

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาเครือข่ายการจัดการภัยพิบัติด้านน้ำและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน ขอนำเสนอสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

#### 1. สรุปผลการวิจัย

1.1 กระบวนการสร้างเครือข่ายโดยมีการขยายเครือข่ายการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ของชุมชนในลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

**ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความตระหนัก** เริ่มจากการสังเคราะห์บริบทปัญหาการบริหารจัดการ น้ำของชุมชน ประสานงานกับผู้อำนวยความสะดวกประสานการบริหารจัดการลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน เพื่อกำหนดกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมเป็นเครือข่าย ประชุมชี้แจงผู้นำและสมาชิกกลุ่ม ผู้นำเพื่อให้เห็นความสำคัญและตัดสินใจเข้าร่วมโครงการ รวมทั้งจัดกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

**ขั้นตอนที่ 2 การติดต่อสื่อสารกับชุมชนที่จะเข้าร่วมเป็นเครือข่าย** เริ่มจาก ประสานงานกับผู้อำนวยความสะดวกประสานการบริหารจัดการลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน และผู้นำกลุ่มผู้นำชี้แจงที่มาและวัตถุประสงค์ของโครงการ ประชุมกลุ่มผู้นำที่เป็นเป้าหมาย เพื่อชี้แจง ที่มาความสำคัญและความจำเป็นในการร่วมกันเป็นเครือข่าย พร้อมทั้งแนะนำกลุ่มผู้นำให้แก่สมาชิก เครือข่ายเพื่อสร้างความคุ้นเคย และคณะนักวิจัยลงพื้นที่ เพื่อสร้างความสัมพันธ์และยอมรับของชุมชน

**ขั้นตอนที่ 3 การสร้างพันธมิตร** เริ่มดำเนินการโดยการประชุมระดมสมองคณะนักวิจัย เพื่อจัดทำ (ร่าง) ระเบียบเครือข่ายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในลุ่มน้ำ ปิง วัง ยม น่าน และ เจ้าพระยาตอนบน และ (ร่าง) ระเบียบกองทุนเครือข่ายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในลุ่มน้ำ ปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน ประชุมเพื่อคัดเลือกผู้แทนกลุ่มผู้นำ 15 ชุมชน กลุ่มละ 1 คน เพื่อเป็นคณะทำงานของเครือข่ายฯ พิจารณาระเบียบฯ และกำหนดบทบาท อำนาจหน้าที่ของคณะทำงาน ในแต่ละตำแหน่ง

**ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาความสัมพันธ์** ประกอบด้วย การสื่อสารภายในคณะทำงานของ เครือข่ายฯ โดยผ่านทางช่องทางต่างๆ ทั้งแบบทางการและไม่เป็นทางการ ร่วมกันจัดทำแผนบูรณาการ การจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และประชุมสัญจรเครือข่าย

**ขั้นตอนที่ 5 การส่งเสริมการขับเคลื่อนเครือข่าย** ประกอบด้วย การแต่งตั้งที่ปรึกษา คณะทำงานเครือข่าย จัดตั้งกองทุนของเครือข่าย ใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วมเป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อน ใช้สื่อออนไลน์เป็นศูนย์กลางในการติดต่อสื่อสาร มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้ภาคีเครือข่ายได้รับรู้ ใช้ผู้นำเป็นกลไกในการขยายข้อมูลข่าวสารไปสู่สมาชิก และจัดกิจกรรมของเครือข่ายอย่างสม่ำเสมอ

**1.2 การพัฒนากลไกและบทบาทหน้าที่ของชุมชนในการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ** พบว่า กลไกและบทบาทหน้าที่ภายในเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย โครงสร้างของเครือข่าย และบทบาทหน้าที่ที่ควรจะเป็น โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1.2.1 โครงสร้างของคณะทำงานเครือข่าย** ประกอบด้วย กลุ่มผู้ใช้น้ำที่เป็นสมาชิกของเครือข่าย และเครือข่ายผู้ใช้น้ำในกลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน ซึ่งเลือกมาจากตัวแทนของกลุ่มผู้ใช้น้ำจำนวน 15 คน (กลุ่มละ 1 คน) เพื่อเป็นคณะทำงานฯ แล้วจึงเลือกตัวแทนจากคณะทำงานเพื่อทำหน้าที่บริหารเครือข่าย ประกอบด้วย ประธานคณะทำงานเครือข่าย รองประธาน ประชาสัมพันธ์ เหมัญญิก และเลขานุการ

### **1.2.2 บทบาทหน้าที่ที่ควรจะเป็น**

**1) บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารคณะทำงานเครือข่าย** ได้มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ว่าแต่ละตำแหน่งมีหน้าที่อย่างไร ประกอบด้วย 1) ประธานคณะทำงานเครือข่าย มีหน้าที่ในการบริหารงานเครือข่ายให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ ตลอดถึงวางแผนการดำเนินงานของกลุ่มส่งเสริมสนับสนุนให้สมาชิกของเครือข่ายปฏิบัติตามนโยบาย แนวทาง หรือแผนการปฏิบัติงานของเครือข่ายตามข้อกำหนดเครือข่าย 2) รองประธาน มีหน้าที่ควบคุมการดำเนินงานของสมาชิกเครือข่ายให้เป็นไปตามที่เครือข่ายกำหนด ช่วยเหลือประธานในการจัดทำกิจกรรมตามที่ได้รับมอบหมาย และเป็นผู้รักษาการแทนเมื่อประธานไม่อยู่ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามหน้าที่ได้ 3) ประชาสัมพันธ์ มีหน้าที่ติดต่อประสานงานและแจ้งข่าวสารซึ่งที่ประชุมได้ลงมติไว้แล้วให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบและดำเนินการต้อนรับหน่วยงานราชการหรือองค์กรภายนอกที่มาติดต่อกับเครือข่าย 4) เหมัญญิก มีบทบาทหน้าที่ดูแลและจัดทำบัญชีรายรับ รายจ่าย ควบคุม จัดเก็บและรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเงิน และ 5) เลขานุการ มีหน้าที่จัดทำสรุปรายงานผลการดำเนินงานและการประชุมให้ประธานเครือข่ายทราบ ดำเนินงานในการจัดทำและเก็บรักษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเครือข่าย

**2) บทบาทหน้าที่ของคณะทำงานเครือข่าย** คณะทำงานเครือข่ายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในกลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน มีบทบาทหน้าที่ มีดังนี้ 1) เป็นตัวแทนชุมชนในการดำเนินงานการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 2) เสนอข้อมูลปัญหาด้านการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 3) ร่วมวิเคราะห์ วางแผน กำกับ ติดตามประเมินผลการแก้ปัญหา 4) ประสานงานภายในชุมชน ระหว่างชุมชน และกับหน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้อง 5) จัดระดมทรัพยากรที่เกี่ยวข้องและจำเป็นกับการทำกิจกรรมของเครือข่าย 6) ร่วมรณรงค์ให้

ความรู้และสร้างความเข้าใจแก่ ชุมชน ผู้ที่เกี่ยวข้อง และสังคม 7) กำหนดระเบียบข้อบังคับของเครือข่าย 8) อนุมัติรายงานสถานะทางการเงินของกองทุน 9) จัดให้มีการคัดเลือกตำแหน่งคณะกรรมการบริหาร เครือข่ายที่ว่างลง 10) พิจารณารับและให้สมาชิกออก และ 11) กำหนดการประชุมใหญ่ของคณะกรรมการ เครือข่าย

**1.3 แผนการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ** ดำเนินการจัดทำแผนการจัดการ ภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของเครือข่าย ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ

1.3.1 ด้านเครือข่ายและการขับเคลื่อน

1.3.2 ด้านประเพณี/วัฒนธรรมทรัพยากรน้ำ

1.3.3 ด้านพัฒนาศักยภาพและหนุนเสริม

1.3.4 ด้านการระดมทุน

1.3.5 ด้านการสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์และรณรงค์

1.3.6 ด้านการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการน้ำของเครือข่าย ประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้ 1) การบริหารจัดการพื้นที่ป่า 2) การบริหารจัดการทรัพยากรดิน การใช้ประโยชน์ที่ดินและ สิทธิในการถือครองที่ดิน 3) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ 4) การจัดการคุณภาพน้ำ 5) การ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ 6) การวิจัยและ การจัดการข้อมูล

**1.4 แนวทางการขับเคลื่อนเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ** มีดังนี้

**1.4.1 กลไกการขับเคลื่อนเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ** ประกอบด้วย โครงสร้างของเครือข่ายและบทบาทหน้าที่ที่ควรจะเป็น มีการจัดตั้งเครือข่าย ผู้ใช้น้ำในกลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน ประกอบด้วยตัวแทนสมาชิกจากกลุ่มผู้ใช้น้ำ กลุ่มละ 1 คน โดยกำหนดบทบาทหน้าที่ประธาน รองประธาน ประชาสัมพันธ์ เหนรัญญิก เลขานุการและ คณะทำงานฯ

**1.4.2 ประเด็นการขับเคลื่อน** ประกอบด้วย

1) การมีเป้าหมายร่วมกัน หมายถึง การมีปัญหาร่วมกันและผลประโยชน์ร่วมกัน

2) แผนงาน/กิจกรรม หมายถึง การมีแผนงานและกิจกรรมที่ชัดเจนและ

ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของเครือข่าย ได้แก่ แผนการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้น้ำ แผนการ หมุนเวียนนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ แผนการส่งเสริมความเข้มแข็งให้หน่วยงานและบุคลากรของรัฐ และ แผนการส่งเสริมความเข้มแข็งให้เครือข่าย

3) การมีทรัพยากร หมายถึง การสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร เครื่องมือ เทคโนโลยี องค์ความรู้ ภูมิปัญญาฯ

**1.4.3 วิธีการขับเคลื่อน** ประกอบด้วย 1) การสื่อสาร มีการสื่อสารทั้งภายในและภายนอกเครือข่าย 2) การมีส่วนร่วมทั้งภายในและภายนอกเครือข่าย 3) การบูรณาการกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชนและประชาชน 4) การสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น ได้แก่ การสืบสานภูมิปัญญาและความรู้ 5) การสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำของชุมชน 6) การเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของสมาชิก และ 7) การวิจัย ได้แก่ การแก้ปัญหาของชุมชนด้วยกระบวนการวิจัยโดยชุมชน

**1.5 ปัจจัยความสำเร็จในการขับเคลื่อนเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ** ประกอบด้วย 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก มีรายละเอียดดังนี้

**1.5.1 ปัจจัยภายใน** ประกอบด้วย ปัจจัยด้านสมาชิก ปัจจัยด้านผู้นำ ปัจจัยด้านกลุ่ม ปัจจัยด้านกิจกรรม

1) ปัจจัยด้านสมาชิก สมาชิกรู้เป้าหมายของกลุ่ม รู้สึกถึงความเป็นเจ้าของทรัพยากร และรู้ถึงบทบาทหน้าที่ในการปกป้องดูแลรักษาและพัฒนาชุมชน มีความเสียสละเวลาส่วนตัวเพื่องานของส่วนรวม มีความสามัคคี รับบทบาทและหน้าที่ของตนเอง เคารพกฎระเบียบ ข้อบังคับ สมาชิกมีการเรียนรู้และปรับตัวตลอดเวลา และมีความกระตือรือร้นในการหาข้อมูลจากแหล่งต่างๆ มีการแลกเปลี่ยนความรู้

2) ปัจจัยด้านผู้นำ ผู้นำมีความเสียสละและกระตือรือร้น ความสามารถในการประสานความร่วมมือกับสมาชิกในชุมชน รวมทั้งชุมชนใกล้เคียง มีทักษะการสื่อสารที่ดี มีความกระตือรือร้น มีวิสัยทัศน์ มีศักยภาพและความสามารถ

3) ปัจจัยด้านกลุ่ม มีการจัดตั้งกลุ่มจากการรวมตัวของสมาชิก สมาชิกสมัครใจเข้าร่วมกลุ่ม กำหนดโครงสร้างของกลุ่มตามกรอบภาระงานที่ชัดเจน มีการกระจายบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบตามความรู้และความสามารถของสมาชิก มีการระดมทุนหรือหารายได้เพื่อจัดตั้งกองทุนเพื่อการบริหารจัดการน้ำในชุมชน มีการกำหนดกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มที่กำหนดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน แจ็งกฎ ระเบียบ ข้อบังคับของกลุ่มให้สมาชิกรับรู้และยอมรับก่อนนำไปบังคับใช้

4) ปัจจัยด้านกิจกรรม การทำกิจกรรม/โครงการร่วมกับภาคีเครือข่าย หรือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทุกระดับ ทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเพิ่มพูนความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมประเพณี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน เป็นการสืบสานภูมิปัญญาท้องถิ่นให้เยาวชนรุ่นหลังได้ทราบความเป็นมาของชุมชน

**1.5.2 ปัจจัยภายนอก** ประกอบด้วย ปัจจัยด้านการส่งเสริมสนับสนุนจากหน่วยงาน ปัจจัยด้านนโยบายรัฐ ปัจจัยด้านงบประมาณและทรัพยากร และปัจจัยด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี

1) ปัจจัยด้านการส่งเสริมสนับสนุนจากหน่วยงาน หน่วยงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชนมีการส่งเสริมและสนับสนุนในด้านการส่งเสริมองค์ความรู้ใหม่เพื่อแก้ปัญหการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมกับพื้นที่ การส่งเสริมการสร้างจิตสำนึกและการสร้างความตระหนัก มีการสนับสนุนพื้นที่ในการจัดกิจกรรม เปิดโอกาสให้สถาบันการศึกษาเข้ามาให้ความรู้เรื่องการบริหารจัดการน้ำ

2) ปัจจัยด้านนโยบายรัฐ การปรับปรุง/ปฏิรูบนโยบายการบริหารจัดการน้ำแบบกระจายอำนาจไปสู่ชุมชน การปรับปรุงกฎ ระเบียบให้ทันสมัย สามารถนำไปใช้ได้จริง การแก้ปัญหาความขัดแย้ง การวางนโยบาย/ยุทธศาสตร์ขององค์กรให้ครอบคลุมแนวคิดการบูรณาการ การกระจายอำนาจ การมีส่วนร่วม และการกำหนดยุทธศาสตร์ที่ยึดตามการจัดการน้ำเชิงพื้นที่ที่สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ของพื้นที่

3) ปัจจัยด้านงบประมาณและทรัพยากร มีการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานท้องถิ่น มีการสนับสนุนทรัพยากร การสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์และกำลังคน

4) ปัจจัยด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยี มีการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำ เช่น เทศบาลตำบลหนองมะโมงได้นำธนาคารน้ำใต้ดิน (ระบบปิด) (Groundwater Bank) มาใช้ในการจัดการน้ำของตำบลหนองมะโมงเพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งนอกเขตชลประทาน

## 2. อภิปรายผล

### 2.1 กระบวนการสร้างเครือข่ายโดยมีการขยายเครือข่ายการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในลุ่มน้ำ ปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน

จากผลการวิจัย พบว่า กระบวนการสร้างเครือข่าย มี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการสร้างความตระหนัก ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการติดต่อสื่อสารกับชุมชนที่จะเข้าร่วมเป็นเครือข่าย ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการสร้างพันธมิตร ขั้นตอนที่ 4 ขั้นตอนการพัฒนาความสัมพันธ์ และขั้นตอนที่ 5 ขั้นตอนการส่งเสริมการขับเคลื่อนเครือข่าย ซึ่ง 4 ขั้นตอนแรก สอดคล้องกับแนวคิดของนฤมล นิราทร (2542) ที่จำแนกกระบวนการเสริมสร้างเครือข่ายออกเป็นขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นการตระหนักถึงความจำเป็นในการสร้างเครือข่าย เป็นขั้นตอนที่ผู้ปฏิบัติงานหรือฝ่ายจัดการตระหนักถึงความจำเป็นในการสร้างเครือข่าย เพื่อที่จะทำงานให้บรรลุเป้าหมาย รวมทั้งพิจารณาองค์กรต่างๆ ที่เห็นว่าเหมาะสมเข้าเป็นเครือข่ายในการทำงาน ขั้นที่ 2 ขั้นการติดต่อกับองค์กรที่จะเป็นเครือข่าย หลังจากที่ได้ตัดสินใจในองค์กรในการเข้าร่วมเครือข่าย ก็จะเป็นขั้นตอนของการติดต่อสัมพันธ์เพื่อชักชวนให้เข้าร่วมเป็นเครือข่ายในการทำงาน โดยการรวมเป็นเครือข่ายจะเกิดขึ้นเมื่อองค์กรมีความต้องการเหมือนกัน และต้องการกระทำกิจกรรมตอบสนองความต้องการเหมือนกัน ดังนั้น จะต้องสร้างความคุ้นเคย และการยอมรับ รวมทั้งความไว้วางใจระหว่างกัน เป็นขั้นตอนของการปลูกจิตสำนึก โดยการให้ข้อมูล แลกเปลี่ยนข้อมูล และกระตุ้นให้อยากแก้ปัญหาด้วยกัน อาจเรียกขั้นตอนนี้ว่าเป็นขั้นตอนการเตรียมกลุ่ม หรือเตรียมเครือข่าย (Pre-group) ขั้นที่ 3 ขั้นตอนการสร้างพันธมิตรร่วมกัน เป็นขั้นตอนของการสร้างความผูกพันร่วมกัน ซึ่งหมายถึง การตกลงในความสัมพันธ์ก่อน ในขั้นตอนนี้องค์กรเข้าสู่การตกลงที่จะทำงานร่วมกัน ซึ่งในการที่จะทำกิจกรรมร่วมกันเพื่อตอบสนองความต้องการหรือแก้ปัญหา กลุ่มองค์กรจะต้องมีความรู้เพียงพอที่จะทำกิจกรรมได้ ดังนั้น จึงต้องเสริมความรู้ที่จำเป็น ซึ่งอาจกระทำได้โดยแลกเปลี่ยนความรู้ภายในกลุ่ม หรือแลกเปลี่ยนกับองค์กรนอกกลุ่ม เช่น การศึกษาดูงาน จัดอบรมโดยเชิญวิทยากรมา

ถ่ายทอดความรู้ เป็นต้น ขั้นที่ 4 ขั้นตอนการพัฒนาความสัมพันธ์ เป็นขั้นตอนที่การสร้างเครือข่ายปรากฏ ผลงานเป็นรูปธรรม เป็นขั้นตอนของการเริ่มทำกิจกรรมโดยใช้ทรัพยากรร่วมกัน ขณะเดียวกัน มีการตกลงกัน ในเรื่องการบริหารจัดการกลุ่ม ซึ่งเริ่มต้นด้วยการกำหนดวัตถุประสงค์ของกลุ่ม กำหนดกิจกรรม จัดวาง ข้อตกลงในการทำงาน กำหนดบทบาทของสมาชิก รวมทั้งสิทธิและหน้าที่ของหัวหน้ากลุ่ม

สำหรับในขั้นตอนที่ 5 การส่งเสริมการขับเคลื่อนเครือข่าย เป็นขั้นตอนที่ได้มาจากการ ถอดบทเรียนของเครือข่ายที่ศึกษา เพื่อให้เครือข่ายนั้นสามารถขับเคลื่อนและดำเนินการได้อย่างยั่งยืน ซึ่งผล จากการถอดบทเรียน พบว่าการส่งเสริมการขับเคลื่อนเครือข่าย ควรมีกองทุนของเครือข่ายสำหรับใช้ใน กิจกรรมตามแผนงานของเครือข่ายและใช้กระบวนการแบบมีส่วนร่วมเป็นกลยุทธ์ในการขับเคลื่อน เครือข่าย เช่น การจัดกระบวนการเรียนรู้เพื่อสร้างความตระหนักเปิดโอกาสให้สมาชิกของเครือข่ายได้เข้า มามีส่วนร่วม การจัดทำแผนของเครือข่าย มีการใช้สื่อออนไลน์เป็นศูนย์กลางในการติดต่อสื่อสารและ รักษาสัมพันธ์ภาพ มีการจัดทำกลุ่มไลน์ของสมาชิกเครือข่ายและผู้รับผิดชอบจัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำ ของกลุ่มผู้ใช้น้ำ และมีการจัดกิจกรรมของเครือข่ายอย่างสม่ำเสมอ เช่น การประชุมสัญจร การอบรมการ จัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำของกลุ่มผู้ใช้น้ำ เป็นต้น

## 2.2 การพัฒนากลไกและบทบาทหน้าที่ของคณะทำงานเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติ และการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

จากการศึกษาพบว่าเครือข่ายมีการจัดทำระเบียบเครือข่าย ซึ่งในระเบียบเครือข่ายนั้น ได้มีการกำหนดโครงสร้างของคณะทำงานที่ประกอบด้วย ตำแหน่งและบทบาทหน้าที่ในคณะทำงาน เครือข่ายที่ชัดเจน ซึ่งประกอบด้วย บทบาทในฐานะผู้บริหารคณะทำงานเครือข่าย และบทบาทในฐานะ คณะทำงานเครือข่าย สอดคล้องตามหลักการบริหารจัดการองค์กรที่ดี ดังที่ สมพันธ์ เตชะอธิก (2540) กล่าวว่า การบริหารจัดการองค์กร นอกจากต้องมีการกำหนดเป้าหมาย วัตถุประสงค์ การจัดทำ แผนปฏิบัติงานร่วมกันมีระบบบันทึกการประชุมและระบบบัญชีที่สามารถตรวจสอบได้แล้วนั้น ต้องมีการ จัดการองค์กร มีการแบ่งบทบาทหน้าที่ซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการกลุ่มหรือเครือข่ายมีประสิทธิภาพ

## 2.3 แผนการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จากการสัมมนาระดม สมองเครือข่ายผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน

ได้ดำเนินการวิเคราะห์สภาพแวดล้อม วิเคราะห์ศักยภาพเพื่อประเมินสถานการณ์ของ เครือข่ายผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มากำหนดแผนการ จัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนในลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยา ตอนบน ที่เกิดจากการระดมสมองร่วมกัน ซึ่งการจัดทำแผนฯ ได้ดำเนินการตามแนวทางของ สุนทรา โต้บัว, พนิท เข้มทอง และวรวิทยา ธรรมกิตติภพ (2561) กล่าวว่า การกำหนดยุทธศาสตร์ (Strategy) มักจะอาศัย การประเมินสภาพแวดล้อมและวิเคราะห์ให้เห็นถึงเงื่อนไขปัจจัยที่สำคัญต่อการบรรลุวิสัยทัศน์ ได้แก่ การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค นอกจากนี้แผนบูรณาการจัดการภัยพิบัติและการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำดังกล่าว น่าจะเป็นประโยชน์ต่อเครือข่าย เนื่องจากเป็นกระบวนการแบบมี ส่วนร่วมที่กลุ่มผู้ใช้น้ำซึ่งเป็นเจ้าของพื้นที่และเข้าใจในบริบทของชุมชนได้กำหนดขึ้นมาบนฐานทรัพยากร

ของชุมชน ดังนั้นเห็นได้ว่าแผนการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของเครือข่าย มี 6 ด้าน ดังนี้ 1) ด้านเครือข่ายและการขับเคลื่อน 2) ด้านประเพณี/วัฒนธรรมทรัพยากรน้ำ 3) ด้านพัฒนาศักยภาพและหนุนเสริม 4) ด้านการระดมทุน 5) ด้านการสื่อสาร/ประชาสัมพันธ์และรณรงค์ และ 6) ด้านการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการน้ำของเครือข่าย ประกอบด้วย (1) การบริหารจัดการพื้นที่ป่า (2) การบริหารจัดการทรัพยากรดิน การใช้ประโยชน์ที่ดินและสิทธิในการถือครองที่ดิน (3) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ (4) การจัดการคุณภาพน้ำ (5) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และ (6) การวิจัยและการจัดการข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกรมทรัพยากรน้ำ (2552) เรื่อง การเสริมสร้างและพัฒนากระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนท้องถิ่นในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ กรณีศึกษา: กลุ่มน้ำปิงและกลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่งสนับสนุนให้ชุมชนในพื้นที่ศึกษามีบทบาทในการจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชนที่ตอบสนองต่อการจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ จากการจัดทำแผนปฏิบัติการชุมชนในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและป่าต้นน้ำ ประกอบด้วย 1) การจัดสร้างป่าชุมชน การฟื้นฟูป่าต้นน้ำ ป่าเสื่อมโทรม 2) การส่งเสริมปลูกพืชอาหารท้องถิ่น/เพาะซากกล้าไม้ 3) การทำแนวกันไฟและป้องกันไฟป่า 4) การอนุรักษ์สัตว์น้ำและการขุดลอกแหล่งน้ำ 5) การสร้างแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ การสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์น้ำและป่า 6) การสร้างฝาย ชะลอ ความชุ่มชื้นในพื้นที่ต้นน้ำ 7) การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กสำหรับชุมชน และระบบส่งน้ำ และ 8) การทำประปาหมู่บ้าน/ประปาภูเขา นอกจากนี้ยังใกล้เคียงกับงานวิจัยของชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ และคณะ (2555) ศึกษาการวางแผนจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อความมั่นคงด้านน้ำจังหวัดสมุทรสงคราม มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ทางวิชาการเพื่อสนับสนุนการจัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วม และการวางแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมในระดับจังหวัดและในระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์ความรู้ที่ได้พบว่าเป็นกระบวนการจัดทำแผนในทุกระดับ ผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนไม่เห็นความสำคัญของการจัดทำแผน เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่อง เงื่อนไขระยะเวลาในการจัดทำแผนไม่สอดคล้องกัน ขาดการเก็บรวบรวมข้อมูลจากพื้นที่และวิทยากรกระบวนการไม่สามารถเอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนต่อการจัดทำแผนได้ จึงทำให้กระบวนการจัดทำแผนไม่สามารถสร้างการมีส่วนร่วมได้ ส่งผลให้แผนที่จัดทำขึ้นไม่สามารถมองภาพรวมปัญหาได้ครอบคลุม และไม่ตอบสนอง/แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้จริงในพื้นที่ ขาดการบูรณาการแผนพัฒนาในระดับต่างๆ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงทำให้มีความซ้ำซ้อนของงบประมาณ อย่างไรก็ตามก็ได้มีการนำข้อมูลจากการศึกษาในพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ทั้งด้านการไหลเวียน การจัดทำแผนรองรับสถานการณ์อุทกภัย การแก้ไขปัญหาวัชพืชและคุณภาพน้ำ ฯลฯ โดยการนำเสนอข้อมูลสู่งบประมาณแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เชื่อมโยงสู่องค์การบริหารส่วนจังหวัด

## 2.4 แนวทางการขับเคลื่อนเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดความยั่งยืน

จากงานวิจัยพบว่า แนวทางในการขับเคลื่อนเครือข่ายจะประกอบไปด้วยสิ่งสำคัญ 3 ส่วน คือ 1) กลไกการขับเคลื่อนเครือข่าย 2) ประเด็นการขับเคลื่อน และ 3) วิธีการขับเคลื่อน สำหรับ 1) กลไกการขับเคลื่อนเครือข่าย จะต้องมึโครงสร้างของเครือข่ายและการกำหนดบทบาทหน้าที่ของแต่ละตำแหน่ง ได้แก่ ประธาน รองประธาน ประธานสัมพันธ์ เภรัญญิก เลขานุการและคณะทำงานฯ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของสัจจา บรรจงศิริ และคณะ (2560ก) ที่ได้ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำยม พบว่า กลไกสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมระดับภาพรวมของลุ่มน้ำยม ประกอบด้วยโครงสร้างและบทบาทหน้าที่ของกลุ่ม/ชุมชน ผู้ใช้น้ำ คณะทำงานเพื่อเป็นเครือข่ายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ศูนย์บริหารจัดการน้ำของจังหวัด คณะทำงานลุ่มน้ำระดับจังหวัด คณะทำงานลุ่มน้ำสาขา คณะอนุกรรมการลุ่มน้ำและวิชาการ และ คณะกรรมการลุ่มน้ำ 2) การขับเคลื่อนเครือข่าย พบว่าการมีปัญหาร่วมกันและผลประโยชน์ร่วมกัน การมีแผน/กิจกรรมที่ชัดเจนตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ของเครือข่าย และการมีทรัพยากรร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของกิติชัย รัตนะ (2549) ที่ได้กล่าวถึงประเด็นการขับเคลื่อนเพื่อการสร้างองค์กรเครือข่าย ต้องมีวัตถุประสงค์และเป้าหมายร่วมกันที่ชัดเจนคือ มีความเชื่อมโยงในปัญหาและผลกระทบในลุ่มน้ำ การขยายพื้นที่ทำงานให้กว้างขึ้น การประสานประโยชน์ร่วมกัน และลดกรณีพิพาทจากการแย่งชิงทรัพยากรในลุ่มน้ำ และ 3) วิธีการขับเคลื่อนเครือข่าย พบว่าประกอบด้วย การสื่อสาร การมีส่วนร่วมทั้งภายในและภายนอกเครือข่าย การบูรณาการกับหน่วยงานต่างๆ การสืบทอดจากรุ่นสู่รุ่น การสร้างฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำของชุมชน การเรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของสมาชิก และการวิจัยชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับงานของกิติชัย รัตนะ (2549) ที่ได้กล่าวถึงวิธีการขับเคลื่อนเพื่อเสริมสร้างความเข้มแข็งของกลุ่มและองค์กรเครือข่ายใน 2 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ด้วยการเคลื่อนไหวของกลุ่มและองค์กรเครือข่าย ประกอบด้วย การส่งเสริมแนวคิดและสัมพันธภาพในการทำงาน การสร้างระเบียบ กฎเกณฑ์ของกลุ่มและองค์กรเครือข่าย และการส่งเสริมการทำกิจกรรมร่วมกัน และ ขั้นตอนที่ด้วยการเจริญเติบโตของกลุ่มและองค์กรเครือข่าย ประกอบด้วย การสร้างแนวร่วมของกลุ่มและองค์กรเครือข่าย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกลุ่มและองค์กรเครือข่าย และการสร้างพลังอำนาจในการต่อรอง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของกฤษณา มุขทอง, และพิพัฒน์ ไทยอารี (2559) ที่ศึกษาการสร้างเครือข่ายศูนย์การเรียนรู้ ห้องเรียนธรรมชาติเกษตรอินทรีย์ สวนเกษตรดาดฟ้า สำนักงานเขตหลักสี่กรุงเทพมหานคร ซึ่งพบว่า 1) การสร้างเครือข่ายของศูนย์การเรียนรู้เป็นการเชื่อมโยงของกลุ่มคน องค์กรหรือหน่วยงานที่มีเป้าหมายเดียวกัน มีความสมัครใจที่จะร่วมมือกันทำงาน มีการประสานงานกัน มีการแลกเปลี่ยนทั้งความคิด ข้อมูล ข่าวสาร ข้อเสนอแนะและมีข้อแลกเปลี่ยนร่วมกัน 2) องค์ประกอบของเครือข่ายของศูนย์การเรียนรู้คือการมีแนวคิดและอุดมการณ์คล้ายกัน มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ทำงานร่วมกัน แบ่งปันทรัพยากรซึ่งกันและกัน และ 3) การบริหารจัดการเครือข่ายของศูนย์การเรียนรู้ เป็นการทำงานร่วมกัน



การให้ความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน การพึ่งพาอาศัยกัน มีการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ประสบการณ์การทำงาน มีการจัดกิจกรรมร่วมกันและมีการติดต่อกันอย่างสม่ำเสมอ

## 2.5 ปัจจัยความสำเร็จในการขับเคลื่อนเครือข่ายในการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของเครือข่ายผู้ใช้น้ำในลุ่มน้ำ ปิง วัง ยม น่าน และเจ้าพระยาตอนบน

จากการวิจัยพบว่า มี 2 ปัจจัย คือปัจจัยภายใน ประกอบด้วยปัจจัยด้านสมาชิก ปัจจัยด้านผู้นำ ปัจจัยด้านกลุ่ม ปัจจัยด้านกิจกรรม และปัจจัยภายนอก ประกอบด้วยปัจจัยด้านการส่งเสริมสนับสนุนจากหน่วยงาน ปัจจัยด้านนโยบายรัฐ และปัจจัยด้านงบประมาณและทรัพยากร สอดคล้องกับผลการศึกษาของสัจจา บรรจงศิริ และคณะ (2560ก) ที่ศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วม: กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำยม พบว่า ปัจจัยความสำเร็จในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมประกอบด้วย 2 ปัจจัย ได้แก่ 1) ปัจจัยความสำเร็จจากภายใน สมาชิกกลุ่ม/องค์กร ควรรู้ถึงเป้าหมายของกลุ่มมีความเข้าใจและตระหนักในปัญหาที่เกิดขึ้นร่วมกัน รู้ถึงบทบาทหน้าที่ของตนเอง แยกนำ ควรมีความเสียสละและกระตือรือร้น สามารถประสานระดมความร่วมมือจากหลายภาคส่วนทั้งรัฐและเอกชน มีทักษะการสื่อสารที่ดี มีวิสัยทัศน์ รู้ทิศทางหรือแผนการดำเนินงานที่เหมาะสมของกลุ่ม ทำให้กลุ่มก้าวไปสู่เป้าหมายได้ไม่ยาก กิจกรรม/การดำเนินการของกลุ่ม/องค์กร/ชุมชน มีการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับกิจกรรมการจัดการน้ำอย่างสม่ำเสมอ โดยผ่านหลากหลายช่องทาง มีกระบวนการสร้างความตระหนัก จิตสำนึกร่วม และสร้างแรงจูงใจในการจัดการน้ำให้กับชุมชน และการสร้างหรือเพิ่มเติมทุนทางวัฒนธรรมและทุนทางสังคมไว้อย่างต่อเนื่องและมั่นคง กฎระเบียบของกลุ่ม/องค์กร เป็นกฎระเบียบที่กำหนดโดยชุมชน เป็นที่รับรู้ของสมาชิกอย่างชัดเจนและเป็นที่ยอมรับของสมาชิกโดยทั่วกัน มีความสอดคล้องกับเงื่อนไข ชุมชน และสถานการณ์ความต้องการใช้น้ำที่เกิดขึ้นจริง กฎระเบียบข้อบังคับสมาชิกต้องปฏิบัติได้มีบทลงโทษอย่างละเอียดและชัดเจน มีความทันสมัยและเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน และ 2) ปัจจัยความสำเร็จจากภายนอก การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดสภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม โดยการวางนโยบาย/ยุทธศาสตร์ขององค์กรให้ครอบคลุมแนวคิดการบูรณาการ การกระจายอำนาจ การมีส่วนร่วม และการกำหนดยุทธศาสตร์ที่ยึดตามการจัดการน้ำเชิงพื้นที่ให้สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ของพื้นที่นั้นๆ การปรับปรุง/ปฏิรูปองค์กรและระเบียบขององค์กรต่างๆ จากรูปแบบการจัดการรวมศูนย์ไปสู่การกระจายอำนาจ ตลอดจนรวมถึงการส่งเสริมการทำงานเชิงรุกที่ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้ระหว่างกัน นำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ด้านต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงาน/องค์กรที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีการเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะองค์กรและความรู้ความสามารถของกลุ่ม/องค์กรชุมชน โดยเน้นให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านวิธีการต่างๆ ตลอดจนถึงการถ่ายทอดและพัฒนาองค์ความรู้ การศึกษาชุมชนควรมีการคืนข้อมูลที่เป็นประโยชน์ โดยการจัดทำข้อมูล/สารสนเทศให้เป็นระบบ ง่ายและสะดวกต่อการนำไปใช้ประโยชน์ของชุมชน การบริหารระบบการจัดการสารสนเทศและการแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลข่าวสารความรู้ เพื่อให้เกิดการจัดการที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง โดยความร่วมมือกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดกิจกรรมและ

โครงการต่าง ๆ ที่ช่วยบ่มเพาะแนวคิดหรือเอื้อให้เกิดการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม ที่มีส่วนช่วยแก้ไข ปัญหาความขัดแย้งได้ทั้งในระดับพื้นที่และระดับลุ่มน้ำ

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

##### 3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อกลุ่มผู้ใช้น้ำ

1) ควรส่งเสริมให้เยาวชนเห็นความสำคัญและตระหนักในการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำในชุมชนมากขึ้น

2) ควรส่งเสริมและสนับสนุนการเพิ่มศักยภาพของผู้ผู้นำในชุมชน ด้านศักยภาพ ผู้นำ ด้านการจัดทำระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำและการประยุกต์ใช้ ด้วยวิธีการอบรมเชิงปฏิบัติการแบบ มีส่วนร่วมและศึกษาดูงาน

3) ควรมีฐานข้อมูลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

4) กลุ่มผู้ใช้น้ำที่อยู่ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบน ได้แก่ ควรให้ความสำคัญในการ ควบคุม ติดตาม และประเมินผล เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประสิทธิภาพ

##### 3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเครือข่าย

1) ควรนำเสนอแผนเพื่อขอรับการสนับสนุนต่อหน่วยงาน องค์กรที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมทรัพยากรน้ำ หน่วยงานภาคเอกชน เป็นต้น

2) ควรมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ข่าวสารระหว่างสมาชิกเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง

3) ควรมีการทำกิจกรรมระหว่างสมาชิกเครือข่ายอย่างต่อเนื่อง

##### 3.1.3 ข้อเสนอแนะระดับนโยบายต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

1) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ควรปรับปรุงกฎหมาย ระเบียบ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำให้ทันสมัย สามารถไปใช้ได้จริงและเอื้อประโยชน์ต่อชุมชนโดยรวม

2) กรมทรัพยากรน้ำ

(1) ควรมีข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ประชาชน สามารถเข้าถึงได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว

(2) ควรให้ความสำคัญในการพัฒนาโครงการบริหารจัดการน้ำที่มาจากความ ต้องการหรือที่มีผลกระทบต่อชุมชน

(3) ควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนในการติดตามกลุ่มผู้ใช้น้ำ ที่ได้มีการจัดตั้งแล้วอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กลุ่มผู้ใช้น้ำมีความเข้มแข็งเพิ่มขึ้น

3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

(1) ควรให้ความสำคัญในการพัฒนาโครงการที่มาจากความต้องการของชุมชน

(2) ควรให้ความสำคัญในการพัฒนาโครงการที่มีผลกระทบต่อชุมชน

(3) ควรเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ ในทุกระดับและตลอดกระบวนการมีส่วนร่วมตั้งแต่การศึกษาปัญหา การวางแผน การดำเนินงาน การกำกับ ติดตามและประเมินผล

#### 4) หน่วยงานอื่นๆ

(1) สถานศึกษาควรมีการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ที่เชื่อมโยงกับการจัดการ ทรัพยากรน้ำ เส้นทางน้ำ วิถีชีวิต ความเป็นอยู่

(2) สถานศึกษาควรปลูกฝังจิตสำนึกเยาวชนให้ตระหนักในการรักษา ทรัพยากร

(3) ภาคเอกชนที่อยู่ในพื้นที่ ควรเห็นความสำคัญของปัญหาการจัดการ ทรัพยากรน้ำ และให้การสนับสนุนกิจกรรมการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)

### 3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 การบูรณาการสหวิทยาการเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วม

3.2.2 การศึกษาบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ

3.2.3 การศึกษาเปรียบเทียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในกลุ่มน้ำต่างๆ

3.2.4 การศึกษาแนวทางและการแก้ปัญหาทรัพยากรน้ำ กรณีศึกษาพื้นที่ที่มีปัญหา ช้ำซาก

3.2.5 การศึกษาการใช้ชุมชนเป็นฐานในการพัฒนา การสร้างความเข้มแข็งและขยาย เครือข่ายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำภาคประชาชนเพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน

3.2.6 แนวทางการประยุกต์ใช้หลักการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสาน (IWRM) ในการจัดการภัยพิบัติและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

3.2.7 การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเยาวชนในการจัดการภัยพิบัติและการจัดการ ทรัพยากรน้ำของชุมชนอย่างยั่งยืน