

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมของภาคประชาชน: กรณีศึกษาพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ตอนตามวัตถุประสงค์ โดยมีลำดับการนำเสนอ ดังนี้

ตอนที่ 1 กระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมในระดับพื้นที่ขององค์กรสถาบันระดับท้องถิ่น และภาคประชาชน แบ่งเป็นผลการศึกษา 2 ส่วน ดังนี้

1.1 ข้อมูลของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1.1.1 ข้อมูลพื้นฐานของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

1.1.2 ข้อมูลด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

1.2 กระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมในระดับพื้นที่ขององค์กรสถาบันระดับท้องถิ่น และภาคประชาชน

ตอนที่ 2 ปัจจัยความสำเร็จของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมในระดับลุ่มน้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

ตอนที่ 3 พัฒนารูปแบบการเชื่อมโยงและกลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมในระดับท้องถิ่นสู่ระดับสูงขึ้นไป

ตอนที่ 4 แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วม

ตอนที่ 1 กระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมในระดับพื้นที่ขององค์กรสถาบันระดับท้องถิ่น และภาคประชาชน

1.1 ข้อมูลของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐานของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน ข้อมูลด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ และปัญหาและข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหา มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1.1 ข้อมูลพื้นฐานของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา การประกอบอาชีพ รายได้ การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร ครรภ์เรือนของท่านอยู่ห่างจากแม่น้ำ/คลอง รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน

n=400		
ข้อมูลของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
1) ชาย	240	60.00
2) หญิง	160	40.00
อายุ		
1) ต่ำกว่า 30 ปี	22	5.50
2) 31 – 40 ปี	75	18.75
3) 41 – 50 ปี	140	35.00
4) 51 – 60 ปี	135	33.75
5) 61 – 70 ปี	20	5.00
6) 71 ปี ขึ้นไป	8	2.00
อายุน้อยที่สุด 21 ปี มากที่สุด 80 ปี อายุเฉลี่ย 48.17 ปี SD. 10.35		
ระดับการศึกษา		
1) ไม่จบการศึกษา	15	3.75
2) ประถมศึกษา	77	19.25
3) มัธยมศึกษาตอนต้น	60	15.00
4) มัธยมศึกษาตอนปลาย	130	32.50
5) ปวช./ปวส. หรืออนุปริญญา	36	9.00
6)ปริญญาตรี	75	18.75
7) สูงกว่าปริญญาตรีสูงกว่าปริญญาตรี	7	1.75
การประกอบอาชีพ		
1) เกษตรกรรม	225	56.25
2) ค้าขาย	50	12.50
3) รับราชการ	51	12.75
4) รับจ้าง	63	15.75
5) อื่นๆ ได้แก่ พนักงานบริษัท, ธุรกิจส่วนตัว, แม่บ้าน	11	2.75
รายได้		
1) ไม่มีรายได้	25	6.25
2) มีรายได้	375	93.75
- ต่ำกว่า 50,000 บาทต่อปี	120	32.00
- 50,001 – 100,000 บาทต่อปี	136	36.26
- 100,001 – 150,000 บาทต่อปี	51	13.60
- 150,001 – 200,000 บาทต่อปี	28	7.47
- 200,001 – 250,000 บาทต่อปี	12	3.20
- มากกว่า 250,001 บาทต่อปี	28	7.47
รายได้ต่ำสุด 3,000 บาทต่อปี สูงสุด 800,000 บาทต่อปี เฉลี่ย 105,983 บาทต่อปี ค่า SD. 103,557		

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

n=400

ข้อมูลของประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
การเป็นสมาชิกกลุ่ม/องค์กร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
1) วิสาหกิจชุมชน	43	10.75
2) กลุ่มอาชีพ	54	13.50
3) กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร	35	8.75
4) กลุ่มเกษตรกร	160	40.00
5) กลุ่มผู้ใช้น้ำ	120	30.00
6) กลุ่มอนุรักษ์ (ป่าชุมชน,ป่าไม้,ป่าต้นน้ำ)	21	5.25
7) สหกรณ์การเกษตร	75	18.75
8) สหกรณ์ผู้ใช้น้ำ	12	3.00
ครัวเรือนของท่านอยู่ห่างจากแม่น้ำ/คลอง		
1) 1-5 กิโลเมตร	380	95.00
2) 6-10 กิโลเมตร	12	3.00
3) มากกว่า 11 กิโลเมตร	8	2.00

จากตารางที่ 4.1 ประชากรในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน ประกอบด้วย เพศชายร้อยละ 60.00 และหญิง ร้อยละ 40.00 มีอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 35.00 (อายุเฉลี่ย 48.17 ปี) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 32.50 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 56.25 มีรายได้อยู่ระหว่าง 50,001-100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 36.26 (รายได้เฉลี่ย 105,983 บาทต่อปี) เป็นสมาชิกกลุ่มเกษตรกร ร้อยละ 40.00 ครัวเรือนอยู่ห่างจากแม่น้ำ/ลำคลอง 1-5 กิโลเมตร ร้อยละ 95.00

1.1.2 ข้อมูลด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน ประกอบด้วย ข้อมูลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ การสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ การรับทราบข้อมูลปัญหาและการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำ ช่องทาง/วิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูล การดูแล ควบคุม และกำกับ ความขัดแย้งและการแก้ไขปัญหา การมีส่วนร่วมกับกลุ่มหรือหน่วยงานในการจัดการทรัพยากรน้ำ การมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการทรัพยากรน้ำ การมีส่วนร่วมในการติดตามผลการจัดการทรัพยากรน้ำ การพัฒนาขีดความสามารถด้านกระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำของบุคลากรและเครือข่าย เครื่องมือ/วิธีการในการกำกับดูแลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เครื่องมือในการจัดการทรัพยากรน้ำ ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับการจัดการทรัพยากรน้ำ การใช้ประโยชน์และผลกระทบจากทรัพยากรน้ำในพื้นที่ปัญหาและข้อเสนอแนะ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) **การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่** ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำ ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำ และกฎหมายและสิทธิเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่

n=400

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่	ระดับความรู้และการสนับสนุน		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำ			
1) ระดับประเทศ ระดับภาค	2.63	0.897	ปานกลาง
2) ระดับกระทรวง กรม	2.55	0.893	น้อย
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำ			
1) ระดับลุ่มน้ำ	2.73	1.374	ปานกลาง
2) ระดับจังหวัด	2.59	0.905	น้อย
3) ระดับท้องถิ่น	2.94	0.962	ปานกลาง
กฎหมายและสิทธิเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ			
1) ความรู้เกี่ยวกับหลักการและการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
- ความรู้เกี่ยวกับเรื่องกฎหมาย	2.40	0.954	น้อย
- ความรู้เกี่ยวกับเรื่องสิทธิการใช้ทรัพยากรน้ำ	2.64	0.941	ปานกลาง
- ความรู้เกี่ยวกับเรื่องหลักการบริหารจัดการ	2.72	0.908	ปานกลาง
ทรัพยากรน้ำ			
- ความรู้เกี่ยวกับเรื่องกฎระเบียบท้องถิ่น	2.75	0.932	ปานกลาง
2) ชุมชนมีการละเมิดสิทธิการใช้ทรัพยากรน้ำ	2.47	1.012	น้อย
3) สิทธิการใช้ทรัพยากรน้ำได้รับการยอมรับ	3.12	0.903	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับนโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับประเทศ ระดับภาค อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.63$) ในระดับกระทรวง กรม อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.55$) ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำในระดับท้องถิ่น ($\bar{X} = 2.94$) และระดับลุ่มน้ำ ($\bar{X} = 2.73$) อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนระดับจังหวัด ($\bar{X} = 2.59$) อยู่ในระดับน้อย กฎหมายและสิทธิเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ในด้านการมีความรู้เกี่ยวกับหลักการและการปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเรื่องกฎระเบียบท้องถิ่น ($\bar{X} = 2.75$) ความรู้เกี่ยวกับเรื่องหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X} = 2.72$) และความรู้เกี่ยวกับเรื่องสิทธิการใช้ทรัพยากรน้ำ ($\bar{X} = 2.64$) ส่วนความรู้เกี่ยวกับเรื่องกฎหมายอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.40$) อย่างไรก็ตามจากการสอบถาม พบว่า ชุมชนมีการละเมิดสิทธิการใช้อยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.47$) และสิทธิการใช้ทรัพยากรน้ำของประชาชนได้รับการยอมรับอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.12$)

2) การสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย การสนับสนุน เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ ความต้องการรับการสนับสนุน และการได้รับแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในพื้นที่ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 การสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ

n=400

การสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ ทรัพยากรน้ำ	ระดับความรู้และการสนับสนุน		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ได้รับการสนับสนุนเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ			
1) นโยบายการลงทุนของรัฐเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรน้ำ	2.86	0.963	ปานกลาง
2) โครงการของหน่วยงานภาครัฐ เช่น การก่อสร้าง การพัฒนา การจัดการทรัพยากรน้ำ	2.99	0.911	ปานกลาง
3) โครงการของหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) เช่น การก่อสร้าง การพัฒนา การจัดการทรัพยากรน้ำ	3.01	0.886	ปานกลาง
4) การสนับสนุนงบประมาณ (เช่น เงินกู้ยืมเงิน หมุนเวียน เงินกองทุน)	2.75	1.006	ปานกลาง
5) การสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร	2.71	0.978	ปานกลาง
6) การสนับสนุนแรงงาน	2.81	0.931	ปานกลาง
ความต้องการรับการสนับสนุน			
1) การสนับสนุนงบประมาณ เช่น เงินกู้ยืม เงินหมุนเวียน เงินกองทุน	3.39	1.091	ปานกลาง
2) การสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร	3.54	1.064	มาก
3) การสนับสนุนแรงงาน	3.46	1.015	มาก
4) การให้ข้อมูล และการแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหา	3.55	1.034	มาก
การได้รับแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในพื้นที่			
1) เพื่อนบ้าน ผู้นำชุมชน	3.16	0.880	ปานกลาง
2) เจ้าหน้าที่ที่ชักชวน	3.07	0.854	ปานกลาง
3) สนใจด้วยตนเองเพราะเห็นว่ามีประโยชน์	3.51	0.925	มาก
4) มีปัญหาและได้รับผลกระทบอยู่ในพื้นที่	3.28	0.960	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.3 พบว่า การได้รับการสนับสนุนเพื่อตอบสนองความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนี้ โครงการของหน่วยงานท้องถิ่น (เทศบาล/อบต.) เช่น การก่อสร้าง การพัฒนา การจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.01$) โครงการของหน่วยงานภาครัฐ เช่น การก่อสร้าง การพัฒนา การจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=2.99$) นโยบายการลงทุนของรัฐเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=2.86$) การสนับสนุนแรงงาน ($\bar{X}=2.81$) การสนับสนุนงบประมาณ เช่น เงินกู้ยืม เงินหมุนเวียน เงินกองทุน ($\bar{X}=2.75$) และการสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ($\bar{X}=2.71$)

ส่วนการได้รับการสนับสนุนอยู่ในระดับมาก ได้แก่ การให้ข้อมูล และการแนะนำเพื่อแก้ไขปัญหา ($\bar{X}=3.55$) การสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร ($\bar{X}=3.54$) การสนับสนุนแรงงาน ($\bar{X}=3.46$) และการ การสนับสนุนงบประมาณ เช่น เงินกู้ยืม เงินหมุนเวียน เงินกองทุน อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.39$)

ด้านการได้รับแรงจูงใจในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในพื้นที่อยู่ในระดับมาก ได้แก่ สนใจด้วยตนเองเพราะเห็นว่ามีประโยชน์ ($\bar{X}=3.51$) ระดับปานกลาง ได้แก่

มีปัญหาและได้รับผลกระทบอยู่ในพื้นที่ ($\bar{X} = 3.28$) เพื่อนบ้าน ผู้นำ ชักชวน ($\bar{X} = 3.16$) และเจ้าหน้าที่ชักชวน ($\bar{X} = 3.07$)

3) การรับทราบข้อมูลปัญหาและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว รายนามผู้ตอบคำถามปรากฏดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การรับทราบข้อมูลปัญหาและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

n = 400

การรับทราบข้อมูลปัญหาและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1) โทรศัพท์	243	60.75
2) วิทูรย์ทั่วไป	96	24.00
3) วิทูรย์ชุมชน	58	14.50
4) เสียงตามสาย/หอกระจายข่าว	154	38.50
5) หนังสือพิมพ์	105	26.25
6) ประกาศ/โปสเตอร์	25	6.25
7) เจ้าหน้าที่ของรัฐ	181	45.25
8) อบต./อบจ.	175	43.75
9) ผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน	234	58.50
10) ญาติ/คู่สมรส	23	5.75
11) เพื่อน	34	8.50

จากตารางที่ 4.4 พบว่า การรับทราบข้อมูลปัญหาและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว เห็นว่าแหล่งข้อมูลที่สำคัญที่สุดในการรับทราบข้อมูลปัญหาและการแก้ไขปัญหาดังกล่าว คือ โทรศัพท์ ร้อยละ 60.75 รองลงมาได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน/กำนัน ร้อยละ 58.50 เจ้าหน้าที่ของรัฐ ร้อยละ 45.25 อบต./อบจ. ร้อยละ 43.75 เสียงตามสาย/หอกระจายข่าว ร้อยละ 38.50 หนังสือพิมพ์ ร้อยละ 26.25 วิทูรย์ทั่วไป ร้อยละ 24.00 วิทูรย์ชุมชน ร้อยละ 14.50 เพื่อน ร้อยละ 8.50 ประกาศ/โปสเตอร์ ร้อยละ 6.25 ญาติ/คู่สมรส ร้อยละ 5.75

4) ช่องทาง/วิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลปัญหาดังกล่าว

ตารางที่ 4.5 ช่องทาง/วิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลปัญหาดังกล่าว

n = 400

ช่องทาง/วิธีการ	ระดับความเหมาะสม		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) ใบปลิว/แผ่นพับ/โปสเตอร์	2.64	1.076	ปานกลาง
2) หนังสือพิมพ์	2.97	1.002	ปานกลาง
3) วิทูรย์/เสียงตามสาย	3.45	0.971	มาก
4) โทรศัพท์	3.50	0.953	มาก
5) การบอกต่อ	3.15	1.002	ปานกลาง
6) การประชุมโดยผู้นำหมู่บ้าน	3.80	0.831	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

n = 400

ช่องทาง/วิธีการ	ระดับความเหมาะสม		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
7) การประชุมโดยหน่วยงาน	3.42	0.964	มาก
8) การศึกษาดูงาน	3.07	1.087	ปานกลาง
9) การอบรม สัมมนา	3.04	1.016	ปานกลาง
10) การจัดเวทีประชาคม	3.27	1.000	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ในขณะที่ช่องทาง/วิธีการที่เหมาะสมเพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูล ปัญหา และการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในระดับมาก ได้แก่ การประชุมโดยผู้นำหมู่บ้าน ($\bar{X}=3.80$) โทรศัพท์ ($\bar{X}=3.50$) วิทย์/เสียงตามสาย ($\bar{X}=3.45$) การประชุมโดยหน่วยงาน ($\bar{X}=3.42$) และในระดับปานกลาง ได้แก่ การจัดเวทีประชาคม ($\bar{X}=3.27$) การบอกต่อ ($\bar{X}=3.15$) การศึกษาดูงาน ($\bar{X}=3.07$) การอบรมสัมมนา ($\bar{X}=3.04$) หนังสือพิมพ์ ($\bar{X}=2.97$) และใบปลิว/แผ่นพับ/โปสเตอร์ ($\bar{X}=2.64$)

5) การดูแล ควบคุม และกำกับ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 การดูแล ควบคุม และกำกับ

n = 400

การดูแล ควบคุม และกำกับการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำของหน่วยงาน องค์กรในพื้นที่	ระดับการดูแล ควบคุม และกำกับ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) กลุ่มผู้ใช้น้ำ/สหกรณ์ผู้ใช้น้ำ	3.03	0.973	ปานกลาง
2) องค์กรบริหารส่วนตำบล/เทศบาลตำบล	3.07	0.935	ปานกลาง
3) หน่วยงานส่วนภูมิภาคของกรมชลประทาน	2.95	0.970	ปานกลาง
4) หน่วยงานส่วนภูมิภาคของกรมทรัพยากรน้ำ	2.95	1.017	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.6 พบว่า การดูแล ควบคุม และกำกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของหน่วยงาน องค์กรในพื้นที่ทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลางเท่ากัน ดังนี้ องค์กรบริหารส่วนตำบล/เทศบาลตำบล ($\bar{X}=3.07$) กลุ่มผู้ใช้น้ำ/สหกรณ์ผู้ใช้น้ำ ($\bar{X}=3.03$) หน่วยงานส่วนภูมิภาคของกรมชลประทาน ($\bar{X}=2.95$) และหน่วยงานส่วนภูมิภาคของกรมทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=2.95$)

6) ความขัดแย้งและการแก้ไขปัญหา รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ความขัดแย้งและการแก้ไขปัญหา

n=400

ประเด็น	มี		ไม่มี	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สภาพความขัดแย้ง				
1) ความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำด้วยกันเองในชุมชน	140	35.00	260	65.00
2) ความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำในชุมชนกับนอกชุมชน	114	28.50	286	71.50
3) ความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำกับภาครัฐ	79	19.75	321	80.25
การแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง				
1) มีการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน	307	76.75	93	23.25
2) มีการสร้างข้อตกลงร่วมกันอย่างเป็นฉันทามติ	318	79.50	82	20.50
3) มีการตั้งคณะกรรมการ คณะทำงาน เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง	303	75.75	97	24.25
4) มีหน่วยงานจัดการความขัดแย้ง	237	59.25	163	40.75

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ความขัดแย้งและการแก้ไขปัญหา ในประเด็นสภาพความขัดแย้งส่วนมากเห็นว่าในชุมชนไม่มีความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำกับภาครัฐ ร้อยละ 80.25 ไม่มีความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำในชุมชนกับนอกชุมชน ร้อยละ 71.50 และไม่มีความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำด้วยกันเองในชุมชน ร้อยละ 65.00

ส่วนประเด็นการแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง ส่วนมากมีการสร้างข้อตกลงร่วมกันอย่างเป็นฉันทามติ ร้อยละ 79.50 มีการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมกัน ร้อยละ 76.75 มีการตั้งคณะกรรมการ คณะทำงาน เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง ร้อยละ 75.75 และไม่มีหน่วยงานจัดการความขัดแย้ง ร้อยละ 59.25

7) การมีส่วนร่วมกับกลุ่มหรือหน่วยงานในการจัดการทรัพยากรน้ำ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 การมีส่วนร่วมกับกลุ่มหรือหน่วยงานในการจัดการทรัพยากรน้ำ

n = 400

ประเด็น	ระดับการมีส่วนร่วม		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ เช่น การขาดแคลนน้ำ น้ำท่วม หรือคุณภาพน้ำ	3.25	0.911	ปานกลาง
2) ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐเพื่อแจ้งและปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ	3.08	0.898	ปานกลาง
3) แสดงความคิดเห็นในการค้นหาปัญหาและสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	3.16	0.928	ปานกลาง
4) เสนอปัญหาข้อบกพร่องที่เป็นอุปสรรคเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ	3.15	0.894	ปานกลาง
5) ร่วมมือกับเพื่อนบ้านค้นหาสาเหตุเกี่ยวกับปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ	3.22	0.891	ปานกลาง
6) ช่วยผู้นำค้นหาสาเหตุเกี่ยวกับปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ	3.30	0.960	ปานกลาง
7) แสดงความคิดเห็นในการค้นหาปัญหาและสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	3.16	0.928	ปานกลาง
8) เสนอปัญหาข้อบกพร่องที่เป็นอุปสรรคเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ	3.15	0.894	ปานกลาง
9) ร่วมมือกับเพื่อนบ้านค้นหาสาเหตุเกี่ยวกับปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ	3.22	0.891	ปานกลาง
10) ช่วยผู้นำค้นหาสาเหตุเกี่ยวกับปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ	3.30	0.960	ปานกลาง
เฉลี่ย	2.74	0.783	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 พบว่า การมีส่วนร่วมในการศึกษาปัญหาในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.74$) และทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ดังนี้ ช่วยผู้นำค้นหาสาเหตุเกี่ยวกับปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.30$) เข้าร่วมประชุมเกี่ยวกับปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ เช่น การขาดแคลนน้ำ น้ำท่วม หรือคุณภาพน้ำ ($\bar{X}=3.25$) ร่วมมือกับเพื่อนบ้านค้นหาสาเหตุเกี่ยวกับปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.22$) แสดงความคิดเห็นในการค้นหาปัญหาและสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.16$) เสนอปัญหาข้อบกพร่องที่เป็นอุปสรรคเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเรื่องทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.15$) และติดต่อกับเจ้าหน้าที่ของรัฐเพื่อแจ้งและปรึกษาปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.08$)

8) การมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการทรัพยากรน้ำ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 การมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการทรัพยากรน้ำ

n = 400

ประเด็น	ระดับการมีส่วนร่วม		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) เข้าร่วมประชุมปรึกษาหารือวางแผนกิจกรรมการจัดการทรัพยากรน้ำ	3.28	0.942	ปานกลาง
2) ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐในการที่จะเสนอแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	3.10	0.976	ปานกลาง
3) ช่วยวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	3.12	0.942	ปานกลาง
4) ช่วยผู้นำของท่านวางแผนขอความร่วมมือจากชาวบ้านเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	3.35	0.850	ปานกลาง
5) ให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรน้ำ	3.26	0.848	ปานกลาง
6) ช่วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องทรัพยากรน้ำในการระดมความคิดเห็นจากชาวบ้าน	3.24	0.941	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.22	0.916	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการวางแผนจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.22$) และทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ดังนี้ ช่วยผู้นำของชุมชนวางแผนขอความร่วมมือจากชาวบ้านเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.35$) เข้าร่วมประชุมปรึกษาหารือวางแผนกิจกรรมการจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.28$) ให้ข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ในการวางแผนการจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.26$) ช่วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องทรัพยากรน้ำในการระดมความคิดเห็นจากชาวบ้าน ($\bar{X}=3.24$) ช่วยวางแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ($\bar{X}=3.12$) และประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของรัฐในการที่จะเสนอแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.10$)

9) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานจัดการทรัพยากรน้ำ รายละเอียดปรากฏดัง
ตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานจัดการทรัพยากรน้ำ

n= 400

ประเด็น	ระดับการมีส่วนร่วม		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) ร่วมสนับสนุนแรงงานในการดำเนินการจัดการเรื่อง ทรัพยากรน้ำ	3.30	0.917	ปานกลาง
2) ร่วมบริจาคเงิน หรือวัสดุสิ่งของเพื่อการจัดการ ทรัพยากรน้ำ	2.98	0.910	ปานกลาง
3) ช่วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ	3.14	0.932	ปานกลาง
4) ชักชวนเพื่อนบ้านให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการ ทรัพยากรน้ำ ใช้น้ำอย่างประหยัด	3.40	0.957	ปานกลาง
5) ช่วยดำเนินกิจกรรมการจัดการน้ำตามที่หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องร้องขอมา	3.31	0.918	ปานกลาง
6) ครอบคลุมระดับระวางการกระทำต่างๆ ที่กระทบต่อ คุณภาพน้ำในแม่น้ำลำคลอง	3.51	0.983	มาก
เฉลี่ย	3.27	0.936	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.10 พบว่า การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานจัดการทรัพยากรน้ำ
ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.27$) การมีส่วนร่วมในระดับมาก ได้แก่ ครอบคลุมระดับ
ระวางการกระทำต่างๆ ที่กระทบต่อคุณภาพน้ำในแม่น้ำลำคลอง ($\bar{X}=3.51$) อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่
ชักชวนเพื่อนบ้านให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ใช้น้ำอย่างประหยัด ($\bar{X}=3.40$) ช่วยดำเนิน
กิจกรรมการจัดการทรัพยากรน้ำตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องร้องขอมา ($\bar{X}=3.31$) ร่วมสนับสนุนแรงงานในการ
ดำเนินการจัดการเรื่องทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.30$) ช่วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ
ทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.14$) และร่วมบริจาคเงิน หรือวัสดุสิ่งของเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=2.98$)

10) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานจัดการทรัพยากรน้ำ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 การมีส่วนร่วมในการติดตามผลการจัดการทรัพยากรน้ำ

n= 400

ประเด็น	ระดับการมีส่วนร่วม		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) ติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ	3.17	0.940	ปานกลาง
2) รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรน้ำ	3.04	0.928	ปานกลาง
3) วิเคราะห์ความก้าวหน้าของการดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรน้ำ	3.00	0.880	ปานกลาง
4) ติดตามคุณภาพปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ภายหลังการจัดการทรัพยากรน้ำ	3.11	0.854	ปานกลาง
5) สังเกตพฤติกรรมของเพื่อนบ้านในการจัดการทรัพยากรน้ำ	3.14	0.881	ปานกลาง
6) สังเกตคุณภาพน้ำในแม่น้ำลำคลอง	3.36	0.869	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.14	0.892	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ระดับการมีส่วนร่วมในการติดตามผลการจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.14$) และทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนี้ สังเกตคุณภาพน้ำในแม่น้ำลำคลอง ($\bar{X}=3.36$) ติดตามการดำเนินงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.17$) สังเกตพฤติกรรมของเพื่อนบ้านในการจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.14$) ติดตามคุณภาพปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ ภายหลังการจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.11$) รายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.04$) และวิเคราะห์ความก้าวหน้าของการดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.00$)

11) การพัฒนาขีดความสามารถด้านกระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำของบุคลากร
และเครือข่าย รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 การพัฒนาขีดความสามารถด้านกระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำของบุคลากรและเครือข่าย

n = 400

ประเด็น	ระดับการมีส่วนร่วม/ต้องการ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) ได้รับการพัฒนาด้านกระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำแบบผสมผสาน	2.69	0.864	ปานกลาง
2) ได้รับการพัฒนา สนับสนุนด้านความรู้เกี่ยวกับปัญหาทรัพยากรน้ำและการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในพื้นที่	2.97	0.844	ปานกลาง
3) เครือข่าย/กลุ่มได้รับการพัฒนา สนับสนุนด้านความรู้เกี่ยวกับปัญหาทรัพยากรน้ำและการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในพื้นที่	2.99	0.900	ปานกลาง
4) รับทราบข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่			
(1) กฎระเบียบการใช้ทรัพยากรน้ำ	3.38	0.925	ปานกลาง
(2) ข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิการใช้ทรัพยากรน้ำ	3.41	0.909	มาก
(3) การสำรวจปัญหาทรัพยากรน้ำ	3.38	0.922	ปานกลาง
(4) การใช้ประโยชน์ของทรัพยากรน้ำ	3.58	0.842	มาก
(5) การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ	3.52	0.840	มาก
(6) ผลการติดตามประเมินผลโครงการ	3.34	0.893	ปานกลาง
(7) ระบบการเตือนภัย	3.35	1.008	ปานกลาง
(8) การรวมกลุ่มจัดการทรัพยากรน้ำ	3.53	0.915	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่า การพัฒนาขีดความสามารถด้านกระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำของบุคลากรและเครือข่าย ประเด็นการรับทราบข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ในระดับมาก ได้แก่ การใช้ประโยชน์ของทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.58$) การรวมกลุ่มจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.53$) การมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.52$) และข้อมูลเกี่ยวกับสิทธิการใช้ทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.41$) ส่วนในระดับปานกลาง ได้แก่ การรับทราบข้อมูลเรื่องกฎระเบียบการใช้ทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.38$) การสำรวจปัญหาทรัพยากรน้ำ ($\bar{X}=3.38$) ระบบการเตือนภัย ($\bar{X}=3.35$) ผลการติดตามประเมินผลโครงการ ($\bar{X}=3.34$) เครือข่าย/กลุ่มได้รับการพัฒนา สนับสนุนด้านความรู้เกี่ยวกับปัญหาทรัพยากรน้ำและการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=2.99$) การได้รับการพัฒนา สนับสนุนด้านความรู้เกี่ยวกับปัญหาทรัพยากรน้ำและการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=2.97$) และการได้รับการพัฒนาด้านกระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำแบบผสมผสาน

12) เครื่องมือ/วิธีการ ในการกำกับดูแลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 เครื่องมือ/วิธีการ ในการกำกับดูแลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

n=400

เครื่องมือ/วิธีการ	ควรมี		ไม่ควรมี	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1) การกำหนดราคาค่าน้ำและค่าบริการสำหรับผู้ใช้น้ำ	300	75.00	100	25.00
2) การกำหนดค่าความเสียหายต่อการก่อกมลพิษและก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต้องเป็นผู้จ่าย	347	86.75	53	13.25

จากตารางที่ 4.13 พบว่า เครื่องมือ/วิธีการ ในการกำกับดูแลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ส่วนมากเห็นว่าควรมีเครื่องมือ/วิธีการกำหนดค่าความเสียหายต่อการก่อกมลพิษและก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต้องเป็นผู้จ่ายร้อยละ 86.75 และควรมีเครื่องมือ/วิธีการกำหนดราคาค่าน้ำและค่าบริการสำหรับผู้ใช้น้ำ ร้อยละ 75.00

13) เครื่องมือในการจัดการทรัพยากรน้ำ รายละเอียด ปรากฏดังตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 เครื่องมือในการจัดการทรัพยากรน้ำ

n=400

ประเด็น	วิธีการ/เครื่องมือ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) แผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่	3.44	0.847	มาก
2) ฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำในพื้นที่	3.41	0.829	มาก
3) การจัดตั้งองค์กรจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่	3.45	0.832	มาก
4) การเลือกตัวแทนจากประชาชนเพื่อมาประสานงานในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่	3.54	0.900	มาก
5) การกำหนดข้อตกลง กฎกติกา กฎระเบียบในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่	3.46	0.848	มาก
6) แผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่	3.44	0.847	มาก
7) การจัดตั้งกองทุนเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่	3.41	0.852	มาก
8) การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่	3.41	0.864	มาก
9) วิธีการส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ปฏิบัติตามการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่	3.49	0.864	มาก
เฉลี่ย	3.45	0.854	มาก

จากตารางที่ 4.14 พบว่า วิธีการและเครื่องมือในการจัดการทรัพยากรน้ำ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.45$) และทุกประเด็นอยู่ในระดับมาก ดังนี้ การเลือกตัวแทนจากประชาชน

เพื่อมาประสานงานในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=3.54$) วิธีการส่งเสริมให้ประชาชนในพื้นที่ปฏิบัติตามการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=3.49$) การกำหนดข้อตกลง กฎกติกา กฎระเบียบในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=3.46$) การจัดตั้งองค์กรจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=3.45$) แผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=3.44$) ฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=3.41$) การจัดตั้งกองทุนเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=3.41$) และการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ($\bar{X}=3.41$)

14) ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดการทรัพยากรน้ำ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดการทรัพยากรน้ำ

n=400

ประเด็น	วิธีการ/เครื่องมือ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) ต่อครอบครัว อาชีพ	3.15	1.061	ปานกลาง
2) ต่อชุมชน หมู่บ้าน	3.23	1.069	ปานกลาง
3) ต่อสิ่งแวดล้อม	3.16	1.112	ปานกลาง
4) ผลกระทบโดยรวม	3.22	1.090	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.19	1.083	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการทรัพยากรน้ำในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.19$) และทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลาง ดังนี้ ผลกระทบต่อชุมชน หมู่บ้าน ($\bar{X}=3.23$) ผลกระทบโดยรวม ($\bar{X}=3.22$) ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}=3.16$) ผลกระทบต่อครอบครัว อาชีพ ($\bar{X}=3.15$)

15) การใช้ประโยชน์และผลกระทบจากทรัพยากรน้ำในพื้นที่ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 การใช้ประโยชน์และผลกระทบจากทรัพยากรน้ำในพื้นที่

n=400

ประเด็น	ระดับการใช้ประโยชน์/ผลกระทบ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
การใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ			
1) เพื่อการบริโภค (ดื่มและทำอาหาร)	3.89	0.978	มาก
2) เพื่ออุปโภค (ใช้ในครัวเรือน)	3.90	0.965	มาก
3) เพื่อการเกษตร	3.95	0.993	มาก
4) เพื่อการอุตสาหกรรม	3.17	1.197	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.78	1.033	มาก

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

ประเด็น	ระดับการใช้ประโยชน์/ผลกระทบ		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
ผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดการทรัพยากรน้ำ			
1) ต่อครอบครัว อาชีพ	3.04	1.251	ปานกลาง
2) ต่อชุมชน หมู่บ้าน	3.10	1.213	ปานกลาง
3) ต่อสิ่งแวดล้อม	3.04	1.218	ปานกลาง
4) ผลกระทบโดยรวม	3.11	1.219	ปานกลาง
เฉลี่ย	3.07	1.225	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.16 พบว่า การใช้ประโยชน์และผลกระทบจากทรัพยากรน้ำในพื้นที่ในภาพรวมมีระดับการใช้ประโยชน์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=3.78$) โดยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ เพื่อการเกษตร ($\bar{X}=3.95$) เพื่ออุปโภค (ใช้ในครัวเรือน) ($\bar{X}=3.90$) เพื่อการบริโภค (ดื่มและทำอาหาร) ($\bar{X}=3.89$) และระดับปานกลาง คือ เพื่อการอุตสาหกรรม ($\bar{X}=3.17$)

ประเด็นผลกระทบที่คาดว่าจะได้รับจากการจัดการทรัพยากรน้ำ ในภาพรวมมีการได้รับผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.07$) ระดับมาก และทุกประเด็นอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ดังนี้ ผลกระทบโดยรวม ($\bar{X}=3.11$) ต่อชุมชน หมู่บ้าน ($\bar{X}=3.10$) ต่อครอบครัวและอาชีพ ($\bar{X}=3.04$) และต่อสิ่งแวดล้อม ($\bar{X}=3.04$)

16) ปัญหาและข้อเสนอแนะการแก้ไขปัญหา ประกอบด้วย ปัญหาจากทรัพยากรน้ำ ปัญหาคุณภาพน้ำ ปัญหาด้านนิเวศน์และสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำ ปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และปัญหาอื่นๆ รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ปัญหาจากทรัพยากรน้ำ

ประเด็น	ระดับปัญหา		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำและภัยแล้ง	3.71	0.928	มาก
2) ปัญหาน้ำท่วม	3.17	1.026	ปานกลาง
3) ปัญหาป่าต้นน้ำเสื่อมโทรม	3.53	0.989	มาก
4) ปัญหาการกัดเซาะหน้าดิน ดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก	3.32	1.022	ปานกลาง
5) ปัญหาคุณภาพน้ำ			
(1) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมในการดำรงชีวิตในชุมชน	2.99	1.080	ปานกลาง
(2) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมจากการเพาะปลูก	3.01	1.087	ปานกลาง
(3) น้ำเสียที่เกิดจากอุตสาหกรรมและเหมืองแร่	2.77	1.133	ปานกลาง
(4) น้ำเสียที่เกิดจากการทำฟาร์มปศุสัตว์	2.76	1.109	ปานกลาง
เฉลี่ย	2.88	1.102	ปานกลาง

ตารางที่ 4.17 (ต่อ)

n=400

ประเด็น	ระดับปัญหา		
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
6) ปัญหาการขาดแคลนน้ำและภัยแล้ง	3.71	0.928	มาก
7) ปัญหาด้านนิเวศน์และสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำ			
(1) ปัญหาระบบการไหลเวียนขึ้นลงของน้ำ ทำให้เกิดปัญหาน้ำเค็มทะลักเข้าพื้นที่เกษตร	2.61	1.006	ปานกลาง
(2) ปัญหาการสร้างเขื่อนและประตูกั้นน้ำทำให้เกิดน้ำท่วม	2.62	1.003	ปานกลาง
(3) ปัญหาการสร้างเขื่อนทำให้สูญเสียความอุดมสมบูรณ์ในระบบนิเวศ และทำให้เกิดการสะสมของสารพิษในลุ่มน้ำ	2.66	1.063	ปานกลาง
เฉลี่ย	2.63	1.024	ปานกลาง
8) ปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ			
(1) ปัญหาเกี่ยวกับงานองค์กรระดับลุ่มน้ำ	2.81	0.980	ปานกลาง
(2) ปัญหาด้านสถานภาพขององค์กรผู้ใช้น้ำในชุมชน	2.75	0.953	ปานกลาง
(3) ปัญหาด้านกฎ ระเบียบ และข้อบังคับ	2.80	0.964	ปานกลาง
(4) ปัญหาการถ่ายโอนงานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.)	2.89	0.988	ปานกลาง
(5) ปัญหาการบูรณาการร่วมกันในการแก้ปัญหา	2.88	0.980	ปานกลาง
เฉลี่ย	2.83	0.973	ปานกลาง
9) ปัญหาอื่นๆ			
(1) การรुक้า/ถมลำราง คู คลอง แพรก ลำประโดง	2.87	1.046	ปานกลาง
(2) การตื้นเขินของลำน้ำ	3.26	1.083	ปานกลาง
(3) สิ่งกีดขวางลำน้ำ เช่น ตอม่อ วัชพืช แพร	2.94	1.136	ปานกลาง
(4) อื่นๆ ได้แก่ การบุกรุกป่าต้นน้ำ การขาดแคลนแหล่งทำการเกษตร	4.33	1.136	มากที่สุด
เฉลี่ย	3.35	1.100	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ระดับปัญหาจากทรัพยากรน้ำ ปัญหาในระดับมาก ได้แก่ ปัญหาการขาดแคลนน้ำและภัยแล้ง ($\bar{X}=3.71$) ปัญหาป่าต้นน้ำเสื่อมโทรม ($\bar{X}=3.53$) และปัญหาระดับปานกลาง ได้แก่ ปัญหาการกัดเซาะหน้าดิน ดินถล่ม น้ำป่าไหลหลาก ($\bar{X}=3.32$) และปัญหาน้ำท่วม ($\bar{X}=3.17$)

ปัญหาคุณภาพน้ำ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.88$) และทุกปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ดังนี้ น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมจากการเพาะปลูก ($\bar{X}=3.01$) น้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมในการดำรงชีวิตในชุมชน ($\bar{X}=2.99$) น้ำเสียที่เกิดจากอุตสาหกรรมและเหมืองแร่ ($\bar{X}=2.77$) และน้ำเสียที่เกิดจากการทำฟาร์มปศุสัตว์ ($\bar{X}=2.76$)

ปัญหาด้านนิเวศน์และสิ่งแวดล้อมลุ่มน้ำ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.63$) และทุกปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ดังนี้ ปัญหาการสร้างเขื่อนทำให้สูญเสียความอุดมสมบูรณ์ในระบบนิเวศ และทำให้เกิดการสะสมของสารพิษในลุ่มน้ำ ($\bar{X}=2.66$) ปัญหาการสร้างเขื่อนและประตูกั้นน้ำ

ทำให้เกิดน้ำท่วม ($\bar{X}=2.62$) และปัญหาระบบการไหลเวียนขึ้นลงของน้ำ ทำให้เกิดปัญหาน้ำเค็มทะลักเข้าพื้นที่เกษตร ($\bar{X}=2.61$)

ปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=2.83$) และทุกปัญหาอยู่ในระดับปานกลางทั้งหมด ดังนี้ ปัญหาการถ่ายโอนงานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ($\bar{X}=2.89$) ปัญหาการบูรณาการร่วมกันในการแก้ปัญหา ($\bar{X}=2.88$) ปัญหาเกี่ยวกับงานองค์กรระดับลุ่มน้ำ ($\bar{X}=2.81$) ปัญหาด้านกฎระเบียบและข้อบังคับ ($\bar{X}=2.80$) และปัญหาด้านสภาพขององค์กรผู้ใช้น้ำในชุมชน ($\bar{X}=2.75$)

ปัญหาอื่นๆ ในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}=3.35$) ปัญหาที่อยู่ในระดับมากที่สุด คือ การบุกรุกป่าต้นน้ำ และการขาดแคลนแหล่งทำการเกษตร ($\bar{X}=4.33$) ปัญหาที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ การตื่นเงินของลำนํ้า ($\bar{X}=3.26$) สิ่งกีดขวางลำนํ้า เช่น ตอม่อ วัชพืช แพร ($\bar{X}=2.94$) และการรुकล้ำ/ถมลำราง คู คลอง แพรก ลำประโดง ($\bar{X}=2.87$)

17) ข้อเสนอแนะต่อแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ของประชาชน ผู้นำชุมชน/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานระดับปฏิบัติการ และระดับเชิงนโยบาย รายละเอียดปรากฏดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ข้อเสนอแนะของประชาชน ผู้นำชุมชน/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานระดับปฏิบัติการ และเชิงนโยบายต่อแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่

ข้อเสนอแนะเรื่อง	ผู้นำชุมชน/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	หน่วยงานระดับปฏิบัติการ	เชิงนโยบาย
งบประมาณ	- โครงสร้างบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ - วัสดุอุปกรณ์ เครื่องจักรระบบประปา	- แก้ปัญหากัญแล้ง ภัยน้ำท่วม - ระบบประปา - จัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อความต้องการของชุมชนอย่างแท้จริงและระบบการเข้าหา งบประมาณไม่ควรยุ่งยากต่อการดำเนินการของผู้นำในชุมชน - จัดสรรงบประมาณลงสู่พื้นที่การเกษตรนอกพื้นที่เขตชลประทาน	- หน่วยงานภาครัฐมีนโยบายที่ชัดเจนในการจัดสรรงบประมาณ เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องน้ำโดยเฉพาะการเกษตร
โครงสร้าง	- การพัฒนาระบบทรัพยากรน้ำอย่างจริงจังและเป็นรูปธรรม - ฝ่ายขนาดเล็กไว้กักเก็บน้ำ - อ่างเก็บน้ำเพิ่ม เนื่องจากการจัดการน้ำทำการเกษตรยังไม่เพียงพอ - ระบบกระจายน้ำโดยใช้พลังงานแสงอาทิตย์	- อ่างเก็บน้ำ - ฝ่ายต้นน้ำ ฝ่ายชลประทาน - การขุดคลอง	

ตารางที่ 4.18 (ต่อ)

ข้อเสนอแนะ เรื่อง	ผู้นำชุมชน/องค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น	หน่วยงานระดับปฏิบัติการ	ระดับเชิงนโยบาย
องค์ความรู้	- อบรมเพิ่มความรู้ให้กับผู้นำรู้เรื่องการบริหารจัดการน้ำเพิ่มขึ้นและต่อเนื่อง - การจัดประชุม เปิดเวทีสัมมนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ - จัดสำนักในการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างมีคุณค่า ร่วมกันรักษ้ำป่าไม้ และเคารพกฎกติกาที่ชุมชนได้ตั้งขึ้นมาใช้ร่วมกัน	- องค์ความรู้เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่และชุมชน - อบรมให้ความรู้ชาวบ้านในพื้นที่สูงเกี่ยวกับป่าไม้ ทำไร่ ไถหน้าดิน	- จัดเวทีประชาคมศึกษาวิถีชีวิตคนในชุมชนและวางแผนพัฒนาร่วมกัน เสนอความคิด - การศึกษาดูงานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ดี แล้วมาวางแผนนโยบายจัดการในพื้นที่ร่วมกัน
อื่นๆ	- ระบบการแจ้งเตือนภัย อุทกภัยและภัยแล้ง - หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ช่วยจัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการของประชาชน - การขุดคลองเพื่อให้ทางเดินน้ำไหลสะดวก - บริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้ครบวงจรทั้งน้ำดื่ม (บริโภค) และน้ำใช้ (น้ำประปา) และน้ำใช้เพื่อการเกษตรแบบครบวงจร - จัดหาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง - ความร่วมมือในการบริหารน้ำระดับครัวเรือน การรับรู้ถึงผลดีผลเสียของการใช้น้ำ - การจัดทำกฎระเบียบให้ชัดเจน โดยอิงข้อกำหนดเป็นหลัก	- ให้นำหน่วยงานจัดการลุ่มน้ำน่านและลุ่มน้ำสาขาให้มีการทำโครงการอย่างต่อเนื่อง - ภาครัฐจำกัดด้วยข้อกำหนดระเบียบไม่สามารถดำเนินการตรงจุดที่ประชาชนต้องการ - ออกสำรวจพื้นที่และจัดการระบบน้ำให้ตรงกับความต้องการของเกษตรกร	- การออกกฎหมายระหว่างกฎกระทรวงให้ชัดเจน และควรทำ MOU ระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำเขื่อน หรือฝายให้สามารถดำเนินการร่วมกันได้ - นโยบายส่งเสริมเพื่อการเกษตรในพื้นที่นอกเอกสารสิทธิ เพราะที่ผ่านมาเกษตรกรไม่ได้รับงบประมาณเข้ามาดูแล ทำอะไรก็ไม่ได้ เพราะผิดกฎหมาย - สำรวจทางต้นน้ำ สร้างเขื่อนอ่างเก็บน้ำ ปลูกป่า ป้องกันการตัดไม้ทำลายป่า

1.2 กระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมในระดับพื้นที่ขององค์กร สถาบันระดับท้องถิ่น และภาคประชาชน

จากการเก็บข้อมูล ทั้งโดยการสอบถามกับประชาชนและเจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มน่าน รวมทั้งจากการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนาแบบมีส่วนร่วมกับตัวแทนเจ้าหน้าที่องค์กร ผู้นำและประชาชนที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำในพื้นที่ตอนบน ตอนกลาง และตอนล่างของกลุ่มน่าน ทำให้ได้ผลการศึกษาเกี่ยวกับการขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่กลุ่มน่าน พิจารณาตามองค์ประกอบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านสถานะแวดล้อมที่เอื้ออำนวย 2) ด้านบทบาทภาระหน้าที่ขององค์กร/สถาบัน และ 3) ด้านเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งแต่ละด้านมีประเด็นที่น่าสนใจ ดังนี้

1.2.1 ด้านสถานะแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ผลการศึกษาด้านสถานะแวดล้อมที่เอื้ออำนวย ซึ่งหมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับนโยบาย ยุทธศาสตร์ กฎหมาย และระเบียบซึ่งใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทิศทาง และแผนยุทธศาสตร์ โดยหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่กลุ่มน่าน เป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นหลัก 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 นโยบายและยุทธศาสตร์ที่ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่กลุ่มน่าน โดยได้สอบถาม ในประเด็นความเหมาะสมเกี่ยวกับกฎหมายและสิทธิเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ และการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเรื่องทรัพยากรน้ำในชุมชน ประเด็นที่ 2 กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ ซึ่งใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และประเด็นที่ 3 การสนับสนุนด้านการเงินและแรงจูงใจ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

1) ด้านสถานะแวดล้อมที่เอื้ออำนวยของเจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มน่าน

(1) นโยบาย หลักการ และกฎหมาย ผลจากการสัมภาษณ์ พบว่า นโยบายที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกลุ่มน้ำทั้ง 25 กลุ่มน้ำ กำหนดโดยคณะกรรมการนโยบายน้ำแห่งชาติ ซึ่งคณะกรรมการกลุ่มน่านนโยบายดังกล่าวมาแปลงเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการกลุ่มน้ำ ซึ่งประกอบด้วย การมีองค์กรบริการทรัพยากรน้ำระดับชาติ ระดับกลุ่มน้ำ ระดับท้องถิ่น เน้นการจัดสรรน้ำที่เหมาะสมและเป็นธรรม พัฒนาแหล่งน้ำที่สอดคล้องกับความต้องการใช้น้ำ ส่งเสริมการมีส่วนร่วม การแก้ไขปัญหาอุทกภัย และภัยแล้ง ตลอดจนสนับสนุนงบประมาณสำหรับปฏิบัติตามนโยบาย โดยมีนโยบายและหลักการระเบียบที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีดังนี้ 1) จัดทำนโยบายและแผนส่งเสริมความร่วมมือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แบบบูรณาการอย่างเป็นระบบ ระดับประเทศ และระหว่างประเทศ โดยจัดสรรน้ำให้เกษตรกรอย่างทั่วถึงและยุติธรรมสอดคล้องกับทิศทางและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติสู่การพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนตามศาสตร์พระราชา 2) ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการบริหารทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2550 3) ส่งเสริม สนับสนุน และเพิ่มศักยภาพกระบวนการขับเคลื่อนองค์กรและเครือข่ายกลุ่มน้ำ 4) อนุรักษ์ พัฒนา เพิ่มประสิทธิภาพ กำหนดมาตรฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและพื้นที่ชุ่มน้ำ 5) พัฒนาองค์ความรู้ ระบบข้อมูล กำหนดมาตรฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและระบบเตือนภัยแบบบูรณาการ และ 6) ข้อบัญญัติของท้องถิ่น

ความเหมาะสมของหลักการไปปฏิบัติ โดยภาพรวมพบว่า ส่วนใหญ่ยังไม่เหมาะสม เนื่องจากเป็นเพียงระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ องค์กรกลุ่มน้ำระดับต่างๆ ที่กำหนดไว้ในระเบียบ ไม่มีอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายที่จะไปกำหนดให้หน่วยงานดำเนินการหรือจัดสรรน้ำและดำเนินการด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ควรมีกฎหมายกลางที่เป็น

กฎหมายด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่เป็นเอกภาพ รวมถึงการดำเนินโครงการความร่วมมือการทำให้ประชาคมและให้ความรู้กับภาคประชาชนและส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อเชื่อมโยงการนำโครงการต่างๆ ไปแก้ไขปัญหาได้อย่างถูกต้องและยั่งยืน มีการแยกระเบียบมาตามความเหมาะสมของกลุ่ม

(2) ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ **ลุ่มน้ำ ท้องถิ่น** หน่วยงานมีการกำหนดยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ในระดับลุ่มน้ำน่าน ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ พ.ศ. 2558-2569 ปัจจุบันปรับ พ.ศ. 2558-2579 เพื่อให้ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตอบสนองและเชื่อมโยงกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ได้มาจากการรับฟังความคิดเห็นในพื้นที่/การวิเคราะห์ข้อมูล/สาเหตุและลำดับความสำคัญของปัญหา (เร่งด่วน) แนวทางการแก้ไขปัญหา/กลยุทธ์ในแต่ละลุ่มน้ำ ประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค จัดหาน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภคให้แก่ชุมชนครอบคลุมทุกหมู่บ้านและชุมชนเมือง รวมทั้งในพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ และแหล่งท่องเที่ยวสำคัญ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตร/อุตสาหกรรม) บริหารจัดการความต้องการใช้น้ำในด้านการเกษตร อุปโภคบริโภค อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวให้สมดุลกับน้ำต้นทุนโดยเกิดประโยชน์สูงสุด ลดความสูญเสียและเพิ่มมูลค่าน้ำชลประทาน จัดหาน้ำต้นทุนเพื่อรักษาระบบนิเวศรวมทั้งควบคุมและจัดสรรน้ำให้สมดุลและเพียงพอทั้งเพื่อการใช้น้ำขั้นพื้นฐานของกลุ่มน้ำและระบบนิเวศ จัดหาแหล่งน้ำต้นทุนที่เหมาะสมต่อการพัฒนาด้านการเกษตรตามศักยภาพ จัดหาแหล่งน้ำต้นทุนเพื่ออุตสาหกรรม เพื่รองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมส่งออก และอุตสาหกรรมเพื่อการบริโภคภายในประเทศ

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย ลดความเสียหายจากอุทกภัยของชุมชนเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญที่มีผลกระทบรุนแรงและความเสียหายสูง ลดความเสียหายในพื้นที่เกษตรและสนับสนุนการปรับตัวในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยซ้ำซาก และลดความเสียหายจากน้ำหลาก ดินโคลนถล่ม น้ำท่วมฉับพลันในหมู่บ้านเสี่ยงภัย

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ แหล่งน้ำทั่วประเทศมีคุณภาพน้ำอยู่ในระดับพอใช้ขึ้นไป ไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 โดยให้มีการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียและลดมลพิษจากแหล่งกำเนิด และแหล่งน้ำเสื่อมโทรมได้รับการแก้ไขฟื้นฟูยกระดับให้ดีขึ้น การควบคุมความเค็มปากแม่น้ำ ณ จุดควบคุม ไม่ให้เกินมาตรฐานของการเกษตรและการประปา

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม เพื่อให้ได้พื้นที่ป่าไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของพื้นที่ประเทศ การป้องกันการสูญเสียหน้าดินและพื้นที่ดินถล่ม ในพื้นที่เกษตรลาดชัน เพื่อการชะลอน้ำในลุ่มน้ำสาขาที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 การบริหารจัดการ มุ่งองค์กร กฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่กำหนดนโยบายและขับเคลื่อนแผนที่เป็นเอกภาพ มีระบบข้อมูลใช้ในการสนับสนุนการตัดสินใจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชาติและลุ่มน้ำ การวางแผนการบริหารน้ำในภาวะปกติและภาวะวิกฤต การประชาสัมพันธ์ สร้างความรู้ความเข้าใจต่อแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้แก่ประชาชน ตลอดจนมีส่วนร่วมในกระบวนการติดตามการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีระบบติดตาม ประเมินผล และการบำรุงรักษาให้อาคารที่พัฒนาแล้วคงอยู่ในสภาพเดิมอย่างยั่งยืน

(3) **สิทธิการใช้น้ำ** ได้แก่ ประชาชน เกษตรกรผู้ใช้น้ำ เกษตรกรผู้ใช้น้ำด้วยไฟฟ้า หน่วยงาน องค์กรภาครัฐ เอกชน ฯลฯ ซึ่งได้รับประโยชน์จากแหล่งน้ำ ใช้เพื่ออุปโภคบริโภค เกษตรกรรม

การประปา การรักษาระบบนิเวศ รวมถึงการใช้น้ำในภาคธุรกิจ เช่น ผลิตน้ำดื่ม น้ำแข็ง และใช้ในกระบวนการผลิตตามโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ เป็นต้น และด้านการท่องเที่ยว เช่น ใช้ในสถานประกอบการ รีสอร์ท โรงแรม ที่พักต่างๆ เป็นต้น

(3.1) *ความเข้าใจของผู้ใช้ในสิทธิการใช้ทรัพยากรน้ำ* พบว่า ทรัพยากรน้ำสาธารณะเป็นสิ่งจำเป็นในการดำเนินชีวิต เป็นของส่วนรวมทุกคนมีสิทธิใช้เพื่อเกิดประโยชน์ในกิจกรรมหรือที่ดินของตน แต่ต้องอยู่ภายใต้ขอบเขตหรือไม่ไปละเมิดสิทธิของผู้อื่นหรือสร้างความเดือดร้อนให้กับบุคคลอื่นโดยสิทธิในน้ำขั้นพื้นฐานที่ให้กับประชาชนไปตามกฎหมายปฐมภูมิจะมีอยู่อย่างถาวรและไม่ขึ้นอยู่กับกระบวนการบริหารจัดการใดๆ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลคุณภาพของน้ำระดับท้องถิ่น พบว่า มีการใช้พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และอำนาจหน้าที่ของท้องถิ่นกำหนดไว้ว่าจะต้องรักษาความสะอาดของถนน ทางน้ำ ทางเดิน และที่สาธารณะ รวมทั้งกำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล ในระดับเทศบาล มีกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม ซึ่งมีพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมบังคับใช้อยู่ประกาศแบ่งเป็นพื้นที่ (โซนนิ่ง) เพื่อการบริหารจัดการ

(3.2) *การละเมิดสิทธิของบุคคลอื่นของการใช้ทรัพยากรน้ำ* พบว่า มีกฎระเบียบที่กำหนดขึ้นในการจัดสรรน้ำหรือบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น ระเบียบของกลุ่มผู้ใช้น้ำ หากไม่ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนด เช่น มีการกำหนดให้ปล่อยน้ำสำหรับการเกษตรให้กับสมาชิกที่อยู่ปลายน้ำก่อนผู้ที่อยู่กลางน้ำหรือต้นน้ำ แต่ผู้ที่อยู่ต้นน้ำหรือท้ายน้ำลักลอบปล่อยน้ำเข้าพื้นที่ทำการเกษตรของตนต้องมีการลงโทษหรือเสียค่าปรับให้กับกลุ่ม เพื่อใช้เป็นเงินกองกลางในการซ่อมแซมดูแลบำรุงรักษาแหล่งน้ำ

(4) *การปฏิรูป/ปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบัน* พบว่า ยังไม่เหมาะสมเท่าที่ควรเนื่องจากเป็นเรื่องใหม่ ประชาชนยังไม่มีพื้นฐานความรู้เกี่ยวกับข้อกฎหมาย และที่สำคัญผู้บังคับใช้กฎหมายยังไม่มีความชัดเจน การปรับปรุงกฎหมายต้องทำความเข้าใจกับผู้ใช้อกฎหมายให้มีความรู้ความเข้าใจอย่างถ่องแท้ก่อนที่จะนำกฎหมายไปบังคับใช้ ควรปรับเปลี่ยนให้ทันสมัย มีมาตรการบทลงโทษ ลดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมที่ชัดเจน ในส่วนของข้อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบและประกาศของหน่วยงาน ควรมีการนำกฎระเบียบผ่านการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและกลั่นกรองโดยผู้เชี่ยวชาญก่อนนำมาประกาศบังคับใช้การแบ่งประเภทของการใช้น้ำให้ชัดเจน พร้อมกำหนดหลักเกณฑ์ในการเสียค่าใช้น้ำ โดยออกเป็นกฎกระทรวงมีผลบังคับใช้โดยระบุหน่วยงานที่รับผิดชอบให้ชัดเจน

(5) *การสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ* พบว่า มีนโยบายในการจัดสรรงบประมาณในการควบคุม กำกับ ดูแล ให้กับหน่วยงานและองค์กรที่รับผิดชอบ นโยบายการลงทุนด้านการก่อสร้างโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ เช่น เขื่อน อ่าง ฝายเพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในการเกษตรและอุปโภคบริโภค รวมถึง การรักษาระบบนิเวศ การสร้างระบบบำบัดและการจัดการน้ำเสีย เป็นต้น **โครงการของหน่วยงานภาครัฐ** มีการจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ และมีการกำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบในแต่ละยุทธศาสตร์ การก่อสร้างและพัฒนาแหล่งน้ำจะสนองตอบนโยบายและยุทธศาสตร์ที่กำหนด มีการติดตามประเมินผล และเป็นโครงการขนาดเล็ก กลาง ใหญ่ และมีการแก้ไขปัญหาเป็นระบบ **โครงการของหน่วยงานท้องถิ่น** ส่วนใหญ่เป็นโครงการขนาดเล็กที่อยู่ในศักยภาพและงบประมาณที่ท้องถิ่นสามารถดำเนินการได้ นอกจากนี้ยังพบปัญหาของท้องถิ่น คือ โครงการต่างๆ นักการเมืองท้องถิ่นมีอิทธิพลกับการทำแผนงาน/โครงการมากกว่าการพิจารณาตามหลักของความจำเป็นเร่งด่วน ส่วนใหญ่พิจารณาตามพื้นที่ที่ตัวเองมีฐานะเสียก่อน

2) *ด้านสถานะแวดล้อมที่เอื้ออำนวยของภาคประชาชน* ผลการศึกษาด้านสถานะแวดล้อมที่อำนวย เป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นหลัก 3 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 นโยบายและยุทธศาสตร์ที่ใช้ใน

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน โดยได้สอบถาม ในประเด็นสิทธิเกี่ยวกับน้ำและการมีส่วนร่วม ในการดำเนินกิจกรรมเรื่องทรัพยากรน้ำในชุมชน ประเด็นที่ 2 กฎหมายและระเบียบข้อบังคับ ซึ่งใช้ในการ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และประเด็นที่ 3 การสนับสนุนด้านการเงินและแรงจูงใจ เพื่อตอบสนองความ ต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ มีรายละเอียดดังนี้

(1) สิทธิการใช้น้ำ ความเข้าใจของผู้ใช้ในสิทธิการใช้น้ำของภาคประชาชน พบว่า

(1.1) มีการจัดตั้งในรูปแบบคณะกรรมการ มีการคัดเลือกคณะกรรมการ มีข้อกำหนด กฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้บริหาร การชำระค่าน้ำ เงื่อนไขเกี่ยวกับการขอใช้น้ำ การยกเลิกการใช้น้ำ สิทธิและ หน้าที่ของสมาชิกในการใช้น้ำ โดยคณะกรรมการร่วมกันกำหนดกฎระเบียบ และกฎเกณฑ์การใช้ประโยชน์ จากน้ำอย่างชัดเจนพร้อมทั้งตั้งคณะกรรมการและกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละฝ่าย เพื่อใช้ ในการบริหารจัดการน้ำและจัดสร้างน้ำให้กับประชาชนในหมู่บ้านภายใต้กรอบกฎเกณฑ์ที่ทุกคนร่วมกันกำหนด

(1.2) สมาชิกทุกคนจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของผู้มีสิทธิในการใช้น้ำตามที่ กำหนด มีการขึ้นทะเบียน ชื่อ-นามสกุล พื้นที่ ทำนาไร่ น้ำสูบ น้ำปล่อย ผู้ที่ประสงค์จะใช้น้ำจากสถานีสูบน้ำ ต้องยื่นความประสงค์ขอใช้น้ำเป็นลายลักษณ์อักษรต่อคณะกรรมการ กรณีที่มีการยกเลิกการใช้น้ำหรือโอนให้ ผู้อื่นต้องแจ้งให้คณะกรรมการทราบเป็นลายลักษณ์อักษร และต่อได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการก่อนจึง สิ้นสุดการเป็นผู้ใช้น้ำ มิฉะนั้นต้องจ่ายรับผิดชอบจ่ายค่าน้ำตามที่เรียกเก็บ

(1.3) การเข้าร่วมประชุม ถ้าสมาชิกไม่เข้าร่วมประชุมและไม่ร่วมพิจารณาจะโดน ปรับไม่มาประชุมไม่มาพัฒนา มติที่ประชุมต้องรับทราบ ถ้าใครไม่มาประชุมต้องถือว่ายอมรับการประชุม และ ในการประชุมการประชุมสมาชิกผู้ใช้น้ำต้องมีสมาชิกเข้าร่วมประชุมเกินกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนสมาชิกผู้ให้ ทั้งหมดจึงจะถือเป็นองค์ประชุม

(1.4) การละเมิดสิทธิ์ของบุคคลอื่นของการใช้น้ำ พบว่า ถ้ามีการละเมิดกฎกติกา มีการว่ากล่าวตักเตือน หากผู้ใดทำให้ทรัพย์สินของสถานีสูบน้ำเสียหายผู้ใช้น้ำต้องชดเชยค่าเสียหายตาม กฎระเบียบของกลุ่มผู้ใช้น้ำกำหนด

(2) การปฏิรูป/ปรับปรุงกฎหมายที่มีอยู่ในปัจจุบัน พบว่า ในส่วนองค์การบริหารส่วนตำบล มีข้อบัญญัติซึ่งมีเหตุผลความจำเป็นตามภารกิจที่ได้รับการถ่ายโอนจากส่วนราชการเกี่ยวกับการบริหารจัดการ สถานีสูบน้ำในเขตพื้นที่รับผิดชอบ เพื่อให้การบริหารจัดการเป็นไปด้วยความเรียบร้อย มีประสิทธิภาพและเกิด ประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนโดยส่วนรวม จึงถือว่าในส่วนของหน่วยงานที่ใช้กฎหมายนั้นมีความเหมาะสมอยู่แล้ว ในส่วนของข้อปรับปรุงกฎหมาย/ระเบียบและประกาศของหน่วยงานไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้เป็นกฎหมายที่ ใช้ครอบคลุมทั้งประเทศ แต่บางครั้งก็ไม่เหมาะสมกับบางพื้นที่ บางเรื่องที่ต้องเคารพกฎกติกาเป็นเรื่องที่ ไม่ปล่อยน้ำ อำนาจเปิดปิดน้ำเขื่อนเป็นข้อกฎหมายรับทราบและต้องถือปฏิบัติ ถ้าเป็นข้อบัญญัติขององค์การ บริหารส่วนตำบลหรือท้องถิ่นสามารถปรับปรุงแก้ไขกฎระเบียบให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัญหาของ พื้นที่ชุมชนได้

(3) การสนับสนุนด้านต่างๆ เพื่อตอบสนองความต้องการใช้น้ำ พบว่า บุคคล กลุ่ม องค์กร สามารถเข้าถึงแหล่งทุนได้อย่างเท่าเทียมกัน เพราะทุกคนมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำ ในบางพื้นที่ได้มีการรวมตัวกันเป็นสหกรณ์ เช่น สหกรณ์ผู้ใช้น้ำออรุม จำกัด โดยสหกรณ์มีเงินทุนให้สมาชิกผู้ใช้น้ำ กุ้ยเงิน มีปุ๋ย ยา น้ำมัน จำหน่ายให้กับสมาชิกที่เงินปันผลให้กับสมาชิกผู้ใช้น้ำ สามารถเข้าถึงแหล่งเงินทุน ได้ทุกคน แต่สำหรับกลุ่มผู้ใช้น้ำจะสามารถถึงแหล่งทุนได้มากกว่าบุคคลทั่วไปที่ไม่ได้เข้าเป็นสมาชิก

1.2.2 ด้านบทบาท/ภาระหน้าที่ขององค์กร/สถาบัน คณะผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบด้านบทบาท/ ภาระหน้าที่ขององค์กร/สถาบัน โดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกับเจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของ

ลุ่มน้ำน่าน และผู้นำภาคประชาชน ใน 2 ประเด็นหลัก คือ ประเด็นที่ 1 บทบาท/หน้าที่ตามภารกิจการจัดการทรัพยากรน้ำขององค์กรระดับต่างๆ ประเด็นที่ 2 การเสริมสร้างความเข้มแข็ง และพัฒนาสมรรถนะองค์กรและระบบต่างๆ ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) บทบาท/หน้าที่ตามภารกิจจัดการน้ำขององค์กรระดับต่างๆ ในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน มีองค์กร ซึ่งมีบทบาทหน้าที่หลายระดับทั้งเจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของลุ่มน้ำน่าน และภาคประชาชน ดังนี้

องค์กรระหว่างประเทศ ได้แก่ UN องค์การความร่วมมือภูมิภาคลุ่มแม่น้ำโขง อาเซียน UNESCO มีบทบาทหน้าที่สร้างความตระหนักและความร่วมมือในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรอื่นๆ รวมถึงการเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ เพื่อแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบรวมถึงให้ความช่วยเหลือเมื่อเกิดวิกฤติ

องค์กรระดับประเทศ ภาครัฐ ได้แก่ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย ฯลฯ เสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ นโยบาย แนวทางและอำนาจการ ควบคุมกำกับดูแล ตรวจสอบ อนุมัติแผนงาน/โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ แก้ไขปัญหาข้อขัดแย้งเร่งด่วนที่เกิดขึ้นกับองค์กรต่างๆ บทบาทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามภารกิจ และนโยบาย ศึกษาแนวทางในเชิงยุทธศาสตร์ของการพัฒนาแบบเชื่อมโยงทั้งลุ่มน้ำ เชื่อมโยงยุทธศาสตร์ ประชาธิปไตยของรัฐบาล ภาคเอกชน องค์กรเอกชนเพื่อการพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีการ รวมตัวและจดทะเบียนเป็นองค์กรเอกชนด้านการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติตาม พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 การรวมตัวของกลุ่ม เครือข่ายต่างๆ เช่น มูลนิธิ สมาคมต่างๆ ภาคประชาสังคม ได้แก่ เครือข่ายอาสาสมัครพิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หมู่บ้าน (ทสม.) มีบทบาทในการสนับสนุน ส่งเสริม เผยแพร่องค์ความรู้ พัฒนาและสร้างความตระหนักให้เกิด ความร่วมมือในด้านการบริหารจัดการ รวมถึงตรวจสอบการดำเนินงานของภาครัฐในการแก้ไขปัญหาต่างๆ

องค์กรระดับลุ่มน้ำ ได้แก่ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) คณะกรรมการ ลุ่มน้ำ 25 ลุ่มน้ำหลัก มีบทบาทเสนอแนะข้อมูลปัญหาเพื่อจัดทำแผน และพิจารณาจัดลำดับความสำคัญของ แผนงานโครงการเพื่อการแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรน้ำเสนอต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

องค์กรระดับพื้นที่ ได้แก่ สำนักงานที่สังกัดกระทรวง กรม ที่ตั้งอยู่ในภูมิภาค และ จังหวัด ที่มีบทบาทภารกิจด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น กรมทรัพยากรน้ำ กรมชลประทาน กรมเจ้าท่า และสำนักงานย่อยต่างๆ ที่สังกัดกรมต่างๆ

องค์กรระดับจังหวัด ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด

องค์กรระดับท้องถิ่น ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล คณะกรรมการกรรมการสถานีสูบน้ำ กลุ่มเกษตรกรทำนาทำไร่ คณะกรรมการบริหารจัดการน้ำตำบลลำประดาทั้ง 3 ชุด (ลำประดาสายหนึ่ง ลำประดาสายสอง และลำประดาสายสาม) องค์กรเหมืองฝาย

แนวทางปรับปรุง/ปฏิรูปองค์การและระเบียบต่างๆ เพื่อการปกครองที่ดีขึ้น ซึ่งมีแนวทาง ในการปรับปรุงและปฏิรูปของเจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของลุ่มน้ำน่าน และภาคประชาชน ดังนี้

1) จัดตั้งหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับ จังหวัด กำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของแต่ละฝ่าย เพื่อการดูแลการจัดการน้ำและการจัดส่งน้ำ ภายใต้อกรอบกฎเกณฑ์ที่ร่วมกันกำหนดขึ้น การสร้างกฎระเบียบร่วมในเรื่องการบริหารจัดการน้ำ เช่น ข้อห้าม/ กติการ่วมกัน/การเชื่อมโยงกับองค์กรและหน่วยงาน

2) เสริมสร้างศักยภาพหน่วยงานที่รับผิดชอบในระดับจังหวัดให้เข้มแข็งขึ้น พัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ การสร้างค่านิยมในการอนุรักษ์และประหยัดน้ำ ส่งเสริมจริยธรรมในการปฏิบัติงาน มีการบูรณาการและกระบวนการจัดการความรู้ รวมถึงการปฏิรูปองค์กรและระเบียบต่างๆ ต้องเกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนและมีการกลั่นกรองอย่างละเอียดถี่ถ้วน

3) จัดทำระบบฐานข้อมูลเพื่อให้คนทั้งในและนอกชุมชนสามารถเข้าถึงข้อมูลของชุมชน และติดตามการทำงานขององค์กรปกครองท้องถิ่นได้และการนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนางานขององค์กรชุมชน กลุ่มทางสังคม และประชาชน ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการภาครัฐ และเพิ่มประสิทธิภาพบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาและร่วมกิจกรรมกับองค์กรท้องถิ่น

2) การเสริมสร้างและพัฒนาสมรรถนะองค์กรและระบบต่างๆ ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์

(1) การสร้างความร่วมมือและการบูรณาการ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนมีความร่วมมือในการจัดการพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน/กิจกรรม และแนวทางการร่วมมือ มีการบูรณาการร่วมกันทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน และปฏิบัติงานต้องมีการสื่อสารกันให้เข้าใจในทุกระดับทั้งระดับชาติ ระดับลุ่มน้ำ และระดับพื้นที่ ต้องมีการเจรจาทำข้อตกลงร่วมกันและใช้กฎหมายเดียวเพื่อความเป็นเอกภาพ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 การสร้างความร่วมมือและการบูรณาการของเจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของลุ่มน้ำน่าน และภาคประชาชน

หน่วยงาน	การปฏิบัติงาน	แนวทางความร่วมมือ
โครงการพัฒนาแห่งสหประชาชาติ (UNDP)	การส่งเสริมการปลูกป่ารอบครัวและปลูกในพื้นที่สาธารณะลดปัญหาโลกร้อน	1. ร่วมมือกันทุกระดับ โดยมีการกำหนดข้อปฏิบัติหรือแบบฟอร์มต่างๆ เป็นอันเดียวกัน เพราะที่ผ่านมาปัญหาเกิดจากผู้นำนโยบาย ผู้ปฏิบัติไม่ทราบนโยบายหรือไม่เข้าใจนำมาปฏิบัติไม่ถูกต้องหรือไม่ตรงกับเจตนารมณ์ หรือไม่กล้าตัดสินใจ
กรมชลประทาน	การสร้างฝายต้นน้ำ อ่างเก็บน้ำ เครื่องสูบน้ำด้วยไฟฟ้า	
กรมพัฒนาที่ดิน	การขุดสระน้ำ ส่งเสริมการปลูกพืช การดูแลสภาพดิน	
กรมพัฒนาคุณภาพและสิ่งแวดล้อม	ดูแลเรื่องขยะ และแหล่งน้ำ	
กรมทรัพยากรธรณี	ดูแลปัญหาของการเกิดภัยพิบัติ	
กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช	ดูแลและสนับสนุนเรื่อง ดิน น้ำ ป่า	
กรมป่าไม้	สนับสนุนต้นกล้าพันธุ์ไม้	
กรมทรัพยากรน้ำ	การขุดเจาะบ่อบาดาล	
กรมปศุสัตว์	สนับสนุนพันธุ์สัตว์ และพืชอาหารสัตว์	
สำนักงานเกษตรอำเภอ	สนับสนุนพันธุ์ผัก ผลไม้	
กรมประมง	สนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำ สำรวจแหล่งน้ำ สำรวจพันธุ์ปลา	2. ให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้งในด้านการช่วยกันดูแล อาคารส่งน้ำ อุปกรณ์พร้อมงาน รวมทั้งแหล่งน้ำตามธรรมชาติไม่ให้ตื้นเขินเพื่อรองรับน้ำใช้ในฤดูแล้ง
กรมส่งเสริมสหกรณ์	ส่งเสริมการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ ให้ความรู้เรื่องกฎระเบียบและการดำเนินงานของกลุ่มสหกรณ์	
องค์กรบริหารส่วนจังหวัด	สนับสนุนงบประมาณในการสร้างฝาย ระบบน้ำประปา	
		3. การรณรงค์การลดการใช้สารเคมีในการปลูกพืช
		4. การสร้างจิตสำนึกในการมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนา กิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ โดยให้ประชาชนในชุมชนให้ความสำคัญและความร่วมมือของท้องถิ่นและภาครัฐ

ตารางที่ 4.19 (ต่อ)

หน่วยงาน	การปฏิบัติงาน	แนวทางความร่วมมือ
องค์การบริหารส่วนตำบล	จัดประชุมประชาคมเพื่อปรับปรุงและแก้ไขปัญห เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำของชุมชน พร้อมทั้ง สนับสนุนงบประมาณและครุภัณฑ์	
สำนักงานป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยจังหวัด	แก้ไขปัญหายุทธที่เกิดจากภัยแล้ง ภัยน้ำท่วม	
สำนักงานกองทุน	จัดเวทีประชาชน การปลูกป่าครอบครัว ป่ากินได้แบบ	
สนับสนุนการเสริมสร้าง	ผสมผสานลดปัญหาโลกร้อน	
สุขภาพ (สสส.)		
การไฟฟ้าฝ่ายผลิต	สนับสนุนให้ประชาชนมีอาชีพแบบผสมผสาน สอนให้ รู้จักวิถีคิดแบบ “ชีววิถี” ในการดำรงชีวิต	

(2) การรับรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของหน่วยงาน/องค์กร และชุมชน ทั้งเจ้าหน้าที่ องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มนํ้านําน และภาคประชาชน มีการถ่ายทอดองค์ความรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการบริหารจัดการน้ำผ่านเวทีต่างๆ อยู่เสมอ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 การรับรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของหน่วยงาน/องค์กร และชุมชน

การรับรู้เรื่อง	ช่องทาง/วิธีการ	ความต่อเนื่องและความเหมาะสม
- การบริหารจัดการน้ำ (การจัดการน้ำ/การส่ง น้ำ/ระบบท่อประปา/คุณภาพน้ำ) - ปัญหายุทธน้ำท่วม - ปัญหาไฟป่า - การปลูกป่า - การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม - การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูลอย่างถูกวิธี - การพัฒนาการเรียนรู้กลุ่มอาชีพ	- หอกระจายข่าว - โทรศัพท์มือถือ - สื่อสังคมออนไลน์ (เฟซบุ๊ก ไลน์) - การใช้เวทีกลาง ได้แก่ เวทีวาระ ประชาชน/เวทีชุมชน/การประชุม สภา อบต. ประจำเดือน - การจัดประชุม การฝึกอบรม การสัมมนา - การจัดทำหนังสือ คู่มือชุดความรู้ เพื่อเผยแพร่	- การฝึกอบรมบางเรื่องยังมีความ ต่อเนื่องน้อยมาก - หลักสูตรการฝึกอบรมและ การศึกษาดูงานเหมาะสมกับสภาพ ปัญหาและสถานการณ์ของหมู่บ้าน - การศึกษาดูงานในระดับภาค 1 ครั้ง ต่อปี ระดับจังหวัด 2 ครั้งต่อปี และ ระดับอำเภอ 4 ครั้งต่อปี - มีการกำหนดแผนงาน/โครงการ ล่วงหน้า และองค์กรชุมชนควรมี ส่วนร่วมในการกำหนดด้วย

(3) การมีส่วนร่วมและบทบาทการมีส่วนร่วมของหน่วยงานกับชุมชน กลุ่ม เครือข่าย พบว่า ทั้งทางเจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มนํ้านําน และภาคประชาชน การมีส่วนร่วมของหน่วยงานกับชุมชน กลุ่ม เครือข่าย หน่วยงานภาครัฐ หน่วยงานภาคเอกชน ภาคประชาชน แล้วแต่ความสนใจและความเข้มแข็งของกลุ่ม รวมถึงความรู้ความเข้าใจของกลุ่มและเครือข่าย ในการเสนอแนะแนวความคิด การร่วมตัดสินใจ และร่วมมือในการปฏิบัติภารกิจต่างๆ ในการแก้ไขปัญหา ยกตัวอย่าง เช่น มีการจัดประชุมเครือข่ายในพื้นที่กลุ่มนํ้านําน โดยมีประชาชนในแต่ละพื้นที่ได้สะท้อนสภาพปัญหาในพื้นที่ และประเด็นที่อยากให้ราชการช่วยเหลือแก้ไข เป็นต้น ทั้งนี้บทบาทและระดับการมีส่วนร่วมของแต่ละองค์กร พบว่า ภาคประชาชนให้ความสนใจมาก โดยเฉพาะผู้แทนกลุ่มผู้ใช้ น้ำจากภาคส่วนต่างๆ ได้เสนอความคิดเห็น และ

แนวทางแก้ไขต่างๆ เพื่อนำไปสู่การจัดทำแผนงาน/โครงการ การแต่งตั้งคณะเจรจา เพื่อเข้าร่วมประชุมหาข้อแก้ไขปัญหาน้ำหรืออุทกภัย ซึ่งมีผลต่อการใช้ประโยชน์ทางทรัพยากรน้ำของประชาชน และการกำหนดบทบาทภารกิจหน้าที่ของแต่ละองค์กร แต่ระดับการมีส่วนร่วมในบทบาทภารกิจส่วนใหญ่มีลักษณะไม่เข้าใจถึงบทบาทภารกิจของตนเอง การมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้นจึงไม่บรรลุวัตถุประสงค์เท่าที่ควรและมีมีส่วนร่วมในระดับน้อย

1.2.3 การพัฒนาขีดความสามารถด้านกระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำแบบมีส่วนร่วมของบุคลากรและเครือข่าย จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มน้ำนาน พบว่า **มีการพัฒนาขีดความสามารถ**ในเรื่องการต่อยอดเครือข่ายองค์กรกลุ่มน้ำนาน, กลุ่มน้ำสาขา และคณะทำงานกลุ่มน้ำระดับจังหวัด การจัดทำแผนแม่บท แผนงานโครงการ การจัดลำดับความสำคัญ และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ รวมถึงการพัฒนาเครื่องมือกลไกการบริหารจัดการน้ำโดยการจัดประชุมฝึกอบรมแก่บุคลากรภาครัฐและคณะกรรมการ คณะทำงาน และองค์กรเครือข่าย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในกลุ่มน้ำให้มียุทธศาสตร์ความรู้ความเข้าใจ สร้างความตระหนัก รวมถึงให้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยได้รับการพัฒนาจากองค์กรหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับกรม ภาค และระดับพื้นที่ เช่น กรมทรัพยากรน้ำ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด เกษตรจังหวัด สหกรณ์จังหวัด การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค คณะกรรมการสถานีสืบน้ำ และตัวแทนภาคประชาชน **ความต้องการได้รับการพัฒนา** ในเรื่องการอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ การแก้ปัญหาตื้นน้ำ การจัดส่งน้ำในช่วงฤดูการเกษตร และการพัฒนาบุคลากรภาครัฐ ภาคเอกชน และกลุ่มเครือข่าย โดยการพัฒนาด้านการ สร้างเครื่องมือเทคโนโลยี และฐานข้อมูล เพื่อประกอบการตัดสินใจที่ทันสมัย และการนำข้อมูลเทคโนโลยีไปใช้ **การควบคุมและกำกับดูแล**ในเรื่องการบุกรุกแหล่งน้ำธรรมชาติ การบุกรุกพื้นที่ป่า การประเมินผลการส่งน้ำ โดยกำหนดเป้าหมาย และทิศทางในการพัฒนาด้านต่างๆ ให้สอดคล้องกับศักยภาพของทรัพยากรน้ำ การกำหนดพื้นที่ชลประทานให้ชัดเจนและจัดทำแผนพัฒนา รวมถึงการบังคับใช้กฎหมาย ในการประเมินการพัฒนาสมรรถนะและระบบต่างๆ ในการพัฒนาบุคลากรของภาครัฐและองค์กรที่เกี่ยวข้อง ควรมีการติดตามประเมินผลการทำงาน ทั้งระดับบุคคล องค์กร และระบบต่างๆ ว่าหลังจากที่ได้รับการพัฒนาแล้วสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้มากน้อยเพียงใด มีความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นหรือไม่

ในส่วนภาคประชาชน พบว่า **การพัฒนาขีดความสามารถ**โดยการจัดเวทีวาระประชาชน เพื่อให้ความรู้แก่ประชาชน/รับทราบปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำ ทั้งในเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การแก้ไขปัญหาน้ำแล้งและภัยน้ำท่วม การสร้างกฎระเบียบ/ข้อบังคับในการใช้น้ำ และการสร้างเครือข่าย **ได้รับการพัฒนาในระดับท้องถิ่น** ได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด องค์การบริหารส่วนตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน คณะกรรมการสาขากลุ่มน้ำ แกนนำระดับกลุ่ม ระดับหมู่บ้าน **ความต้องการได้รับการพัฒนา**ในเรื่องการแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง/น้ำท่วม การส่งเสริมและพัฒนาด้านสิ่งแวดล้อม การพัฒนาอาชีพตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาและร่วมกิจกรรมกับองค์กรท้องถิ่น **การควบคุมและกำกับ** ดูแลในเรื่องการปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา กับสมาชิกผู้ใช้น้ำที่เป็นข้อตกลงร่วมกันของชุมชน ควบคุมดูแลสถานีสืบน้ำ การเฝ้าติดตามสถานการณ์น้ำ

1.2.4 ด้านเครื่องมือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ คณะผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ประกอบด้านเครื่องมือสำหรับการบริหารจัดการใน 8 ประเด็น ได้แก่ ประเด็นที่ 1 คือ การประเมินทรัพยากรน้ำ ความเข้าใจและความต้องการ ประเด็นที่ 2 คือ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งทางเลือกในการพัฒนาการใช้ทรัพยากรและปฏิสัมพันธ์ของมนุษย์กับทรัพยากรน้ำ ประเด็นที่ 3 คือ ประสิทธิภาพการใช้น้ำ การบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทาน ประเด็นที่ 4 คือ เครื่องมือสำหรับเปลี่ยนแปลงทางสังคม สนับสนุนส่งเสริมให้สังคมมีจิตสำนึกและความตระหนัก ประเด็นที่ 5 คือ การแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง การบริหารข้อขัดแย้งเพื่อการจัดสรรน้ำอย่าง

เป็นธรรม ประเด็นที่ 6 คือ เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์ ประเด็นที่ 7 คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และประเด็นที่ 8 คือ การใช้ประโยชน์ ปัญหา ผลกระทบ และข้อเสนอแนะ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) การประเมินทรัพยากรน้ำ ความเข้าใจและความต้องการ จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มนํ้า นาน พบว่า **ฐานข้อมูลเรื่องการจัดการน้ำ** อยู่ในหน่วยงานกรมทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีเรื่ององค์ความรู้ในด้านต่างๆ จัดเก็บอยู่ในเว็บไซต์ (<http://www.dwr.go.th> รวมทั้ง application water for life) ที่มีข้อมูลด้านสถานการณ์น้ำรายวัน สถานการณ์ภัยแล้ง สถานการณ์น้ำท่วม ข้อมูลระดับน้ำ ระบบเตือนภัย และข้อมูลแหล่งน้ำ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจในการวางแผนและบริหารจัดการน้ำสำหรับหน่วยงาน/ชุมชน แต่พบว่าในปัจจุบันข้อมูลยังไม่ถูกต้องตรงกัน ยังไม่มีหน่วยงานกลางในการจัดเก็บข้อมูลเป็นฐานเดียวกัน ขาดบุคลากรที่มีความรู้ และข้อมูลบางอย่างยังไม่เป็นข้อมูลปัจจุบัน จึงมีปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ **รูปแบบและวิธีการประเมิน** โดยกำหนดตัวชี้วัดการประเมินทรัพยากรน้ำในเชิงปริมาณโดยมีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในระดับลุ่มน้ำทุกกลุ่มน้ำ กำหนดเป้าหมายในการจัดหาพัฒนาแหล่งน้ำและจำนวนครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์เชิงคุณภาพ ประเมินระดับความพึงพอใจของผู้รับประโยชน์โครงการ

ในส่วนของภาคประชาชน พบว่า การจัดเก็บข้อมูลในเรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของชุมชน (ด้านการเกษตรและแหล่งน้ำ) ข้อมูลแหล่งน้ำทางการเกษตร (ธรรมชาติ และที่มนุษย์สร้าง) ข้อมูลทะเบียนผู้ใช้ น้ำ ข้อมูลแหล่งน้ำกิน/น้ำใช้ ข้อมูลปริมาณน้ำ โดยข้อมูลส่วนใหญ่จะจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลเพื่อองค์การบริหารส่วนตำบล ในด้านปัญหาและอุปสรรคในการจัดเก็บข้อมูล พบว่า ในการจัดเก็บข้อมูลบางส่วนประชาชนไม่ให้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริง ทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน และข้อมูลบางอย่าง ยังไม่ปัจจุบัน ไม่ครบถ้วนและครอบคลุมทุกด้าน ในส่วนของฐานข้อมูลที่ควรเพิ่มเติมในเรื่องการตรวจวิเคราะห์น้ำ/ดิน การนำรูปแบบและวิธีการประเมินทรัพยากรน้ำของชุมชนในเชิงปริมาณและคุณภาพไปใช้ในการจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำ

2) **แผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ** จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มนํ้า นาน และภาคประชาชน ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 แผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ประเด็น	เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มนํ้า นาน	ภาคประชาชน
1. รายละเอียดของแผน และแนวทางในการดำเนินงาน	- มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำที่มาของแผนในหน่วยงานทำโดยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติเพื่อจัดทำแผนฯ และชี้แจงแนวทาง นโยบาย รวมถึงการทบทวนประเด็นปัญหาสถานการณ์ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้ององค์กรลุ่มน้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในลุ่มน้ำ โดยให้ประชาชนและผู้จัดทำแผนที่เกิดจากความต้องการแก้ไขปัญหาของประชาชนในพื้นที่เสนอผ่านองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหากเกินศักยภาพของท้องถิ่นให้เสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามภารกิจ	- แผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน โดยการนำข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลมาประมวลและวิเคราะห์เพื่อวางแผนการใช้น้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพจากพื้นที่ศูนย์นโยบายบูรณาการร่วมกันทุกหน่วยงาน องค์กรภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน (แผนการสร้างฝายต้นน้ำ แผนการขอเอกสารสิทธิ์แผนการทำโครงการน้ำดื่มในหมู่บ้านแผนลดการใช้สารเคมีในการทำเกษตร)

ตารางที่ 4.21 (ต่อ)

ประเด็น	เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ ของกลุ่มน่าน	ภาคประชาชน
2. รูปแบบการบริหารจัดการ	- รูปแบบการบริหารจัดการเขตต้นน้ำ กลางน้ำ ท้ายน้ำ ตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากร น้ำชาติ ในพื้นที่ต้นน้ำจะให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์ ด้านการอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม และป้องกันการพังทลายของดิน กลางน้ำและ ท้ายน้ำให้ความสำคัญกับยุทธศาสตร์การจัดการ ทรัพยากรน้ำบริโภค การสร้างความมั่นคงของ ทรัพยากรน้ำภาคการผลิต (เกษตร/อุตสาหกรรม) การจัดการอุทกภัย ภัยแล้ง การจัดการคุณภาพน้ำ และการบริหาร จัดการ ทั้งนี้ยึดแนวทางการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำตามศาสตร์ของพระราชาสูการ พัฒนาอย่างยั่งยืน	
3. วิธีการปฏิบัติ/ รูปแบบการบริหาร จัดการความเสี่ยง	- การสร้างเครือข่ายเกษตรกรให้มีความรู้เกี่ยวกับการ ใช้ทรัพยากรน้ำ - มีการประเมินและกำหนดกลยุทธ์ในการจัดการ ความเสี่ยงและการจัดทำแผนบริหารความเสี่ยงของ โครงการตามหลักธรรมาภิบาล 9 องค์ประกอบ ได้แก่ ประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ การตอบสนอง ภาวะ รับผิดชอบ ความโปร่งใส การมีส่วนร่วม การกระจาย อำนาจ นิติธรรม และความเสมอภาค	- การจัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำในชุมชนและมีกฎระเบียบที่เกิด จากความร่วมมือภายในชุมชน - การประกาศเป็นตำบลจัดการตนเองเพื่อ ลดความเสี่ยงในอนาคต
4. วิธีการปฏิบัติและ รูปแบบการประเมิน ผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ	- จัดแบบสำรวจข้อมูลผลกระทบคุณภาพชีวิต รายได้ของประชาชน เป็นตัวชี้วัด - พัฒนาระบบฐานข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากร มนุษย์และสิ่งแวดล้อม - สำรวจความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการ พัฒนาและการบริหารจัดการ	- การดูแลฟื้นฟูป่าต้นน้ำ - การลดการใช้สารเคมีและปุ๋ยเคมีในพื้นที่เกษตร - หนุนส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน การจัดเวที ประชุมประชาคม และการสร้างความเข้มแข็ง ของชุมชนให้มีความตระหนัก - พัฒนาอาชีพตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจ พอเพียง - การสร้างเครือข่ายให้มีความเข้มแข็งในการ ผลิตและจำหน่าย

3) ประสิทธิภาพการใช้น้ำ การบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทาน จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่
องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มน่าน และภาคประชาชน พบว่า

(1) การปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้น้ำ กำหนดให้มีรูปแบบการปรับปรุงประสิทธิภาพ
การใช้น้ำ (การสำรวจลำคลองและทางระบายน้ำ การติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำ และเสียค่าใช้จ่ายทุก
ประเภท) การพัฒนาระบบเทคโนโลยีให้ทันต่อเหตุการณ์ รวมถึงการปรับปรุง ซ่อมบำรุง (ระบบประปาหมู่บ้าน
อาคารส่งน้ำ เครื่องบำรุงน้ำ/เครื่องสูบน้ำ/ระบบส่งน้ำ/ท่อส่งน้ำ) ให้มีความพร้อมใช้งานเสมอ การใช้วิธีการรณรงค์
และประชาสัมพันธ์ ให้น้ำอย่างรู้คุณค่า การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากที่ผ่านมาการใช้น้ำขาดความ

ตระหนักถึงการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า ในอนาคตควรมีการจัดการโดยการกำหนดเป็นกฎหมาย และเพิ่มการสร้าง ความตระหนักและมีจิตสำนึกในการใช้ดูแลบำรุงรักษาให้เกิดประสิทธิภาพ

(2) การหมุนเวียนและนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ ทั้งในระบบเกษตร ครุภัณฑ์ ชุมชน และ หน่วยงานรัฐยังไม่มี การดำเนินการที่เป็นรูปธรรม มีเพียงการให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางในการหมุนเวียนและ นำน้ำกลับมาใช้ใหม่ แต่ในบางพื้นที่มีการกรองน้ำก่อนปล่อยออกไป โดยใช้วิธีธรรมชาติให้พืชเป็นตัวกรองน้ำ และมีการใช้จุลินทรีย์เป็นตัวช่วยในการนำน้ำกลับมาใช้ได้อย่างปลอดภัย

4) เครื่องมือสำหรับเปลี่ยนแปลงทางสังคม สนับสนุนส่งเสริมให้สังคมมีจิตสำนึกและความ ตระหนัก จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มนํานาน และภาคประชาชน พบว่า

(1) หลักสูตรท้องถิ่นเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พบว่า ในส่วนของภาครัฐ มีการจัดหลักสูตรการเป็นผู้นำวิทยากรกระบวนการในการบริหารจัดการลุ่มน้ำแบบพหุภาคีชั้นสูง จิตวิทยา มวลชน และบริหารทรัพยากรบุคคล โดยสำนักส่งเสริมการประสานมวลชน กรมทรัพยากรน้ำเป็นผู้จัดอบรม

ในส่วนของภาคประชาชน พบว่า มีบางหน่วยงานที่เข้ามาจัดหลักสูตรท้องถิ่น ได้แก่ สำนักงานปลัด จัดหลักสูตรในเรื่อง (การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แหล่งน้ำทำการเกษตร หลักเศรษฐกิจพอเพียง และการลดการใช้สารเคมีทางการเกษตร) องค์การบริหารส่วนตำบล (คุณภาพน้ำ การจัดการไฟฟ้า)

(2) การฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เช่น เป็น วิทยากร เรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำ หลักสูตรการปลูกพืชใช้น้ำน้อย หลักสูตรการทำเกษตรทฤษฎีใหม่ หลักสูตรแผนที่พื้นที่ที่เหมาะสมการเกษตร

(3) การติดต่อสื่อสารกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการสื่อสารหลากหลายรูปแบบและหลาย ช่องทาง เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำประชาคม หรือการทำประชาพิจารณ์ การจัดเวทีแลกเปลี่ยนความคิดเห็นของคณะกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และกลุ่มผู้ใช้น้ำระดับชุมชนรวมถึงหน่วยงานที่รับผิดชอบประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องทั่วถึง

(4) การรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนัก รูปแบบ วิธีการรณรงค์มีหลายวิธี เช่น การรณรงค์สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประชาชนตระหนักเห็นคุณค่า และหวงแหนทรัพยากรธรรมชาติ การรณรงค์ส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาและร่วม กิจกรรมกับองค์กรท้องถิ่น มีช่องทางในการสื่อสารระหว่างองค์กรท้องถิ่นและประชาชนให้มากขึ้น โดยเฉพาะ เรื่องที่มีผลกระทบต่อประชาชน

(5) การส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ องค์กร/สถาบัน และ ภาคประชาชน มีการออกข้อกำหนดการทำงานอยู่ในรูปของคณะกรรมการที่มาจากทุกภาคส่วน การใช้เวที สาธารณะในการแสดงความคิดเห็นหรือตัดสินใจ การมีส่วนร่วมในการจัดทำแผน การเสนอโครงการ การจัดตั้ง เครือข่าย และการจัดประชุมในท้องที่ดำเนินการบริหารจัดการน้ำ มีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนเข้าร่วม

5) การแก้ไขปัญหาความขัดแย้ง การบริหารข้อขัดแย้งเพื่อการจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มนํานาน และภาคประชาชน พบว่า

(1) การบริหารจัดการความขัดแย้ง เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของ กลุ่มนํานาน และประชาชนมีรูปแบบและวิธีการบริหารจัดการความขัดแย้งหลากหลายวิธี ได้แก่ การออก ข้อกำหนดกฎระเบียบเพื่อการจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม โดยผ่านการสร้างมติและข้อตกลงร่วมในการใช้ ทรัพยากรน้ำของคนในชุมชนร่วมกัน

ความขัดแย้งในพื้นที่ ได้แก่ ปัญหาการแย่งชิงน้ำ ปัญหาพื้นที่หนึ่งที่น้ำท่วมต้องการระบายแต่อีกพื้นที่ไม่ยอมให้ระบายน้ำ ปัญหาการละเมิดสิทธิประโยชน์น้ำใช้ โดยการต่อท่อเข้าบ้านตัวเองโดยไม่ได้รับอนุญาต

การบริหารจัดการความขัดแย้ง เช่น **ปัญหาการแย่งชิงน้ำ** มีการกำหนดกฎระเบียบในกลุ่มหากสมาชิกมีความขัดแย้งเกิดขึ้น จัดประชุมเจรจาผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและไกล่เกลี่ยและมีการหาทางออกร่วมกันหากแก้ไขปัญหาไม่ได้ เพื่อลดปัญหาเรื่องผลกระทบและวางแผนเลื่อนฤดูในการทำเกษตรในอนาคต เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาน้ำท่วม บุคลากรของกรมทรัพยากรน้ำมีการฝึกอบรมหลักสูตรการเจรจาไกล่เกลี่ยจะเป็นผู้เข้าไปดำเนินการเจรจาไกล่เกลี่ยเพื่อหาทางออก มีการจัดทำแผนการจัดสรรน้ำในแต่ละภาคฤดูการเกษตรเพื่อขออนุญาตสูบน้ำส่งไปในระดับอำเภอ และมีการจัดสรรและการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพและยุติธรรม โดยร่วมแก้ปัญหาช่วยบรรเทาเรื่องอุทกภัย ขาดแคลนน้ำบางพื้นที่ **ปัญหาการละเมิดสิทธิประโยชน์น้ำใช้** มีการตักเตือนก่อน ถ้าพบว่าผิดครั้งที่ 2 จะทำการปรับทั้งผู้ที่เป็สมาชิกผู้ใช้น้ำและคณะกรรมการ

(2) **การสร้างวิสัยทัศน์หรือเป้าหมายร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชน** จากการศึกษพบว่า มีการสร้างวิสัยทัศน์ของกลุ่มน้ำโดยกรรมการกลุ่มน้ำ และในส่วนของภาคประชาชน พบว่า องค์กรภาคประชาชนหลายองค์กรมีการกำหนดวิสัยทัศน์ และกำหนดเป้าหมายในการจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกัน กลุ่มที่มีการกำหนดอย่างชัดเจน เช่น กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลคอรุม ได้จัดทำขึ้นโดยคณะผู้บริหารขององค์การบริหารส่วนตำบลคอรุม เจ้าหน้าที่ รวมทั้งตัวแทนในภาคประชาชนภายในเขตตำบลคอรุมได้ร่วมกันแสดงความคิดเห็นโดยพิจารณาจากข้อมูลพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลคอรุม ศักยภาพ โอกาส ข้อจำกัด จุดอ่อน และจุดแข็ง จึงได้กำหนดเป็นวิสัยทัศน์ คือ “ตำบลเกษตรอินทรีย์ สุขภาพดี เศรษฐกิจก้าวหน้า การศึกษาวัฒนธรรมดีเด่น เน้นโครงสร้างพื้นฐานครอบคลุม ชุมชนแข็งแรง”

(3) **การสร้างข้อตกลงร่วมอย่างเป็นฉันทามติ** แต่ละพื้นที่ที่มีการสร้างข้อตกลงร่วมอย่างเป็นฉันทามติในหลายเรื่อง เช่น การสร้างข้อตกลงร่วมในการดูแลรับผิดชอบสถานีสูบน้ำในแต่ละพื้นที่ (การบริหารกิจการสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า สำหรับกรณี อบต. และกลุ่มผู้ใช้น้ำร่วมกันบริหารการจัดการ และสำหรับกรณีมอบให้คณะกรรมการบริหารจัดการ) การจัดตั้งคณะกรรมการตามลำคลองทั้ง 3 ชุด มีการกำหนดคณะกรรมการสมาชิกภายในพื้นที่ เพื่อกระจายบทบาทหน้าที่ในการบริหารจัดการ ควบคุมให้สมาชิกปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

6) **เครื่องมือกำกับดูแล ขอบเขตการจัดสรรน้ำและข้อกำหนดการใช้น้ำของชุมชน** จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มน้ำน่าน และภาคประชาชน พบว่า

(1) **ข้อกำหนด/กฎระเบียบด้านการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ** จากการศึกษพบว่า ในส่วนของภาครัฐ การออกใบอนุญาตการใช้น้ำบาดาล การขออนุญาตใช้น้ำในทางน้ำชลประทานเพื่อทำกิจการโรงงาน หรือกิจการประปา ส่วนของภาคประชาชน มีการดำเนินการในเรื่องนี้โดยการสร้างข้อตกลงร่วมอย่างเป็นฉันทามติ เช่น กำหนดการประชุมหมู่บ้านโดยความเห็นชอบของประชาชนในการวางกฎกติกาการใช้น้ำ การตรวจสอบควบคุมกติกาไปจนถึงบทลงโทษ เป็นต้น

กฎระเบียบการใช้น้ำและการอนุรักษ์ในพื้นที่ลุ่มน้ำน่านตอนกลางและตอนท้ายส่วนใหญ่เป็นข้อระเบียบการใช้น้ำจากคลองส่งน้ำพลังงานไฟฟ้า สถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจะวางแผนเป็นระบบและมีกฎระเบียบการปล่อยน้ำในแต่ละโซนพื้นที่ มีการใช้คณะกรรมการบริหารน้ำดูแล มีผู้ดูแลเปิดปิดน้ำและผู้ดูแลระบบไฟฟ้าเครื่องยนต์ของสถานี กฎระเบียบและการกำหนดการใช้ทรัพยากรน้ำมาจากการมีส่วนร่วมของคณะกรรมการ กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำ และสมาชิกผู้ใช้น้ำ รวมทั้งองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้กำหนดข้อตกลงร่วมกัน

(2) *ข้อกำหนด/กฎระเบียบด้านคุณภาพน้ำ* จากการสัมภาษณ์พบว่า มีกฎระเบียบด้านการกำหนดคุณภาพน้ำในชุมชนของตน โดยส่งน้ำไปตรวจที่สำนักงานสิ่งแวดล้อมเขตของแต่ละจังหวัด และตรวจสอบคุณภาพน้ำตามมาตรฐานของสาธารณสุขจังหวัด

(3) *ข้อกำหนด/กฎระเบียบด้านการให้บริการทรัพยากรน้ำ* จากการสัมภาษณ์พบว่า มีกฎระเบียบด้านการให้บริการทรัพยากรน้ำมาจากการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและองค์กรที่มาจากความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง คือ คณะกรรมการ สมาชิกผู้ใช้น้ำ องค์การบริหารส่วนตำบล และเจ้าหน้าที่ของภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ร่วมกันกำหนดกฎระเบียบด้านการให้บริการทรัพยากรน้ำ คือ เก็บค่าน้ำเพื่อการเกษตรคิดจากจำนวนไร่ที่ใช้ปลูก บางพื้นที่เก็บจากหน่วยการใช้ บางที่ขึ้นอยู่กับคณะกรรมการกำหนด หากมีค่าบำรุงรักษาเพิ่มก็อาจต้องเก็บเพิ่ม เป็นต้น

(4) *ข้อกำหนด/กฎระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดินและการอนุรักษ์ธรรมชาติ* จากการศึกษาพบว่า ภาคประชาชนมีส่งเสริมและพัฒนาด้านสาธารณสุข ช่วยกันรักษาสิ่งแวดล้อมรวมทั้งการกำจัดขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล เพื่อก้าวสู่ชุมชนน่าอยู่ ปลอดภัยจากมลพิษและสิ่งแวดล้อมที่ดี การส่งเสริมการทำเกษตรปลอดสารพิษ พัฒนาระบบการผลิต การเพิ่มผลผลิต และการยกระดับคุณภาพผลผลิต เพื่อสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชนให้มีความมั่นคงยั่งยืนตลอดไป มุ่งเน้นให้เกษตรกรในตำบลสามารถพึ่งพาตนเองได้ ลดการใช้สารเคมี ลดรายจ่าย เพิ่มรายได้ มีอาชีพมั่นคง โดยยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

7) *เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์* จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มน่าน และภาคประชาชน พบว่า

(1) *การกำหนดราคาค่าน้ำ ค่าบริการการใช้น้ำ* จากการสัมภาษณ์พบว่า ในส่วนของหน่วยงาน มีเพียงการประปาส่วนภูมิภาคเท่านั้นที่มีการเก็บค่าน้ำตามปริมาณการใช้ ส่วนภาคประชาชนมีการกำหนดราคาค่าน้ำและค่าบริการใช้น้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำกับองค์การบริหารส่วนตำบล โดยการกำหนดราคาค่าน้ำตามมติในที่ประชุมภายในชุมชน หรือการกำหนดโดยคณะกรรมการกลุ่มหรือชุมชน เพื่อนำไปใช้ในการดูแลบำรุงรักษาระบบการส่งน้ำ การดูแลรักษาคุณภาพน้ำ ตลอดจนการใช้เป็นกองทุนในการดูแลรักษาแหล่งน้ำในส่วนของสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ ทางสหกรณ์จะมีการจัดทำเป็นหนังสือสัญญาของผู้รับจ้างและผู้จ้างในการใช้บริการน้ำ

(2) *การกำหนดค่าความเสียหายต่อการก่อกมลพิษและก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม* จากการสัมภาษณ์ พบว่า ทั้งในส่วนเจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มน่าน และภาคประชาชนในพื้นที่ยังไม่มีกำหนดค่าความเสียหายต่อการก่อกมลพิษและก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

(3) *การอุดหนุนและสร้างสิ่งจูงใจให้เกิดการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างประหยัด* จากการสัมภาษณ์พบว่า ภาคประชาชน มีการอุดหนุนและสร้างสิ่งจูงใจให้เกิดการใช้น้ำอย่างประหยัดเกิดจากการส่งเสริมให้ประชาชนดูแลรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทำให้คนในชุมชนมีความรู้ความเข้าใจและมีจิตสำนึกในการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ดิน/น้ำ/ป่า/อากาศ) โดยการนำของท้องถิ่นที่มีข้อบัญญัติในการอนุรักษ์ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมมีส่วนร่วมของประชาชนและคนในชุมชนในการบริหารจัดการน้ำให้มีอย่างเพียงพอในยามหน้าแล้ง จึงทำให้ไม่เกิดปัญหาในทางปฏิบัติ ยกตัวอย่างในพื้นที่ตำบลคอรุม การรณรงค์ทำนาแบบเปียกสลับแห้งเป็นรูปแบบการทำนาแบบใหม่ ใช้น้ำน้อยลง ผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น ทำให้การบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีรายได้เพิ่มขึ้น และทำให้ชาวมีคุณภาพ

8) *การแลกเปลี่ยนเรียนรู้* จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่องค์กร/สถาบัน/สถาบันระดับพื้นที่ของกลุ่มน่าน และภาคประชาชน พบว่า

(1) *ระบบการจัดการข้อสนเทศ* มีหน่วยงาน/องค์กร/สถาบันที่จัดการข้อสนเทศเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของหน่วยงานและชุมชน เช่น หน่วยงานศูนย์สารสนเทศทรัพยากรน้ำ จัดเก็บรวบรวม

เนื้อหาเกี่ยวกับข้อมูลภูมิสารสนเทศ 25 ลุ่มน้ำ เพื่อประกอบการจัดทำแผนงานโครงการเก็บในรูปแบบของแฟ้มจัดเก็บข้อมูล เทคโนโลยีสารสนเทศ GIS ปัญหาอุทกภัย ปัญหากล้งแล้ง และชุดความรู้ต่างๆ

ในส่วนของภาคประชาชน ยกตัวอย่างกรณีศึกษาในตำบลคอรุม มีสถานที่ในการจัดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ คือ “ศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเกษตรกร” ข้อเสนอที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ได้แก่ เรื่องการบริหารจัดการน้ำ ดิน โรคแมลงต่างๆ เรื่องไหนที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงานใดหน่วยงานนั้นจะเป็นผู้ดำเนินการมาให้ความรู้ จัดการอบรมให้ปีละ 40-50 ครั้ง บางครั้งก็ต่อเนื่อง ศูนย์เรียนรู้เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตเกษตรกร สามารถรับผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้จำนวน 30-70 คน นอกจากนี้ยังมีการติดตั้งกล่อง กล่องรับสัญญาณดิจิตอล (SMART BOX) เฉพาะเรื่องเกษตรของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ติดตั้งไว้ในศูนย์ที่มีความพร้อมในเรื่องอินเทอร์เน็ตเป็นของรัฐบาล เป็นเรื่องการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การทำนาแบบเปียกสลับแห้ง การทำเกษตรอินทรีย์ การปลูกพืชชนิดต่างๆ (ขณะนี้กำลังขยายพื้นที่ไปเรื่อยๆ ขึ้นอยู่กับตำบลต้องการมากน้อยเพียงใด

(2) การแบ่งปันข้อเสนอในการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสาน จากการสัมภาษณ์ พบว่าทางกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีแผนผ่านศูนย์เรียนรู้การเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตร (ศพก.) และ มีงบประมาณสนับสนุนการฝึกอบรม ถ้าไม่มีการฝึกอบรมเกษตรกรก็จะไม่รู้เรื่องของการจัดการทรัพยากรน้ำกับการเกษตร การใช้น้ำ การใช้ปุ๋ย ถ้าเกษตรกรไม่ได้รับการฝึกอบรม หรือไม่มีการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกษตรกรจะไม่สามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้ เพราะเกษตรกรไม่รู้ว่าจะแหล่งข้อมูลมีอยู่ที่ใดบ้าง ดังนั้น ผู้นำจะต้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องน้ำ ดิน และเรื่องอื่นที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรในพื้นที่ แล้วนำมาประชาสัมพันธ์อาจใช้เสียงตามสายได้ กลุ่มไลน์มือถือ เอกสาร โปสเตอร์

ดังนั้น จึงสรุปการประเมินในด้านเครื่องมือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ดังแสดงในตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 การประเมินในด้านเครื่องมือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ประเด็น	การประเมิน		เหตุผล
	ไม่มี	มี	
1) การประเมินทรัพยากรน้ำ ความเข้าใจและความต้องการ		✓ ✓	หน่วยงานภาครัฐ - แต่พบว่าปัจจุบันข้อมูลยังไม่ถูกต้องและข้อมูลบางอย่างยังไม่เป็นข้อมูลปัจจุบัน ภาคประชาชน - ข้อมูลส่วนใหญ่จัดเก็บเป็นฐานข้อมูลโดยองค์การบริหารส่วนตำบล แต่ก็พบว่าข้อมูลบางส่วนประชาชนให้ข้อมูลที่ไม่ตรงกับความเป็นจริง ทำให้ข้อมูลคลาดเคลื่อน และข้อมูลบางอย่างไม่เป็นปัจจุบัน
2) แผนการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ		✓ ✓	หน่วยงานภาครัฐ - มีแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการลุ่มน้ำน่านสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ และสอดคล้องกับปัญหาความต้องการของประชาชนพื้นที่ ภาคประชาชน - ส่วนใหญ่มีแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเกี่ยวกับการสร้างฝายต้นน้ำ การขอเอกสารสิทธิ์ การลดใช้สารเคมีในการทำเกษตร โดยวางแผน การจากพื้นที่สู่นโยบายบูรณาการร่วมกันทุกหน่วยงาน

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ประเด็น	การประเมิน		เหตุผล
	ไม่มี	มี	
3) ประสิทธิภาพการใช้น้ำ		✓ ✓	หน่วยงานภาครัฐ - กำหนดให้มีรูปแบบการปรับปรุงประสิทธิภาพการให้ทรัพยากรน้ำ การพัฒนาระบบเทคโนโลยีให้ทันต่อเหตุการณ์ การปรับปรุงซ่อมบำรุงให้มีความพร้อมใช้งานเสมอ การใช้วิธีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ให้ใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า เนื่องจากที่ผ่านมาการใช้น้ำ ขาดความตระหนักถึงการใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า ในอนาคตควรมีการจัดการโดยการกำหนดเป็นกฎหมาย และเพิ่มการสร้างความตระหนักและมีจิตสำนึกในการใช้ดูแลบำรุงรักษาให้เกิดประสิทธิภาพ ภาคประชาชน - การปรับปรุง ซ่อมบำรุง (ระบบประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา เครื่องสูบน้ำ/ระบบส่งน้ำ/ท่อส่งน้ำ) ให้มีความพร้อมใช้งานเสมอ การใช้วิธีการรณรงค์และประชาสัมพันธ์ ให้ใช้น้ำอย่างรู้คุณค่า การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ
4) เครื่องมือสำหรับเปลี่ยนแปลงทางสังคม สนับสนุนส่งเสริมให้สังคมมีจิตสำนึก และความตระหนัก		✓	หน่วยงานภาครัฐ และภาคประชาชน - มีการสื่อสารหลากหลายรูปแบบและหลายช่องทาง เพื่อความเข้าใจที่ตรงกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการรณรงค์เพื่อสร้างความตระหนักและสร้างจิตสำนึกในรูปแบบต่างๆ มีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมในการวางแผนและร่วมกิจกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การออกข้อกำหนดการทำงานอยู่ในรูปของคณะกรรมการที่มาจากทุกภาคส่วน การใช้เวทีสาธารณะในการแสดงความคิดเห็นหรือตัดสินใจ
5) การแก้ไขปัญหาความขัดแย้งการบริหารข้อขัดแย้งเพื่อการจัดสรรน้ำอย่างเป็นธรรม		✓	หน่วยงานภาครัฐ และภาคประชาชน - มีรูปแบบและวิธีการบริหารจัดการความขัดแย้งหลากหลายวิธี ได้แก่ การออกข้อกำหนดกฎระเบียบเพื่อการจัดสรรทรัพยากรน้ำอย่างเป็นธรรม โดยผ่านการสร้างมติและข้อตกลงร่วมในการใช้ทรัพยากรน้ำของคนในชุมชนร่วมกัน ประเด็นสภาพความขัดแย้ง ส่วนมากเห็นว่าในชุมชนไม่มีความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำกับภาครัฐไม่มีความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำในชุมชนกับนอกชุมชน และไม่มี ความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำด้วยกันเองในชุมชน

ตารางที่ 4.22 (ต่อ)

ประเด็น	การประเมิน		เหตุผล
	ไม่มี	มี	
6) เครื่องมือกำกับดูแล ขอบเขตการจัดสรรน้ำและข้อกำหนดการใช้น้ำของชุมชน		✓ ✓	หน่วยงานภาครัฐ – มีข้อกำหนดกฎระเบียบด้านคุณภาพน้ำ ด้านการให้บริการน้ำ ด้านกฎระเบียบการใช้ประโยชน์ที่ดินและการอนุรักษ์ธรรมชาติ ภาคประชาชน – มีดำเนินการโดยการสร้างข้อตกลงร่วมอย่างเป็นฉันทามติ โดยความเห็นชอบของชาวบ้าน ในการวางกฎกติกา การตรวจสอบควบคุม ไปจนถึงการลงโทษ
7) เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์		✓ ✓	หน่วยงานภาครัฐ – มีเพียงการประกาศส่วนภูมิภาคเท่านั้นที่มีการเก็บค่าน้ำตามปริมาณการใช้ ภาคประชาชน – มีการกำหนดราคาค่าน้ำและค่าบริการใช้น้ำระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำกับองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อนำไปใช้ในการดูแลบำรุงรักษาระบบการส่งน้ำ การดูแลรักษาคุณภาพน้ำ ในส่วนของสหกรณ์ผู้ใช้น้ำจะมีการจัดทำเป็นหนังสือสัญญาของผู้รับจ้างและผู้จ้างในการให้บริการน้ำ
8) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้		✓ ✓	หน่วยงานภาครัฐ - หน่วยงานศูนย์สารสนเทศทรัพยากรน้ำ จัดเก็บรวบรวมเนื้อหาเกี่ยวกับข้อมูลภูมิสารสนเทศ 25 กลุ่มน้ำ เพื่อประกอบการจัดทำแผนงานโครงการเก็บในรูปแบบของแฟ้มจัดเก็บข้อมูลเทคโนโลยีสารสนเทศ GIS ปัญหาอุทกภัย ปัญหาภัยแล้ง และชุดความรู้ต่างๆ ภาคประชาชน - มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบต่างๆ เช่น การจัดประชุม การอบรม การสัมมนาการศึกษา ดูงานในพื้นที่อื่นๆ เป็นต้น