



## รายงานภาคผนวก

โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ  
ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และคณะกรรมการ  
ทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน

The project of facilitating improved efficiency in water management planning by establishing cooperative mechanisms among governmental agencies, local administrative organizations, and the Kamphaeng Phet Provincial Water Resources Sub-Committee, with the objective of driving sustainable water usage practices and leveraging advanced technologies

โดย

บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

- |                  |           |                |
|------------------|-----------|----------------|
| 1. นายชิษณุวัฒน์ | มณีศรีขำ  | หัวหน้าโครงการ |
| 2. นางสาวปานเนตร | สุขสว่าง  | ทีมวิจัย       |
| 3. นางสาวพวงทอง  | เม็งเกร็ด | ทีมวิจัย       |
| 4. นางสาวอรธิตา  | นามศิริ   | ทีมวิจัย       |
| 5. นายคำรณ       | นิมอนงค์  | ทีมวิจัย       |

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ  
(รายงานนี้ยังไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปอ้างอิงได้)

มีนาคม 2567



## รายงานภาคผนวก

โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ  
ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และคณะกรรมการ  
ทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน

The project of facilitating improved efficiency in water management planning by establishing cooperative mechanisms among governmental agencies, local administrative organizations, and the Kamphaeng Phet Provincial Water Resources Sub-Committee, with the objective of driving sustainable water usage practices and leveraging advanced technologies

โดย

บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

- |                  |           |                |
|------------------|-----------|----------------|
| 1. นายชิษณุวัฒน์ | มณีศรีขำ  | หัวหน้าโครงการ |
| 2. นางสาวปานเนตร | สุขสว่าง  | ทีมวิจัย       |
| 3. นางสาวพวงทอง  | เม็งเกร็ด | ทีมวิจัย       |
| 4. นางสาวอรธิดา  | นามศิริ   | ทีมวิจัย       |
| 5. นายคำรณ       | นิ่มอนงค์ | ทีมวิจัย       |

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ  
(รายงานนี้ยังไม่สมบูรณ์ ไม่สามารถนำไปอ้างอิงได้)

มีนาคม 2567



สารบัญภาคผนวก  
(Table of Contents)

	หน้า
ภาคผนวก ก. สรุปรายงานการประชุม	1
ภาคผนวก ข. ข้อมูลบริบทชุมชน สถานการณ์น้ำ และการบริหารจัดการน้ำในระดับตำบล	239
ภาคผนวก ค. ข้อมูลปริมาณน้ำต้นทุนของ 25 ตำบล และสมดุลงน้ำระดับอำเภอ	367
ภาคผนวก ง. บทสรุปการประเมินผลทางเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำ ในเขตชลประทานพื้นที่เขตชลประทานท่อทองแดง	385
ภาคผนวก จ. รายชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะนักวิจัย	393
ภาคผนวก ฉ. คู่มือการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ	394
ภาคผนวก ช. แผนน้ำจังหวัดกำแพงเพชร	446

ภาคผนวก  
(Appendix)

โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด กำแพงเพชรและการขับเคลื่อน มีภาคผนวก ดังนี้

- ก. สรุปรายงานการประชุม
- ข. ข้อมูลบริบทชุมชน สถานการณ์น้ำ และการบริหารจัดการน้ำในระดับตำบล
- ค. ข้อมูลปริมาณน้ำต้นทุนของ 25 ตำบล และสมดุลน้ำระดับอำเภอ
- ง. บทสรุปการประเมินผลทางเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานพื้นที่เขตชลประทานท่อทองแดง
- จ. รายชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะนักวิจัย

## ภาคผนวก ก. สรุปรายงานการประชุม

### สรุปการประชุมเตรียมคณะกรรมการ

โครงการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคีหน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัด ในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยาการพร้อมการขับเคลื่อนโครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน

ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3

วันที่ 1 มิถุนายน พ.ศ.2566 เวลา 17.00 – 19.00 น.

ณ บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด ผ่านระบบ Zoom Meeting

#### รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

1. นายวิรัตน์	วัฒนสุข	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลศรีบุญเรือง อ.บ้านไร่ จ.ขอนแก่น
2. นางบวรลักษณ์	วรรณนิล	กลุ่มบริหารจัดการน้ำตำบลศรีบุญเรือง อ.บ้านไร่ จ.ขอนแก่น
3. พ.ต.อ.อำนาจ	ถนอมทรัพย์	พี่เลี้ยงงานน้ำจังหวัดขอนแก่น
4. นายวิฑิตย์	นามมูลน้อย	สนง.ปภ.จังหวัดขอนแก่น
5. ผศ.ดร.มานะ	นาคำ	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
6. นางพะเยาว์	นาคำ	คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
7. ผศ.น.สพ.ดร.วินัย	แก้วละมุล	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
8. นายนิติพงษ์	แก้วพา	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
9. นายรุจิสรณ์	ชุตีลัง	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
10. นายสาธิต	อนุพิมพ์	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
11. นางศรีทอง	ผาเมือง	สนง.ปภ.จังหวัดน่าน
12. ดร.พงษ์ศักดิ์	วิทวัสชุติกุล	ที่ปรึกษาโครงการและบริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จ.ระยอง
13. นายณภัค	มาเมือง	ผู้อำนวยการกลุ่มประสานงานลุ่มน้ำสาละวิน สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 1
14. นายชิษณุวัฒน์	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
15. นางสาวพวงทอง	เม็งเกร็ด	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
16. นายคำรณ	นิ่มอนงค์	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
17. นายบุญรักษ์	จ้อยจินดา	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
18. นางสาวอรธิตา	นามศิริ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
19. นางสาววีรวรรณ	ดวงแข	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
20. นายสุจินดา	อิมเกียรติ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
21. นายสุภัทร	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
22. นางสาวปานเนตร	สุขสว่าง	ทีมสนับสนุน บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด จ.กำแพงเพชร

เปิดการประชุมเวลา 17.00 น.



2.1 และโครงการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคีหน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัด ในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยาการพร้อมการขับเคลื่อน อยู่ในหัวข้อ 4.1

**โครงการ แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead Program) ด้านสังคม**

ที่	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงาน
1	การประมวลการปรับปรุงบริหารจัดการน้ำในพื้นที่พัฒนาคณะวิศวกรรมศาสตร์ (EEC) และการขับเคลื่อน	รศ.ดร. บัญชา ขวัญอิน	ม.เกษตรศาสตร์
2.1	การเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน	คุณจิษณุวัฒน์ มณีศรีวิชา	บ.สร้างสรรคปัญญาจำกัด
2.2	การประเมินผลกระบวนด้านเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนาภูมิคุ้มกันน้ำในเขตชลประทานต่อของแดง	รศดร. ทวทัต กิ่งไพศาลสกุล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3.1	การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนของเขื่อนหลักและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ราบภาคกลาง	ผศ.ดร.ไชยาพงษ์ เทพประสิทธิ์	ม.เกษตรศาสตร์
3.2	การพัฒนากระบวนการจัดการอ่างเก็บน้ำแบบอัตโนมัติในลุ่มน้ำเจ้าพระยา	รศ.ดร.อารียา ฤทธิมา	ม.มหิดล
4.1	การวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำ และภาคีหน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัดในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยาการ พร้อมการขับเคลื่อน	คุณจิษณุวัฒน์ มณีศรีวิชา	บ.สร้างสรรคปัญญาจำกัด
4.2	การประเมินผลด้านเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาภูมิคุ้มกันน้ำ นอกเขตชลประทาน	รศ.ดร.ทวทัต กิ่งไพศาลสกุล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4.4	การจัดกระบวนการห้องปฏิบัติการทางสังคม (Social Lab Workshop) เพื่อสร้างความตระหนักร่วมแก้ปัญหา (เพื่อสนับสนุนการประหยัดน้ำ ใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และใช้วิทยาการ)	รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีสัมพันธ์	ม.เกษตรศาสตร์
4.3	การพัฒนานโยบายเชิงสังคมเพื่อการประหยัดน้ำและการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าบนพื้นฐานวิทยาการจากผลงานวิจัย	อ.ดร.กวิศกร ชื่นชุ่ม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Participants: 16  
 Chat, Share Screen, Record, Reactions, Apps, Leave

วช.อนุมัติระยะเวลาดำเนินงาน 1 ปี แต่โครงการมีระยะเวลาดำเนินงานเพียง 9 เดือน โดย 3 เดือนสุดท้ายเป็นการสร้างรูปธรรม เน้นการทำงานอย่างมีส่วนร่วมจากล่างขึ้นบน มีการขับเคลื่อนกลไกการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด จากองค์กรผู้ใช้น้ำ อปท. และอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ซึ่งปัจจุบันมี ปภ. สำนักงานจังหวัด และกรมชลประทาน เป็นเลขาฯร่วม เนื่องจากมีปัญหาหน้าแล้ง น้ำท่วม ร่วมด้วย

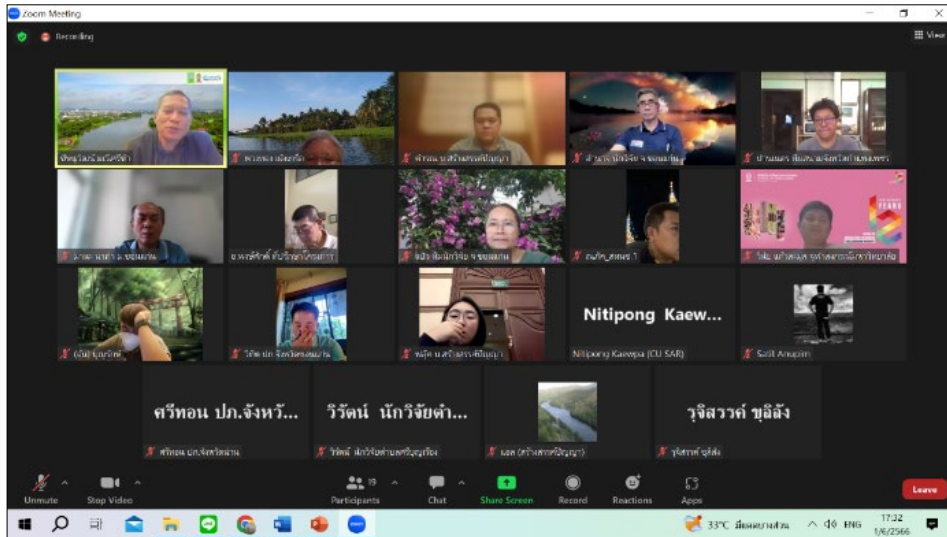
จากนั้น คุณคาร์ณ นิมนองค์ เกริ่นนำเรื่องการดำเนินงานของโครงการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคีหน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัด ในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยาการพร้อมการขับเคลื่อน มีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนกลไกการดำเนินงานและสรุปความรู้ อำเภอละ 2 ตำบล เพื่อให้เกิดรูปธรรมการขับเคลื่อนงาน โดยจังหวัดนำนดำเนินงาน 15 อำเภอ พื้นที่นำร่องในตำบลบ่อสวก เมืองจิ้ง และตำบลหนองแดง ที่จังหวัดขอนแก่นดำเนินงาน 26 อำเภอ นที่นำร่องในตำบลศรีบุญเรืองและตำบลเมืองเพีย เพื่อสร้างให้เกิดกลไกเชิงฟังก์ชันกับหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง ผลักดันเข้าสู่คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด และคณะกรรมการทรัพยากรน้ำระดับลุ่มน้ำ



แผนการดำเนินงานใน 6 เดือน เน้นการสรุปความรู้เพื่อไปขับเคลื่อนกลไกคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด เพื่อสร้างรายได้ และการวางแผนงานน้ำเพื่อรองรับภัยแล้งและน้ำท่วม โดยมีการใช้ข้อมูล การจัดทำผังน้ำ การจัดทำแผนน้ำชุมชน การสร้างรูปธรรม การสร้างกลไก และการประเมินผลลัพธ์ ซึ่งในจังหวัดกำแพงเพชรเน้นการสร้างศูนย์เรียนรู้

การดำเนินงานในระยะ 6 เดือน		เดือนที่ 1	เดือนที่ 2	เดือนที่ 3	เดือนที่ 4	เดือนที่ 5	เดือนที่ 6
01	ติดตามและถอดบทเรียน (33 ตำบล)	←→					
02	พัฒนากลไกความร่วมมือและสร้างความเข้าใจ	←→					
03	ยกระดับและพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ (พื้นที่น้ำร่องเดิม)	←→					
04	จัดทำผังน้ำและระบบฐานข้อมูลน้ำระดับตำบลฯ (พื้นที่ใหม่)			←→			
05	จัดทำแผนน้ำชุมชนขององค์กรผู้ใช้น้ำ / อปท. / ภาคีหน่วยงาน			←→			
06	ติดตามหนุนเสริมการดำเนินงานและพัฒนากลไกเครือข่ายองค์กรผู้ใช้น้ำภาคีหน่วยงาน และอนุกรรมการน้ำจังหวัด			←→			
07	การติดตามและประเมินเสริมพลัง เชื่อมโยงการประเมินผลด้านสังคมและเศรษฐกิจ					←→	
08	เวทีสื่อสารสาธารณะและส่งมอบผลลัพธ์สู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง					←→	
09	การสรุปบทเรียนและจัดทำข้อเสนอแนะฯ					←→	

คุณชินนุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า นักวิชาการ และทีมงานจะต้องเข้าพบผู้ว่าราชการจังหวัดทั้ง 3 จังหวัด โดยดำเนินงานในพื้นที่ 6 เดือน และอีก 3 เดือน เน้นการสร้างรูปธรรม โดยประธานแผนงานเสนอแนะให้จังหวัดมีการนำข้อมูลการพยากรณ์อากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาใช้ในการวางแผน สำหรับระดับท้องถิ่นเน้นการใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนและการวัดความชื้นมาใช้ในการจัดการเบื้องต้น และจังหวัดจะมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำร่วมกับชุมชนอย่างไร เพื่อรับมือกับน้ำท่วมและน้ำแล้งต่อไป ดังนั้น จึงต้องมีคำสั่งแต่งตั้งในระดับจังหวัด สำหรับกรม ปก.อยู่ในกลไกคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดอยู่แล้ว จากนั้นให้พื้นที่จังหวัดขอนแก่นแลกเปลี่ยนผลการดำเนินงานและบทเรียนหรือคุณค่าจากการดำเนินโครงการ ดังนี้



### จังหวัดขอนแก่น

พื้นที่	ผลงาน	บทเรียน/คุณค่า
ต.ศรีบุญเรือง อ.ชนบท จ.ขอนแก่น	ตำบลศรีบุญเรืองสามารถเขียนแผนยุทธศาสตร์ที่ 1 ได้ 4 โครงการ ปี 2567 ได้ 10 โครงการ ผ่านการพิจารณาไปยังระดับคณะกรรมการทรัพยากรน้ำระดับลุ่มน้ำ	พื้นที่ได้รับงบประมาณในการบริหารจัดการน้ำยุทธศาสตร์ที่ 1 ทำคลองชักน้ำ งบประมาณรวม 127 ล้านบาท
ผศ.ดร.มานะ นาคำ มหาวิทยาลัยขอนแก่น	พื้นที่ประสานงานกับ อบต.มีการทำงานกับจังหวัด ทำให้เกิดการขับเคลื่อนจากระดับอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด กรรมการลุ่มน้ำ และกรรมการทรัพยากรน้ำชาติ ปีนี้ขยายไป 26 อำเภอ จะขยายออกไปตามความสัมพันธ์	คณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ต้องประสานกับ ปก. ทำทั้งระดับตำบล อำเภอ และรอยต่อจังหวัด เป็นความท้าทายที่จะขับเคลื่อนงานต่อเนื่อง
วิฑิตย์ นามมูลน้อย ปก.ขอนแก่น	จากการเข้าร่วมการประชุมคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำน้ำหลายครั้ง รอง ผวจ.มีสำนักงานจังหวัดจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำ 3 ปี 5 ปี ปก.เข้าไปมีส่วนร่วมในการจัดทำแผน ตัวชี้วัด ครอบคลุมลุ่มน้ำในการรองรับน้ำแล้ง ปก.มีกำลังน้อย รวมทั้งวิชาการด้านการจัดการน้ำ จึงร่วมใช้แผน 662 โดย 6 เดือนแรก 6 เดือนที่ 2 และ 2 เดือนสุดท้ายดำเนินการอย่างไร ดูลุ่มน้ำ คลอง พื้นที่เสี่ยง เช่น อำเภอชุมแพ 4 ตำบล มุ่งเป้าไปที่ภาวะเอลนีโญ เป็นการเชื่อมข้อมูลระหว่างชุมชน อำเภอ จังหวัด เพื่อจัดทำแผนน้ำ ที่ผ่านมามีการเชิญ รศ.ดร.พโยม ผอ.สถาบันแหล่งน้ำมหาวิทยาลัยขอนแก่น มาวิเคราะห์พื้นที่ ความเสี่ยงแผนการบริหารจัดการน้ำ โดยมีชลประทานจังหวัดชี้เป้า และมีหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่การบริหารจัดการน้ำ	

คุณชินุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า จังหวัดขอนแก่นจะมีการจัดเวทีวันที่ 16-17 มิถุนายน 2566 จำนวน 26 อำเภอ 2 ตำบลนำร่อง จังหวัดน่านและจังหวัดกำแพงเพชรจะมีการจัดเวทีช่วงวันที่ 27-30 มิถุนายน 2566



คุณนภัก มาเมือง กล่าวว่า ในมุมมองของ สททช. มีพื้นที่ซีพีและประเด็นต้องสอดคล้องกับการพัฒนาทั้งแผนจังหวัด มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดเชื่อมโยงการทำงานร่วมกับแผนจังหวัด โดยเฉพาะเรื่องน้ำกินน้ำใช้ระบุประเภทท้องถิ่น/บาดาล/ภูเขา จะตอบเรื่องคุณภาพน้ำและหากมีความต้องการน้ำในช่วงน้ำแล้งจะจัดการอย่างไร เพื่อตอบโจทย์ด้านน้ำกินน้ำใช้ การกรอก TWP เป็นแอปพลิเคชันในการพิจารณาโครงการเท่านั้น ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาละวินมีปัญหาเรื่องน้ำกินน้ำใช้ มีพื้นที่ซีพีในการขับเคลื่อนงาน หากไม่อยู่ในพื้นที่ซีพีแต่ตอบสนองก็ใช้ได้ และทุก อบท.ถอดบทเรียนการดำเนินโครงการที่มีความพร้อมก่อน แต่ไม่ตอบโจทย์ปัญหาในพื้นที่ หากผ่านคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด จึงอาจจะไม่ได้รับงบประมาณสำหรับจังหวัดขอนแก่นจะต้องซีพี อบท.ต้องระบุว่าหากจะทำเรื่องน้ำกินน้ำใช้ต้องสำรวจพื้นที่และทำโครงการที่ตอบโจทย์ โดยฝ่ายเลขาร่วมทั้ง 3 หน่วยงาน จะได้เข้ามาสนับสนุนตามแผนงานได้อย่างถูกต้อง

## จังหวัดน่าน

สำหรับพื้นที่จังหวัดน่าน ผศ.น.สพ.ดร.วินัย แก้วละมุล สะท้อนสถานการณ์บริบทพื้นที่ของน่าน มีทั้งหมด 600 กว่าองค์กรผู้ใช้น้ำ จากการพูดคุยกับเวทีต่างๆ เรื่องน้ำ พบว่า มีการประหยัดน้ำบ้าง แต่องค์กรผู้ใช้น้ำยังไม่ได้ขับเคลื่อนงานอย่างมีประสิทธิภาพมากนัก แต่พื้นที่ที่มีหลายรูปแบบหลายประเภท มีทั้งพื้นที่อุทยาน ป่าไม้ สปก. การจัดสรรที่ดินตามลุ่มน้ำ จึงมีความเกี่ยวข้องกับกฎหมาย กฎระเบียบ แต่ขณะเดียวกันก็มีความตื่นตัวสูงมากจึงจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำจำนวนมาก จากการตรวจสอบหน่วยงานที่ร่วมขับเคลื่อนงานในพื้นที่จังหวัดน่านประมาณ 30 หน่วยงาน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน จะทำอะไรให้เกิดการรวมเป็นหนึ่งเดียวขับเคลื่อนเป้าหมายเดียวกัน เนื่องจากมีการไปทำงานที่กลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำ เกษตรกร และชุมชน มีทั้งการจัดทำผังน้ำ ผัง GEO-Social Map ดังนั้น จะทำอะไรให้เกิดการจัดตั้งคณะกรรมการที่มีการแบ่งทีมทำงาน 5 ทีม อบจ. หน่วยงานสนับสนุน และน้ำตำบลหน่วยละ 18-22 ตำบล ในการประสานงานดำเนินงานร่วมกับ อบต. และ อบต.จัดตั้งคณะกรรมการขับเคลื่อนงานตำบลร่วมด้วย โดยมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการแต่ยังไม่มีการขับเคลื่อนงานภายใต้การแต่งตั้งคณะกรรมการ ผมจึงสนับสนุนองค์กรผู้ใช้น้ำร่วมกับ อบต.เพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการน้ำ ขยายทั้ง 5 ตำบลออกไปยังพื้นที่น่านเหนือและน่านใต้เกือบทั้งหมดอยู่ในลุ่มน้ำน่าน มีเพียงส่วนหนึ่งที่อยู่ในอีกลุ่มน้ำหนึ่ง เราจะขับเคลื่อนงานภายใต้กลไกที่หลากหลายอย่างไร ปัจจุบันได้มีการประสาน ปภ.เบื้องต้น สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดในการจัดทำผัง GEO-Social Map เพื่อลดการทำงานซ้ำซ้อน ในส่วนของจังหวัดน่านจะจัดประชุมในช่วงสัปดาห์สุดท้ายของเดือนนี้ และบูรณาการร่วมกัน โดยให้แต่ละตำบลจัดทำผังน้ำชุมชนและทำแผนน้ำชุมชน เห็นด้วยกับ สททช.ที่ต้องดำเนินงานให้ข้อมูลสะท้อนความต้องการและซีพีในสิ่งที่ต้องทำ จากการพูดคุยในพื้นที่จากเดิมมีน้ำพอกินพอใช้ แต่ปีนี้ระบบประปามีปัญหาหลายแห่ง อบท. เปิดน้ำบาดาลต้องใช้เวลานานกว่าเดิมจึงจะได้น้ำไปแจกจ่ายกับชุมชน สะท้อนปัญหาเรื่องน้ำ ทำให้ท้องถิ่นให้ความสำคัญในการขับเคลื่อนงานเพิ่มขึ้น ทำให้เกิดการตื่นตัว และบูรณาการตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งเป็นประเด็นที่แตกต่างกัน ช่วงนี้ประสานงานเบื้องต้นกับหลายหน่วยงาน และต้องลงลึกรายละเอียดในระยะต่อไป

คุณศรีทอน ผาเมือง เจ้าหน้าที่ ปภ.จังหวัดน่าน ขอแลกเปลี่ยนว่าในพื้นที่จังหวัดน่านมีความแตกต่างกันมาก เป็นเมืองต้นน้ำ ในแผนปฏิบัติการมีช่วงต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ มีความเปราะบางทั้งด้านสังคมและพื้นที่ ฝนจะตกที่ต้นน้ำน่าน และไหลบ่าลงมา ไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่ได้ เกิดปัญหาน้ำหลาก หลังฝนตก 3 ชั่วโมง น้ำจะแห้งหมด นอกจากนี้ยังมีภาวะแล้ง ส่งผลกระทบกับคนในช่วงต้นน้ำ โดยอำเภอเวียงสา นาน้อย และอำเภอนาหมื่นน้ำไหลลงสู่เขื่อนสิริกิติ์ (ปลายน้ำ) ไม่มีปัญหาเรื่องภัยแล้ง เนื่องจากมีปัญหาดินโคลนถล่มที่อำเภอบ่อเกลือ มีชนมธรรมนิยมที่ผ่านในหมู่บ้านที่ย้ายมา ต้องการใช้น้ำจากต้นน้ำเดิมซึ่งเป็นความเชื่อของชนเผ่าที่เชื่อเรื่องผีน้ำ ทำให้การบริหารจัดการน้ำในจังหวัดน่านมีทั้งความซับซ้อนทางสังคม ประเพณี และวัฒนธรรม เกิดทั้งน้ำท่วมและภัยแล้ง ได้รับงบประมาณสร้างป่าต้นน้ำและวิจัยเรื่องน้ำได้ดินร่วมด้วย โดย ปภ.จัดทำแผนแบบคร่าวๆ

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า เป็นประเด็นที่สำคัญที่ต้องคำนึงถึงในการขับเคลื่อนงานร่วมด้วย

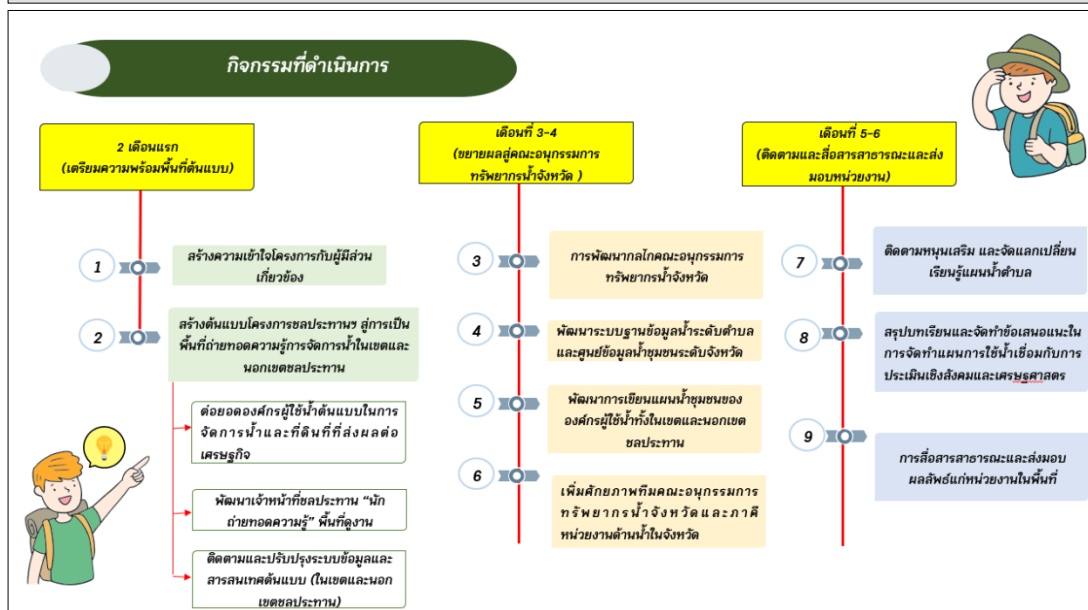
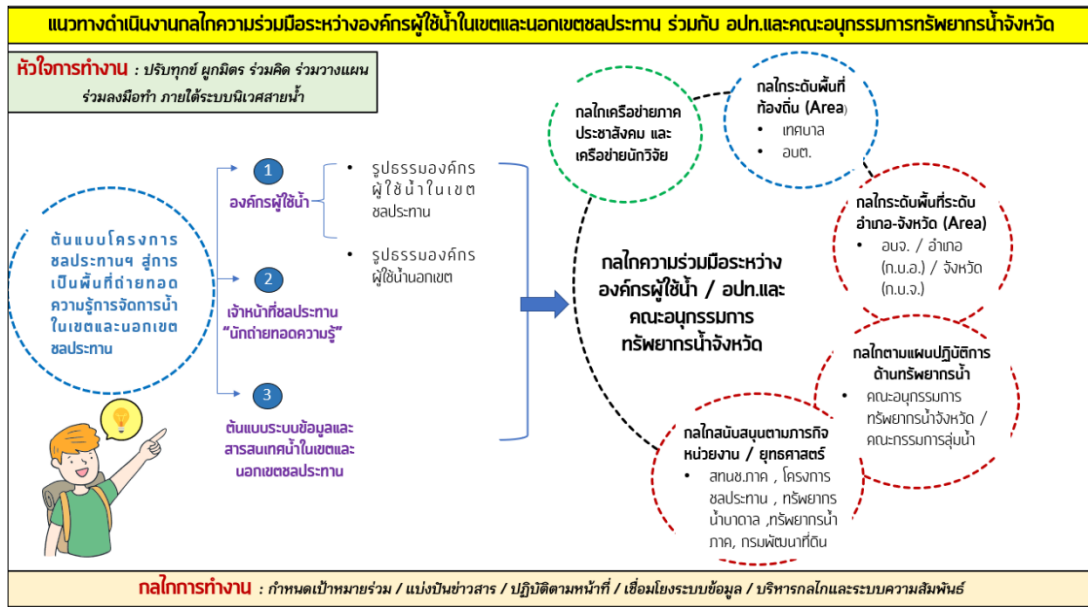
## จังหวัดกำแพงเพชร

คุณคำรณ นิมนองค์ เกรินน้ำการดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร องค์กรผู้ใช้น้ำมีการจัดการน้ำร่วมกับชลประทานในจังหวัด สร้างพื้นที่รูปธรรมใน 5 ตำบลนำร่อง เพื่อสร้างรายได้จากการบริหารจัดการน้ำ เกิดระบบข้อมูลการจัดการน้ำของพื้นที่ใน 20 ตำบล ทำให้มีชุดข้อมูลหลายเรื่อง มีการจัดทำแผนน้ำ ผังน้ำตำบล ภายใต้ต้นทุนการทำงานร่วมกับโครงการชลประทานท่อทองแดง มีการจัดทำข้อมูล ดังนั้น โครงการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และคณะกรรมการทรัพยากรน้ำ



จังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน จึงมีการทำงานระดับจังหวัด สร้างพื้นที่ถ่ายทอดความรู้ เป็นเรื่องของการจัดการน้ำใน ระบบอัจฉริยะ เกิดพื้นที่ที่องค์กรผู้ใช้น้ำเข้าสู่ระบบการบริหารจัดการน้ำที่ง่ายขึ้นโดยมีเจ้าหน้าที่ชลประทานร่วมกันขับเคลื่อน รูปธรรมทั้งในเขตและนอกเขตชลประทาน เป็นแหล่งเรียนรู้ 20 ตำบลนำร่อง 5 พื้นที่รูปธรรม โดยการจัดเก็บประมาณน้ำฝน ความชื้นของน้ำ เพื่อวางแผนรองรับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้น

คุณปานเนตร สุขสว่าง กล่าวเสริมว่า การจัดตั้งเครื่องมือให้กลุ่มชาวบ้านและท้องถิ่นนำไปดำเนินงาน จากการ ประเมินการดำเนินงานในปีนี้ ชาวบ้านจะได้ใช้เทคโนโลยีและคิดวางแผนการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบต่อไป



คุณชินวุฒัน มณีศรีขำ กล่าวว่า ทั้ง 3 จังหวัด จะต้องออกแบบการวางแผนการทำงานร่วมกัน และขอพึ่ง ผู้ทรงคุณวุฒิ และ สทนช. ก่อนที่จะวางแผนร่วมกัน

ดร.พงษ์ศักดิ์ วิฑูรย์สุตติกุล กล่าวว่า ทีมวิจัยเดินมาถูกทาง ที่จังหวัดระยองทำงานแบบค่อยเป็นค่อยไป จากการทำงานที่ลุ่มน้ำสะแกกรัง ที่จะมีการสร้างเขื่อนแม่วังค์ เรายังเข้าใจผิดหลายเรื่อง คณะกรรมการจะต้องมีการศึกษาสภาพภูมิอากาศก่อน ฝนตกมีน้ำที่มาจากทิศตะวันตกเป็นร่องเดียวกับน้ำที่มาจากมหาสมุทรแปซิฟิก เมื่อไหลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาจึงขาดน้ำ และจังหวัดน่านเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการเกษตรผิดทาง ทำให้ไม่มีน้ำได้ดิน จึงต้องจัดการน้ำอย่างสอดคล้องกับปริมาณน้ำได้ดินร่วมด้วย สำหรับพื้นที่จังหวัดระยองสามารถจัดการน้ำได้ เรียนรู้กับพื้นที่ปลายน้ำ เป็นการเรียนรู้ระหว่าง

หมู่บ้าน ซึ่งองค์ความรู้ระดับตำบลยังมีน้อยอยู่ ทีมส่วนกลางจะต้องเชื่อมโยง อปท.มาเรียนรู้ร่วมกันจากต้นน้ำมาสู่ต้นน้ำสาขา และลุ่มน้ำสาขามาเชื่อมสู่ออนกลาง เพื่อนำมาวางแผนการจัดการน้ำระดับตำบล ดีใจที่ได้มาร่วมเรียนรู้

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า ต้องเรียนรู้ความรู้จาก ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทวัสชุตกุล อย่างต่อเนื่อง และทีมพื้นที่ระยอง มาปรึกษา ยินดีช่วยเหลือ เนื่องจากจังหวัดระยองฝนตกเวลาสั้นๆ แต่น้ำท่วม ซึ่งแม่น้ำสะแกกรังมีการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำน้อยที่สุดในประเทศไทย

คุณนภัก มาเมือง กล่าวว่า เรื่องน้ำมีปัญหาหลักคือมีหน่วยงานที่ต้องมาดำเนินงาน ซึ่งคนในพื้นที่รับมือและอยู่ได้มานาน ทำให้เกิดความต้องการ จากการดำเนินงานทุกพื้นที่ที่มีการเชื่อมโยงเครือข่าย สททช.มีการวิเคราะห์องค์กรผู้ใช้น้ำ จังหวัดน่านทหารช่วยให้เกิดการจัดตั้ง 200 กว่ากลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำ แต่ขาดการจัดการน้ำในมิติน้ำกินน้ำใช้ แต่ส่วนของน้ำท่วมน้ำแล้ง ยังมีการกล่าวถึงน้อยอยู่ การใช้น้ำตามจารีตประเพณี การคมนาคม พาณิชยกรรม และเกษตรกรรม และการท่องเที่ยวน้อยมาก ทำให้ไม่ได้คำนึงถึง สททช.มีน้ำทั้งหมด 9 ประเภท โดยเน้นน้ำกินน้ำใช้ก่อน ส่วนอีก 8 ประเภทสามารถขยับได้ มีทั้งการอนุรักษ์และการใช้ ซึ่งการใช้น้ำแต่ละประเภท คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดยังไม่เข้มแข็ง การดำเนินงานจึงต้องมีข้อมูลประกอบ และควรพูดถึงการจัดการสิ่งที่เป็นอยู่ เป็นโครงการที่เดือดร้อนจริงๆ มากกว่าโครงการที่อยากได้ โดยทั่วไปเมื่อ อปท.ทำแผนชุมชนมักยกมือให้ทำเรื่องโครงสร้างพื้นฐาน มีการนำแผนน้ำเข้าบรรจุในแผนน้อยมาก ดังนั้น การสร้างความเข้มแข็งให้กับคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดจะต้องใช้กลไกหน่วยงานรัฐมาจัดการน้ำอย่างไร ยกตัวอย่างจังหวัดแม่ฮ่องสอน หากมีความพร้อมในการกรอกระบบ TWP จะเป็นระดับ 4 ระดับ 3 มีบางส่วน และระดับ 2 ไม่มีความพร้อม เมื่อเวลาผ่านไปความพร้อมยังไม่เปลี่ยนแปลง คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดต้องนำแผนมาดู พบว่า มีข้อติดขัดอย่างไร จะทำให้เกิดกลไกการจัดการร่วมกันจากล่างขึ้นบน ส่วนอีกประเด็นหนึ่ง คือ การคาดการณ์สถานการณ์น้ำในระดับลุ่มน้ำ แม่ฮ่องสอน สาละวิน ปิง วัง ยม ในระดับลุ่มน้ำมีการวิเคราะห์แผนและขยายความรู้ซึ่งกันและกันเช่นเดียวกัน โดยข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยาในระดับจังหวัด ประเทศ ยังไม่มีทำในระดับพื้นที่ และดัชนีความแห้งแล้งยังไม่ดีพอ และไม่มีมาตรฐานการตัดสินใจที่ดีพอ ยังใช้เกณฑ์ของ ปภ. เท่านั้น

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า จังหวัดขอนแก่นขอจัดเวทีวันที่ 16-17 มิถุนายน 2566 จังหวัดน่านช่วงวันที่ 27-30 มิถุนายน 2566 จังหวัดกำแพงเพชรต้องทำงานในระดับจังหวัด จะมีการประสานการขึ้นงานกับจังหวัด เชื่อมกับคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด คุณคำรณ นิมมอนงค์ อาจจะพูดคุยส่วนตัวกับคุณนภัก มาเมือง เพื่อดูข้อมูลและวางบทบาทการเป็นโฮสต์กลางในการจัดการคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำ รบกวนทุกท่านลงทะเบียน ประชุมที่มิวจัด เพื่อสร้างความเข้าใจโครงการและแผนการดำเนินงาน <https://forms.gle/LNtuiaX2TgxxrFzy5> กรอก google form และ chat zoom พร้อมทั้งขอให้ทุกท่านเปิดกล้องเพื่อถ่ายรูป

คุณคำรณ นิมมอนงค์ ขอฝากทีมพื้นที่จังหวัดดำเนินการ โดยมีคุณอรธิดา นามศิริ (น้องพลุค) และคุณสุจินดา อิมเกียรติ (น้องป๊อก) เป็นผู้ประสานงาน ดังนี้

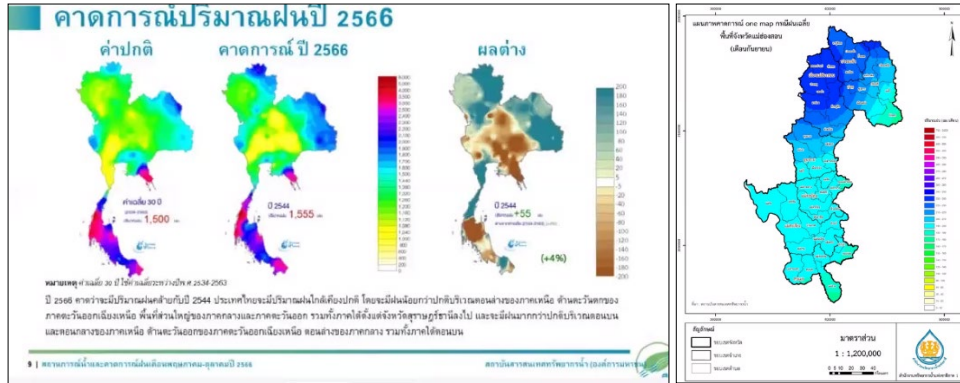
### สิ่งที่ฝากทีมพื้นที่จังหวัดดำเนินการ

เวทีสร้างความเข้าใจและจัดทำข้อมูลน้ำ / ผังน้ำตำบล

1. สถานที่ประชุม : ประสานห้องประชุมโรงแรมที่จัดงานระดับ 200 คน (สามารถใช้ห้องประชุมมหาวิทยาลัยได้หรือไม่ ?)
2. ประสานผู้เข้าร่วม : ตัวแทนอำเภอละ 2 ตำบล ตำบลละ 3 คน (แกนนำพื้นที่ เจ้าหน้าที่ อปท.)
3. หนังสือเชิญ : กำหนดการ : ใครจะเป็นคนประสานงาน / ผ่านช่องทางใด ?
4. การเชิญหน่วยงานในจังหวัด : เชิญหน่วยงานใดบ้าง เพื่อเตรียมออกหนังสือเชิญ
5. ค่าใช้จ่าย : สอบถามค่าใช้จ่าย

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า จังหวัดขอนแก่นขอให้เชิญคณะอนุกรรมการน้ำจังหวัดเข้าร่วมเวทีนี้ ซึ่งมีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน โดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยจะมีจดหมายเชิญจากส่วนกลาง การดำเนินโครงการเน้นการประสานแนวราบในการบริหารจัดการ โดยในจังหวัดขอนแก่นจะมีคุณวิฑิต และคุณบวรลักษณ์ และ ผศ.ดร.มานะ เป็นผู้ประสานงาน และจังหวัดน่านจะมี ผศ.น.สพ.ดร.วินัย และคุณศรีทอน เป็นผู้ประสานงาน

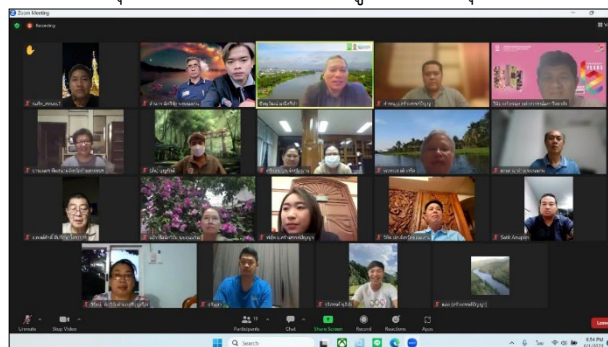
คุณนภัค มาเมือง กล่าวเสริมว่า จากการคาดการณ์ปริมาณน้ำฝนปี 2566 สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) ได้มีการจัดทำข้อมูลภาพรวมในระดับประเทศ เมื่อตัดลงมาในจังหวัดแม่ฮ่องสอน สามารถนำมาปรับได้ พบว่า ในแต่ละช่วงเดือนมีปริมาณน้ำฝนอย่างไร มีหน่วยงานต่างๆ ที่เข้ามาเกี่ยวข้อง และต้องเฝ้าระวังอย่างไร มีการประชาสัมพันธ์และวางแผนติดตาม โดยใช้ข้อมูลไปพูดคุยกับชาวบ้าน เพื่อลดความขัดแย้งจากการจัดการน้ำในช่วงน้ำแล้ง ซึ่งสามารถส่งต่อไปยังปภ. เมื่อบูรณาการกับแผนที่สามารถบูรณาการ 12 มาตรการ ในการเฝ้าระวังได้ อยากให้ทีมลงนำเครื่องมือไปทดลองใช้



คุณศรีทอน ผาเมือง กล่าวว่า มีการใช้วิธีการขุดลอกในพื้นที่อำเภอเฉลิมพระเกียรติ ท่งช้าง และอำเภอบัว เมื่อขุดลอกข้างล่าง ทำให้เกิดการพังทลายของภูเขา และลุ่มน้ำน่านในส่วนต้นน้ำต้นเขิน จึงต้องมีการวิเคราะห์เชิงลึก และหาแนวทางแก้ไขร่วมกับปราชญ์ชาวบ้าน จะเกิดประโยชน์กับชุมชนได้มากและดีที่สุด เนื่องจากเป็นคนในพื้นที่จึงเห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทวัสสุติกุล กล่าวว่า ประเด็นแรก ดีใจที่ได้ข้อมูลในการเตรียมความพร้อมไว้ก่อน แต่ปัญหาที่พบคือแต่ละครั้งที่ฝนตกจะมีขอบเขตการตกไม่เกิน 4 ตร.กม. จากการศึกษาขนาดนควรรใช้ค่าดัชนีความชื้นในดินในการจัดการ วัตถุประสงค์ของน้ำ เหลือน้ำในดินเท่าไร ใช้โปรแกรมคำนวณ ประเด็นที่ 2 การเกาะกันของดิน เนื่องจากพื้นที่จังหวัดน่านเป็นหินชั้น การเกาะกันของดินจึงน้อย จึงควรทำฝายชะลอน้ำ ซึ่งจากการทดลองที่เขายายดา จังหวัดระยอง สามารถชะลอได้ 40 % ความสูงไม่เกิน 60 ซม. ฐานของฝายกว้างเป็น 3 เท่า ทำเป็นขั้นบันได ผลจากการสร้างฝายชะลอน้ำในพื้นที่เขายายดา จังหวัดระยอง พบว่า ป่าไม้มีความอุดมสมบูรณ์ขึ้น 14% และมีน้ำมาอยู่ในบ่อพื้นที่เชิงเขา ซึ่งในอดีตบ่อแห้ง ประเด็นที่ 3 ต้องเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เป็นป่าชุมชน จะช่วยสร้างความสมบูรณ์ของน้ำและป่า และเกิดรายได้ร่วมด้วย

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า เป็นประโยชน์มากจากผลงานวิจัยในจังหวัดระยอง อีก 2 เดือน จะมีภัยแล้ง ขอให้เตรียมความพร้อมในพื้นที่ พร้อมทั้งขอให้ทุกท่านเปิดกล่องเพื่อถ่ายรูปการประชุมร่วมกัน



ปิดประชุมเวลา 19.00 น.  
 นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด  
 ผู้สรุปรายงานการประชุม  
 นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ  
 ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

**สรุปรายงานการประชุม**  
**การหารือกับหน่วยงานและลงพื้นที่ศึกษาดูงานรูปธรรม**  
**โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของ**  
**หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน**  
**ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3**  
**วันที่ 12 กรกฎาคม 2566 เวลา 09.00 – 12.00 น. และเวลา 15.45 – 16.00 น.**  
**ณ สำนักงานโครงการชลประทานกำแพงเพชร สำนักงานชลประทานที่ 4 อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร**  
**พื้นที่ตำบลถ้ำกระทายทอง อำเภอพรานกระต่าย และพื้นที่ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร**  
**และห้องประชุมซุ่มกอ ศาลากลางจังหวัด อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร**

**รายชื่อผู้เข้าร่วม**

1.	นายชาคริต	ไทยประดิษฐ์	ผู้อำนวยการโครงการชลประทานกำแพงเพชร
2.	นายนิรุทธิ์	สาธุวงษ์	หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร
3.	นายสุธน	แม่ทอง	ตำบลถ้ำกระทายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
4.	นายสำลี	ไพโรจน์	ตำบลถ้ำกระทายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
5.	นายเสมอพงษ์	แม่ทอง	ตำบลถ้ำกระทายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
6.	นายอัมรินทร์	หอมรีน	ตำบลถ้ำกระทายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
7.	นายสมมาศ	ไม้แดง	ตำบลถ้ำกระทายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
8.	นายสมชาย	ไกรรงค์	ตำบลถ้ำกระทายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
9.	นายพจน์	ไพโรจน์	ตำบลถ้ำกระทายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
10.	นายมานพ	คงพันธ์	ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 (สบ.1) โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อ ทองแดง
11.	นายวัลลภ	คันศร	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล เทศบาลตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมืองกำแพงเพชร
12.	นางกรกช	มหายศปัญญา	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร
13.	รศ.ดร.สุจรีต	คุณธนกุลวงศ์	ประธานแผนงานวิจัยเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
14.	ดร.เปี่ยมจันทร์	ดวงมณี	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
15.	ผศ.นสพ.ดร.วินัย	แก้วละมุล	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
16.	นายนิติพงษ์	แก้วปา	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
17.	นายศุภกิจ	พิทักษ์บรรจง	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
18.	นายเจนศักดิ์	ลิ้มปิติ	อนุกรมการศึกษานอกโรงเรียน การแก้ปัญหาความยากจนและ ลดความเหลื่อมล้ำเชิงโครงสร้างด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและ ที่ดิน
19.	นายชินวุฒัน	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
20.	นางสาวพวงทอง	เม็งเกร็ด	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
21.	นายคำรณ	นิ่มอนงค์	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
22.	นายบุญรักษ์	จ้อยจินดา	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
23.	นางสาววีรวรรณ	ดวงแข	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
24.	นายสุภัทร	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

25. นางสาวอรธิตา นามศิริ บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด  
 26. นางสาวปานเนตร สุขสว่าง ทีมสนับสนุน บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

### 1.สำนักงานโครงการชลประทานกำแพงเพชร สำนักงานชลประทานที่ 4 อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ทีมวิจัยโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อนภายใต้โครงการ “การบริหารจัดการแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมายด้านสังคมและแผนงานบริหารจัดการน้ำ” ระยะที่ 3 นำโดย รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการวิจัย ผศ.นสพ.ดร.วินัย แก้วละมุล ทีมวิจัย ประชุมร่วมกับ คุณชาคริต ไทยประดิษฐ์ ผู้อำนวยการโครงการชลประทานกำแพงเพชร คุณนายสุรพล แสงคำพันธ์ หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานกำแพงเพชร คุณนิรุทธ์ สารวงษ์ หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร และทีมงาน

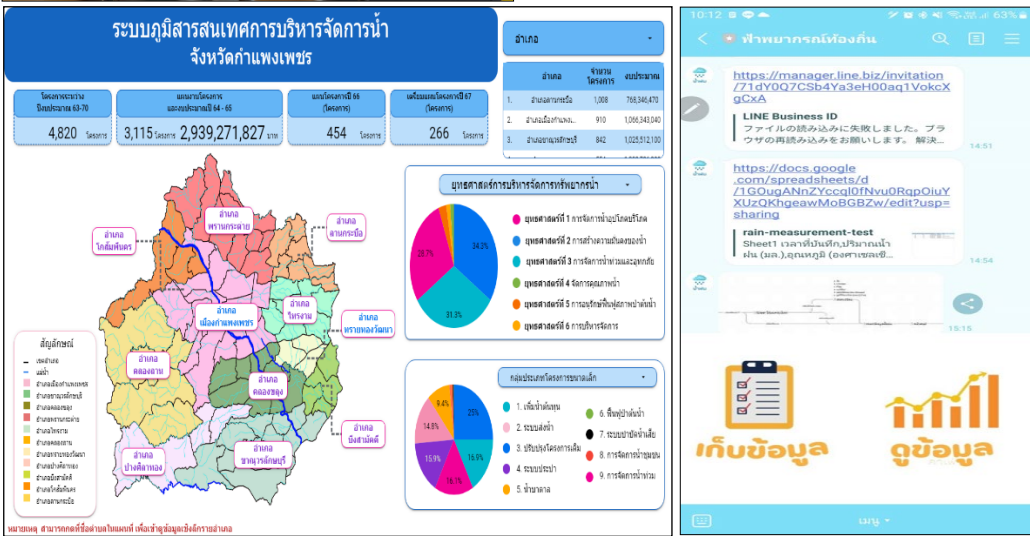
รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานฯ บอกเล่าเป้าหมายการดำเนินงานวิจัย ซึ่งมีจุดเน้นสำคัญประกอบด้วย 1) พัฒนาแผนการบริการจัดการน้ำระดับตำบลที่สอดคล้องกับพื้นที่เป้าหมายและยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำของประเทศ 2) การเชื่อมโยงแผนงานระดับตำบลสู่ระดับจังหวัด 3) การพัฒนาคู่มือสำหรับการจัดทำแผนน้ำและกระบวนการเสนอแผนการบริหารจัดการน้ำสู่ระดับจังหวัด ลุ่มน้ำ และประเทศ และ 4) การรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำจังหวัดจากกระทรวงและหน่วยงานต่างๆ ในระดับจังหวัด

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ นำเสนอประสบการณ์การขับเคลื่อนงานในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดงระยะเวลา 3 ปี เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมกับชุมชนเจ้าหน้าที่ชลประทาน และ อปท. จนสามารถเปิด-ปิดน้ำ และลดความขัดแย้งในการจัดการน้ำกับคณะกรรมการ JMC โครงการวิจัยนี้ต้องการเชื่อมโยงกลไกอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดที่เป็นจุดจัดการสำคัญ โดยมีการจัดการระบบภูมิสารสนเทศน้ำชุมชนและติดตั้งไว้ที่จังหวัด เพื่อให้ท้องถิ่นกรอกข้อมูลเข้าระบบสารสนเทศ นอกจากนี้ ยังให้ชุมชนเก็บข้อมูลสภาพภูมิอากาศ และนำเสนอระบบข้อมูลจากชุมชนผ่านแอปพลิเคชันฟ้าพยากรณ์ท้องถิ่น เพื่อพยากรณ์สภาพภูมิอากาศในการจัดการน้ำร่วมกันได้อย่าง real time

#### มุมมองต่อทิศทางการดำเนินงาน

- 1) ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร สามารถเก็บข้อมูลในพื้นที่เสี่ยงภัยย้อนหลังได้ ในส่วนแผนของ ปภ. เป็นเรื่องของการจัดการสาธารณภัยเตรียมความพร้อมก่อนเกิดเหตุ ระหว่างเผชิญเหตุ และหลังเกิดเหตุ ซึ่ง ปภ.สามารถประสานข้อมูลแผนให้โครงการวิจัยได้ และการจัดทำระบบข้อมูลนำเสนอผ่านแอปพลิเคชัน ปภ.สามารถนำเสนอข้อมูลพยากรณ์อากาศกับผู้ว่าราชการจังหวัดเพื่อประกาศภัยพิบัติ (น้ำท่วม น้ำแล้ง) ได้อย่าง real time
- 2) โครงการชลประทานจังหวัดกำแพงเพชรสามารถประเมินปริมาณน้ำทำได้ เนื่องจากมีการจัดทำข้อมูลทุก อบต./เทศบาล หากมีระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศครอบคลุมพื้นที่จะช่วยในการจัดทำแผนน้ำไปยัง อบต. และ อบต.เสนอแผนมายังโครงการชลประทานจังหวัดกำแพงเพชรได้
- 3) เนื่องจากคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด มีเลขาฯร่วม คือ โครงการชลประทานจังหวัด ปภ.จังหวัด และสำนักงานท้องถิ่นจังหวัด ซึ่งจะได้พูดคุยกับสำนักงานท้องถิ่นจังหวัดในวันนี้ รวมทั้งการประสานแผนของ Geo Social Map ของโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด เพื่อบูรณาการข้อมูลร่วมกับโครงการวิจัยได้ และเจ้าหน้าที่ชลประทานสามารถเข้ามาช่วยเชิงเทคนิคได้ร่วมด้วย เช่น การจัดทำฝายกั้นถาวรกึ่งชั่วคราว เป็นต้น





## 2. พื้นที่ดูรูปธรรมการขับเคลื่อนงานตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย และตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ทีมวิจัยจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงปี 1-2 อีกทีมหนึ่ง โดยคุณคาร์ณ นิมมอนงค์ และคณะ ลงพื้นที่เยี่ยมเยียนและดูรูปธรรมการขับเคลื่อนงานตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร โดยการพูดคุยกับคุณสำลี ไพโรจน์ และคณะ และคุณวัลลภ คันศร ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

โดยภาพรวม คุณสำลี ไพโรจน์ กล่าวว่า "ปัจจุบันการบริหารจัดการน้ำในตำบลเราไม่เหมือนเดิมแล้ว เรามีการบริหารจัดการกลุ่ม เราแบ่งการจัดการเป็นกลุ่มโซนย่อย เรามีการใช้ข้อมูลมาพูดคุยกัน มีความสัมพันธ์กันระหว่างสายน้ำ จนเรามีการจัดทำเป็นกองทุนจัดการน้ำของตำบลเพื่อเตรียมไว้สำหรับรับมือเหตุการณ์ฉุกเฉิน พอมีงานวิจัยเข้ามามันไปลดความขัดแย้งไป คลี่คลายปัญหาที่ไม่เข้าใจกันของแต่ละกลุ่ม และสามารถมีพื้นที่กลาง (กลุ่มไลน์) ในการสื่อสารกัน มันทำให้ความขัดแย้งหายไป การแย่งน้ำกันเหลือไม่ถึง 20% คนจังหวัดกำแพงเพชร กับ จังหวัดสุโขทัยก็คุยกันได้ เมื่อก่อนเจอไม่ได้ ตีกันเรื่องแบ่งน้ำตลอด"



ขณะที่คุณวัลลภ คันสร กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล เทศบาลตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมืองกำแพงเพชร มีการแปรรูปมะนาว นำไปสู่การเปิดร้านเครื่องดื่มที่มีมะนาวเป็นส่วนผสม สร้างรายได้เสริมจากการปลูกผักและการทำงานร่วมด้วย



**3.หารือกับโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร ณ ห้องประชุมซุ้มกอ พุดคุยกับโยธาธิการและผังเมือง เวลา 15.45-16.00 น.**

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หารือกับหารือกับโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร หลังการประชุม คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรเสร็จสิ้น เรื่องการขอข้อมูลของ Geo Social Map ของโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร สรุป คือ ระยะเวลา กรมโยธาธิการและผังเมืองจะทำข้อมูล อัปเดตข้อมูลแต่ละปี ให้แต่ละหมู่บ้าน บอกว่าต้องการอะไร ทำข้อมูลแล้วส่งให้แต่ละหน่วยงานภายในจังหวัด แต่โครงการวิจัยจะช่วยให้ชุมชนเขียนแผนที่สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การจัดการน้ำและยุทธศาสตร์จังหวัดอย่างไร โครงการที่เสนอมามาก บางโครงการไม่ได้ ต้องเสริมเอกสาร GAP ซึ่งต้องปรับปรุงด้วย

**ปิดประชุมเวลา 16.00 น.**

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด

ผู้สรุปรายงานการประชุม

นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

สรุปรายงานการประชุม

คณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร

โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน

ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3

วันที่ 12 กรกฎาคม 2566 เวลา 13.40 – 15.40 น.

ณ ห้องประชุมซุ่มกอ ศาลากลางจังหวัด อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

รายชื่อผู้เข้าร่วม

1. นายสกุลเพชร	พิกุลประเสริฐ	หัวหน้าสำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร
2. นางสาวธัญญ์รัศม์ ทองคำ		นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น จังหวัดกำแพงเพชร
3. สดท.ณัฐพล	ยิ้มมาก	เจ้าพนักงานปกครองปฏิบัติการ ที่ทำการปกครองจังหวัดกำแพงเพชร
4. นางสาวชนกนันทน์ สอาด		ผู้ช่วยสำนักงานสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด กำแพงเพชร
5. นายชวินนทร์	สุภาษา	ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง
6. นายสมเกียรติ	อุภากร	วิศวกรชลประทานชำนาญการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง
7. นายอภิรักษ์	จำพินตุง	วิศวกรชลประทานชำนาญการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง
8. นายประเสริฐ	ลำภากร	วิศวกรชลประทานชำนาญการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว
9. นายธวัชชัย	ฮะประสาร	ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขานครสวรรค์
10. นายนิคม	ถาน้อย	ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผนลุ่มน้ำ สททช.ภาค 1
11. นายธนดล	อุสาคร	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สททช.ภาค 1
12. นางกรกช	มหายศปัญญา	โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร
13. นายทวีศักดิ์	ศิริสิงห์อำไพ	เจ้าพนักงานป่าไม้อาวุโส สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดกำแพงเพชร
14. นายอดิษฐ์	ศิริสุทธิ	สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร
15. นายแทนพงศ์	พทุธลา	วิศวกรปฏิบัติการ สำนักงานทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 7
16. นายภูวดิษ	ภณมณีโชติ	ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำที่ 3 กำแพงเพชร สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1
17. นางสาวกริสรพร	จักรุรงค์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1
18. นางสาวกชกร	กาดารัมภ์	นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ สถานีพัฒนาที่ดินกำแพงเพชร
19. นายพิเชษฐ์	เกตุดทอง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน สถานีพัฒนาที่ดินกำแพงเพชร
20. ร.ท.ธีระพล	อิมเอบ	รองหัวหน้าฝ่ายประสานการปฏิบัติการ กอ.รมน.จังหวัดกำแพงเพชร
21. นายธนกร	ธีรนนทิน	นักวิชาการปฏิรูปที่ดินชำนาญการ สำนักงานปฏิรูปที่ดินจังหวัด
22. นายสงบ	กองมงคล	ผู้ทรงคุณวุฒิ ลุ่มน้ำจังหวัดกำแพงเพชร
23. นายแสงอาทิตย์	สุวรรณวงษ์	สำนักงาน ส่วนอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำที่ 3 กำแพงเพชร
24. นายสุรพล	แสงคำพันธุ์	หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 2 โครงการชลประทานกำแพงเพชร
25. นางจุฑามาศ	ฝันชมภู	ศูนย์ ปภ.เขต 8 กำแพงเพชร
26. นายบรรพต	พิงพิก	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร
27. นายอุเทน	จันทศักดิ์	ตำบลระหาน อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร



28. นายสถาพร	วายุภาพ	ตำบลระหาน อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร
29. นายนิสิต	ใจอินทร์	ผู้จัดการประปาจังหวัดกำแพงเพชร
30. นายเกษม	สีขำ	ผู้ทรงคุณวุฒิ อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร
31. นายสม	กลัดอยู่	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลานดอกไม้ อำเภอเมืองกำแพงเพชร
32. นายอังคาร	เผือกศรี	ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลวังยาง อำเภอคลองขลุง
33. นายพันธุ์ธิษ	สีเทา	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร
34. รศ.ดร.สุจรีตี	คุณธนกุลวงศ์	ประธานแผนงานวิจัยเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
35. ดร.เปี่ยมจันทร์	ดวงมณี	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
36. ผศ.นสพ.ดร.วินัย	แก้วละมุล	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
37. นายนิติพงษ์	แก้วปา	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
38. นายศุภกิจ	พิทักษ์บรรจง	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
39. นายเจนศักดิ์	ลิ้มปิติ	อนุกรมมาธิการศึกษา เสนอแนะ การแก้ปัญหาความยากจนและ ลดความเหลื่อมล้ำเชิงโครงสร้างด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและ ที่ดินวุฒิสภา
40. นายชินนวัฒน์	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
41. นางสาวพวงทอง	เม็งเกร็ด	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
42. นายคำรณ	น้อมองค์	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
43. นายบุญรักษ์	จ้อยจินดา	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
44. นางสาววีรวรรณ	ดวงแข	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
45. นายสุภัทร	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
46. นางสาวอรธิตา	นามศิริ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
47. นางสาวปานเนตร	สุขสว่าง	ทีมสนับสนุน บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

เปิดประชุมเวลา 13.40 น.

#### 1. กล่าวเปิดประชุม โดย คุณสกุลเพชร พิกุลประเสริฐ หัวหน้าสำนักงานจังหวัดกำแพงเพชรสำนักงานจังหวัด

คุณสกุลเพชร พิกุลประเสริฐ หัวหน้าสำนักงานจังหวัดกำแพงเพชรสำนักงานจังหวัด เปิดการประชุมแทนผู้ว่าราชการจังหวัดที่ติดภารกิจบันทึกเทปถวายพระพร พร้อมทั้งเชิญ รศ.ดร.สุจรีตี คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 นำเสนอโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน ซึ่งน้ำมีความสำคัญกับจังหวัดกำแพงเพชร ในประเด็นน้ำท่วมและน้ำแล้ง

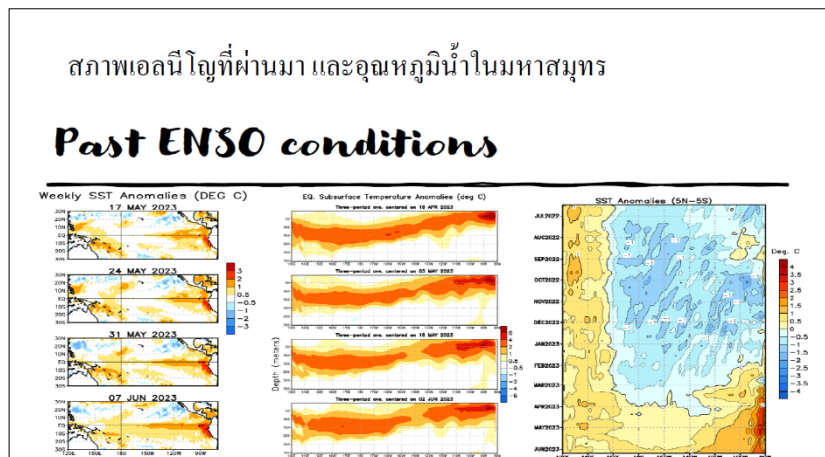


2. การคาดการณ์สภาพภูมิอากาศ การจัดทำแผนป้องกันน้ำท่วมและแก้ไขน้ำแล้งระดับจังหวัด และการตั้งรับปรับตัวกับการประกอบอาชีพท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ  
 โดย รศ.ดร.สุจริต คุณชนกุลวงค์ ประธานแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3

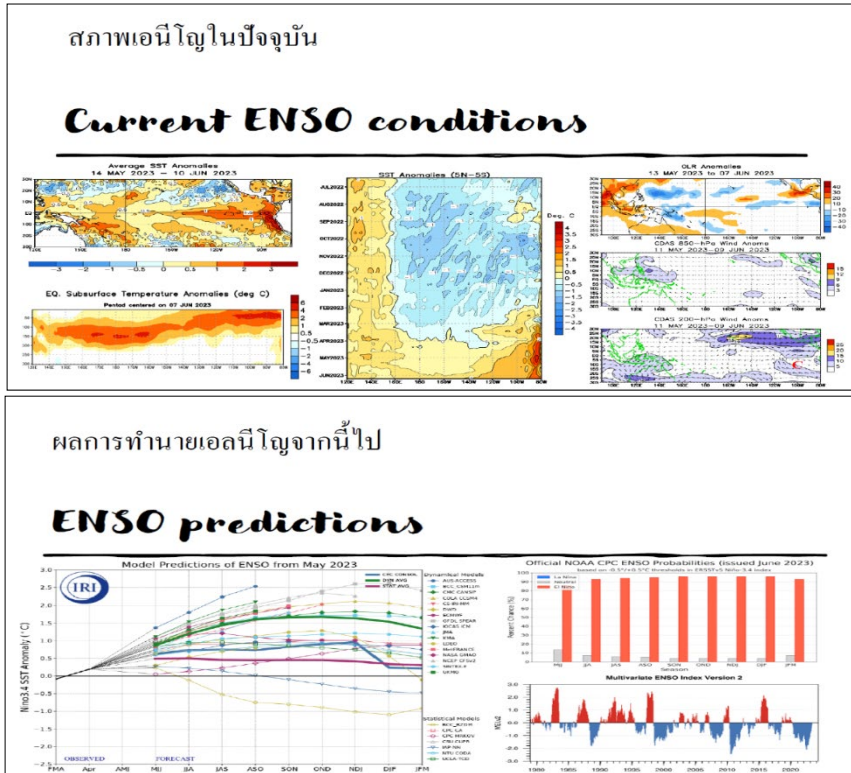


รศ.ดร.สุจริต คุณชนกุลวงค์ นำเสนอเรื่องการจัดระบบ การจัดการข้อมูล one map, one road พุดถึงสถานะเอลนีโญ ปัจจุบันทำนายสภาพอากาศล่วงหน้า 3 วัน ดีที่สุดใช้เวลา 14 วัน มีการพุดถึงสภาพภูมิอากาศโลกกำลังอยู่กับน้ำ คนมีการค้นหาปัจจัยและเทคนิคการคาดการณ์สภาพภูมิอากาศ

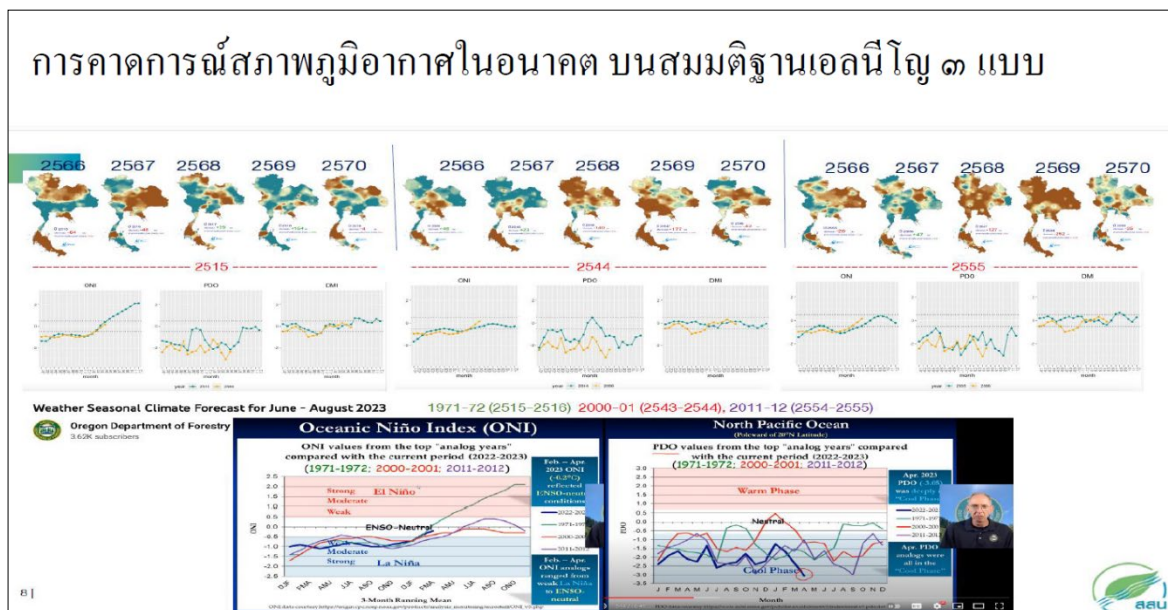
รศ.ดร.สุจริต คุณชนกุลวงค์ นำเสนอว่า ฝนที่ตกในประเทศไทยมาจากมหาสมุทรอินเดียและมหาสมุทรแปซิฟิก ฝนเกิดจากน้ำ ลม หากอุณหภูมิในมหาสมุทรอุ่น น้ำจะระเหยเร็ว ทำให้มีข้อมูลใหม่ ประเทศไทยโชคดีที่ภูมิประเทศอยู่ระหว่างน้ำจากมหาสมุทรอินเดียกับมหาสมุทรแปซิฟิก ดงพญาเย็นเป็นเส้นศูนย์สูตรแบ่งทำให้เกิดการขยับไปมา



จากสภาพภูมิอากาศที่มีความร้อนเพิ่มขึ้น ดังภาพที่มีสีแดง ทำให้ฝนตกแรงและหยุดเร็ว เมื่อ 2 ปีที่แล้วอุณหภูมิเย็น จึงเกิดน้ำท่วม ปี 2021 เป็นเรื่องการพยากรณ์ทางสถิติอาจจะถูกและผิดก็ได้ จากการทบทวน กรมอุตุนิยมวิทยาประกาศเอล นีโญ เมื่อน้ำขึ้นน้ำลงจะลอยตัวขึ้น ไม่รุนแรงแต่ปานกลาง ฝนมาช้าจากอากาศร้อน แต่เราอยู่เส้นศูนย์สูตรมีฝน แต่จะมากหรือน้อยแล้วแต่ ฝนจะตกไปถึงเดือนตุลาคม และหยุดยาวไปถึงกลางปีหน้า สีแดงฝนแล้งกว่าค่าเฉลี่ย ปี 2568 จะแล้งที่สุด เป็นการทำนายของโลก

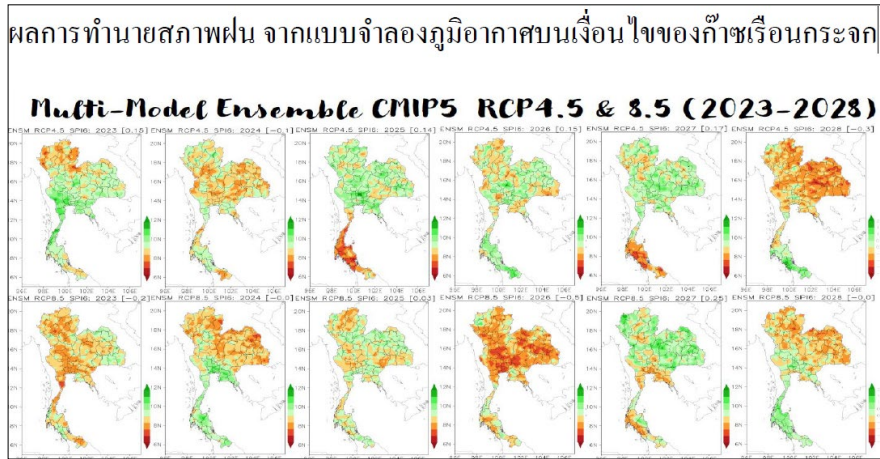


อีกทฤษฎีหนึ่ง จะเกิดเท่ากับปีไหน หากเกิดเอลนีโญ 1 ลูก 2 ลูก และ 3 ลูก ปี 2553-2555 หากลูกเดียวยังดี หาก 2 ลูก จะแล้งปี 2568-2569 ถ้าไม่มีการประหยัดน้ำจะลำบาก





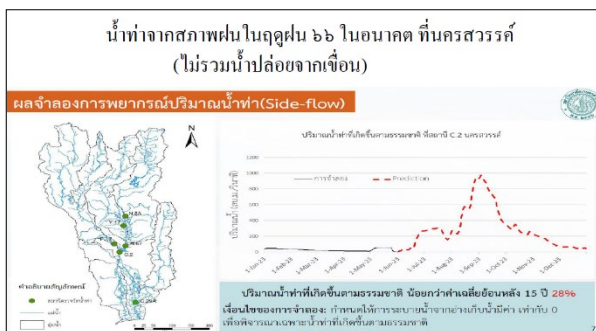
จากสถานการณ์สภาพภูมิอากาศที่ร้อนขึ้นจากสภาพก๊าซเรือนกระจก ในภาพที่มีสีแดงจะแห้งแล้ง ภาพบนมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์น้อยกว่าภาพล่าง ต่อไปจะมีการปลูกป่าชดเชยหากมีการปล่อยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น ทั่วโลกทำข้อมูลหมดแล้ว การทำนายสภาพฝนจากแบบจำลองภูมิอากาศบนเงื่อนไขของก๊าซเรือนกระจก แสดงว่า มีแนวโน้มฝนจะตกลง

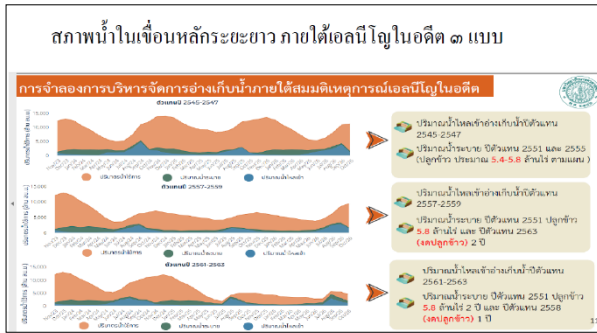


**สรุป**

- 1) การคาดการณ์ผลกระทบจาก ENSO ต้องพิจารณาปัจจัยอื่นๆ ประกอบด้วย
- 2) ENSO ที่มีผลต่อปริมาณฝน (สภาพภูมิอากาศรุนแรง) ของประเทศไทย
  - (1) ปริมาณฝนมาก เกิดขึ้นปีที่ 2 และ/หรือปีที่ 3 เมื่อเกิดลานีญาต่อเนื่อง และ PDO เป็นลบ และหรือ IOD เป็นลบ
  - (2) ปริมาณฝนน้อย
- 3) การเกิดสภาพอากาศรุนแรงจะเกิดขึ้นและรุนแรงขึ้น
- 4) เตรียมพร้อมรับมือกับความไม่แน่นอนเป็นสิ่งจำเป็น

6 เดือน ข้างหน้า ปริมาณน้ำจะลดลงหลังฝนตก ฤดูแล้งยาวเพราะขาดน้ำ เพื่อนำไปประกอบการวางแผน และใช้ข้อมูลอนาคตในการวางแผนปัจจุบันร่วมด้วย ซึ่งจะต้องมีการรายงานข้อมูลทุกสัปดาห์/เดือน





หากปริมาณน้ำในเขื่อนจะเหลือน้อยลง มีข้อมูลในอดีตจะนำข้อมูลในอดีตมาทำนายอนาคตอย่างไร รัฐบาลมี 12 มาตรการรับมือในฤดูฝนและ 10 มาตรการมาตรฐานสำหรับฤดูแล้ง เพื่อของงบประมาณมาดำเนินงาน ซึ่งแต่ละจังหวัดมีสถานการณ์ปัญหาไม่เท่ากัน จึงต้องดึงงบประมาณฉุกเฉินมาใช้ตั้งแต่เดือนมกราคม 2567 ทำให้เศรษฐกิจไม่เติบโต เพราะต้องนำงบประมาณไปใช้ในการจัดการน้ำ



แนวคิดการบริหารภาวะแล้ง ตามความเสี่ยง เชิงพื้นที่ และการปรับตัว เป็นการจัดการความเสี่ยงเชิงระบบ เพื่อช่วยปรับตัวยกระดับ แบบเฉพาะเจาะจง มีนโยบายสนับสนุน และการเพิ่มแหล่งน้ำขนาดเล็กของชุมชน

## แนวคิดการบริหารภาวะแล้ง ตามความเสี่ยง เชิงพื้นที่ และการปรับตัว

### แนวคิด

- นอกจากมาตรการที่รัฐบาลได้พยายามดำเนินการอยู่แล้ว คณะกรรมการมีข้อเสนอเพิ่มเติมว่า ควรปรับการแก้ไขปัญหาแบบเฉพาะหน้า **เป็นการจัดการความเสี่ยงเชิงระบบแทน** ใช้ข้อมูล **ข่าวสารที่พยากรณ์** ให้เป็นประโยชน์ ปรับการช่วยเหลือเชิงเดี่ยว เป็นการ **ช่วยปรับตัว ยกระดับแบบเฉพาะเจาะจง** และยั่งยืนมากขึ้น ภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจพอเพียง โดยเฉพาะผู้มีรายได้น้อย และด้อยโอกาส
- ในการดำเนินการดังกล่าว จำต้องมีนโยบายสนับสนุน เช่น การบริหารภาวะแล้งตามความเสี่ยง เชิงพื้นที่ การจัดการน้ำเชิงอุปสงค์ การเพิ่มแหล่งเก็บกักน้ำในระดับพื้นที่ การปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อการใช้ประโยชน์ในพื้นที่ เพื่อสร้างความมั่นคงด้านน้ำและอาชีพกับประชาชน ระดับรากหญ้า
- นอกจากนี้ ควรมีมาตรการพัฒนาศักยภาพ **เพิ่มแหล่งน้ำขนาดเล็กของชุมชน** เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำรอง ภายใต้โดยพัฒนาเป็นทีมงานในระดับพื้นที่ ร่วมกับ อปท ภายใต้การสนับสนุนงบประมาณและทรัพยากรจากจังหวัดและหน่วยงานเทคนิค

ดังนั้น จึงต้องมีการบูรณาการ (โครงสร้าง ไม่ใช่โครงสร้าง ยืดหยุ่น) ระยะยาว ซึ่งการมองแต่ละแห่งจะต้องผสมกัน และอาจจะไม่เกิดการประสานงานก็ได้ เป็นข้อจำกัดของงบประมาณประเทศไทย ระยะยาวจึงต้องตั้งกองทุนในการดำเนินงาน และใครเป็นเจ้าของ โดยเริ่มจากสิ่งที่เป็นจริง

การบูรณาการสามด้านของมาตรการ โดยมีเป้าหมายระยะยาว ผู้ระยะสั้น

www.eng.chula.ac.th CHULA ENGINEERING Foundation toward Innovation

### บูรณาการ (โครงสร้าง ไม่ใช่โครงสร้าง ยืดหยุ่น) ระยะยาว

- เป้าหมาย** ท่วม แล้ง ในที่กำหนด ลดภัย/ความเสียหาย รักษาชีวิต มีอาชีพ พื้นฟู กลับอย่างรวดเร็ว
- มาตรการโครงสร้าง** **ปรับระดับความปลอดภัย เพิ่มขึ้น** ตลอดแนวลำน้ำ (เช่น เพิ่ม 1.1 เทา) ต้นน้ำ สีเขียว (ช่วยเก็บกักน้ำ) กลางน้ำ (การใช้ที่ดิน) ปลายน้ำ (การระบาย) (แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน)
- มาตรการไม่ใช่โครงสร้าง** ปรับระบบการเตรียมภัย แบบ (อากาศ)สุดขีด เพื่อมีพื้นที่รับน้ำ เก็บกักน้ำ จัดระบบเกษตรแบบวางแผนตามสภาพภูมิอากาศ แบบมีระบบประกัน (แผนพัฒนามาตรการเตรียมการ)
- มาตรการการจัดการ** จัดระบบอพยพแบบรักษา/อาชีพ หมดท่วม หมดแล้ง และ **ฟื้นฟูอย่างรวดเร็ว** (แผนการจัดการดำเนินการ ที่ยืดหยุ่น)

เกณฑ์การจัดมาตรการในการจัดการภัยแล้งแบบบูรณาการ (เกณฑ์ WB)

www.eng.chula.ac.th CHULA ENGINEERING Foundation toward Innovation

### การจัดการภัยแล้งแบบบูรณาการ

ตารางที่ ๔.๑๓ การวิเคราะห์มาตรการจัดการภัยแล้ง ปี ๒๕๕๗ - ๒๕๖๓

กลุ่มมาตรการ	ปี ๒๕๕๗/๒๕๕๘	ปี ๒๕๕๘/๒๕๕๙	ปี ๒๕๕๙/๒๕๖๐
<b>๑. การติดตาม พยากรณ์ และแจ้งเตือน</b>			
๑.๑ แผนภาวะภัยแล้ง	✓	✓	✓
๑.๒ เครื่องชี้วัดภาวะภัยแล้งที่เชื่อมโยงกับผลกระทบและการดำเนินการ	✓	✓	✓
๑.๓ การนำข้อมูลไปใช้สนับสนุนการตัดสินใจ	✓	✓	✓
<b>๒. การประเมินความเสี่ยงและผลกระทบ</b>			
๒.๑ การระบุภูมิประเภช ระดับความเสี่ยงและสาเหตุ	✓	✓	✓
๒.๒ การติดตามประเมินผลกระทบ	✗	✗	✗
<b>๓. มาตรการช่วยเหลือเพื่อลดผลกระทบ</b>			
๓.๑ แผนสำรองรับช่วงก่อนเกิดภาวะแล้ง	✓	✓	✓
๓.๒ แผนสำรองรับช่วงการเผชิญเหตุและการให้ความช่วยเหลือ	✓	✓	✓
๓.๓ แผนการสนับสนุน เช่น ฐานวิจัยและการขยายผล	✗	✓	✓
<b>๔. การจัดการเชิงรุก</b>			
๔.๑ การจัดการเชิงรุก	✗	✓	✓

ที่มา : เอกสารสัมมนาวิชาการ "ภาวะแล้ง ๒๐๒๐ และแนวทาง มาตรการ บริหารจัดการ เพื่อป้องกันในอนาคต", ๑๓ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓

ดังนั้น การจัดการน้ำใน EEC ต้องกักเก็บน้ำไว้ใช้ จากสถานการณ์ดังกล่าว ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ดำเนินงานอย่างต่อเนื่องถึงระยะ 3 ได้มีการขับเคลื่อนโครงการรวมทั้งสิ้น 9 โครงการ โดยโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงาน

ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน เป็นหนึ่งใน 9 โครงการ ดังรายละเอียดในแผนภาพ

โครงการ แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead Program) ด้านสังคม			
ที่	โครงการ	ผู้รับผิดชอบ	หน่วยงาน
1	การประมวลการปรับปรุงบริหารจัดการน้ำในพื้นที่พัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) และการขับเคลื่อน	รศ.ดร. บัญชา ขวัญยืน	ม.เกษตรศาสตร์
2.1	การเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน	คุณชัชวาลน์ มณีศรีชา	บ.สร้างสรรคปัญญากำกัด
2.2	การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนาผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานที่อ่างแดง	รศ.ดร. ทนทน กิ่งไพศาลสกุล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3.1	การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนของเขื่อนหลักและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ราบภาคกลาง	ผศ.ดร.ไชยาพงษ์ เทพประสิทธิ์	ม.เกษตรศาสตร์
3.2	การพัฒนากระบวนการจัดการอ่างเก็บน้ำแบบอัตโนมัติในลุ่มน้ำเจ้าพระยา	รศ.ดร.อารียา ฤทธิมา	ม.มหิดล
4.1	การวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำ และภาคีหน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัดในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยากร หรือการขับเคลื่อน	คุณชัชวาลน์ มณีศรีชา	บ.สร้างสรรคปัญญากำกัด
4.2	การประเมินผลด้านเศรษฐกิจและสังคม การพัฒนาผู้ใช้น้ำ นอกเขตชลประทาน	รศ.ดร.ทนทน กิ่งไพศาลสกุล	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
4.4	การจัดการกระบวนการห้องปฏิบัติการทางสังคม (Social Lab Workshop) เพื่อสร้างความตระหนักแก้ปัญหาน้ำ (เพื่อสนับสนุนการประหยัดน้ำ ใช้น้ำอย่างคุ้มค่า และใช้วิทยากร)	รศ.ดร.สุทธิศักดิ์ ศรีสัมพันธ์	ม.เกษตรศาสตร์
4.3	การพัฒนาโมเดลเชิงสังคมเพื่อการประหยัดน้ำและการใช้น้ำอย่างคุ้มค่าบนพื้นฐานวิทยากรจากผลงานวิจัย	อ.ดร.กวีสร ชื่นชุม	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

### แนวทางการพัฒนาแผนป้องกันน้ำท่วมและแก้ไขน้ำแล้ง

- ในหมวดที่ 5 “ภาวะน้ำท่วมน้ำแล้ง” ได้กำหนดรายละเอียดออกเป็น 4 ส่วน อยู่ในมาตราที่ 56 ถึง มาตราที่ 72 ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 “การใช้ประโยชน์ที่ดินในระบบทางน้ำตามผังน้ำ” ส่วนที่ 2 “การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง” ส่วนที่ 3 “การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม” และมีมาตราอื่นที่เกี่ยวข้องกับการทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ดังนี้
- มาตรา 4 “ภาวะน้ำแล้ง” หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำลดลงอย่างต่อเนื่องจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง
- มาตรา 61 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำแล้งในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีที่เกิดภาวะน้ำแล้งอย่างรุนแรงแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้
  - 1) หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
  - 2) งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
  - 3) การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง
  - 4) การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
  - 5) วิธีการควบคุมการใช้น้ำในพื้นที่
  - 6) การหาแหล่งน้ำทดแทนและการขนส่งน้ำจากแหล่งน้ำทดแทนมายังพื้นที่ซึ่งเกิดภาวะน้ำแล้ง
  - 7) การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่ร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสมได้รับผลกระทบจากภาวะน้ำแล้งในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ให้มีการบูรณาการ
- มาตรา 62 เมื่อคณะกรรมการลุ่มน้ำได้จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งขึ้นแล้ว ให้เสนอต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ และจัดส่งแผนดังกล่าวไปยังผู้ว่าราชการจังหวัด หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่



เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ ในกรณีนี้ ให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องจัดสร้างหรือเตรียมอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง รวมทั้งบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์นั้นหรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้เป็นไป ตามแผนดังกล่าว กรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดไม่อาจดำเนินการให้เป็นไป ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป

- มาตรา 63 ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำติดตามการดำเนินการให้เป็นไปตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ และทบทวนแผนให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับ สภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการได้เมื่อเกิดภาวะน้ำแล้ง

#### ร่างสารบัญชของแผนป้องกันน้ำท่วมและแก้ไขน้ำแล้ง ระดับจังหวัด

- **บทที่ 1 บทนำ**
  - 1.1 ความเป็นมา
  - 1.2 วัตถุประสงค์
  - 1.3 พื้นที่ศึกษา
- **บทที่ 2 สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ /จังหวัด**
  - 2.1 สภาพทั่วไปของลุ่มน้ำ/จังหวัด
  - 2.2 สถานการณ์การเกิดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำ/จังหวัด
  - 2.3 สถานการณ์การเกิดภาวะน้ำแล้งในพื้นที่ลุ่มน้ำ/จังหวัด
- **บทที่ 3 มาตรการรับมือฤดูฝนและฤดูแล้ง (แนวทางดำเนินงาน)**
  - 3.1 มาตรการรับมือฤดูฝน
  - 3.2 มาตรการรับมือฤดูแล้ง
- **บทที่ 4 ฝังน้ำและแนวทางการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม/น้ำแล้ง (แผนงาน/โครงการ)**
  - 4.1 ฝังน้ำ
  - 4.2 แนวทางการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
  - 4.3 แนวทางการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง
- **บทที่ 5 การขับเคลื่อนแผนการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม/น้ำแล้ง**
  - 5.1 ภาวะน้ำแล้ง
  - 5.2 ภาวะน้ำท่วม
  - 5.3 การบูรณาการแก้ไขปัญหาวิกฤตน้ำ

#### หมายเหตุ

- เป้าหมาย ลดเสี่ยง ลดภัย ยั่งยืน (แผน)  
ลดความเสียหาย ฟื้นฟู (ปฏิบัติการ)
- ภาคผนวก แหล่งข้อมูล สารสนเทศ ที่ใช้ประโยชน์ได้

#### แนวทางการร่วมดำเนินการ

- การพัฒนาแผนป้องกันน้ำท่วมและแก้ไขน้ำแล้ง ระดับจังหวัด
  - ข้อมูลพื้นฐาน
  - ข้อมูลแผน
  - ข้อมูลร่วมดำเนินงาน
  - การสนับสนุนอปท และกลุ่มผู้ใช้น้ำ



การรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำจังหวัด

กระทรวง	หน่วยงาน	ข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์	แผนฯ
มหาดไทย	สำนักงานท้องถิ่นจังหวัด	สถานภาพแหล่งน้ำ และมาตรฐานของประปาท้องถิ่นและประปาที่มีปัญหา / แหล่งน้ำขนาดเล็กของท้องถิ่นและปัญหา ทั้ง 2 ส่วนให้ลำดับความสำคัญ-เร่งด่วน	ประชุมเสนอโครงการเพื่อแก้ปัญหาด้านน้ำประปา และแหล่งน้ำ ขนาดเล็กของท้องถิ่นตามปัญหา ทั้ง 2 ส่วน และลำดับความสำคัญ-เร่งด่วนด้วย
	โยธาและผังเมืองจังหวัด	ระบบป้องกันชุมชนจากน้ำท่วม และการระบายน้ำ	โครงการด้านการระบายน้ำในเขตเมือง
	ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	แผนที่เสี่ยงน้ำแล้ง/ท่วม / ชุมชนเสี่ยง	แผนการจัดการน้ำแล้ง / น้ำท่วม / ปฏิทินการทำงานของจังหวัด
	การประปาส่วนภูมิภาค เขต.	ระบบประปาปัจจุบันและสภาพปัญหา	แผนการพัฒนาระบบประปา
	เทศบาลนคร / เทศบาลเมือง / อปท. เขตเมือง	แผนปฏิบัติการ / ปฏิทิน / ระบบการระบายน้ำเขตเมือง	แผนฯ โครงการด้านการพัฒนาระบบระบายน้ำ / บำบัดน้ำเสีย 66-70
เกษตรฯ	สชป.	แหล่งน้ำ ทุกประเภท ทุกขนาด / พื้นที่ชลประทาน / พื้นที่รับประโยชน์	แผนฯ โครงการด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ 66-70
	คชป. จังหวัด	แหล่งน้ำ ทุกประเภท ทุกขนาด / พื้นที่ชลประทาน / พื้นที่รับประโยชน์	แผนฯ โครงการด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ 66-70
	เกษตรจังหวัด	แหล่งน้ำในโครงการต่างๆ เช่น เกษตรทฤษฎีใหม่ ฯลฯ / แปลงใหญ่ในด้านต่างๆ แปลงใหญ่ที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำ และแปลงมีปัญหาด้านแหล่งน้ำ	แผนฯ โครงการด้านที่มีแหล่งน้ำ 66-70
	พัฒนาที่ดินจังหวัด	สระน้ำในไร่นาทั้งหมด จนถึงปี 2566	แผนฯ สระน้ำในไร่นาทั้งหมด จนถึงปี 2570
	ประมงจังหวัด	แหล่งประมงทั้งในแปลงเกษตรกร และ ในกระชังลำนน้ำสาธารณะ	แผนฯ การจัดการเพื่อป้องกันกลุ่มประมงขาดแคลนน้ำ
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	ทสจ.	แหล่งน้ำของ ทสจ. (ผิวดิน / บาดาล) / ฝ่ายในเขตอุทยาน / บ่อบาดาลในระบบ ทบ. ทั้ง 3 ประเภท	แผนฯ โครงการด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ 66-70
	ทบ.		แผนฯ โครงการด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ 66-70
	ทน.	แหล่งน้ำของ ทน. ความจุ / พื้นที่รับประโยชน์	แผนฯ โครงการด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ 66-70
	สิ่งแวดล้อมภาคฯ	การติดตามคุณภาพน้ำ	
กระทรวงพลังงาน	พลังงานจังหวัด	แหล่งน้ำที่ดำเนินการ	แผนฯ โครงการด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ 66-70
สทนช. ภาค..		แผนฯ ในระบบตั้งแต่ 2566-2570	

ทุกรายการข้อมูล ขอให้มีพิกัดภูมิศาสตร์ อัปเดต ถึงปี 2565 หรือ 2566 กรณีจังหวัดขอนแก่นดำเนินงานเกือบจะสำเร็จแล้ว กำลังมีหนังสือส่งมายังพื้นที่จัดทำแผน ในส่วนของพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร จะต้องจัดทำแผนในชุมชน อำเภอ

จังหวัด เพื่อนำเข้าคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ท่านคิดเห็นอย่างไร จากนั้น คุณสกุลเพชร พิกุลประเสริฐ เปิดเวที แลกเปลี่ยนเรียนรู้

### การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

คุณนิคม ถาน้อย ผู้อำนวยการกลุ่มนโยบายและแผนลุ่มน้ำ สททช.ภาค 1 : ในภาวะน้ำท่วมน้ำแล้ง หากมีแผนอยู่จะดำเนินการได้ เห็นด้วยกับการจัดการทำแผนระดับจังหวัด สททช.ทำงานในระดับลุ่มน้ำ 5 ลุ่มน้ำ ปิง ยม น่าน สะแกกรัง กับลุ่มน้ำเจ้าพระยา หากเป็นจังหวัดจะเห็นภาพรวมระดับจังหวัด เนื่องจากลุ่มน้ำสะแกกรังกับลุ่มน้ำเจ้าพระยาจะไปอยู่อีกภาคหนึ่ง ปัจจุบันรวบรวมข้อมูลแหล่งน้ำ ข้อมูลพิกัดแหล่งน้ำที่จะนำแหล่งน้ำจากพื้นที่อื่นมาช่วยเหลือได้ เช่น หนองกองจะมีแหล่งน้ำส่วนหนึ่ง แต่จะนำน้ำจากแหล่งอื่นมาอย่างไร ดังนั้น การใส่พิกัด ใส่ข้อมูลให้เห็น จะได้นำมาวางแผนก่อนล่วงหน้า รวมทั้งข้อมูลต่างๆ ที่นำมารองรับก็สำคัญเช่นกัน

คุณอดิสรุ ศิริสุทธิ สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร : ข้อมูลการเกษตรมีการนำข้อมูลกรอกไว้แล้ว แต่การนำข้อมูลข้ามหน่วยงานนำมาใช้ไม่ได้ ทำงานเอกสารแทนกรมส่งเสริมการเกษตร การขึ้นทะเบียนเกษตรกรทั้งปี หากประเด็นข้อมูลเหล่านี้ผลักดันไปสู่ท้องถิ่น มีการจัดทะเบียนภาษีท้องถิ่น เชื่อมโยงกับข้อมูลที่ดิน ภาษี แต่ขาดคนอาสาในการจัดทำแผนจังหวัด หากมีการเชื่อมโยงแผนร่วมกัน ปัจจุบันยังเผยแพร่ไม่ได้

คุณบรรพต พึ่งพัก สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร : เข้าใจว่าเป็นการรวบรวมแผนเชิงโครงสร้าง/ไม่ใช่เชิงโครงสร้าง น้ำที่มีปัญหา คือ น้ำนอกเขตชลประทาน อาจจะไม่ครบถ้วน มีศูนย์รวบรวมน้ำที่ตาดก แต่กำแพงเพชรยังไม่มี ในพื้นที่เสี่ยง สำนักงาน ปก.จังหวัดไม่ได้ทำ แต่มีข้อมูลจุดพิกัดภัยพิบัติ มีแผนแต่เป็นแผนเผชิญเหตุ ส่วนของแผนที่ไม่มี มีแต่การสำรวจข้อมูลพื้นที่เสี่ยง หากรวบรวมหรือทำได้ ขอให้ช่วยกันแก้ไขปัญหา

ชลประทานจังหวัด ศูนย์ข้อมูลน้ำทำแล้วก็จบ มีการเก็บข้อมูลของชลประทานเอง โดยมีเกษตรและสหกรณ์จังหวัดเป็นหลัก เชื่อมโยงกับข้อมูลอื่น เพื่อจัดการภัยแล้งร่วมกัน แต่ละหน่วยงานจะมีข้อมูลครอบครองอยู่ เพื่อรวมเป็น Big Data สำนักงานจังหวัดจัดทำข้อมูลสารสนเทศแล้วไม่ได้ดำเนินงานต่อเนื่อง ทำให้ข้อมูลตาย ไม่มีการอัปเดต ข้อมูลต้องมาจากคนนำข้อมูลมาไว้ที่ใดที่หนึ่ง

คุณสกุลเพชร พิกุลประเสริฐ สำนักงานจังหวัด : ทีมวิจัยขอความอนุเคราะห์ข้อมูล มีหลายหน่วยงานทำงานร่วมกัน มั่นใจว่าข้อมูลจะมีอยู่ ขอเรียนปรึกษาผู้ว่าราชการจังหวัดเรื่องการจัดทำระบบข้อมูล จะต้องมีหน่วยงานใดรับผิดชอบเป็นหลัก และมีการนำแผนไว้ที่ไหน

คุณชวนินทร์ สุภาษา ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง : ในส่วนของการดำเนินงานวิจัย ให้ความสำคัญกับท้องถิ่น หากท้องถิ่นไม่เข้าใจ ทำให้การจัดทำแผนเป็นไปได้ยาก หากระดับหมู่บ้านยังไม่เข้าใจ จะไม่สามารถเชื่อมโยงไปยังระดับตำบล อำเภอ จังหวัด สำหรับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดงมีการส่งน้ำไปยังจังหวัดสุโขทัย อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก อำเภอบางระกำ จังหวัดพิจิตรได้ หากได้รับความร่วมมือจากท้องถิ่นจะสามารถดำเนินงานการจัดการน้ำได้ กรณีคลองส่งน้ำไม่เชื่อมต่อการส่งน้ำ กรณีฤดูฝนหากน้ำล้นจะต้องระบาย หากไม่ระบายก็จะเกิดปัญหาน้ำท่วม และระบายลงไปทำให้คนด้านล่างได้รับผลกระทบ ในฤดูแล้งจำเป็นต้องมีการกักเก็บน้ำไว้ใช้ คนด้านท้ายจะขอน้ำจากด้านบนมาใช้ไม่ได้ ดังนั้น เราจะต้องอธิบายบริบทของท้องถิ่นให้เชื่อมต่อกันได้ โดยภาครัฐเน้นการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคเป็นหลัก เมื่อน้ำเพียงพอจึงจะให้มีการใช้น้ำเพื่อการผลิต จะทำการสื่อสารให้ท้องถิ่นรับรู้ได้อย่างไร ตอนอยู่สุโขทัยจะให้สำนักงานจังหวัดทำได้ 69 แผนงาน จะถ่ายทอดการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์

คุณสถาพร วายุภาพ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร : ตนเองมีประสบการณ์การทำงานกับท้องถิ่นมากกว่า 20 ปี ตอนหน้าน้ำเปิดน้ำลงมา และน้ำแล้งไม่มีน้ำใช้ จะจัดการบริหารจัดการน้ำอย่างไร ไม่อยากให้ท้องถิ่นมายุ่งเกี่ยวข้อง เนื่องจากขาดความต่อเนื่องในการบริหารจัดการน้ำหากมีการเลือกตั้งใหม่ ทำให้เจ้าหน้าที่ อบต.ต้องหยุดปฏิบัติเพราะไม่มีแผนการบริหารจัดการน้ำอย่างต่อเนื่อง โดย 5-6 อบต. บริหารจัดการน้ำร่วมกัน 24 หมู่บ้าน ถ้าขาดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ย่อมมีปัญหา จึงขอฝากประเด็นนี้กับทีมวิจัยด้วย

รศ.ดร.สุจิตร์ คุณธนกุลวงศ์ : จะเชื่อมโยงกันในพื้นที่ได้อย่างไร

ตัวแทนกรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น : เบื้องต้น 1) เจ้าหน้าที่ อบต.ไม่มีความรู้เรื่องน้ำ เจ้าหน้าที่ 80% เป็นช่างโยธา มักทำเรื่องถนน 2) ขาดความต่อเนื่องจากการทำงาน เนื่องจากไม่มีนโยบายต่อเนื่องจากผู้บริหารท้องถิ่น 3) แนวคิดการจัดการน้ำไม่เชื่อมโยงกัน จึงต้องมีโครงการชลประทานช่วยเหลือ หากมีการสนับสนุนความรู้ ท้องถิ่นจะทำได้ ดังนั้น หากมีความรู้ และมีหน่วยงานหลักแล้วให้ท้องถิ่นทำแผนน้ำ จะต้องมีการเชื่อมโยงเรื่องน้ำ การให้ความรู้กับเจ้าหน้าที่ อบต. ขอให้เพิ่มเจ้าหน้าที่สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดลงไป 1 คน เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน หากไม่มีที่เลี้ยงเมื่อมีคำถามมาจะตอบไม่ได้ ทำให้

กระบวนการทำงานขาดการเชื่อมโยงระหว่างนักวิจัยกับ อบท. ซึ่งการขอข้อมูลยีนดีให้ แต่ต้องให้ความรู้เรื่องการทำงานกับ ส่วนกลางจังหวัด จะได้เป็นที่เล็งในการทำงานกับ อบต.อย่างต่อเนื่อง

ตัวแทนชลประทาน : การบริหารจัดการน้ำ หากท้องถื่นเข้าไปจะเกิดปัญหา กรณีขุดลอกคูคลอง 117 ก.ม. เมื่อนำ บประมาณของชลประทานลงไปทำ การทำงานวิจัยจะช่วยเหลือเรื่องนี้ร่วมด้วย

คุณสกุลเพชร พิภพประเสริฐ สำนักงานจังหวัด : เข้าใจเรื่องการทำงาน จึงมีวิศวกรโยธาอยู่กับแขวง และขอข้อมูล จากโยธาธิการและผังเมืองจังหวัด จังหวัดต้องทำให้เกิด จึงขอหารือ มั่นใจข้อมูลที่มีในมือ ขอให้ท่านนายก อบต.สะท้อนการ ทำงานเรื่องการบริหารจัดการน้ำ ต้องมีวิศวกรหลักในการจัดการน้ำ

คุณสม กัสต์อยู่ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลลานดอกไม้ อำเภอมืองกำแพงเพชร : การจัดการน้ำสามารถทำได้ หมด ปัญหา คือ คลองลอกมานานแล้ว แต่ปัจจุบันจะลอกคลอง เมื่อ อบจ.ถามว่าพื้นที่พร้อมหรือไม่ หากอยู่ในเขตพื้นที่ป่า สวงนไม่สามารถดำเนินงานได้ จะแก้ไขอย่างไร

คุณสกุลเพชร พิภพประเสริฐ สำนักงานจังหวัด : มีมติการประชุมเรื่องน้ำ เนื่องจากพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรอยู่ใน พื้นที่ป่า ผู้เชี่ยวชาญอยู่ตรงนี้ ในลำคลองชลประทานมีการทำโครงการแหล่งน้ำขนาดเล็ก ผ่านพื้นที่ สปก. ขึ้นอยู่กับว่าในพื้นที่ ลำคลองใครรับผิดชอบ ยังมีกรมเจ้าท่าเข้ามาเกี่ยวข้องกับ ขุด มีกฎหมายใดเกี่ยวข้อง

ชลประทานจังหวัด ส่วนที่เกี่ยวข้อง คลองธรรมชาติที่อยู่ในการดูแลของท้องถื่นสามารถดำเนินการได้ กรณีมีทั้งพื้นที่ น้ำกับป่ามีหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (จากข้อมูลจากการประชุมในวันวาน)

คุณสกุลเพชร พิภพประเสริฐ สำนักงานจังหวัด : กรณีการสร้างฝายทำอย่างไร ใครเกี่ยวข้องบ้าง

คุณเจนศักดิ์ ลิมปิติ : กรณีสร้างฝายในพื้นที่ป่าไม้ให้ท้องถื่นยื่นขออนุญาตจากกรมป่าไม้ แต่ชลประทานเป็น ผู้ดำเนินการสร้างฝาย เป็นไปตามมาตรา 19 ประเด็นที่พูดคุยมีปัญหาเรื่องการบริหารจัดการน้ำและสิ่งปลูกสร้าง จะต้องมีการจัดทำ แผนงาน โดยต้องสร้างความเข้าใจในระดับพื้นที่ ปี 2567 แผนน้ำจังหวัดกำแพงเพชรเสนอแผนการจัดการน้ำ 370,000 ล้าน บาท เนื่องจากเจ้าหน้าที่ที่เข้ามาเรียนรู้ไม่ได้เป็นคนกรอกระบบ คนกรอกระบบกรอกหน่วยผิด เกิดจากไม่เข้าใจ

กรณีการแก้ปัญหาจากคำถามของคุณสถาพร วายภาพ โครงการวิจัยทำ 3 จังหวัด คือ จังหวัดขอนแก่น น่าน และ จังหวัดกำแพงเพชร ในจังหวัดน่าน 99 ตำบล จัดทำแผนน้ำและผังน้ำครบทั้งหมด ขึ้นอยู่กับเชิงนโยบาย สทนช.ต้องทำแผนน้ำ ระดับตำบล โยธาธิการและผังเมืองจัดทำแผนน้ำระดับตำบล 26 layers เป็นการทำเรื่องเดียวกัน แต่ไม่มีคนรวบรวม นับว่า เป็นโอกาสที่ดีที่ที่วิจัยจะลงมาช่วย เหมือนของจังหวัดน่านมีโครงการนำร่อง 10 ตำบล ในฐานะที่เป็นอนุกรรมการทรัพยากร น้ำจังหวัด 1 ใน 5 ของอนุน้ำจังหวัด ข้อ 3 มีการรวบรวมข้อมูล เชื่อมโยงระบบสารสนเทศได้ วันนี้มีศูนย์น้ำอัจฉริยะของ ชลประทาน ปภ. จะทำอย่างไรให้เกิดการบริหารจัดการน้ำในจังหวัดกำแพงเพชร นับว่าเป็นเรื่องที่ดี วันนี้มีการบริหารจัดการในแผน น้ำตำบล ช่วยกันคิดแผนน้ำ เป็นเหมือนธรรมนูญของตำบล ที่น่านคิดคำนวณปริมาณการใช้น้ำ ออกมาเป็นแผนน้ำตำบล เมื่อ เปลี่ยนนายกก็ต้องทำแผนน้ำอยู่ และอีกด้านหนึ่ง คือ ตำบลบ่อสวกที่จังหวัดน่าน มีองค์กรผู้ใช้น้ำ มีกฎหมายน้ำที่ชัดเจน เป็นไปตามกฎหมายน้ำ กฎหมายใหม่เกิดขึ้นแต่อาจจะยังไม่เข้าใจร่วมกัน นับว่าเป็นลำดับที่ดีอันดับหนึ่ง พรุ่งนี้จะกล่าวถึงเรื่อง การจัดทำแผนน้ำให้เจ้าหน้าที่ อบท.รับทราบต่อไปในการประชุมสร้างความเข้าใจโครงการ

คุณประเสริฐ ลำภากร วิศวกรชลประทานชำนาญการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว : โครงการวังบัว มีพื้นที่ ชลประทานกับนอกเขตชลประทาน หากชลประทานเข้าไปชาวบ้านจะพึง หากทำเองจะมีปัญหา มี สทนช. เป็นเลขา ในเขต ชลประทานจะต้องมองเรื่องประสิทธิภาพการส่งน้ำ การจัดการคลองดิน ยังไม่ได้คำนวณการลดการสูญเสีย การส่งน้ำไป ยังท้องถื่นจังหวัดพิจิตร หากเป็นคลองไส้ไก่ใช้ได้ดีกว่า หากเป็นคลองหลักของชลประทาน หากท้องถื่นตั้งแผนไว้ บางพื้นที่ตั้ง บประมาณขุดกว้าง 20 เมตร ลึก 3-4 เมตร ทำให้น้ำตกร่าง การส่งน้ำได้ช้า และเรื่องของกลุ่มผู้ใช้น้ำเข้มแข็ง ออกค่าน้ำมัน ร่วมกันกำจัดวัชพืช ก็จะทำให้การบริหารจัดการน้ำดีขึ้น

รศ.ดร.สุจิตร์ คุณธนกุลวงศ์ : โครงการทำทั้งหมดทั้งจังหวัด นำข้อมูลมาจัดทำแผน หลังจากนั้นต้องนำมาเชื่อมโยงกัน โครงการต่ำกว่า 2 ล้าน จะมีการถ่ายโอน พรบ.น้ำจะเริ่มเข้ามามีบทบาท ในระบบตอนนี้จะไม่เสียเงิน เก็บข้อมูลและเปิดดูได้ ขณะเดียวกันสามารถกรอกข้อมูลในระบบได้ เดิมเรื่องฝนกับแล้งไปร่วมกัน พรุ่งนี้จะมีการประชุมกับ อบต. จะทำให้เห็นที่ จังหวัดน่าน จังหวัดขอนแก่นกรอกข้อมูลเข้าระบบไปแล้ว พรุ่งนี้จะอบรมในช่วงบ่าย เป็นนโยบายใน 3 เดือน ขอเชิญชวน หน่วยงานฟังก์ชัน เพื่อนำข้อมูลมาช้อนกัน มีบริเวณไหนท่วมแล้ง ในทางปฏิบัติจะมีจำกัด สทนช.ภาคควรดูสายหลัก ใน ระดับจังหวัดให้ดูข้อมูลร่วมกันได้ และมีข้อมูลเป็นชุด ตอนนี้ เป็น top down ลงมาก่อน ที่จังหวัดขอนแก่นมีคณะอนุกรรมการ ทรัพยากรน้ำจังหวัด ทำให้เรามีเงื่อนไขในการทำงาน ยื่นพร้อมการเสนอโครงการ ค่อยๆ ปรับไป สัก 5 ปี จะเชิญเลขามาดู ภาพร่วมกัน โดย สทนช.จะเปิดให้กรอกข้อมูลถึงเดือนกันยายน และเดือนตุลาคมจะนำข้อมูลมาช้อนกัน เดือนพฤศจิกายนจะ

วางแผนแก้ไขอย่างไร คนที่ของบประมาณมากไปแล้วจะต้องถูกพิจารณา เป็นการนำข้อมูลไปจัดทำแผน ซึ่งโครงการที่ไม่ได้รับการผ่าน เนื่องจาก 1) กรอกไม่ถูกต้อง แบบ/การขออนุญาต จึงต้องขออนุญาตก่อนของบประมาณ 2) การใช้ประโยชน์จากพื้นที่ และ 3) มีความคุ้มค่า โดยข้อมูลนี้เป็น soft wear ที่จังหวัดขอนแก่นจัดทำแล้ว มีข้อมูล ทำงานคนเดียว ระบบจะไปลิงค์กับไลน์ เป็นระบบใหม่ หากไม่มีเงินก็ขอบริจาค ไม่มีคนก็ฝึกอบรมคนให้ ระหว่างเดือนกันยายนจะทำให้ดู ในโลกปัจจุบันสามารถช่วยลดเวลาจากการทำงานผ่านระบบภูมิสารสนเทศ ข้อมูลจังหวัดมีอยู่จึงจะขอข้อมูลต่อไป

คุณกรกช มหายศปัญญา โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร : โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดจัดทำ Geo-Social map ครบ 78 ตำบลแล้ว มีเขตรอยต่อจังหวัด หากมีข้อมูลแล้วในพื้นที่ สททช.ขอข้อมูลของเราไปแล้ว นำข้อมูลจากเราไปใช้หรือยัง

รศ.ดร.สุจรีต คุณชนกุลวงศ์ : จากเดิมทำ 55 ตำบล ในจังหวัดกำแพงเพชร หากทำต่อได้จะขอข้อมูลร่วมกัน

คุณกรกช มหายศปัญญา โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร : มีการประชุมเมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม 2566 มีการส่งแผนเข้าทั้งหมด 12 มาตรการ

คุณเจนศักดิ์ ลิมปิติ : มีการทำแผนภูมิสังคมของโยธาธิการและผังเมือง แผนแม่บทลุ่มน้ำปิง ผังน้ำของลุ่มน้ำปิง ของ สททช. ยังไม่รวมแผนกัน สุดท้ายจะต้องนำมาบูรณาการร่วมกัน เพื่อแจกให้แต่ละหน่วยงานนำไปใช้ได้ด้วย เมื่อวิเคราะห์จบจะต้องคืนกลับข้อมูลไปด้วย

คุณกรกช มหายศปัญญา โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร : โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดบูรณาการร่วมกับ ปก.จังหวัด และพัฒนาที่ดินในการจัดทำสระน้ำที่ดิน ของปี 2566, 2567 รวบรวมได้ 800 กว่าโครงการ

คุณเจนศักดิ์ ลิมปิติ : งบประมาณนี้ หากเปลี่ยนรัฐบาล ในระบบของปี 2568 อาจจะต้องนำแผนของปี 2567 มาใส่ในปี 2568 ด้วยหรือไม่ สททช.จะต้องประชุมร่วมกัน แนวโน้มการกรอกระบบ TWP ในช่วงเดือนสิงหาคมหรือกันยายน กรรมการลุ่มน้ำมีสิทธิในการเสนอแนะเท่านั้น ดังนั้น คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดจะเป็นคนพิจารณาหลัก ขอให้ใส่โครงการเร่งด่วนในปี 2568, 2569, 2570 ไว้ก่อน จะได้ทำแผนได้ง่าย

คุณสกุลเพชร พิภพประเสริฐ สำนักงานจังหวัด : ปก.เขต 8 อยู่ที่จังหวัดกำแพงเพชร ทรัพยากรน้ำบาดาลเขต 7 อยู่ที่กำแพงเพชร อยู่ทั้งหมด ขอขอบคุณอาจารย์ที่เลือกจังหวัดกำแพงเพชร เชื่อว่าเพื่อนบ้านข้างเคียงจะต้องใช้น้ำจากกำแพงเพชรร่วมกัน วันพรุ่งนี้จะมีการประชุมกับ อปท.เรื่องการจัดทำแผน สำหรับผู้ที่ไม่ได้มาในวันนี้อย่างไร

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ : มาทำงานที่กำแพงเพชร 3 ปี แล้ว ที่ทำข้อมูลแล้ว จำนวน 55 ตำบล ส่วนหนึ่งจะลงพื้นที่

คุณสกุลเพชร พิภพประเสริฐ ขอขอบคุณทุกท่าน มีการจัดทำศูนย์ข้อมูล 1 ท่าน ระบบเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าจะต้องเชื่อมโยงข้อมูลกับหน่วยงานให้ได้ แม้ว่าจะขับเคลื่อนงานไปในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงและขยายผลไปยังโครงการชลประทานวังวัว วังยาง หนองขวัญ ขอขอบคุณ รศ.ดร.สุจรีต คุณชนกุลวงศ์ ผศ.นสพ.ดร.วินัย แก้วละมุล และคุณเจนศักดิ์ ลิมปิติ ใครสนใจไปร่วมงานที่ ร.ร.ซากังราว ในวันพรุ่งนี้ได้

**ปิดประชุมเวลา 15.40 น.**

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด

ผู้สรุปรายงานการประชุม

นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

สรุปรายงานการประชุม

เวทีประชุมสร้างความเข้าใจโครงการและแผนการดำเนินงานกิจกรรม  
และการจัดทำแผนน้ำชุมชนในองค์กรผู้ใช้น้ำ – องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร  
โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของ  
หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน  
ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3  
วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ.2566 เวลา 08.30 – 16.00 น.  
ณ ห้องประชุม โรงแรมชาภัทราว ตำบลในเมือง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม

- |                    |               |  |
|--------------------|---------------|--|
| 1. นายบุญช่วย      | หอมยามเย็น    | รองผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร  |
| 2. นางสาวธัญลักษณ์ | ทองคำ         | นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น<br>จังหวัดกำแพงเพชร |
| 3. นายพันธุ์ธิช    | สีเทา         | สำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร   |
| 4. นายมานพ         | คงจันทร์      | ฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 (สบ.1) โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อ<br>ทองแดง          |
| 5. นายธนดล         | อุสาคร        | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สทช.ภาค 1   |
| 6. นายพิเชษฐ์      | เกตุทอง       | สถานีพัฒนาที่ดินกำแพงเพชร  |
| 7. นายสุสาร        | หังโส         | ผู้อำนวยการกองช่าง อำเภอคลองลาน  |
| 8. นางสาวดารัตน์   | มานมูล        | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน อบต.สั๊กงาม อำเภอคลองลาน                                    |
| 9. นางสาวสุวิมล    | เนื้อไม้      | เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติการ อบต.สั๊กงาม อำเภอคลองลาน                                 |
| 10. นางสาวศศิภา    | จิ๋วสุข       | รองนายกเทศมนตรีตำบลคลองลานพัฒนา เทศบาลตำบลคลองลานพัฒนา<br>อำเภอคลองลาน               |
| 11. นายศิริโชค     | สีนวล         | นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ เทศบาลตำบลคลองลานพัฒนา                            |
| 12. นายบรรพต       | พรหมานุช      | ช่างโยธา   |
| 13. นายศุภกฤต      | เพิ่มสมบัติ   | นายช่างเขียนแบบ อบต.โป่งน้ำร้อน อำเภอคลองลาน   |
| 14. จ.อ.ยนต์       | นิลเกษม       | หัวหน้าฝ่ายแผนงานและงบประมาณ อบต.โป่งน้ำร้อน อำเภอคลองลาน                            |
| 15. นายณรงค์       | วงศ์มูลทรัพย์ | ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.คลองสมบูรณ์ อำเภอคลองขลุง                                     |
| 16. นายธัญลักษณ์   | เรือศรีจันทร์ | นักวิเคราะห์นโยบายและแผน อบต.คลองสมบูรณ์ อำเภอคลองขลุง                               |
| 17. นายสิริพัทธ์   | สิงห์ล่อ      | อบต.วังบัว อำเภอคลองขลุง   |
| 18. นายบุญมี       | การะเวก       | รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย                           |
| 19. นายสายบัว      | ไม้แดง        | ประธานสภา อบต.ถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย   |
| 20. นายสำลี        | ไพโรจน์       | กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพราน<br>กระต่าย                   |
| 21. นายสุธน        | แผ่ทอง        | กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพราน<br>กระต่าย                   |
| 22. นายพลฤษภา      | ศรีพรหมมา     | นายช่างโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลคู้บ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย                         |
| 23. นางอาริษา      | รอดกสิกรรม    | กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลคู้บ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย                          |
| 24. นายชอบ         | รอดกสิกรรม    | กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลคู้บ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย                          |
| 25. นายสรพล        | ถาวร          | องค์การบริหารส่วนตำบลคลองพิไกร อำเภอพรานกระต่าย                                      |

26. นายกิจจา	รากจิตร	องค์การบริหารส่วนตำบลคลองพิไกร อำเภอพรานกระต่าย
27. นายเลิศชัย	เรืองมาลัย	องค์การบริหารส่วนตำบลคลองพิไกร อำเภอพรานกระต่าย
28. นายสังเวจ	สุระธา	ตำบลวังตะแบก อำเภอพรานกระต่าย
29. นายอำนาจ	กรรองทิพย์	ตำบลวังตะแบก อำเภอพรานกระต่าย
30. นายสมยูร	หลอดทอง	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง อำเภอทรายทองพัฒนา
31. นายธีรพงศ์	สุ่มสา	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง อำเภอทรายทองพัฒนา
32. นางสาวตรีสุข	สินตาวิสูทธิ์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน เทศบาลตำบลทุ่งทราย อ.ทรายทองพัฒนา
33. นายสันติ	คามะวัน	วิศวกรโยธาชานาญการ เทศบาลตำบลทุ่งทราย อำเภอทรายทองพัฒนา
34. นายนันทิพัฒน์	ภิรมกิจ	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลถาวรพัฒนา อำเภอทรายทองพัฒนา
35. นายสมมาตร	สงวรรณ	ผู้ช่วยนายช่างโยธา อบต.ถาวรพัฒนา อำเภอทรายทองพัฒนา
36. นายปณิธาน	จันทระเขตต์	ตำบลลานกระบือ อำเภอลานกระบือ
37. นายบัญญัติ	ชลาลินธ์	เลขานายกเทศมนตรีตำบลช่องลม เทศบาลตำบลช่องลม อำเภอลานกระบือ
38. นายอนันต์	แสงสกุล	ที่ปรึกษานายกเทศมนตรีตำบลช่องลม เทศบาลตำบลช่องลม อำเภอลานกระบือ
39. นายประพันธ์	โกสุมภ์	เทศบาลตำบลช่องลม อำเภอลานกระบือ
40. นายสมประสงค์	อินเลี้ยง	เทศบาลตำบลช่องลม อำเภอลานกระบือ
41. นายรังสรรค์	เยวะพินท์	ผู้อำนวยการกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลจันทิมา อำเภอลานกระบือ
42. นายเย็น	ทองมาก	ตำบลจันทิมา อำเภอลานกระบือ
43. นายศิริวัฒน์	ปะกิละคะ	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลโนนพลวง อำเภอลานกระบือ
44. นายสนอง	พูนสวัสดิ์	ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลโนนพลวง อำเภอลานกระบือ
45. นายธนิตย์	เขม้นกิจ	ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.หนองหลวง อำเภอลานกระบือ
46. นายบุญเลิศ	น่วมเกลี้ยง	รองประธานสภา อบต.หนองหลวง อำเภอลานกระบือ
47. นางสาวทิพวรรณ	พุทพวน	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ อบต.หนองหลวง อำเภอลานกระบือ
48. นายสมชาย	เกตุเนียม	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงทับแสด อำเภอลานกระบือ
49. นายประทีป	คำบรรลือ	หัวหน้าสำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทับแสด อำเภอลานกระบือ
50. นายวีระ	บุญมาก	ตำบลบึงทับแสด อำเภอลานกระบือ
51. นายภูชิต	อนันตรักษา	ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ องค์การบริหารส่วนตำบลโกสัมพี อำเภอโกสัมพีนคร
52. นางสมควร	ปานเผื่อน	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเพชรชมพู อำเภอโกสัมพีนคร
53. นางสาวเนตรนภา	ศรีเอี่ยม	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน อบต.เพชรชมพู อำเภอโกสัมพีนคร
54. นายธีรเดช	เอกปัสชา	ผู้ช่วยช่างโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลเพชรชมพู อำเภอโกสัมพีนคร
55. นายวีระเดช	อดุลยาธร	ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ลานดอกไม้ตก อำเภอโกสัมพีนคร
56. นายนิคม	สุกสว่าง	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลสระแก้ว อบต.สระแก้ว อำเภอเมืองกำแพงเพชร
57. นายนพรัตน์	ขอนดอก	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลสระแก้ว อบต.สระแก้วฯ
58. นายทวี	ศรีวิไลย์	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลสระแก้ว อบต.สระแก้วฯ
59. นายวัลลภ	คันศร	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล เทศบาลตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมืองกำแพงเพชร

60. นายวิทยา	นุภาค	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลฯ
61. นายเกียรติศักดิ์	พัทวี	หัวหน้าฝ่ายแบบแผนและก่อสร้าง เทศบาลเมืองหนองปลิง อำเภอเมือง กำแพงเพชร
62. นายสม	กัตตอยู่	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลลานดอกไม้ อำเภอเมืองกำแพงเพชร
63. นายประสิทธิ์	สายนวน	ประธานสภาองค์การบริหารส่วนตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมืองกำแพงเพชร
64. นายจีระ	ขัดสาย	สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมืองกำแพงเพชร
65. นายศักดิ์ชัย	เหมือนิวิหาร	ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ไตรตรึงษ์ อำเภอเมืองกำแพงเพชร
66. นายยุทธภูมิ	ใจสุวรรณ	ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลอ่างทอง อำเภอเมืองกำแพงเพชร
67. นางสาวภครพร	ชาบุตร	ผู้ช่วยนายช่างโยธา อบต.นครชุม อำเภอเมืองกำแพงเพชร
68. นายภิญโญ	เทียนชัย	ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร
69. นางนารีรัตน์	นวมทอง	ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร
70. นายเกียรติศักดิ์	พัทวี	ตำบลหนองปลิง อำเภอเมืองกำแพงเพชร
71. นายสนวน	ถาวร	ตำบลหนองปลิง อำเภอเมืองกำแพงเพชร
72. นายประสิทธิ์	สายนวน	ประธาน อบต.นาบ่อคำ อำเภอเมืองกำแพงเพชร
73. นายไพรัช	ศิริฐาน	ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ลานดอกไม้
74. นายสมบัติ	ปรางศรี	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลมหาชัย อำเภอไทรงาม
75. นายวิโรจน์	แสนเพชร	นายกเทศมนตรีตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม
76. นายประสงค์	จันดี	องค์การบริหารส่วนตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม
77. นายรังสรรค์	มีไพร	องค์การบริหารส่วนตำบลมหาชัย อำเภอไทรงาม
78. นายจรัส	โพธิ์หวี	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม
79. นายมนัส	เขี้ยวน้อย	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม
80. นายศุภกฤต	ขันทองคำ	นายช่างโยธาชำนาญงาน เทศบาลตำบลไทรงาม
81. นางจิรัฐ	บุญมี	เทศบาลตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม
82. นายประภวิชฌ์	เที่ยงป่า	ตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม
83. นายอนุพงษ์	แสนเพชร	อบต.แสนตอ อำเภอขามเฒ่าลักษณะบุรี
84. นายวัฒนา	รัตนะครบุรี	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อถ้ำ อำเภอขามเฒ่าลักษณะบุรี
85. นายโสภณ	ทองศรี	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด อำเภอปางศิลาทอง
86. นายไพรัตน์	ชำดำ	เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนตำบลหินดาด อำเภอปางศิลาทอง
87. นายไพรัช	เหล่าเขตกิจ	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเทพนิมิต อำเภอบึงสามัคคี
88. นายถาวร	นครจันทร์	คณะกรรมการคุมประพฤติ จังหวัดกำแพงเพชร
89. นายสุวัฒน์	อุชชิน	นายกสมาคมสื่อสารมวลชน
90. นางจรรุวรรณ	สุวรรณวัฒน์	สื่อสารมวลชน/หนังสือพิมพ์
91. นายปรานาม	มันหมาย	ตำบลสามพวง อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย
92. นายไพรัช	อินทพงษ์	ตำบลสามพวง อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย
93. นายสิทธิชัย	กำจร	ตำบลสามพวง อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย
94. นายถวิล	อู่ตุ้ม	ตำบลโตนด อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย
95. นายประสิทธิ์	ตาโหนด	ตำบลโตนด อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย
96. นายสุรียัน	ครุฑจุก	ตำบลทุ่งหลวง อำเภอศรีมาศ จังหวัดสุโขทัย

97. นายสมศักดิ์	หนูแย้ม	ตำบลทุ่งหลวง อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย
98. รศ.ดร.สุจิต	คุณธนกุลวงศ์	ประธานแผนงานวิจัยเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
99. ดร.เปี่ยมจันทร์	ดวงมณี	มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา
100. ผศ. นสพ.ดร.วินัย	แก้วละมุล	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
101. นายนิติพงษ์	แก้วปา	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
102. นายศุภกิจ	พิทักษ์บรรจง	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
103. นายเจนศักดิ์	ลิ้มปิติ	อนุกรรมการศึกษา เสนอแนะ การแก้ปัญหาความยากจนและ ลดความเหลื่อมล้ำเชิงโครงสร้างด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและ ที่ดินวุฒิสภา
104. นายชิษณุวัฒน์	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
105. นางสาวพวงทอง	เม้งเกร็ด	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
106. นายคำรณ	นิ่มอนงค์	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
107. นายบุญรักษ์	จ้อยจินดา	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
108. นางสาววีรวรรณ	ดวงแข	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
109. นายสุภัทร	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
110. นางสาวอรธิตา	นามศิริ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
111. นางสาวปานเนตร	สุขสว่าง	ทีมสนับสนุน บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

#### เป้าหมายการจัดเวที :

- 1) เพื่อสร้างความเข้าใจกระบวนการจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชน ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำของประเทศ
- 2) เพื่อติดตั้งเครื่องมือและจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วมบนฐานข้อมูลน้ำชุมชน

#### เปิดประชุมเวลา 09.00 น.

ผศ.นสพ.ดร.วินัย แก้วละมุล ละมุน นักวิจัยโครงการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคีหน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัด ในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยาการพร้อมการขับเคลื่อน ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 ขวบผู้เข้าร่วมพูดคุยถึงรายละเอียดในการประชุมสร้างความเข้าใจโครงการและแผนการดำเนินกิจกรรมและการจัดทำแผนน้ำชุมชนในองค์กรผู้ใช้น้ำ – องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน เมื่อผู้เข้าร่วมมาพร้อมเพรียงกันเชิญ คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการวิจัยกล่าวรายงานเพื่อเชิญนายบุญช่วย หอมยามเย็น รองผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร กล่าวเปิดการประชุมสร้างความเข้าใจโครงการและแผนการดำเนินกิจกรรมและการจัดทำแผนน้ำชุมชนในองค์กรผู้ใช้น้ำ – องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรต่อไป

#### 1. พิธีเปิดการอบรมและมอบนโยบาย โดย นายบุญช่วย หอมยามเย็น รองผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด



กำแพงเพชรและการขับเคลื่อน กล่าวรายงานกับนายบุญช่วย หอมยามเย็น รอง ผวจ.กำแพงเพชร และเชิญ รองบุญช่วย หอมยามเย็น เปิดการอบรมและมอบนโยบาย

คุณบุญช่วย หอมยามเย็น รองผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร กล่าวว่า เรียน รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานวิจัยเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ องค์กรผู้ใช้น้ำ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ท่าน ผวจ.ได้มอบให้เป็นตัวแทนในการเปิดงานในครั้งนี้ ต้องขอขอบคุณทุกท่านที่เลือก 3 จังหวัดคือ จังหวัดขอนแก่น กำแพงเพชร และจังหวัดน่าน จังหวัดกำแพงเพชรขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยภาคเกษตรกรรม อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว มีพื้นที่ 5 ล้านไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ป่า 1 ล้าน พื้นที่ใช้สอย 1 ล้านไร่ และพื้นที่เกษตร 3 ล้านไร่ ใช้ประโยชน์จากแม่น้ำปิงทำการเกษตร เนื่องจากจังหวัดกำแพงเพชรมีแม่น้ำปิงไหลผ่าน ทำให้แบ่งพื้นที่ออกเป็นพื้นที่ฝั่งขวาของแม่น้ำปิง 1.4 แสนไร่ เป็นพื้นที่ชลประทาน พื้นที่ฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิงเป็นพื้นที่ราบสูง มีคลองวังเจ้า คลองสวนหมาก คลองขลุง อยู่ในพื้นที่ที่อำเภอคลองลาน ป่าที่ใหญ่ที่สุดคือ ป่าทุ่งใหญ่นเรศวร ซึ่งได้ไปร่วมงานปล่อยวางคืนสู่ธรรมชาติเมื่อสัปดาห์ที่ผ่านมา ปีที่ผ่านมาฝนตกมาก แต่ตกได้เขื่อนภูมิพล อำเภอคลองขลุงจะถูกน้ำท่วม เพราะแม่น้ำปิงสูง มีเขื่อนคือถนนสายเอเชียกันไว้ มีสิ่งก่อสร้างต่างๆ บุกรุก ทำให้น้ำเอ่อล้น โดยเฉพาะพื้นที่อำเภอสลกบาตร อำเภอขามเฒ่าศรีสุภะบุรี ตำบลปล้องถ้าก็รับปัญหาน้ำท่วม อำเภอพรานกระต่ายจะมีน้ำท่วมทุกปี น้ำมาจากคลองแม่ระกา ไหลลงแม่น้ำสู่จังหวัดนครสวรรค์ ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง และจังหวัดปทุมธานี รวมเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาไหลลงทะเล คลองส่งน้ำวังวัว วังยาง และโครงการชลประทานท่อทองแดงจึงปล่อยน้ำไม่ได้ เพราะจะทำให้มีน้ำท่วมเพิ่มเติม

ขอขอบคุณ รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ที่มาช่วยทำแผน จากการพัฒนาจากโครงการพูดคุยกับสำนักงานชลประทานที่ 4 จังหวัดกำแพงเพชร กำลังดำเนินงานในพื้นที่อำเภอคลองขลุง อยู่ระหว่างการประเมินผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม (EIA) และการประเมินผลกระทบทางด้านสังคม (HIA) หากอยู่ใต้เขื่อนจะเก็บน้ำไม่ได้ ต้องเตรียมการบริหารจัดการน้ำอย่างดี ตนเองรับราชการอยู่กำแพงเพชรมานาน บรรจครั้งแรกปี 2539 ย้ายมา 11 ปี และกลับมาอยู่ที่กำแพงเพชรอีกครั้งหนึ่ง สมัยเป็นปลัดใหม่ๆ เป็นเลขา ผวจ. จะมีปัญหาการแย่งน้ำของอำเภอวังยาง อำเภอขามเฒ่าศรีสุภะบุรี อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร อำเภอลำลูกกา จ.ลพบุรี และจังหวัดพิจิตร และจังหวัดนครสวรรค์ ขอเล่าเรื่องในอดีตจังหวัดกำแพงเพชรอยู่ต้นน้ำเมื่อน้ำมากก็เกิดน้ำท่วมและปล่อยไปยังการจังหวัดในสมัยนั้นมอบหมายให้ผมไปแก้ไขปัญหามวลชนให้เรียบร้อย จึงเชิญ ปภ. ชลประทาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาพูดคุย มีการวางแผนแก้ไขเรียบร้อย โดยการกำหนดวันการเปิด-ปิด ทำให้เรียบร้อย เมื่อกลับมาเป็นรอง ผวจ.ก็กลับมาดูแลเรื่องนี้อีก ปัญหาเรื่องน้ำมีตลอดทั้งช่วงน้ำมากและน้ำน้อย คนที่ต้องการใช้น้ำปิงมีมาก ซึ่งการบริหารจัดการน้ำจะมีทั้งในระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับชาติ และมีตามลำดับ ต้องเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำ จะได้เป็นประโยชน์กับเรา ขอให้ทุกท่านตั้งใจฟัง สงสัยให้สอบถาม เพราะจังหวัดกำแพงเพชรมีการทำการเกษตรเป็นหลัก ปลูกข้าวล้านกว่าไร่ มันสำปะหลัง อ้อย และยางพาราเป็นหลัก เราพร้อมทั้งต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ในการผลิตเพื่อส่งออก ประชาชนมีเศรษฐกิจที่ดีเป็นลำดับ 2 ของภาคเหนือ รองลงมาจากจังหวัดเชียงใหม่ แม้ว่าอาจจะไม่มีการท่องเที่ยวเหมือนจังหวัดเชียงใหม่ แต่พี่น้องประชาชนอยู่ได้ มีรายได้ต่อหัว 140,000 บาท/คน/ปี เป็นลำดับที่ 28 ของประเทศ อยู่ในระดับพออยู่พอกิน อยู่ได้ เพราะดินดี น้ำดี หากเราบริหารจัดการดี ขอให้ทุกคนตั้งใจฟัง สอบถามอาจารย์ จะได้เป็นประโยชน์กับจังหวัดกำแพงเพชร ขอขอบคุณทีมวิจัย หน่วยงาน องค์กรผู้ใช้น้ำ อปท.ที่จะเชื่อมโยงแผนซึ่งกันและกัน พร้อมทั้งขอเปิดการประชุมสร้างความเข้าใจโครงการและแผนการดำเนินกิจกรรมและการจัดทำแผนน้ำชุมชนในองค์กรผู้ใช้น้ำ – องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร ขอให้การประชุมบรรลุวัตถุประสงค์ทุกประการ

จากนั้น ผศ.นสพ.ดร.วินัย แก้วละมุล ละมุน เชิญ รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงาน แนะนำแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3

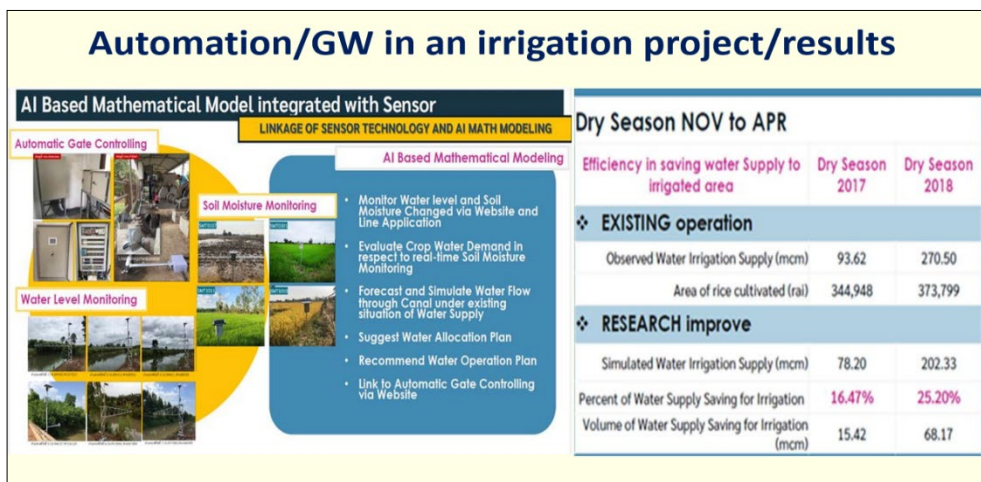
## 2. แนะนำแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3

โดย รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงาน

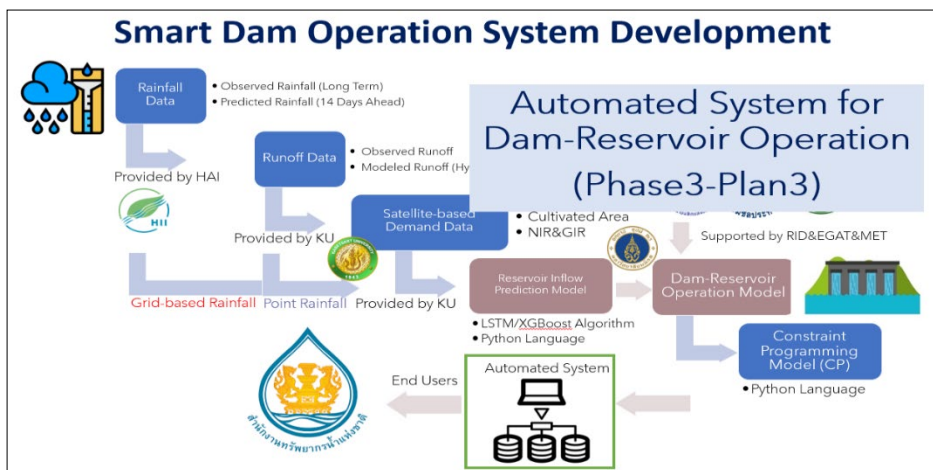
รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 กล่าวว่า ในอดีตประเทศไทยเป็นประเทศที่มีความยากจน สมัยพลเอกเปรม ติณสูลานนท์ เป็นนายกรัฐมนตรี มีการเปิดประเทศด้านเศรษฐกิจให้ขีดช่วงซบซวนเป็นต้นมาจนถึงรัฐบาลยุคปัจจุบัน หากจะทำให้ประเทศไทยเป็นประเทศที่เจริญแล้ว จะต้องมีความรู้ ข้อมูล มีการเทคโนโลยี โดยในปัจจุบันประชาชนมีการดู AI, Chat box, Netflix อยู่แล้ว ประชาชนต้องมีน้ำและไฟฟ้าใช้ ซึ่งเป็นความจำเป็นขั้นพื้นฐาน และต้องมีรายได้ประมาณ 400,000 บาท/คน/ปีขึ้นไป ประเทศไทยจึงต้องมีการประกอบอาชีพ

ใหม่ จากการดำเนินงานวิจัยภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะที่ 2 ประกอบด้วย 1) มีการจัดการน้ำในเขตพื้นที่ EEC เพื่อให้มีปริมาณน้ำใช้ในเขตอุตสาหกรรมอย่างเพียงพอ 2) มีการบริหารน้ำในเขื่อน เขื่อนเจ้าพระยา มี 4 เขื่อนใหญ่ ปัจจุบันมีการใช้น้ำ 80% หากเกิดภาวะแห้งแล้งจะขาดน้ำ เขื่อนต้องการกักเก็บน้ำ โครงการชลประทาน ต้องการการใช้น้ำมาก 70% และพื้นที่ 30% แต่สถานการณ์จริงกลับพบว่าพื้นที่ใช้น้ำ 70% และมีน้ำในเขื่อนเหลือ 30% 3) มีการใช้น้ำในเขตชลประทานอย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) การจัดการน้ำในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ต้องหาอาชีพที่อื่นทำ เป็นโจทย์ใหญ่ของประเทศ จึงต้องมีน้ำกินน้ำใช้ใน 4 เรื่องดังกล่าว ผลจากการทำงานวิจัยมีการนำคำตอบไปพูดคุยกับชลประทาน ทำสำเร็จในพื้นที่โครงการชลประทานท่อทองแดง ต้องทำอีก 33 ตำบล ในพื้นที่นอกเขตชลประทาน

จากการพูดคุยกับกรมหลักที่รับผิดชอบเรื่องการจัดการน้ำ คำตอบ คือ ในพื้นที่ชลประทานต้องการน้ำเพียง 40% เนื่องจากข้าวเป็นพืชที่ไม่ได้ชอบน้ำมากนัก ข้าว 1 ไร่ หากมีการประหยัดน้ำก็มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ จากการดำเนินการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่โครงการท่อทองแดง พบว่า ปริมาณน้ำในเขื่อน 30-40% เพียงพอ หากมีการส่งน้ำที่ดี มีการซ่อมแซมคลองส่งน้ำ และมีการสร้างการรับรู้การส่งน้ำอย่างต่อเนื่อง หากประหยัดน้ำ 20% ช่วยเก็บกักน้ำได้ 50 ล้าน ลบม. ไร่ใช้ในหน้าแล้ง ดังนั้น น้ำน้อยเพียง 20% ก็สามารถอยู่ได้



การใช้น้ำอย่างเหมาะสมต้องมีการคุมสมดุลน้ำ ใช้ข้อมูลอนาคตในการวางแผนปัจจุบันจาก 14 วัน และ 7 วัน หากมีการรวมกันจัดทำระบบศูนย์อัจฉริยะน้ำ ทุกคนสามารถดูได้ 3 วันล่วงหน้า และการทำงานร่วมกับระบบ Smart Dam Operation System Development ของเขื่อน มีการนำเสนอข้อมูลทุกวันจันทร์ และมีการดำเนินงานกับข้อมูลเดิมเพื่อการปล่อยน้ำที่ผ่านมา นำประสบการณ์ในอดีตมาจัดการน้ำในปัจจุบัน การพยากรณ์อาจจะไม่ตรงกับอนาคต หากน้ำมากไปต้องปล่อยทิ้ง และซ่อม/ปรับปรุงการจัดการจัดการน้ำในกรณีน้ำไม่พอ



End Users



## สรุปงานกลุ่มที่ 2

- Output การติดตั้งระบบอัตโนมัติการส่งน้ำในพื้นที่  
การพัฒนากรู๊ปใช้น้ำในเขตชลประทาน ร่วมกับระบบชลประทาน  
การพัฒนากรู๊ปใช้น้ำ และยกระดับมูลค่าการใช้น้ำ ในพื้นที่เกษตร จังหวัดกำแพงเพชร
- Outcomes การลดความสูญเสียในการส่งน้ำ  
การเพิ่มพื้นที่ชลประทาน (โดยใช้น้ำตามโควตาเดิม)  
การเพิ่มมูลค่าการใช้น้ำ (จากเกษตรทางเลือก)
- 2566 จัดทำคู่มือ ส่งมอบงาน ให้กรมชลประทาน และหน่วยงานในจังหวัด (จัดทำข้อเสนอแนะ)  
เป็นตัวอย่างให้คณะจากกรมชลประทาน และหน่วยงานอื่น ศึกษา ดูนงานเพื่อถ่ายทอด
- 2567 (ข้อเสนอ) ยกร่างแผนการใช้น้ำอย่างประหยัด คุ่มค่า ใช้วิทยากร ในระดับจังหวัด

## สรุปงานกลุ่มที่ 4

- Output การพัฒนากรู๊ปใช้น้ำ ใน 33 ตำบล (จนสามารถจดทะเบียนเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำได้)  
การพัฒนากรู๊ปเก็บข้อมูลสารสนเทศ น้ำ ตำบล (โอนถ่ายเข้าระบบ สททช ได้)  
การพัฒนาเกณฑ์การประเมินกรู๊ปใช้น้ำ เพื่อความยั่งยืน (องค์กรผู้ใช้น้ำที่ดี)
- Outcomes ความสามารถของกรู๊ปใช้น้ำ ในการเก็บข้อมูล วางแผน เสนอโครงการ ผ่าน อปท  
ความร่วมมือกับ อปท ในการวางแผน และจัดทำโครงการ  
ระบบสารสนเทศของน้ำ ระดับตำบล เพื่อการวางแผน และจัดการในอนาคต  
ระดับการประเมินความสามารถของกรู๊ปใช้น้ำ (องค์กรผู้ใช้น้ำ ที่ดี)
- 2566 ติดตาม ประเมินผล และถ่ายทอดให้กับ สททช (องค์กรผู้ใช้น้ำ)
- 2567 (ข้อเสนอ) แผนการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำให้ใช้น้ำอย่างประหยัด คุ่มค่า ใช้วิทยากร

หากจัดการน้ำไม่ดี จะขาดน้ำ ต้องการงบประมาณในการสร้างเขื่อน หากสร้างเขื่อนถ้าฝนไม่ตกก็ไม่มีน้ำใส่เขื่อน  
หลังจากนี้ก็จะเกิดภาวะแล้ง 3 ปี เราจะต้องเตรียมตัวจัดทำแผนน้ำเพื่อนำเสนอสู่อุณหภูมิการทรัพยากรน้ำจังหวัด กลุ่มน้ำต้อง  
จัดทำแผน ดังนั้น การจัดทำแผนจะต้องทำให้ถูกต้อง สามารถรอกระบบ TWP ได้ แผนจากนี้ไป โครงการเสร็จ ช่วยลดท่วม  
และแล้ง (เชิงปริมาณ คุณภาพ) และช่วยสร้างอาชีพ/รายได้เท่าไร หากจะทำโครงการใหญ่ ใครรับประโยชน์ การเตรียมมี 3  
อย่าง เก็บน้ำ เตรียมในพื้นที่ และเตรียมที่จังหวัด ให้จังหวัดช่วย ซึ่งหากเป็นโครงการขนาด S งบประมาณจำนวน 2 ล้านบาท  
ขึ้นไป โครงการขนาด M งบประมาณจำนวน 2 -200 ล้านบาท และโครงการขนาด L งบประมาณจำนวน 200 ล้านบาทขึ้นไป  
เป็นการเตรียมตัวล่วงหน้า 3 ปี หากทำงานวิจัยจะส่งเข้า มท. เพื่อพัฒนาระบบร่วมกัน ขอขอบคุณที่มาร่วม หากมีคำถาม/ข้อ  
สงสัย สามารถสอบถามได้

### การจัดทำข้อเสนอแนะต่อประธานสภานโยบายการวิจัยและนวัตกรรม

- 1) หนังสือย่อผลการวิจัยของแต่ละกลุ่ม เพื่อเป็นบทเรียน เรียนรู้และถ่ายทอด
- 2) ผลการรับฟังความคิดเห็นของภาคส่วนต่างๆ (ทั้งจาก policy lab and social lab)
- 3) ผลการประชาสัมพันธ์ สื่อสาร กับ สาธารณะ
- 4) จัดทำข้อเสนอแนะ ผลงานวิจัย บทสรุป ข้อเสนอแนะต่อนโยบายการจัดการน้ำในอนาคต (ผ่านการวิจัยและ  
นวัตกรรม)

3. แนะนำโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคีหน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัดฯ โดย คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการวิจัย



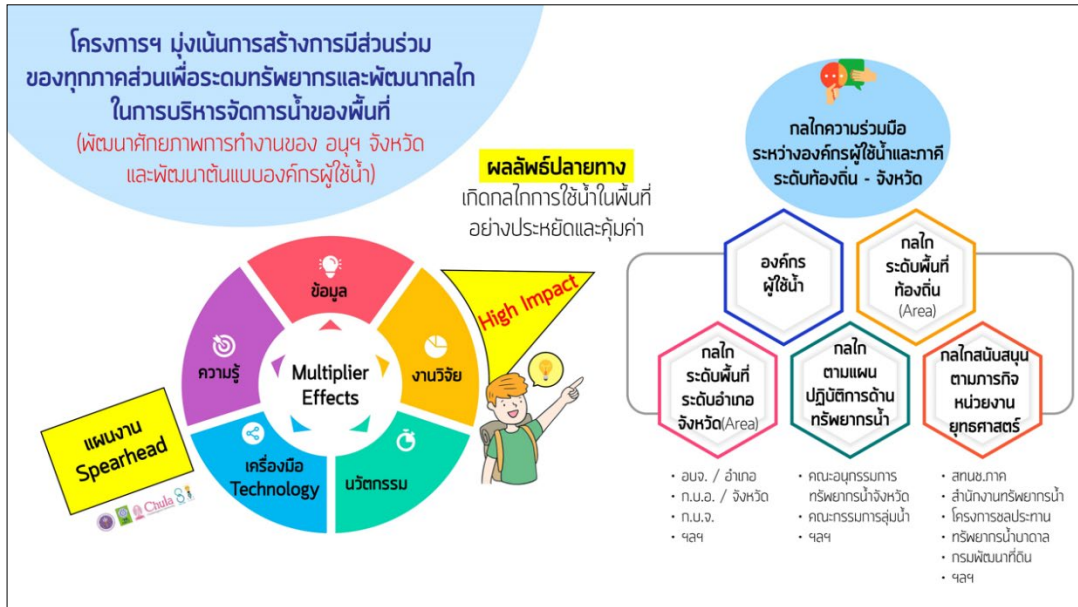
คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวทักทายผู้เข้าร่วม บางท่านอาจจะยังไม่ทราบเรื่องการรกรอกระบบ TWP การจัดทำแผนงานโครงการ ซึ่งท้องถิ่นและองค์กรผู้ใช้น้ำต้องทำ หัวใจสำคัญ คือ น้ำกำหนดไม่ได้ ขึ้นอยู่กับฟ้า/ฝนตก จากแนวโน้ม 2 ปีข้างหน้าจะมีภาวะแล้ง ขณะนี้เราเริ่มเข้าสู่ปรากฏการณ์เอลนีโญและจะชัดเจนในปี 2567 ดังจะเห็นจากอุณหภูมิที่เพิ่มสูงขึ้นในปัจจุบัน การจัดทำแผนน้ำแล้งน้ำท่วมจึงมีความสำคัญ เนื่องจาก GDP เกี่ยวข้องกับเรื่องน้ำ การจัดทำโครงการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคีหน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัดฯ ในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยาการพร้อมการขับเคลื่อน การประชุมวันนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างความเข้าใจกระบวนการจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชน ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำของประเทศ 2) เพื่อติดตั้งเครื่องมือและจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วมบนฐานข้อมูลน้ำชุมชน ซึ่งทีมวิจัยจะช่วยสร้างการเรียนรู้เรื่องการรกรอกระบบ TWP และสร้างความเข้าใจ อปท. กับบทบาทในการทำแผนกับชุมชน ปัจจุบันมีแผนน้ำชุมชน จัดทำแยกออกมาจากแผน อปท.แผนที่ชุมชนทำเองได้ให้ทำเอง หรือแผนที่ อปท.สนับสนุนได้ อปท.จะสนับสนุนงบประมาณดำเนินงาน หากเกินขีดความสามารถของ อปท.สนับสนุน จะดึงหน่วยงานมาช่วย หากพื้นที่ที่เชื่อมต่อขอให้ดำเนินงานจัดทำแผนน้ำร่วมกับพื้นที่ใกล้เคียง ทำงานเชื่อมร้อยกับจุดคานงัดเรื่องปัญหาน้ำท่วมน้ำแล้ง โดยในระดับจังหวัดจะจัดการน้ำร่วมกันอย่างทั่วถึงและประหยัดน้ำได้ ทำงานร่วมกับกลุ่มน้ำปิงเป็นหลัก กลุ่มน้ำยมบางส่วน เรามีการขับเคลื่อนเรื่องการทำฝ่ายงาน CSR จากภาคเอกชนสนับสนุน วันนี้เราชวนองค์กรผู้ใช้น้ำ อปท. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และภาคประชาสังคม มาสร้างความเข้าใจโครงการและการวางแผนน้ำ ซึ่งการวางแผนจะตัดสินใจได้ต้องใช้ข้อมูล

จากการทำงานวิจัยเรื่องการบริหารจัดการน้ำที่จังหวัดระยองและเพชรบุรี มีการเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝน 120 ม.ม. ในเวลา 1 ชั่วโมง ฝนจะตกปริมาณมาก ฝนตกระยะเวลาสั้น น้ำซึมลงดินไม่ทัน เกิดน้ำไหลบ่า บริเวณจังหวัดระยองและจังหวัดจันทบุรี เมื่อฝนตก น้ำท่วมรวดเร็ว และไหลลงทะเล ฝากให้สังเกตการณ์ตกของฝนว่าในพื้นที่เป็นแบบเดิมหรือไม่ หากท่านเก็บข้อมูลปริมาณความชื้น ปริมาณน้ำฝน จะทราบว่า ฝนตกกี่ ม.ม. ซึ่งการใช้วิทยาการสมัยใหม่ช่วยดำเนินงานได้





โครงการจะติดตั้งความรู้ ปริมาณการตกของฝน เมื่อทำงานร่วมกับทุกท่าน จะวางแผนในการใช้น้ำ มีการเติมความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรมในการปรับตัวกับการทำการเกษตร ต้องการให้องค์กรผู้ใช้น้ำทำงานกับ อบต. เทศบาล จัดทำแผนน้ำ เข้าสู่ อบต.เทศบาล ที่จังหวัดมีการพูดคุยเรื่องการจัดการน้ำท่วม น้ำแล้ง เพื่อให้ตัวเลขทางเศรษฐกิจดีขึ้น มีการเชื่อมโยงการทำงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมทรัพยากรน้ำบาดาล เป็นต้น



แต่สุดท้าย โครงการต้องการให้เกิดการเตรียมคน ข้อมูล การดึงคนเข้ามามีส่วนร่วม จัดทำข้อมูล และใช้เทคโนโลยีเข้าร่วม ดังตัวอย่างที่จังหวัดระยอง มีการเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝน ความชื้น และการระเหยของน้ำ จนสามารถปลูกพืชได้ เราอยากเห็นการจัดการน้ำแบบบูรณาการทุกภาคส่วน (ฉากทัศน์ที่ 4) ตั้งแต่ระดับท้องถิ่น-ระดับลุ่มน้ำ โครงการขนาดเล็กทำในท้องถิ่น โครงการขนาดกลางและขนาดใหญ่ต้องการการสนับสนุนการดำเนินงานจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับจังหวัดและลุ่มน้ำ



จากนั้นเปิดเวทีให้พูดคุย โดยคุณจรัส โพธิ์หวี องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง กล่าวว่า จากการดำเนินงานกับโครงการท่อทองแดง ได้รู้จักเพื่อนต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ปัจจุบันเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการน้ำ ไม่ทะเลาะกันแล้ว วันนี้ต้องการเรียนถามรอง ผวจ.ว่า เขตตำบลสระแก้วอยู่ต้นน้ำ ตำบลหนองไม้กองอยู่ท้ายน้ำไม่ได้ใช้น้ำ และคุณสุสาคร หังโส ผู้อำนวยการกองช่าง อำเภอคลองลานอยู่บนที่นอกเขตชลประทาน วันนี้ต้องการมาฟังเรื่องการกรอระบบ TWP เนื่องจากพื้นที่คลองลานเป็นพื้นที่ต้นน้ำ แต่น้ำไหลหมด กรอระบบทั้งหมด 4 โครงการ แต่ไม่ได้ผ่าน ซึ่งหัวหน้าโครงการรับทราบและชวนผู้เข้าร่วมประชุมถ่ายรูปร่วมกัน



#### 4. การบรรยายพิเศษ “การขับเคลื่อนการทำแผนน้ำขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและระบบ การกรอกคำของบประมาณผ่านระบบ TWP”

โดย คุณเจนศักดิ์ ลิมปิติ อนุกรรมการศึกษา เสนอแนะ การแก้ปัญหาความยากจนและ ลดความเหลื่อมล้ำเชิงโครงสร้างด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและที่ดิน วุฒิสภา

คุณเจนศักดิ์ ลิมปิติ อนุกรรมการศึกษา เสนอแนะ การแก้ปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำเชิงโครงสร้างด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและที่ดิน วุฒิสภา จากเดิมอยู่กรมชลประทาน วันนี้จะนำเสนอ 3 เรื่อง เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน ดังนี้

- 1) ความเข้าใจเบื้องต้น กับการจัดทำแผนงานด้านทรัพยากรน้ำ
- 2) ความสำคัญของข้อมูล -แผนน้ำระดับตำบล รวมทั้ง Geo Social Map ที่จะมาช่วยสนับสนุน
- 3) แผนงาน/โครงการ จ.กำแพงเพชร ปี 2566-2570



#### 1. ความเข้าใจเบื้องต้น กับการจัดทำแผนงานด้านทรัพยากรน้ำ

วิทยากรให้ดูกลุ่มน้ำปิงเป็นหลัก อยู่ในลุ่มน้ำย่อย 7 สาขา ครอบคลุมพื้นที่ 6 จังหวัด ส่งผลให้เกิดภาวะน้ำท่วมและน้ำแล้ง ดังในแผนภาพ



### ข้อมูลทั่วไปกลุ่มน้ำปิง

#### สรุปข้อมูลพื้นฐาน กลุ่มน้ำปิง (06)

**ข้อมูลทั่วไป**

- \* พื้นที่ลุ่มน้ำ 34,471.51 ตารางกิโลเมตร
- \* จำนวนลุ่มน้ำสาขา 30 ลุ่มน้ำสาขา
- \* จังหวัดในเขตลุ่มน้ำ 6 จังหวัด

**ข้อมูลกายภาพ**

- \* ความยาวลำน้ำโดยประมาณ 778 กิโลเมตร (ลำน้ำที่ 3 ของไทย)
- \* ระดับความสูง 10 - 1,500 เมตร รทก.
- \* ปริมาณฝนเฉลี่ยรายปี 1,256.20 มิลลิเมตร
- \* ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 8,894 ล้านลูกบาศก์เมตร (ฤดูฝน 6,810 ล้านลูกบาศก์เมตร, ฤดูแล้ง 2,084 ล้านลูกบาศก์เมตร)

**โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ**

- \* จำนวนโครงการ 699 โครงการ
- \* ความจุ 14,376 ล้านลูกบาศก์เมตร
- \* พื้นที่รับประโยชน์ 2,215,852 ไร่

### ข้อมูลทั่วไปกลุ่มน้ำปิง

#### สภาพปัญหา

- \* พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย 13,503.87 ตารางกิโลเมตร  
เสี่ยงน้อย 9,391.29 ตารางกิโลเมตร (69.55%)  
เสี่ยงปานกลาง 3,994.25 ตารางกิโลเมตร (29.58%)  
เสี่ยงมาก 118.33 ตารางกิโลเมตร (0.87%)
- \* พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง 34,054.86 ตารางกิโลเมตร  
เสี่ยงน้อย 15,451.23 ตารางกิโลเมตร (45.37%)  
เสี่ยงปานกลาง 17,602.55 ตารางกิโลเมตร (51.69%)  
เสี่ยงมาก 1,001.07 ตารางกิโลเมตร (2.94%)

**พื้นที่เหมาะสมสำหรับการชลประทานและการกอบขุด**

- \* พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาพื้นที่ชลประทาน 1,265,799 ไร่
- \* พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการเกษตร 846,161 ไร่

**ปริมาณความต้องการใช้น้ำ 4,450.45 ล้านลูกบาศก์เมตร (50.04%)**

- \* ด้านเกษตรกรรม 4,048.02 ล้านลูกบาศก์เมตร (90.96%)
- \* ด้านอุปโภคบริโภค 228.97 ล้านลูกบาศก์เมตร (5.14%)
- \* ด้านอุตสาหกรรม 173.45 ล้านลูกบาศก์เมตร (3.90%)

### ข้อมูลทั่วไปกลุ่มน้ำปิง

ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ 112-1 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (มม.)					พื้นที่ 112-1 ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (มม.)						
	ปี	พื้นที่ (ก.ม.²)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	ปริมาณน้ำท่า (ล้านลูกบาศก์เมตร)	พื้นที่ (ก.ม.²)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	ปริมาณน้ำท่า (ล้านลูกบาศก์เมตร)	พื้นที่ (ก.ม.²)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	ปริมาณน้ำท่า (ล้านลูกบาศก์เมตร)		
1	1972	1,074.00	1,274.00	1,374.00	1972	1,074.00	1,274.00	1,374.00	1972	1,074.00	1,274.00	1,374.00

### ข้อมูลทั่วไปกลุ่มน้ำปิง

ลุ่มน้ำสาขา	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (มม.)					ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้านลูกบาศก์เมตร)						
	ปี	พื้นที่ (ก.ม.²)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	ปริมาณน้ำท่า (ล้านลูกบาศก์เมตร)	พื้นที่ (ก.ม.²)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	ปริมาณน้ำท่า (ล้านลูกบาศก์เมตร)	พื้นที่ (ก.ม.²)	ปริมาณน้ำฝน (มม.)	ปริมาณน้ำท่า (ล้านลูกบาศก์เมตร)		
1	1972	1,074.00	1,274.00	1,374.00	1972	1,074.00	1,274.00	1,374.00	1972	1,074.00	1,274.00	1,374.00

หมายเหตุ: 1. ปริมาณน้ำท่า ตั้งแต่ปี 2531 - 2560  
2. ปริมาณน้ำท่า ตั้งแต่ปี 2500 - 2560

76.57% 23.43%

หลักการสำคัญในการจัดทำ/จัดสรรงบประมาณ คือ

- 1) ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์และลำดับความสำคัญเชิงนโยบาย
- 2) ค่าเป้าหมาย-ตัวชี้วัดชัดเจนเป็นรูปธรรม
- 3) ความเหมาะสมและคุ้มค่า (เชิงเศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง)
- 4) ตอบสนองต่อความต้องการ/สภาพปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย

ความสำคัญในการตรวจสอบงบประมาณ คือ สำนักงบประมาณ แต่เรื่องแผน สทช.เป็นคนดู และประชุมร่วมกับ อบต.เป็นผู้กรอกระบบแผน เพื่อดูปริมาณความต้องการการใช้น้ำ ประเมินความคุ้มค่าจากการดำเนินโครงการและ ตอบสนอง ความต้องการของชุมชนหรือไม่ ซึ่งต้องไปดูความเชื่อมโยงจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 ของชาติ และ SDG ที่สอดคล้องกับชาติ ลุ่มน้ำ จังหวัด ท้องถิ่น โดยยุทธศาสตร์ทรัพยากรน้ำแห่งชาติปรับเปลี่ยนจากเดิม 6 ด้าน เหลือ เพียง 5 ด้าน ซึ่งต้องเลือกให้ถูกต้อง

สำนักงานงบประมาณ • BUDGET BUREAU

สำนักงบประมาณ BUDGET BUREAU

หลักสำคัญในการจัดทำ / จัดสรรงบประมาณ

**การจัดทำงบประมาณ**

- \* หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง
- \* หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน
- \* การบูรณาการในทุกมิติ
- \* หลักความโปร่งใส ตรวจสอบได้

**การจัดสรรงบประมาณ**

- \* ความสอดคล้องเชิงยุทธศาสตร์และลำดับความสำคัญเชิงนโยบาย
- \* ค่าเป้าหมาย-ตัวชี้วัด ชัดเจนเป็นรูปธรรม
- \* ความเหมาะสมและคุ้มค่า (เชิงเศรษฐกิจ สังคม ความมั่นคง)
- \* ตอบสนองต่อความต้องการ/สภาพปัญหาของกลุ่มเป้าหมาย

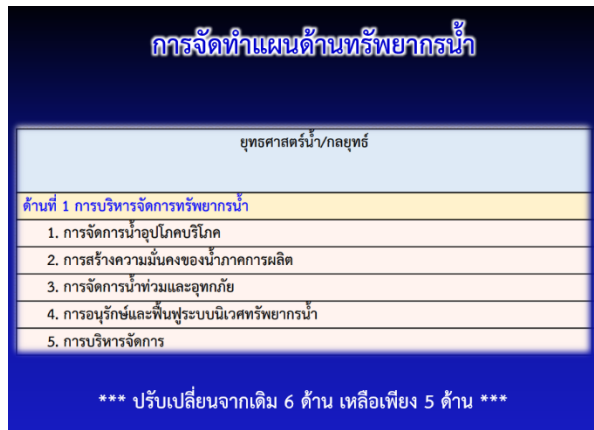
### การขับเคลื่อนแผนแม่บทลุ่มน้ำ

การขับเคลื่อนแผนแม่บทลุ่มน้ำ

แผนแม่บทระดับประเทศ  
มาตรา 17 (1)

(แผนแม่บทการบริหารจัดการ  
ทรัพยากรน้ำ 20 ปี)

แผนแม่บทระดับลุ่มน้ำ  
มาตรา 35 (1)



แผนชาติกำลังปรับปรุง ขณะนี้ สททช. กำลังทำแผนแม่บทอยู่ จะมีแผนน้ำท่วม น้ำแล้ง แยกจากแผนแม่บท ซึ่งกำลังสำรวจ การจัดทำแผนจะต้องกรอกในระบบ TWP ต้องสอดคล้องกับช่วงเวลาปลายเดือนกรกฎาคม ซึ่ง Y1 เป็นโครงการที่ถูกต้อง ได้รับงบประมาณเรียบร้อย และ Y2 เป็นโครงการที่ถูกต้อง แต่ยังไม่ได้กรอกงบประมาณ ซึ่งปีนี้จะกรอกในช่วงเดือนสิงหาคม-กันยายน เนื่องจากรัฐบาลเก่าไม่กล้าอนุมัติงบประมาณ รัฐบาลใหม่อาจจะไม่สอดคล้องนโยบายเดิม จึงอาจจะได้รับงบประมาณล่าช้า



การจัดการน้ำแยกออกเป็น 5 ประเภท นำมาจัดทำร่วมกับ Geo Social Map ได้ หากจัดทำประปาท้องถิ่นเป็นของอปท. โดยการจัดทำแผนต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์แต่ละด้านที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ดังนี้

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค เหมือนเดิม หากประหยัดน้ำ ต้องระบุว่าจะประหยัดอย่างไร ที่ % เป็นตัวชี้วัด



book

## แผนแม่บทด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

### 1. การจัดการน้ำ อุปโภคบริโภค



ผลสัมฤทธิ์ : เพื่อให้ประชาชนได้รับการบริการน้ำอุปโภคบริโภคขั้นพื้นฐานที่เท่าเทียมกัน

หน่วยงาน:



### กลยุทธ์/เป้าหมาย 15 ปี (ปี 68)

- 1 การพัฒนา ขยายเขตระบบประปาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้าน
  - ก่อสร้างระบบประปา (เดิม/ใหม่) 32,701 แห่ง (3,697)
  - ประชาชนรับประโยชน์ 7.2 ล้านครัวเรือน (0.79)
- 2 พัฒนาประปาเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ
  - จัดหาน้ำสำรอง 174.13 ล้าน ลบ.ม. (เตรียมความพร้อม)
  - เพิ่มกำลังผลิตประปา 2.88 ล้าน ลบ.ม./วัน (เตรียมความพร้อม)
  - ลดการสูญเสียในระบบท่อส่งจ่ายน้ำ กปน. ไม่เกิน 23 % (29%) /กปน. ไม่เกิน 25 % (25%)
- 3 พัฒนาน้ำอุปโภคบริโภคให้ได้มาตรฐานและราคาที่เหมาะสม
  - ประปาหมู่บ้านที่ได้มาตรฐาน 70 % (20%)
  - ทุก อบต. มีตู้น้ำดื่มบริการเพียงพอและได้มาตรฐาน (25%)
  - สุ่มตรวจสอบประจําปีได้ไม่น้อยกว่า 5,000 ตัวอย่าง (5,000)
- 4 การประหยัดน้ำในทุกภาคส่วน
  - อัตรากาใช้น้ำประปาเมือง/การราชการลดลง ร้อยละ 10

เปรียบเทียบ แผนแม่บทน้ำ/กลยุทธ์ ใหม่ กับเดิม			การเปลี่ยนแปลง
รหัส	แผนแม่บทน้ำ/กลยุทธ์	แผนแม่บทน้ำ/กลยุทธ์(ใหม่)	
แผนแม่บทด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค		แผนแม่บทด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค	
1.1	การพัฒนา ขยายเขตและเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้าน	1.1	การพัฒนา ขยายเขตและเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้าน
1.1.1	การพัฒนา ขยายเขตและเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้าน		
1.2	พัฒนาประปาเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ	1.2	พัฒนาประปาเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ
1.2.1	การขยายเขต/เพิ่มเขตจ่ายน้ำ		
1.2.2	แผนระบบประปาเมืองหลัก/พื้นที่เศรษฐกิจ/แหล่งท่องเที่ยว		
1.2.3	จัดหาแหล่งน้ำสำรอง/จัดหาน้ำต้นทุน		
1.2.4	ลดการสูญเสียในระบบท่อส่งจ่ายน้ำประปา		
1.3	พัฒนาน้ำอุปโภคบริโภคให้ได้มาตรฐานและราคาที่เหมาะสม	1.3	พัฒนาน้ำอุปโภคบริโภคให้ได้มาตรฐานและราคาที่เหมาะสม
1.3.1	การปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐาน (SDGs)		
1.3.2	พัฒนาน้ำดื่มสะอาดที่ได้มาตรฐานและราคาที่เหมาะสม		
1.4	การประหยัดน้ำทุกภาคส่วน	1.4	การประหยัดน้ำทุกภาคส่วน
1.4.1	ลดการใช้น้ำภาคครัวเรือน/บริการ		
1.4.2	ลดการใช้น้ำภาคราชการ		

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงน้ำภาคการผลิต ทำเป็น 6 ด้าน ปรับหัวข้อ 2.5 กับ 2.6 และยกเลิก 2.7

แผนแม่บทด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงน้ำภาคการผลิต



2. การสร้างความมั่นคงน้ำภาคการผลิต



เจตจำนง : เพื่อรองรับเป้าหมายการพัฒนาการเกษตรอย่าง มีความยั่งยืน/เพิ่มรายได้ในพื้นที่เกษตร/เพิ่มผลิตในพื้นที่ที่มีน้ำมั่นคงแล้ว

หน่วยงาน:



กลยุทธ์/เป้าหมาย 15 ปี (ปี 68)

- 1 การจัดการด้านความต้องการ
  - ควบคุม บริหารจัดการน้ำฤดูแล้งไม่กับร้อยละ 80 ของน้ำต้นทุน
  - 447 โครงการ (ร้อยละ 80 ของน้ำต้นทุน 22 โครงการ)
  - ควบคุมอุตสาหกรรม ประหยัดน้ำ 27 ล้าน ลบ.ม./ปี (1 ล้าน ลบ.ม./ปี)
- 2 เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่งน้ำ และระบบส่งน้ำเดิม
  - จำนวน 44 โครงการ พื้นที่รับประโยชน์ 3,000,000 ไร่ (จัดทำแผน)
  - โครงการที่ถ่ายโอนให้ อปท. ร้อยละ 100 (จัดทำแผน)
  - เพิ่มความจุ 20 แห่ง (2 แห่ง) ปริมาณน้ำ 57 ล้าน ลบ.ม.
- 3 การจัดหาพื้นที่ในพื้นที่เกษตรน้ำฝน
  - เพิ่มแหล่งเก็บกักน้ำ 2,739 ล้าน ลบ.ม. (145.78)
  - พื้นที่รับประโยชน์ 4.72 ล้านไร่ (0.27)
- 4 พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ/ระบบส่งน้ำใหม่
  - ปริมาณน้ำ 4,505 ล้าน ลบ.ม. (162)
  - พื้นที่รับประโยชน์ 4.66 ล้านไร่ (0.20)
- 5 การเพิ่มผลิตภาพมูลค่าภาคการผลิต
- 6 เพิ่มต้นทุนน้ำในอ่างเก็บน้ำและพื้นที่เกษตรโดยปฏิบัติการฝนหลวง
  - ร้อยละ 80
  - ความสำเร็จในการทำฝนหลวง

เปรียบเทียบ แผนแม่บทน้ำ/กลยุทธ์ ใหม่ กับเดิม		การเปลี่ยนแปลง	
รหัส	แผนแม่บทน้ำ/กลยุทธ์	แผนแม่บทน้ำ/กลยุทธ์(ใหม่)	
1.4.2	ลดการใช้ภาคราชการ		
แผนแม่บทด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงน้ำภาคการผลิต		แผนแม่บทด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงน้ำภาคการผลิต(ใหม่)	
2.1	การจัดการด้านความต้องการ	2.1 การจัดการด้านความต้องการ	คงเดิม
2.1.1	ลดการใช้น้ำภาคเกษตรและน้ำกลับมาใช้ใหม่ในเขตพื้นที่ชลประทาน		
2.1.2	การลดการใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม		
2.2	เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่งน้ำ และระบบส่งน้ำเดิม	2.2 เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่งน้ำ และระบบส่งน้ำเดิม	คงเดิม
2.2.1	ปรับปรุงประสิทธิภาพแหล่งน้ำ/ระบบส่งน้ำเดิม		
2.2.2	เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในโครงการแหล่งน้ำเดิม		
2.3	การจัดหาน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.3 การจัดหาน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	คงเดิม
2.3.1	อนุรักษ์ พื้นที่ พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อตอบสนองความต้องการใช้น้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน		
2.3.2	พัฒนาระบบกระจายน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน		
2.3.3	พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ/แหล่งน้ำชุมชน/สระน้ำในไร่นา		
2.3.4	พัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร		
2.4	การพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ /ระบบส่งน้ำใหม่	2.4 การพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ /ระบบส่งน้ำใหม่	คงเดิม
2.4.1	พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ/อาคารบังคับน้ำ/ระบบส่งน้ำใหม่ (เกษตรและอุตสาหกรรม)		
2.4.2	พัฒนาแหล่งน้ำทางเลือกเช่น พัฒนาแหล่งน้ำบาดาลขนาดใหญ่ น้ำทะเลเค็มผลิตเป็นน้ำจืด		
2.5	พัฒนาระบบนิรนน้ำและระบบเชื่อมโยงแหล่งน้ำ	2.5 การเพิ่มผลิตภาพมูลค่าภาคการเกษตร (มาจาก 2.6 เดิม)	เปลี่ยนแปลง
2.5.1	พัฒนาระบบนิรนน้ำและระบบเชื่อมโยงแหล่งน้ำ		
2.6	เพิ่มผลิตภาพมูลค่าภาคการผลิต	2.6 เพิ่มต้นทุนน้ำในอ่างเก็บน้ำและพื้นที่การเกษตรโดยปฏิบัติการฝนหลวง (มาจาก 2.7 เดิม)	เปลี่ยนแปลง
2.6.1	การเพิ่มผลิตภาพมูลค่าภาคการผลิต - พื้นที่พัฒนาใหม่ - พื้นที่พัฒนาเดิม		
2.7	2.7 เพิ่มน้ำต้นทุนโดยปฏิบัติการฝนหลวง	ยกเลิก ย้ายไป 2.6	เปลี่ยนแปลง
2.7.1	เพิ่มน้ำต้นทุนโดยปฏิบัติการฝนหลวง		

ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย มีหัวข้อย่อย 5 เรื่อง ให้ดูภารกิจของหน่วยงานร่วมด้วย

แผนแม่บทด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย



3.การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย



ผลิตภัณฑ์ : เพื่อลดความเสียหาย ชีวิต ทรัพย์สิน ผลกระทบต่อเศรษฐกิจ และรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

หน่วยงาน:



กลยุทธ์/เป้าหมาย 15 ปี (ปี 68)

1. เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ
  - สิ่งกีดขวางการระบายน้ำ 11 แห่ง (2)
  - ถนนสายหลักสามารถใช้งานได้ในกรณีเกิดน้ำท่วม 917 แห่ง (48)
  - ลำน้ำสายหลัก 332 แห่ง ระยะทาง 1,978.14 กม.ปี (50)
2. ป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง
  - เมืองสำคัญ 380 แห่ง (22) พื้นที่ป้องกัน 779,985 ไร่ (44,000)
  - เขื่อนป้องกันตลิ่ง 1,020 กม. (68)
3. การจัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ
  - พื้นที่ชะลอน้ำ 13 แห่ง ปริมาณน้ำ 1,704 ล้าน ลบ.ม. (ศึกษาผลกระทบ)
  - บรรเทาอุทกภัยเชิงพื้นที่ เช่น คู่มัจฉาพระยา ลำเขาชัย เขก
4. การสนับสนุนการปรับตัวและเผชิญเหตุ
  - หมู่บ้านในพื้นที่เสี่ยงภัย 37 ศูนย์ลำสาขา (2)
5. ปรับปรุงเขื่อนเพื่อเพิ่มการระบายรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ
  - จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีเขื่อนแตก/ระบายน้ำฉุกเฉิน ซ่อมหินกีย์
  - จัดทำแผนหลัก และดำเนินการตามแผน

เปรียบเทียบ แผนแม่บทน้ำ/กลยุทธ์ ใหม่ กับเดิม			การเปลี่ยนแปลง
รหัส	แผนแม่บทน้ำ/กลยุทธ์	แผนแม่บทน้ำ/กลยุทธ์ (ใหม่)	
แผนแม่บทด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย		แผนแม่บทด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย	
3.1	เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ	3.1 เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ	
3.1.1	ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ		
3.1.2	ปรับปรุงลำน้ำธรรมชาติที่ต้นน้ำให้สามารถระบายน้ำได้มีประสิทธิภาพ		
3.1.3	การกำจัดวัชพืชและขยะมูลฝอยในแม่น้ำสายหลัก แม่น้ำสาขา และแหล่งน้ำปิด		
3.2	การป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง	3.2 การป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง	
3.2.1	การป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง		
3.2.2	จัดทำผังน้ำในผังเมือง/ผังการระบายน้ำในระดับลุ่มน้ำ จังหวัด		
3.2.3	เขื่อนป้องกันตลิ่ง		
3.3	จัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ	3.3 จัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ	
3.3.1	การพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่ชะลอน้ำ		
3.3.2	การพัฒนา และเพิ่มประสิทธิภาพอาคารบังคับน้ำและสถานีสูบน้ำเพื่อบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่เฉพาะจุด		
3.4	บรรเทาอุทกภัยในเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบในระดับลุ่มน้ำ/พื้นที่วิกฤติ	3.4 การสนับสนุนการปรับตัวและเผชิญเหตุ (มาจาก 3.5 เดิม)	เปลี่ยนแปลง
3.4.1	บรรเทาอุทกภัยในเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบในระดับลุ่มน้ำ/พื้นที่วิกฤติ		
3.5	การสนับสนุนการปรับตัวและเผชิญเหตุ	3.5 ปรับปรุงเขื่อนเพื่อเพิ่มการระบาย รองรับการผลิตภูมิอากาศ	เปลี่ยนแปลง
3.5.1	การสนับสนุนการปรับตัวและเผชิญเหตุ		

ยุทธศาสตร์ที่ 4 การอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ เป็นการบูรณาการจัดการคุณภาพน้ำร่วมกับยุทธศาสตร์ที่ 5

แผนแม่บทด้านที่ 4 การอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ



4. การอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ



หลักเกณฑ์ : เพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความสมดุล ลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

หน่วยงาน:



กลยุทธ์/เป้าหมาย 15 ปี (ปี 68)

- 1 การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม
  - ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม 1,375,000 ไร่ (85,000)
- 2 การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำ
  - ลดการชะล้างพังทลายของดิน 2,650,000 ไร่ (130,000)
  - กักเก็บน้ำ 500 ล้าน ลบ.ม. (10)
- 3 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดและควบคุมการระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม
  - พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย (เดิม/ใหม่) 761 แห่ง (5)
  - น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดนำไปใช้ใหม่ 150 ล้าน ลบ.ม./ปี (สำรวจออกแบบ)
- 4 การรักษาสมาดุลของระบบนิเวศ
  - ร้อยละ 95 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำของประทานที่ได้มาตรฐาน
- 5 อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ
  - แม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ 47,255 แห่ง พื้นที่ 1.8 ล้านไร่ (จัดทำแบบ)

เปรียบเทียบ แผนแม่บทด้าน/กลยุทธ์ ใหม่ กับเดิม			การเปลี่ยนแปลง
รหัส	แผนแม่บทด้าน/กลยุทธ์	แผนแม่บทด้าน/กลยุทธ์(ใหม่)	
แผนแม่บทด้านที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ		แผนแม่บทด้านที่ 4 การอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ	
4.1	การป้องกันและลดการเกิดน้ำเสียที่ต้นทาง	4.1 การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม	เปลี่ยนแปลง ทั้งหมด
4.1.1	การป้องกันและลดการเกิดน้ำเสียที่ต้นทาง		
4.2	การเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดและควบคุมการระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม	4.2 การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ป่าต้นน้ำ	
4.2.1	การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน		
4.2.2	เพิ่มประสิทธิภาพในการควบคุม กำกับ และบังคับการกับแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำในพื้นที่เป้าหมาย		
4.2.3	กำหนดขีดความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ(carrying capacity) เพื่อควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด		
4.2.4	การนำน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ประโยชน์		
4.3.1	การรักษาสมาดุลของระบบนิเวศ	4.3 การเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดและควบคุมการระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม	
4.4.1	อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ	4.4 การรักษาสมาดุลของระบบนิเวศ	
		4.5 การอนุรักษ์ฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ	
แผนแม่บทด้านที่ 5 การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน		แผนแม่บทด้านที่ 5 การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน	
5.1	การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม	ยกเลิก ร่วมกับด้านที่ 4(เดิม) เป็น การอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ	เปลี่ยนแปลง ทั้งหมด
5.1.1	ฟื้นฟูป่าต้นน้ำ (พื้นที่ป่าต้นน้ำในเขตป่าอนุรักษ์/ป่าสงวนฯ)		
5.2	การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำ		
5.2.1	การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดิน (พื้นที่ป่าต้นน้ำในเขตป่าอนุรักษ์/ป่าสงวนฯ)		
5.2.2	การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดิน (พื้นที่เกษตรนอกพื้นที่อนุรักษ์)		

ยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการ เป็นยุทธศาสตร์ที่ค่อนข้างน้อยที่สุด แต่สำคัญที่สุด

## แผนแม่บทด้านที่ 5 การบริหารจัดการ



### 5. การบริหารจัดการ



ผลสัมฤทธิ์ : เพื่อให้เกิดธรรมาภิบาล  
ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

หน่วยงาน:



หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

### กลยุทธ์/เป้าหมาย 15 ปี

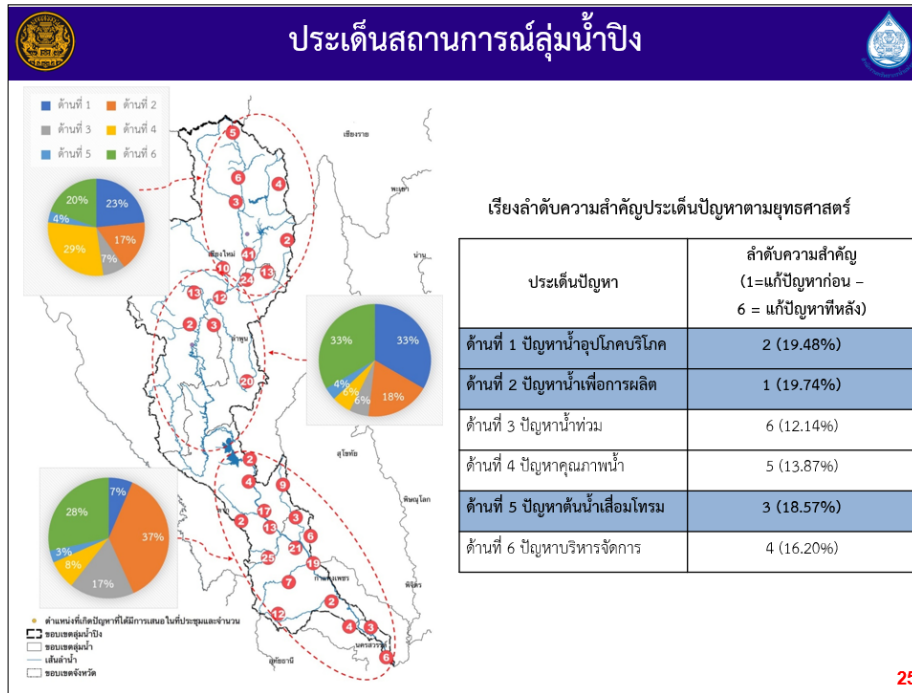
- 1 การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย
  - จัดทำ ปรับปรุงอนุบัญญัติให้ครบในรายละเอียด
  - ปรับปรุงการบังคับใช้ให้เกิดผลเป็นรูปธรรม
  - การติดตามการบังคับใช้ พ.ร.บ. น้ำ และอนุบัญญัติ
- 2 ส่งเสริมองค์กรและการมีส่วนร่วม
  - จัดตั้งองค์กร/พัฒนาขีดความสามารถผู้ใช้น้ำให้ครอบคลุม
  - จัดทำ/ขับเคลื่อนความร่วมมือระหว่างประเทศ ร้อยละ 80
  - ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจัดการน้ำได้ด้วยตนเอง
  - ประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ภารกิจและการทำงานของด้านน้ำ
- 3 จัดทำเครื่องมือในการบริหารจัดการ
  - จัดทำแผนทุกระดับแล้วเสร็จ
  - เครื่องมือในการบริหารจัดการ 60 ระบบ
  - ผังน้ำให้ครบทุกกลุ่มน้ำ 22 กลุ่มน้ำ
  - ติดตั้งระบบโทรมาตรในพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำหลาก
- 4 จัดทำงบประมาณและการเงิน
  - งบประมาณดำเนินการไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

เปรียบเทียบ แผนแม่บทด้าน/กลยุทธ์ ใหม่ กับเดิม			การเปลี่ยนแปลง
รหัส	แผนแม่บทด้าน/กลยุทธ์	แผนแม่บทด้าน/กลยุทธ์(ใหม่)	
แผนแม่บทด้านที่ 6 การบริหารจัดการ		แผนแม่บทด้านที่ 5 การบริหารจัดการ	
6.1	จัดทำปรับปรุงกฎหมายและองค์การด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	5.1 การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย	เปลี่ยนแปลง ทั้งหมด
6.1.1	การจัดทำ ปรับปรุง พทวน กฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับด้านทรัพยากรน้ำ		
6.1.2	ส่งเสริม พัฒนา องค์การการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับชาติ/ระดับลุ่มน้ำ/ระดับชุมชน		
6.1.3	พัฒนาภาคีความร่วมมือระหว่างประเทศด้านทรัพยากรน้ำ		
6.2	การจัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ	5.2 การเสริมสร้างองค์กรและการมีส่วนร่วม	
6.2.1	การจัดทำแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ		
6.3	การติดตามและประเมินผล	5.3 การทำเครื่องมือในการบริหารจัดการ	
6.4	การพัฒนากระบวนการข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ	5.4 การจัดทำงบประมาณและการเงิน	
6.4.1	พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบฐานข้อมูล เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ		
6.5	การศึกษา วิจัย และพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำ		
6.6	การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม		
6.6.1	เสริมสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์นโยบาย/แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ		
6.6.2	บูรณาการการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ		
6.6.3	ผลักดันให้เกิดกลไกขยายผลความสำเร็จด้านการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน/ระดับท้องถิ่น (ประเด็นการบูรณาการประเทศ)		

โดยขั้นตอนการจัดทำแผน เริ่มจากองค์กรผู้ใช้น้ำจัดทำแผนงานโครงการ นำเสนอเข้าสู่ อปท.และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อปท.นำเสนอเข้าสู่อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด คณะกรรมการลุ่มน้ำ และ กนช. เพื่อนำเสนอให้ กรม.อนุมัติงบประมาณ ซึ่งแผนที่ทำต้องสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ทรัพยากรน้ำชาติ และหากมีแผนน้ำจากโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสามารถนำมาผสมผสานกันได้ ดังรายละเอียดในแผนภาพ







ดังตัวอย่างพื้นที่เสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำ 6 ด้าน ของลุ่มน้ำปิง เช่น ด้านที่ 1 น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ดันดับ 1 อำเภอโกสุมพินคร อำเภอพรานกระต่าย และอำเภอขามเฒ่าลักษ์ณบุรี น้ำเพื่อการผลิตในอำเภอไทรงามและอำเภอลานกระบือ เป็นต้น

### ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำ ลุ่มน้ำปิง

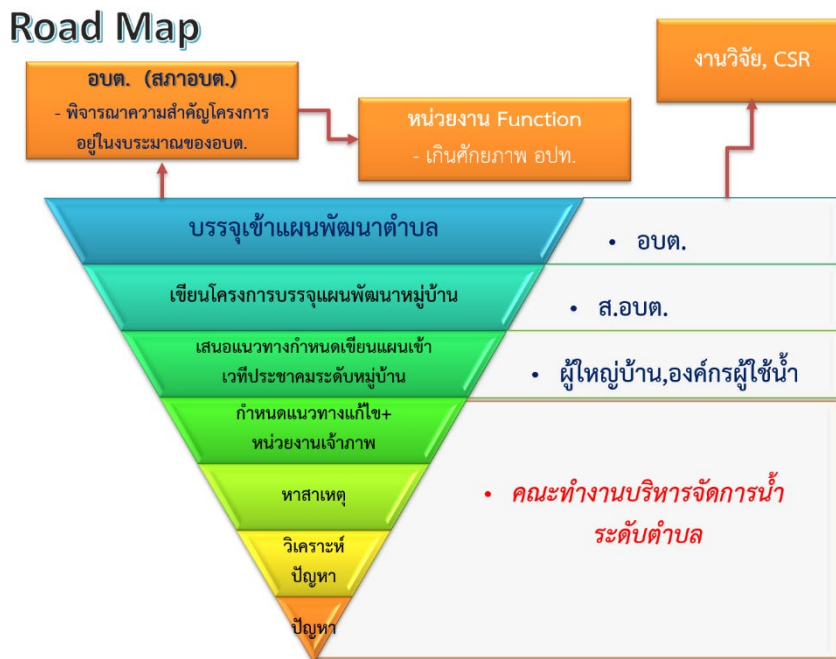
สรุปพื้นที่เสี่ยงด้านทรัพยากรน้ำ 6 ด้าน จังหวัดกำแพงเพชร

อำเภอ	จังหวัด	จำนวนหมู่บ้าน	สรุปการประเมินด้านทรัพยากรน้ำ 6 ด้าน(ความเสี่ยง)																		
			ด้านที่ 1 น้ำอุปโภค บริโภค			ด้านที่ 2 น้ำเพื่อการผลิต			ด้านที่ 3 น้ำท่วม อุทกภัย			ด้านที่ 4 คุณภาพน้ำ			ด้านที่ 5 ดินน้ำเสื่อมโทรม			ด้านที่ 6 การจัดการน้ำ			
			สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	
โกสุมพินคร	กำแพงเพชร	44	1	10	33	20	23	1	6	17	21	19	7	18	9	0	35	35	9		
ขามเฒ่าลักษ์ณบุรี	กำแพงเพชร	143	2	16	125	58	66	19	61	56	26	41	33	69	99	44	76	67			
คลองขลุง	กำแพงเพชร	103		6	97	13	57	33	30	31	42	12	44	47	94	9		65	38		
คลองลาน	กำแพงเพชร	69		22	47	36	31	2	7	60	2	14	11	44		69	49	20			
ทรายทองวัฒนา	กำแพงเพชร	38		6	32		36	2			38	7	8	23	38		21	17			
ไทรงาม	กำแพงเพชร	71			71	1	55	15		8	63	11	18	42	61	10		51	20		
บึงสามัคคี	กำแพงเพชร	45		23	22		26	19		13	32		1	44	45			33	12		
ปางศิลาทอง	กำแพงเพชร	42		4	38	25	17		26	16		13	5	24	31		11	14	28		
พรานกระต่าย	กำแพงเพชร	116	1	17	98	15	71	30	81	35	26	23	67	60	27	29	61	55			
เมืองกำแพงเพชร	กำแพงเพชร	250		25	225	82	93	75	20	87	143	26	36	188	164	49	37	106	144		
ลานกระบือ	กำแพงเพชร	69		1	68	1	67	1	1	68	13	30	26	50	19			58	11		
			990	4	130	856	251	542	197	150	370	470	182	216	592	651	158	181	569	410	11
				0.40%	13.131%	86.46%	25.35%	54.747%	19.90%	15.15%	37.374%	47.47%	18.38%	21.818%	59.80%	65.76%	15.960%	18.28%	57.47%	41.414%	1.11%
				13.54%		80.10%		52.53%			40.20%			81.72%				98.89%			

จากปัญหาสถานการณ์น้ำดังกล่าว ขอยกตัวอย่างแผนงานตำบลบ่อสวก อำเภอเมือง จังหวัดน่าน พบว่า มีกลไกการพัฒนาด้านน้ำในตำบลในปัจจุบัน จังหวัดน่านมีการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ 478 กลุ่ม ทำให้เห็นว่ามีความต้องการอย่างไร ทั้งประชากรที่จัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ และกำลังตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำระดับตำบล เพื่อพูดคุยและบริหารจัดการน้ำร่วมกัน เชิญชลประทาน เกษตรจังหวัด ประมงฯ มาทำงานร่วมกัน เชิญมาพูดคุยร่วมกัน องค์กรผู้ใช้น้ำในระดับตำบล เสนอแนะขึ้นมา และนำเสนอเข้าสู่การกรอกระบบ TWP ซึ่งเป็นการรวมโครงการทั้งหมด ดังนั้น จะมีการหักงบประมาณ

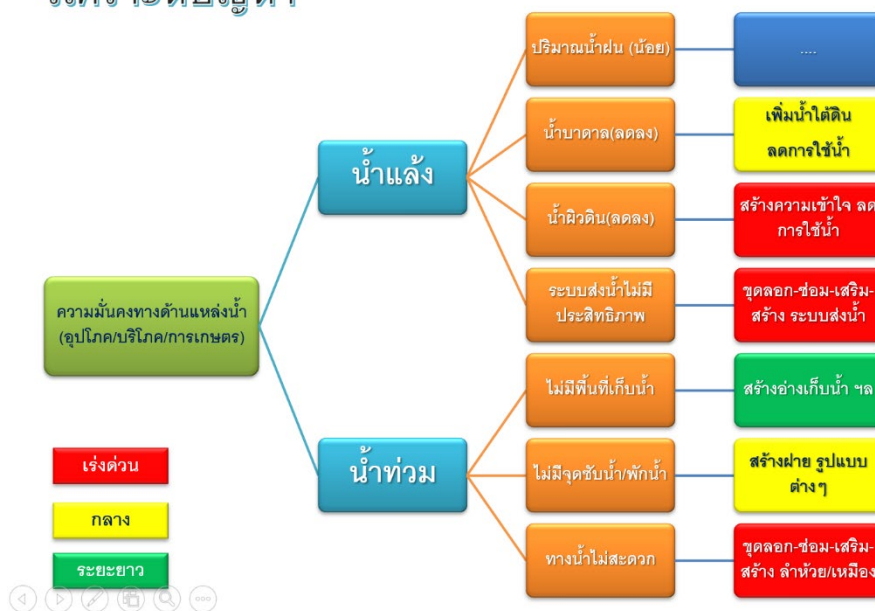


6,000 ล้านบาท มาดำเนินงานเร่งด่วน (ดำเนินงานเสร็จสิ้นภายใน 120 วัน) จึงต้องมีทีมงานที่ช่วยสนับสนุนงานให้ทัน มีการดำเนินงานกรอกระบบในปี 2568, 2569, 2570 ตามลำดับความสำคัญ



นอกจากนี้ ยังมีการลงพื้นที่ดูต้นน้ำร่วมกัน เพื่อเสนอแผนเข้าสู่กรมชลประทานว่ากรอกแผนในระบบ TWP หรือยัง มีการจัดทำข้อมูลน้ำกิน น้ำใช้ มีต้นทุนน้ำบาดาลเพื่อการอุปโภคบริโภค เพื่อดูสมดุลน้ำ พบว่า ต้องการใช้น้ำ 18 ล้าน ลบม. ซึ่งมีต้นทุนน้ำเพียง 2 ล้าน ลบม. เมื่อดูน้ำเพื่อการเกษตร พบว่า น้ำมีมากที่ยางพารา 10 ล้าน ลบม. จัดทำสมดุลน้ำด้านการเกษตร มีการสร้างอ่างห้วยม่วงได้หรือไม่ เรื่องแล้วจะต้องแก้ไขอย่างไร มีการวิเคราะห์ปัญหา แบ่งออกเป็นแผนเร่งด่วน แผนระยะกลาง และแผนระยะยาว ดังแผนภาพนี้

### วิเคราะห์ปัญหา





แผนการบริหารจัดการน้ำ ตำบลปอสะวก =		แผนเร่งด่วน(ต่อ)		
ปัญหา	แนวทางป้องกัน/แก้ไข	พื้นที่เป้าหมาย	หน่วยงานรับผิดชอบ	งบประมาณ
ทางน้ำไหลไม่สะดวก (น้ำท่วม)	ปรับปรุง(ขุดลอก) ขยาย ลำห้วย ลำเหมือง	ม.2 ห้วยม่วง ม.3หนองปลิง,ห้วยม่วง ห้วยดินแดง ม.4 ห้วยส้ม, ห้วยม่วง ม.5 ห้วยพริก ม.6 ห้วยเสียม,ห้วยซ้อน ม.7 ห้วยปอแก้ว ห้วยปลา ดุก ห้วยมาตาย ห้วยจำ เห็ดลม ม.8 ห้วยม่วง ม.9 ห้วยส้ม, ห้วยพริก ม.10 ห้วยปอน, ห้วยสวก ม.11 ห้วยซอนแก่น,ห้วย เสียม ม.12 ห้วยม่วง ม.13 ห้วยเสียม ห้วยลัก ไก่ ห้วยซอนแก่น	อบต.	อบต., TWP

### 3. แผนงาน/โครงการ จ.กำแพงเพชร ปี 2566-2570

แผนงานทรัพยากรน้ำปี 2566 ผ่าน Y1 จำนวน 227 โครงการ แยกรายอำเภอ ปี 2567 ของงบประมาณจำนวน 3,853 โครงการ ผ่าน Y1 จำนวน 395 โครงการ นับว่าน้อยมากเพียง 10.25% เมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดเชียงใหม่และจังหวัดเชียงราย

รัฐสภา		สรุปแผนงานทรัพยากรน้ำ จ.กำแพงเพชร ปี 2566-70										รัฐสภา		
สรุปแผนงาน งบประมาณ ด้านทรัพยากรน้ำรายอำเภอ จังหวัดกำแพงเพชร ปี 2566 - 2570												แยกตามอำเภอ		
แผนงานด้าน	ปี 2566		ปี 2567				ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวมทั้งสิ้น	
	งบประมาณ		งบประมาณ		ผ่าน(Y1)		งบประมาณ		งบประมาณ		งบประมาณ		งบประมาณ	
	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน
ใกล้สิ้นศร	9	155.6559	324	768.3183	10	378.5193	27	163.0430	21	50.0540	21	68.0750	402	1,205.1461
ชาวมุสลิมบุรี	66	218.4553	458	21,051.6738	24	41.2538	115	211.7789	102	197.8274	129	198.8130	870	21,878.5484
คลองขลุง	47	419.3397	96	648.3745	26	172.6266	5	412.4130	6	71.5500	0	0.0000	154	1,551.6771
คลองลาน	44	264.3063	178	1,073.4448	12	158.8909	6	30.2824	10	216.2447	2	20.8220	240	1,605.1001
ทรายทองวัฒนา	21	41.3700	231	434.3850	7	20.7350	118	275.1000	3	22.3000	3	9.0000	376	782.1550
โหล่งจ่าน	66	235.3072	137	200.3746	33	57.6276	11	100.5000	10	110.2800	7	57.2000	231	703.6618
ปางสามัคคี	19	134.8890	497	256.6046	21	39.9262	4	47.0700	2	6.5000	1	13.0000	523	458.0636
ปางศิลาทอง	39	241.2507	52	491.0010	15	65.4280	10	37.0405	5	37.3956	3	171.1061	109	977.7939
พรานกระต่าย	62	136.3515	726	443.0736	141	67.6601	11	78.4329	8	14.9927	10	118.7151	817	791.5659
เมืองกำแพงเพชร	178	632.3462	1,056	347,382.9166	71	814.0029	361	798.6855	339	509.3118	336	489.7382	2,270	349,812.9982
ลานกระบือ	47	158.1885	86	393.5557	32	156.4177	3	9.4130	0	0.0000	0	0.0000	136	561.1571
ไม่ระบุ			12	15.7213	3	0.6653	1	3.5800					13	19.3013
	598	2,637.4602	3,853	373,159.4437	395	1,973.7534	672	2,167.339	506	1,236.4562	512	1,146.4693	6,141	380,347.1684

ที่มา : ระบบ TWP สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิ.ย.66

227 748.1911 10.25%

ทุกท่านเคยเข้าระบบแล้วไปจัดการเคลียร์ในระบบ TWP หรือไม่ ระบบจะลบบทัง ในอนาคตควรมีแผนงานโครงการที่ไม่ได้ไปอยู่รวมในแผนปีใหม่ร่วมด้วย ปีไหนที่ของงบประมาณจึงต้องมีความพร้อม โดยในปี 2568 มีการของงบประมาณรวม 2,600 โครงการ งบ.เสนอไป 1,781 โครงการ ผ่าน Y1 เพียง 32 โครงการ ปีนี้ต้องกรอกเข้าระบบใหม่ ขณะที่จังหวัดเชียงใหม่กรอกเข้าระบบ 10,000 กว่าโครงการ

สรุปแผนงานทรัพยากรน้ำ จ.กำแพงเพชร ปี 2566-70														
สรุปแผนงาน งบประมาณ ด้านทรัพยากรน้ำรายหน่วยงาน จังหวัดกำแพงเพชร ปี 2566 - 2570													แยกตามหน่วยงาน	
แผนงานด้าน	ปี 2566		ปี 2567				ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวมทั้งสิ้น	
	งบประมาณ		งบประมาณ		ผ่าน Y1	งบประมาณ		งบประมาณ		งบประมาณ		งบประมาณ		
	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน
1 กรมชลประทาน	435	1,689.0868	337		202	1,550.0174	71	939.9395	36	453.2820	31	440.1320	775	5,072.4577
2 กรมทรัพยากรน้ำ	17	294.0874			3	18.0510	10	146.0080	17	308.2425	4	206.7104	51	955.0483
3 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล	10	49.3332			20	72.1110	1	3.5800					31	52.9132
4 กรมเจ้าท่า	3	166.6700											3	166.6700
5 กรมพัฒนาที่ดิน	27	7.3008			8	1.2200	9	3.3036	6	2.4777	2	0.8259	52	13.9080
6 กรมโยธาธิการและผังเมือง	6	309.6889			17	267.9559	3	411.5000	3	50.2500	3	60.6750	32	832.1139
7 กองทัพบก	1	2.2136											1	2.2136
8 การประปาส่วนภูมิภาค	10	21.3940			1	0.2580							11	21.3940
9 จังหวัด	6	8.5710					4	3.3000	1	1.5000			5	4.8000
10 เทศบาลตำบล	16	15.3025	415		9	17.2555	10	8.0520	2	4.3140			37	27.6685
11 เทศบาลเมือง	6	6.0000	147				45	153.5000	41	149.5000	46	156.0000	138	465.0000
12 องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น	1	3.0000											1	3.0000
13 องค์การบริหารส่วนตำบล	60	64.8120	1,781		32	45.7193	519	498.1560	400	266.8900	426	282.1260	1,437	1,111.9840
14 กรมป่าไม้					100	0.5000							100	0.0000
15 อุทยานฯ					3	0.6653							3	0.0000
รวมทั้งสิ้น	598	2,637.4602	0	0.0000	395	1,973.7534	672	2,167.3391	506	1,236.4562	512	1,146.4693	2,683	8,737.7421

ที่มา : ระบบ TWP สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิ.ย.66

227 748.1911

เมื่อดูแผนงานทรัพยากรน้ำตามยุทธศาสตร์ แผนแม่บทจังหวัดกำแพงเพชร ปี 2566-2570 มีผลต่อการยุทธศาสตร์ที่ 2 น้ำเพื่อการผลิต ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย และยุทธศาสตร์ที่ 1 น้ำเพื่ออุปโภคบริโภค ตามลำดับความสำคัญก่อนหลัง

สรุปแผนงานทรัพยากรน้ำ จ.กำแพงเพชร ปี 2566-70														
สรุปแผนงาน งบประมาณ ด้านทรัพยากรน้ำ ตามแผนแม่บท จังหวัดกำแพงเพชร ปี 2566 - 2570													ตามแผนแม่บท	
แผนงานด้าน	ปี 2566		ปี 2567				ปี 2568		ปี 2569		ปี 2570		รวมทั้งสิ้น	
	งบประมาณ		งบประมาณ		ผ่าน Y1	งบประมาณ		งบประมาณ		งบประมาณ		งบประมาณ		
	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน	โครงการ	วงเงิน
น้ำเพื่ออุปโภค บริโภค	4	36.2850			27	70.1438	127	67.3150	112	54.6150	144	79.0550	414	307.4138
น้ำเพื่อการผลิต	202	468.4114			221	1,073.5866	345	1,446.3261	210	991.1892	198	923.7193	1,176	4,903.2326
น้ำท่วม และอุทกภัย	20	229.2639			40	381.3666	193	591.6180	178	139.3840	168	142.8450	599	1,484.4775
คุณภาพน้ำ							4	3.6000	4	4.6000	2	0.8500	10	9.0500
อนุรักษ์ พื้นฟูด้านน้ำ					103	1.1653			0	0.0000	0	0.0000	103	1.1653
การบริหารจัดการน้ำ	1	14.2308			4	447.4911	3	58.4800	2	46.6680	0	0.0000	10	566.8699
รวมทั้งสิ้น	227	748.1911	0	0.0000	395	1,973.7534	672	2,167.3391	506	1,236.4562	512	1,146.4693	2,312	7,272.2091

ที่มา : ระบบ TWP สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ข้อมูล ณ วันที่ 10 มิ.ย.66

ดังนั้นโครงการที่ผ่านงบประมาณปี 2567 โดยพบว่า งบประมาณไม่ผ่านการพิจารณา คิดเป็นร้อยละ 77.63 เนื่องจาก

- 1) ไม่มีความสอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ทั้ง 5 ด้าน รวม 2.44 %
- 2) ความซ้ำซ้อน รายการซ้ำซ้อนที่ขอรับงบประมาณ 0.10%
- 3) สถานะไม่พร้อมดำเนินงาน 67.05% ซึ่งต้องมีแบบ มีความพร้อม และมีความคุ้มค่า ดังนั้น ท้องถิ่นต้องเตรียมความพร้อม มีโครงการที่สอดคล้องกับสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นในพื้นที่

- 4) วงเงินไม่ถูกต้อง 7.62% ในปี 2567 จังหวัดแพร่ขอไป 230,000 ล้านบาท ซึ่งกรอบระบบโครงการไป 300,000 บาท แต่หน่วยเป็นล้านบาท ระบบ AI จะตัดทิ้ง เพราะว่าของบประมาณมากเกินไป
- 5) ตัวชี้วัดไม่เหมาะสม 0.43% ดังนั้น ชื่อ 1) โครงการที่ต้องซื้อสิ่งที่จะทำ ตามยุทธศาสตร์ 5 ด้าน เช่น การขุดสระในด้านที่ 2 และป้องกันอุทกภัยในด้านที่ 3 2) ชื่อสถานที่ดำเนินการ พิกัดของการดำเนินงาน และความพร้อมในการดำเนินงาน ซึ่งหากกรอกเข้าระบบแล้วจะมีเวลาในการปรับปรับเฉพาะเรื่องพิกัดและการใช้ประโยชน์อีก 1 เดือน 3) งบประมาณถูกต้อง และ 4) กรอกโครงการตามยุทธศาสตร์ 1-5 เพื่อเข้าให้ถูกต้อง
- 6) สถานะพร้อมดำเนินงาน 22.37%

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติในฐานะเลขานุการ กนช. ได้นำแผนปฏิบัติการ	
ด้านทรัพยากรน้ำประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๗ ที่ผ่าน sign off 3 จำนวน ๑๑๐,๔๕๓ รายการ วงเงิน ๑,๕๑๐,๐๔๗,๕๘๘ ล้านบาท มาตรวจสอบกลับกรองตามประเด็น ดังนี้	
๑) ความสอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๒๐ ปี ทั้ง ๕ ด้าน	มีรายการที่ไม่สอดคล้องกับแผนแม่บทฯ เช่นงานประเภท ซ่อมแซมถนน สะพาน อาคารที่ทำการ รั้ว ป้าย รวมจำนวน ๓,๑๘๐ รายการ วงเงิน ๓๖,๘๓๐.๙๐๔๕ ล้านบาท 2.44%
๒) ความซ้ำซ้อน	มีรายการซ้ำซ้อน รวมจำนวน ๔๑๗ รายการ วงเงิน ๑,๔๘๓.๐๘๓๙ ล้านบาท 0.10%
๓) สถานะไม่พร้อมดำเนินงาน	ความพร้อมในด้านสัญญา อนุมัติโครงการ, ที่ดิน, แบบรูปรายการ และประมาณราคา อยู่ในสถานะยังไม่ได้ดำเนินการ ๑๑ รายการ วงเงิน ๑,๕๑๐.๐๐๐๐ ล้านบาท ๐.๑๐% ไม่มีการแนบเอกสารความพร้อม รวมจำนวน ๔๑,๕๑๕ รายการ วงเงิน ๖๖๖,๖๑๔.๖๑๔๖ ล้านบาท 67.05%
๔) วงเงินไม่ถูกต้อง	ระบบ Thai Water กำหนดให้ระบุวงเงินในหน่วยล้านบาท แต่มีรายการที่กรอกวงเงินเป็นหน่วยบาท ทำให้วงเงินสูงเกินไป รวมจำนวน ๗ รายการ วงเงิน ๑๑๕,๐๓๒.๐๐๐๐ ล้านบาท 7.62%
๕) ตัวชี้วัดไม่เหมาะสม	รายการที่ระบุตัวชี้วัดไม่เหมาะสม เช่น ปริมาณน้ำในหน่วยลูกบาศก์เมตร (ระบบกำหนดให้ระบุเป็นหน่วย ลูกบาศก์เมตร) และรายการที่ระบุตัวชี้วัดไม่สอดคล้องกับวงเงิน (ตัวชี้วัดสูงหรือต่ำมาก) รวมจำนวน ๑,๗๑๘ รายการ วงเงิน ๖,๕๑๘.๒๒๓๗ ล้านบาท 0.43%
๖) สถานะพร้อมดำเนินงาน	มีรายการที่สถานะพร้อมดำเนินงาน รวมจำนวน ๖๓,๖๑๔ รายการ วงเงิน ๓๓๗,๗๓๖.๑๔๖๓ ล้านบาท 22.37%

โครงการ Y1 ผ่านเพียง 10% ที่เหลือเป็น Y2 (ผ่านการอนุมัติแล้ว รองบประมาณอย่างเดียว) จึงสามารถเตรียมการรอไว้ได้ รีบกรอระบบก่อน และพรีนท้อออกมาให้นายก อบต.ดูเพื่อปรับแก้ไขในระบบได้

### ข้อเสนอแนะต่อการจัดทำแผนพัฒนาด้านทรัพยากรน้ำ

#### ข้อจำกัด หรือข้อด้อย

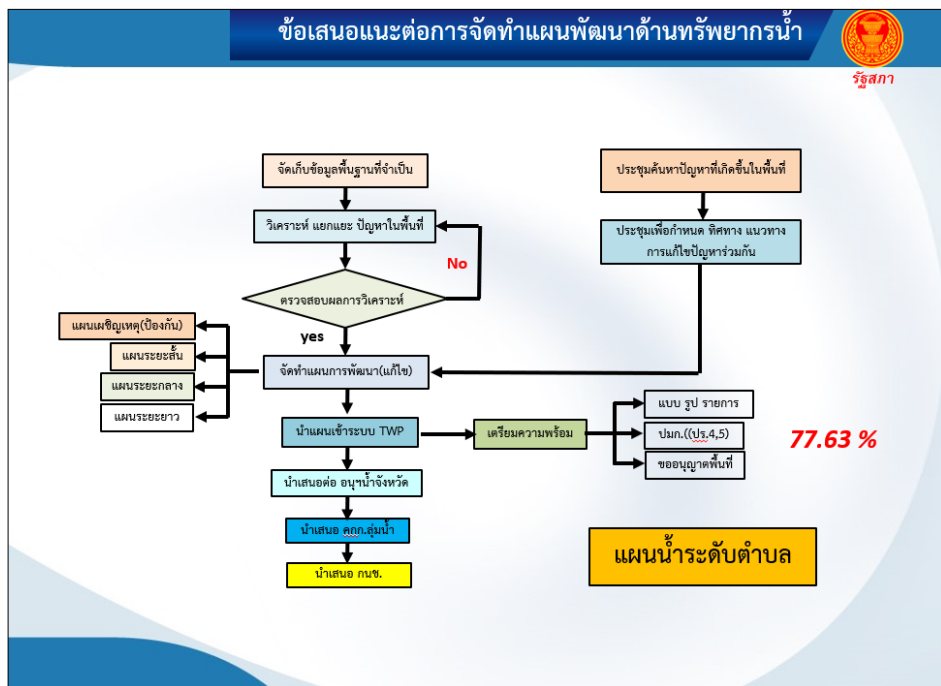
- 1) ยังขาดทิศทางการจัดทำแผนงาน โครงการที่ชัดเจน ในการตอบสนองต่อปัญหาที่เกิดขึ้นจริงของพื้นที่
- 2) ยังไม่มีการกำหนดพื้นที่เป้าหมายในการแก้ไข พัฒนา ตามแผนแม่บท แผนน้ำท่วม น้ำแล้งในระดับพื้นที่
- 3) ยังขาดความเข้าใจในการจัดทำแผนงาน โครงการ ในระดับพื้นที่ ที่ถูกต้อง เป็นไปตามเกณฑ์
- 4) ยังใช้ประโยชน์จากพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 ได้อย่างไม่เต็มที่
- 5) คณะกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำจังหวัด/ลุ่มน้ำ ยังขาดความเข้าใจ ขาดเครื่องมือที่ใช้ในการพิจารณาดำเนินการอย่างเป็นระบบ และยังคงขาด คณะทำงานด้านแผนงาน ในการกรอกลับกรอง
- 6) นโยบาย หรือ หน่วยงานที่กำกับเชิงนโยบาย ยังไม่สามารถกำหนดแนวทางการปฏิบัติในการแปลงนโยบายสู่การปฏิบัติที่ชัดเจน
- 7) หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ยังขาดการให้ความร่วมมือในทางปฏิบัติในการให้ข้อมูลที่ยังไม่ชัดเจน

ดังนั้น กระบวนการที่บ่อสวก ขอให้ใช้ข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศที่ทีมวิจัยช่วยทำ มีการจัดทำแผนน้ำ 3 แผน แต่ขอให้ใช้

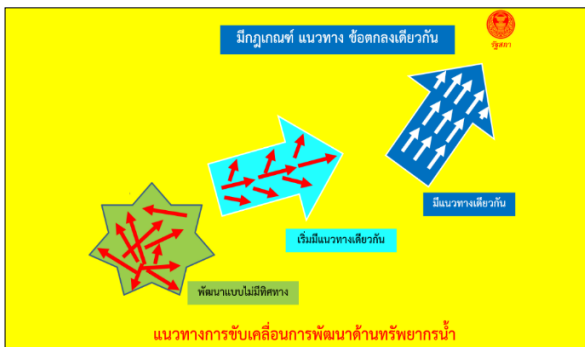
การจัดทำแผนมี 4 ระยะ คือ

- 1) แผนเผชิญเหตุ เช่น งบกลาง งบเงินกู้ งบฉุกเฉิน
- 2) แผนระยะสั้น
- 3) แผนระยะกลาง
- 4) แผนระยะยาว

จากนั้น นำโครงการที่มีความพร้อมหลายๆ ใส่ไปในแผนระยะสั้นกับแผนเผชิญเหตุไปกรอกในระบบ TWP ของปี 2568 ก่อน ซึ่งแผนระยะกลางให้ใส่ในปี 2569 และแผนระยะยาวในปี 2570



ดังนั้น ต้องดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จัดทำแผนให้ถูกยุทธศาสตร์ 5 ด้าน และจัดทำแผนเพื่อให้นำไปสู่การแก้ไขปัญหา แล้วดูตามความพร้อมของโครงการ วันนี้งานมองทิศทางการทำงานต่างคนต่างไม่มีทิศทาง ต่างคนต่างคิด ยังไม่เป็นระบบ ต้องมองไปในแนวทางทิศทางเดียวกัน ขณะนี้กระทรวงมหาดไทยกำลังทำแผน Geo Social Map ที่มีการจัดทำแผนระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด และระดับภาค สามารถมาบูรณาการร่วมกันได้





## แลกเปลี่ยนเรียนรู้

1) การจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ใครต้องจัดการ ต้องได้รับการอนุมัติจากใคร

ยังไม่ต้องถึงกับการขออนุมัติ แต่สามารถรวมตัวกัน 30 คน เพื่อจดทะเบียนเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำจากสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สามารถรอกเอกสารในระบบออนไลน์หรือส่งเอกสารไปยังสำนักงานทรัพยากรน้ำภาคได้

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า อบต.จะต้องทำแผนระดับตำบลขึ้นมา หากคนกรอกหน้าระบบ จะมีเพียง 1 รหัส สมมติว่ามีทั้งหมด 20 หมู่บ้าน ชุมชนจะต้องเข้าใจเรื่องพิกัดพื้นที่ หากแกนนำชุมชน ทุกภาคส่วน ช่วยกันจัดทำข้อมูลมายัง อบต. จะช่วยเอื้อต่อการกรอกระบบได้มาก ซึ่งการดำเนินงานที่ผ่านมา มีการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ในการกรอกแบบฟอร์ม สทช.001 ในระบบ TWP ได้

คุณเจนศักดิ์ ลิมปิติ มีการพูดคุยกับองค์กรผู้ใช้น้ำ สอบถามว่ามีโครงการในระบบหรือยัง มีการทำบันทึกว่าบ้านเราหมู่บ้านมีโครงการต่างๆ เพื่อกรอกเข้าระบบ โดยเน้นการแนบเอกสารที่ครอบคลุม

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ ที่ตำบลบ่อสวก อำเภอเมือง จังหวัดน่าน มีประสบการณ์การทำงานแบบนี้ มีทีมงาน CSR จากภาคเอกชนและประชาสังคมลงช่วยในพื้นที่ ภายใต้โครงการวิจัย รองนายก อบต.กรอกข้อมูลในระบบ TWP อย่างเป็นระบบ มีการกรอกแผนระยะสั้น กลาง และระยะยาว หากท่านสนใจเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานร่วมกันได้ ขั้นตอนแรกที่ต้องถึง หากของงบประมาณกับกรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำจะต้องกรอกว่าของงบประมาณจากใคร มาคุยกับเราหรือยัง ซึ่งในโครงการวิจัยจะมาช่วยท่าน ดังตัวอย่าง รองนายก อบต.บ่อสวก กรอกเข้าระบบต่อเนื่อง โดยใช้ข้อมูลจากระบบภูมิสารสนเทศภายใต้โครงการวิจัยที่ประกอบด้วย แผนปี 2563-2570 มีทั้งหมด 4,820 โครงการ และงบประมาณที่ใช้ แต่ละอำเภอมีการติดตั้งระบบภูมิสารสนเทศไว้ที่ตำบลแล้ว สามารถดึงข้อมูลไปกรอกในระบบ TWP ได้ แต่ต้องมาออกแบบการวางแผนร่วมกัน สามารถทำได้ทุกตำบล เนื่องจากระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัยเพียง 10 เดือน

2) เนื่องจากทีมวิจัยเป็นบริษัท สร้างสรรค์ปัญญา ต้องมีค่าใช้จ่ายในการเข้าร่วมดำเนินงานหรือไม่ ตนเองสนใจ เพราะในพื้นที่ไม่มีสายน้ำผ่าน

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า ไม่มีค่าใช้จ่าย มาทำงานกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีงบประมาณสนับสนุนเรื่องการจัดการน้ำ พร้อมทั้งขอให้แกนนำชุมชน/องค์กรผู้ใช้น้ำที่ขับเคลื่อนงานภายใต้โครงการชลประทานท่อทองแดง ปี 1-2 ที่ผ่านมาแลกเปลี่ยน

คุณวัลลภ คันทร กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล เทศบาลตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมืองกำแพงเพชร (ผญ.ตี) กล่าวว่า จากการเข้าร่วมดำเนินงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ต้องจัดเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ มีพื้นที่ทำการเกษตรอย่างไรบ้าง จะบริหารกับน้ำที่ส่งมาจากโครงการท่อทองแดงให้มีประสิทธิภาพได้อย่างไร หากทำงานได้ดีมาก-ดีที่สุด สุดท้ายเรื่องความไม่พร้อมของพื้นที่ ทุกคนต้องการบริหารจัดการอย่างท้องถิ่น ไม่มีเสียเงิน ยังได้ศึกษาดูงานเพิ่มเติมด้วย ขอให้เปิดรับเพราะเป็นประโยชน์กับตนเอง

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด เป็นบริษัทธุรกิจเพื่อสังคม (social enterprise) ได้ทุนดำเนินโครงการวิจัยจากงบประมาณของรัฐ หากเป็นระบบราชการจะไม่คล่องตัว จึงขับเคลื่อนภายใต้บริษัท หลังจากนั้นต้องมีการเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝน กับความชื้นในดิน ใครพร้อมยกมือ จะมาโชว์เรื่อง Line OA เมื่อทราบปริมาณฝนตก คนที่อยู่ข้างล่างเตรียมพร้อมรับการเตือนภัยได้เร็วมากขึ้น กรอกใส่ไลน์ ขึ้นหน้าระบบ ตำบลไหนสนใจจะติดตั้งระบบไว้ที่ตำบลจังหวัดกำแพงเพชรล้ำหน้ากว่าที่อื่น ขณะนี้ทีมวิจัยได้พูดคุยกับรอง ผวจ. เพื่อติดตั้งข้อมูลไว้ที่จังหวัดร่วมด้วย จังหวัดเห็นข้อมูลของตำบล ต่อไปดึงข้อมูลกรอกเข้าระบบ TWP ของ สทช. ได้

คุณเจนศักดิ์ ลิมปิติ กล่าวว่า ทุกท่านจะต้องเข้าไปดูแผนงาน ใส่ข้อมูลเข้ามา สิ่งที่เห็นในระดับตำบล มีแหล่งน้ำขอให้เดิมน้ำเหลือครึ่งเดียว อ่างเก็บน้ำเหลือกี่ % จึงจะสามารถบริหารจัดการน้ำได้

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า ถ่ายรูปหน้าระบบ เมื่อฝนตก ระดับน้ำเป็นอย่างไร จะได้ทราบสถานการณ์ร่วมด้วย สามารถพัฒนาระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศการจัดการทรัพยากรน้ำไปสู่เรื่องการจัดการขยะ สุขภาพ แต่ต้องมีคนดูแลระบบข้อมูล อัปเดตข้อมูลร่วมด้วย เพื่อนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างหลากหลาย

คุณนพรัตน์ ขอนดอก กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลสระแก้ว อบต.สระแก้ว อำเภอเมืองกำแพงเพชร กล่าวว่า จากการปลูกพืชใช้น้ำน้อย ประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำในการปลูกตะไคร้ตำบลสระแก้ว เปลี่ยนจากการปลูกอ้อยมาเป็นข้าวโพดมันสำปะหลัง และยางพารา การใช้น้ำต้องมีการพัฒนาจากการสูบน้ำมาเป็นระบบน้ำหยด เป็นการประหยัดน้ำมัน และน้ำได้



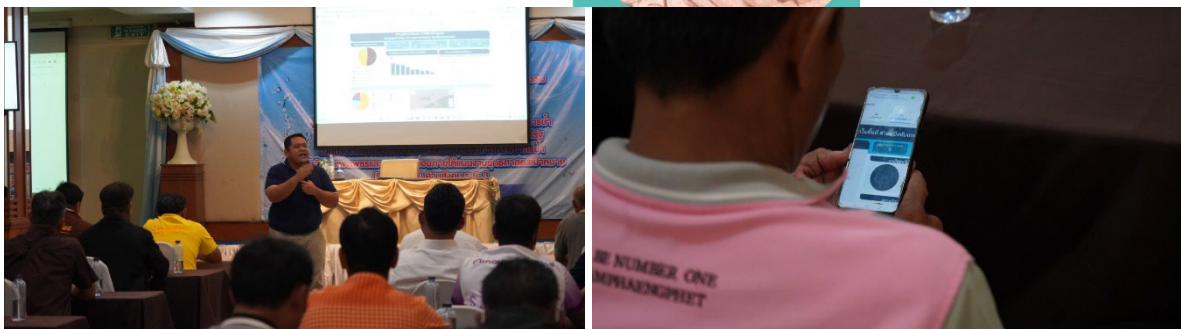
ครึ่งหนึ่ง ตะไคร้ที่ปลูกเป็นอาชีพเสริม 15 บาท/กก. ทั้งทำและรับซื้อ เกษตรกรไม่ต้องทำอะไร เขามาขุดและทำเอง ขายในชุมชนตลาดสูง ไม่ต้องหาโควตา ตลาดขายง่าย ตะไคร้ต้องรอเวลา รอเวลาขาย หากเขามาขุดเองราคา 8 บาท/กก.

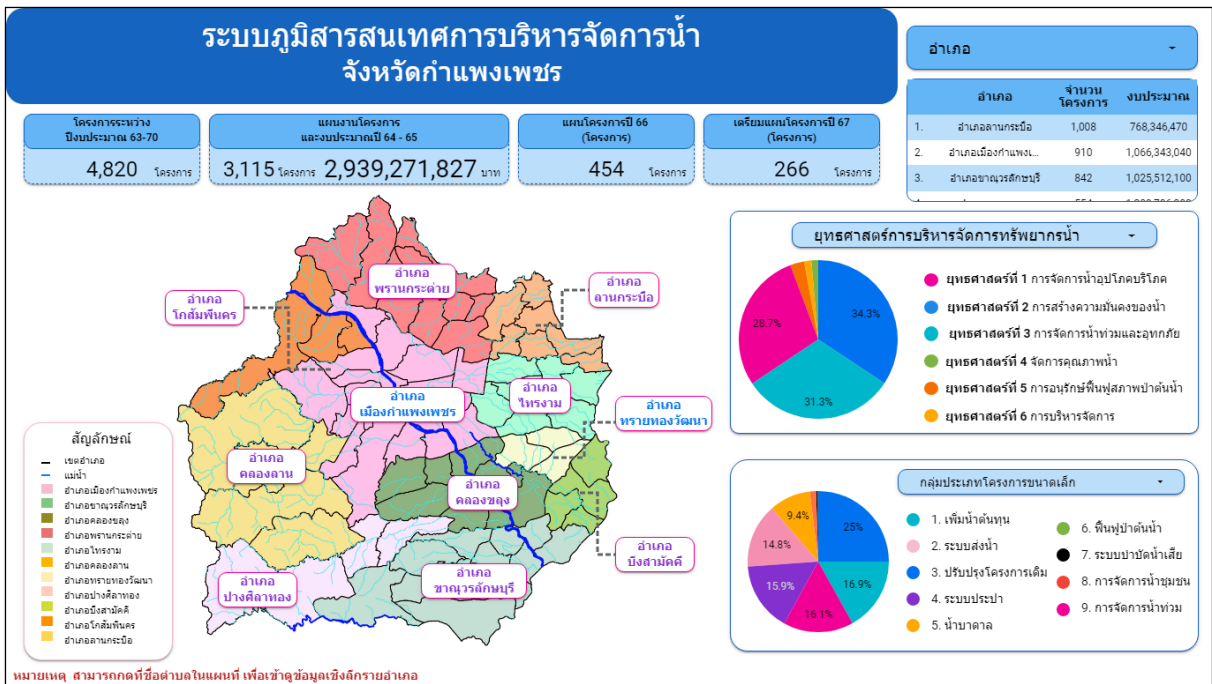
คุณเจนศักดิ์ ลิมปิติ ให้เบอร์มือถือ : 081-5952827 สามารถปรึกษาเรื่องแผนได้ ยินดีมาช่วยเป็นจิตอาสา เป็นคณะอนุกรรมการไปช่วยที่ภาคใต้ แผน 5 ปี จำนวน 300 โครงการ เป็นโครงการขนาดใหญ่ หากทำงานในระดับท้องถิ่นมาก จะดีมาก



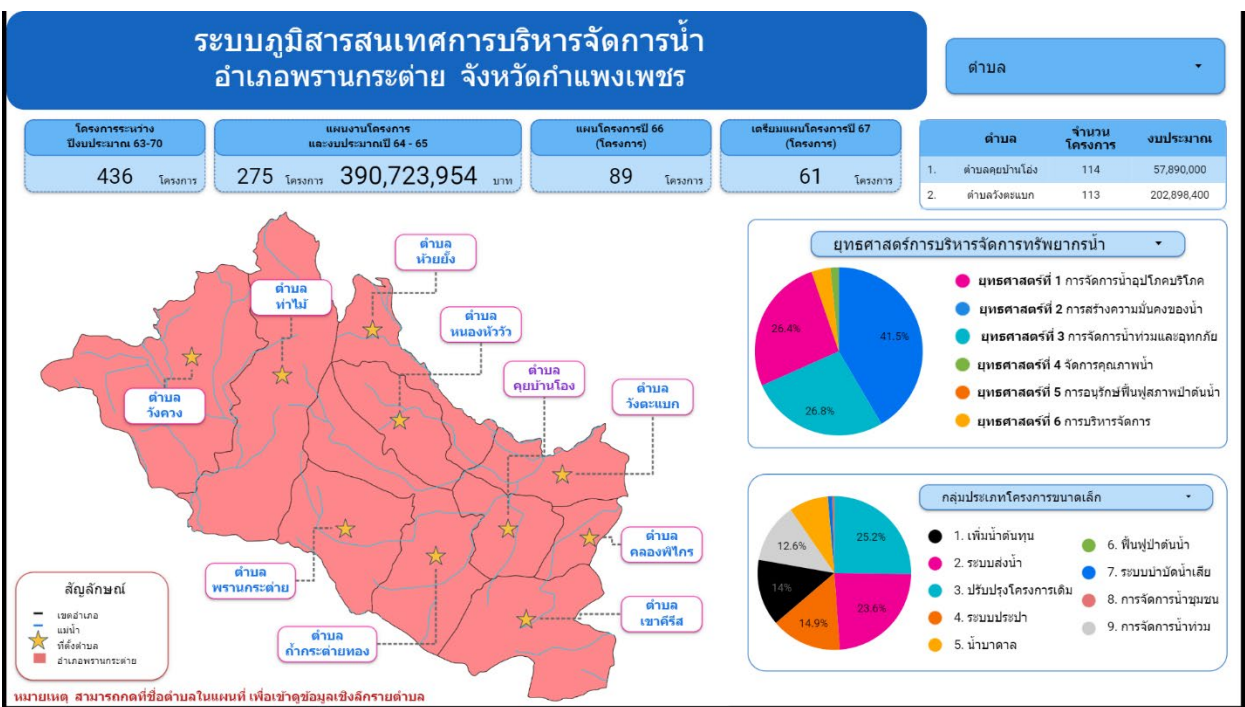
### 5. การทบทวนสถานการณ์บริหารจัดการน้ำระดับจังหวัดและระดับพื้นที่

คุณคาร์ณ นิมอนงค์ ให้ผู้เข้าร่วมเข้ากลุ่มไลน์เครือข่ายการจัดการน้ำ จ.กำแพงเพชร ตาม QR Code แล้วเข้าไปในลิงค์เพื่อเข้าระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำจังหวัดกำแพงเพชร





ทดลองกดเข้าไปที่อำเภอพรานกระต่าย พื้นที่ตำบลคุยบ้านโอง คลิกเข้าไปจะมี 4 หน้า



ส่วนที่ 1 บริบทพื้นที่ อดีต-ปัจจุบัน ตำบลคุดบ้านโอง อำเภอฟานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

### บริบทพื้นที่ อดีต - ปัจจุบัน ตำบลคุดบ้านโอง อำเภอฟานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

จำนวนครัวเรือน

1,553

จำนวนประชากร

4,622

ปี พุทธศักราช

**การประกอบอาชีพ**

<https://docs.google.com...>

**วิถีชีวิตและสภาพทั่วไป**

<https://docs.google.com...>

**ทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า**

<https://docs.google.com...>

**สถานการณ์ปัญหา**

<https://docs.google.com...>

**พัฒนาการด้านการ...**

<https://docs.google.com...>

**ข้อมูลบริบทพื้นที่**

ตำบลคุดบ้านโอง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอฟานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร สภาพพื้นที่โดยทั่วไป เป็นที่ราบลุ่มและเทลาดเอียงไปทางทิศใต้ของตำบล เลี้ยตามแนวเขินไปทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทางทิศตะวันออกเป็นที่ราบลุ่มเสมอ มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ คลองหลัก 2 สาย คือ คลองวังบัวหลวง และคลองใหญ่ มี และหนองน้ำกว่า 11 สาย และชุมชนประมงสามารถทำการเกษตรได้ตลอดปีในบางพื้นที่ ด้วยสภาพพื้นที่เหมาะแก่การทำนา ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ ทำสวน ประมง และปลูกสัตว์ และนอกจากนี้ยังมีอาชีพรับจ้าง ค้าขาย และธุรกิจส่วนตัว

**เขตพื้นที่**

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลวังตะกม อำเภอฟานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลเขาคีรี อำเภอฟานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลคลองพิริ อำเภอฟานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลลำกระต่ายทอง อำเภอฟานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ขนาดพื้นที่ ประมาณ 43.12 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 26,723 ไร่

หน้าที่ 2 แหล่งน้ำในพื้นที่ ตำบลคุดบ้านโอง อำเภอฟานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

### แหล่งน้ำในพื้นที่ ตำบลคุดบ้านโอง อำเภอฟานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

**ประเภทแหล่งน้ำ**

จำนวนแหล่งน้ำ (แห่ง)

16

ประเภทแหล่งน้ำ

1

ปริมาณน้ำเฉลี่ย (ลบ.ม.)

1,552,734

หมู่ที่

**การใช้ประโยชน์**

● การเกษตร  
● การเกษตร และอุปโภค บริโภค

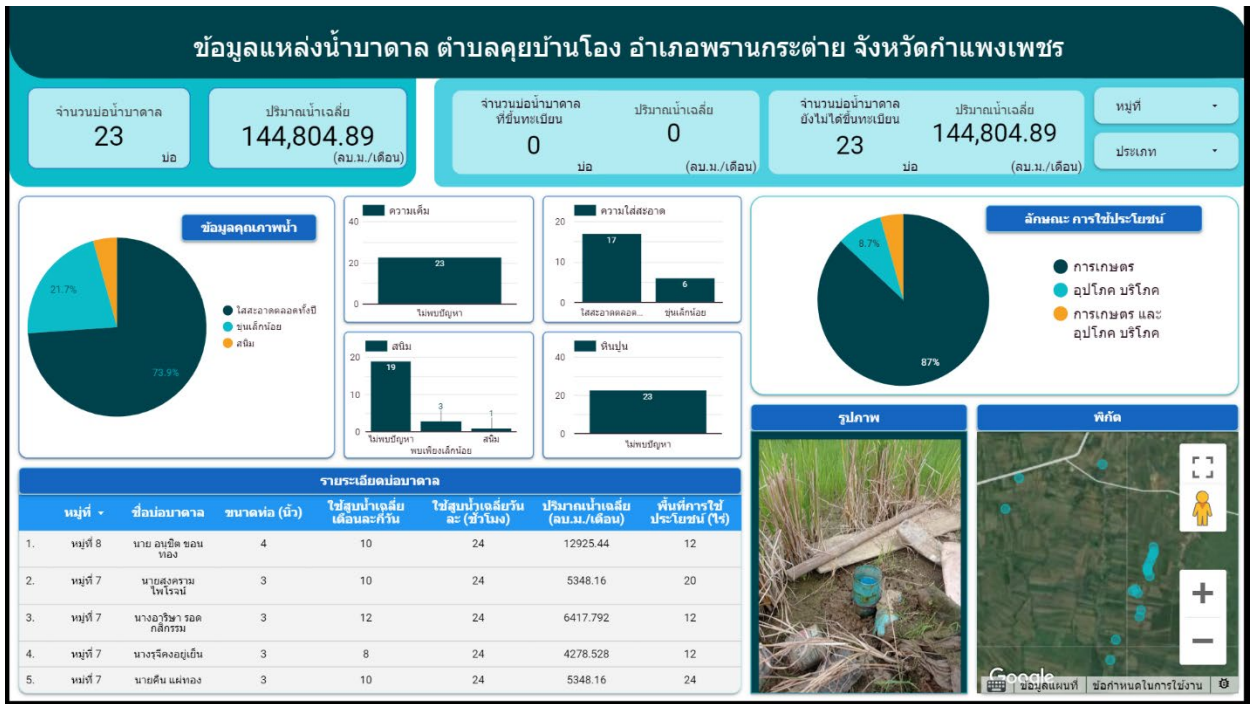
**สภาพปัญหา**

● น้ำที่เค็ม  
● อื่นๆ

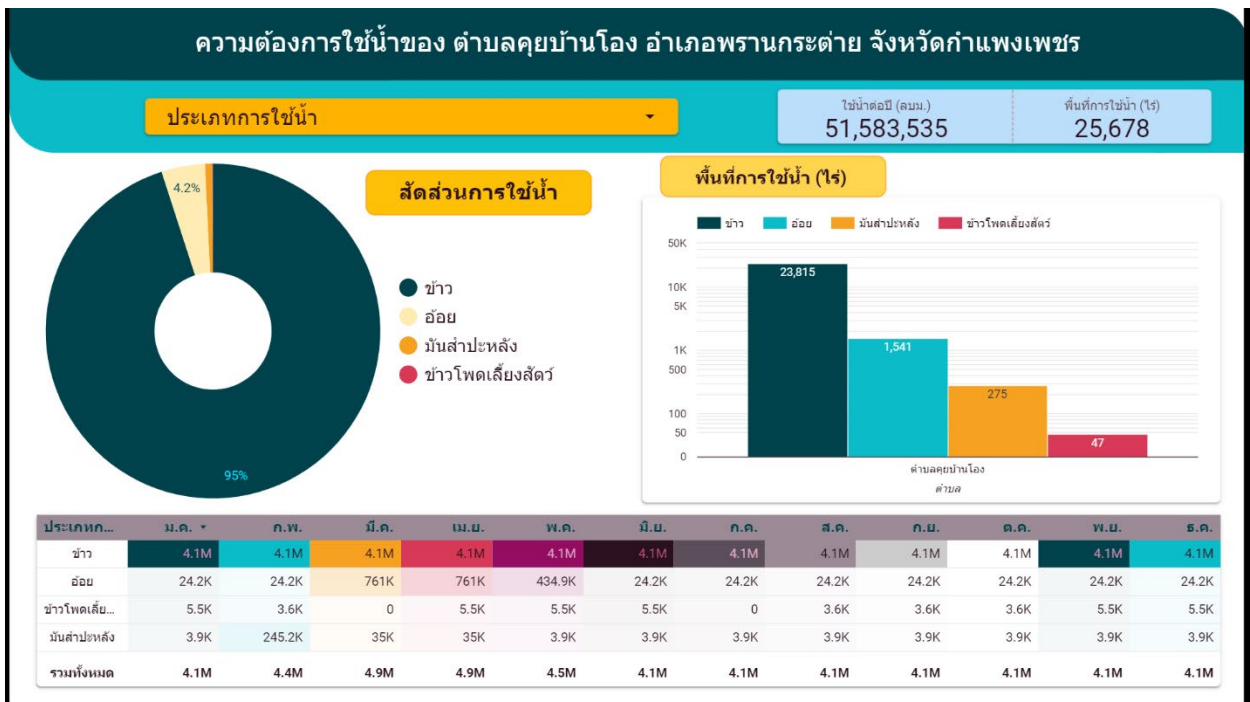
**รูปภาพแหล่งน้ำ**

หมู่ที่	ชื่อแหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	ขนาดความกว้าง	ขนาดความยาว	ขนาดความลึก	ปริมาตร (ลบ.ม.)
1.	หมู่ที่ 8 บริษัทหนองต่านานา	สระน้ำ / หนองน้ำ	86	98	7	58,996
2.	หมู่ที่ 7 สระขยอชราณี เฟิงจันทร์	สระน้ำ / หนองน้ำ	50	70	6	21,000
3.	หมู่ที่ 7 สระ นายจันงค์ ไกรยะโม	สระน้ำ / หนองน้ำ	20	170	5	17,000
4.	หมู่ที่ 7 สระหลวงของหมู่บ้าน	สระน้ำ / หนองน้ำ	60	90	5	27,000
5.	หมู่ที่ 6 สระน้ำของนาย...	สระน้ำ / หนองน้ำ	50	80	6	24,000

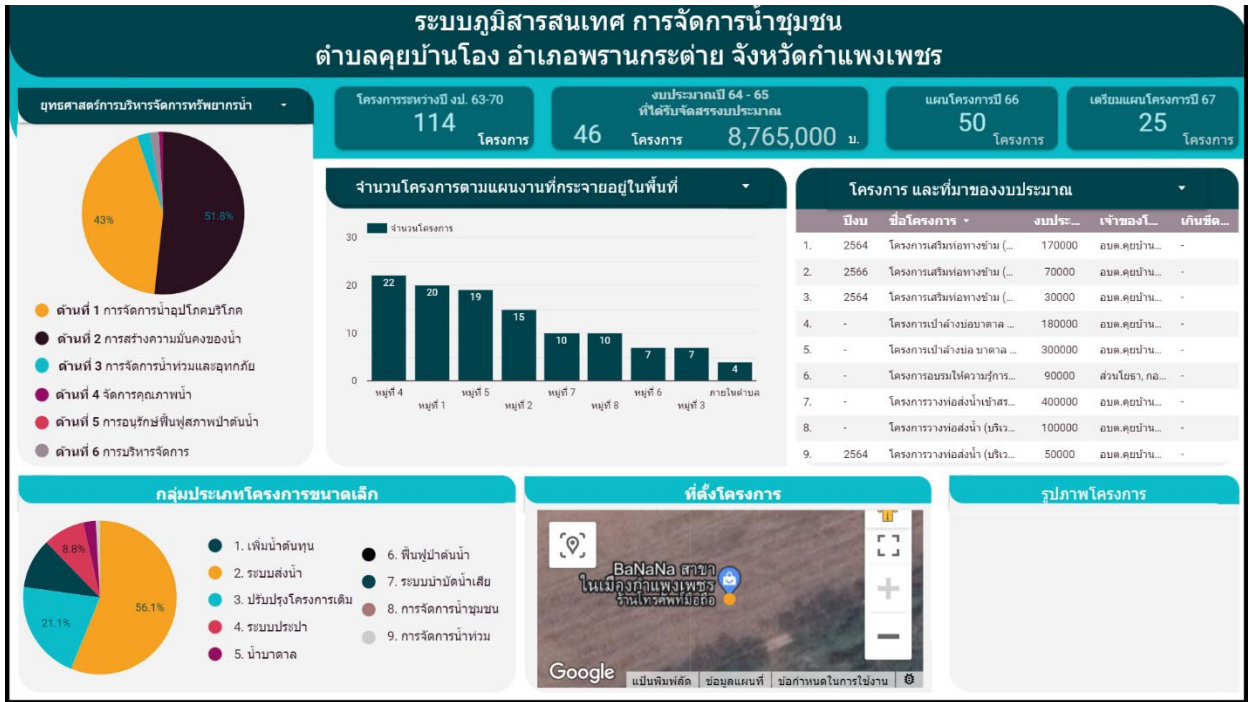




หน้าที่ 3 ความต้องการการใช้น้ำ ตำบลคุดบ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร สามารถใช้ตอบการใช้ประโยชน์



หน้าที่ 4 แผนตำบล ปี 2563-2567 สามารถนำแผนไปกรอกได้ตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ ทั้ง 5 ด้าน



ขอยกตัวอย่างตำบลบ่อถ้ำ อำเภอลำลูกเกด จ.กำแพงเพชร มีข้อมูลไม่สมบูรณ์ เนื่องจากไม่มีแผนไปถึงปี 2570 จึงวิเคราะห์แผนนำไปใช้ในการกรอกระบบ TWP ของ สทช.ไม่ได้

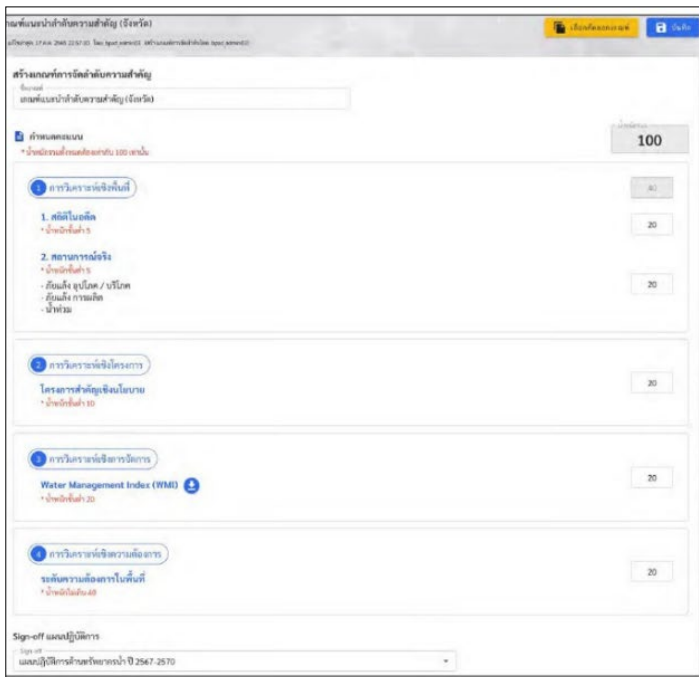


คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า โครงการปีนี้จะต้องทำต่อเนื่องในโครงการชลประทานท่อทองแดง เพื่อจับมือในการทำงานกับเทศบาล อบต. ต่อเนื่อง สำหรับตำบลที่อยู่นอกเขตชลประทานมาทำข้อมูลร่วมกัน จึงขอเชิญชวนทำต่อเนื่อง หากสนใจทำจะลงพื้นที่ช่วยทำ เป็นระบบที่ช่วยสนับสนุนในอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ขอให้ยกมือ โดยต้องมีแผนปี

2567-2570 เฉพาะแผนเรื่องน้ำ 5 ยุทธศาสตร์ เท่าที่มี หากมีน้อยจะทำแผนเพิ่มเติมหรือไม่ บางตำบลอยู่ตำบลตนเอง แต่น้ำไหลมาจากที่อื่น เมื่อ 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา หากเกินโครงการขนาดเล็กต้องหาหน่วยงานภายนอก เช่น ต้องมีพื้นที่ใช้ประโยชน์ 500 – 1,500 ไร่ จับมือดำเนินงานร่วมกัน เพื่อขอกรมทรัพยากรน้ำที่มีงบประมาณมากกว่า อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำมาจากป่าไม้ สามารถเจรจาในกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ เราอยู่กระทรวงมหาดไทย กรมทรัพยากรน้ำอยู่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงสามารถเจรจากับกรมป่าไม้ และกรมอุทยาน สัตว์ป่าและพันธุ์พืชได้ แต่ปัญหาคือท้องถิ่นไม่รับโอนไปดูแลต่อเนื่อง ซึ่งต้องเจรจาในระดับสายน้ำ จัดทำก่อน แล้วตั้งแผนงานไปกรอกในระบบ TWP ซึ่งข้อมูลนำมาจากแผนของท้องถิ่น ทำให้ง่ายต่อการกรอกระบบ TWP ที่ผ่านมารอกผิดช่อง ไม่ทราบข้อมูลบางอย่าง ตัวอย่างจังหวัดขอนแก่นหากไม่มีแกนนำชุมชนตำบลศรีบุญเรืองเข้าไปช่วยลำบาก หากจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำต้องทำงานกับเจ้าหน้าที่อปท.

คุณคาร์ณ นีมอนงค์ กล่าวว่า การให้คะแนนเพื่อใช้ในการพิจารณาโครงการ ได้แก่

1. การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ 50 คะแนน สามารถดูพื้นที่เชิงยุทธศาสตร์ได้ กำหนดพื้นที่ยุทธศาสตร์ สามารถกรอกได้ หากไม่ได้ในพื้นที่ยุทธศาสตร์ หากอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดเอาธูระ สามารถกรอกในพื้นที่พิเศษของจังหวัดได้ เมื่อวานนี้จึงต้องจัดประชุมสร้างความเข้าใจกับกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดเพื่อทำเป็นพื้นที่เป้าหมาย
2. คะแนนที่เหลือเป็นการวิเคราะห์เชิงพื้นที่ ต้องมีความพร้อมระดับ 1 หากอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดส่งโครงการผ่านเข้าไป คณะกรรมการลุ่มน้ำดูระบบแล้วให้ข้อเสนอแนะ ปรับ ส่งต่อ จะไปกองที่ กนช. มีการใช้ AI พิจารณา สุดท้ายงบประมาณจึงไม่ผ่าน ทีมวิจัยจึงชวนทำแผนน้ำเพื่อให้ผ่านไปยัง กนช. หากวันนี้ไม่ได้นายกรัฐมนตรีกี่ล่าช้าไปอีก 2 เดือน สำหรับงบประมาณปี 2567 และปี 2568 เจ้าหน้าที่อปท.ต้องดำเนินงานในส่วนนี้ ส่งโครงการไปยังโครงการชลประทานหากเกินขีดความสามารถของท้องถิ่นทั้งหมดจึงตกมาที่ชุมชน แล้วชุมชนจะตั้งงบประมาณอย่างไร สำหรับภัยแล้งมาจะเตรียมการอย่างไร
3. หากเกินขีดความสามารถของ อปท. โครงการชลประทานต้องยื่นแผนงบประมาณจังหวัด โดยกรมชลประทานกลางจะกรอกเข้าระบบ ทุกโครงการจะต้องส่งโครงการเข้าระบบ TWP ของจังหวัดทั้งหมดเพื่อป้องกันระบบเส้นสาย/น้กการเมือง คนที่ชอบใช้ทางลัด มีการวางระบบใหม่ ดำเนินงานมาได้ 3 ปีแล้วหากพื้นที่ใดสนใจยกมือ จะส่งทีมวิจัยลงหนุนเสริม





# แผนแม่บทน้ำ 20 ปี (ใหม่) 5 ด้าน

**1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค**

- ก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน (เดิมและใหม่) 32,701 แห่ง 7.2 ล้านครัวเรือน
- จัดหาน้ำสำรอง 174.13 ล้าน ลบ.ม.
- เพิ่มกำลังผลิตประปา 2.88 ล้าน ลบ.ม./วัน
- ร้อยละ 70 ของประปาหมู่บ้านที่ได้มาตรฐาน

**2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต**

- การจัดหาน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน 2,739 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 5.12 ล้านไร่
- พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ 4,505 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 4.66 ล้านไร่
- ส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ 45,000 ไร่
- ประหยัดน้ำภาคอุตสาหกรรม 27 ล้าน ลบ.ม./ปี

แผนแม่บทน้ำ 20 ปี

SEA + แผนแม่บทน้ำระดับพื้นที่

แผนปฏิบัติการระดับลุ่มน้ำ

แผนงาน/โครงการ

**3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย**

- ปรับปรุงลำน้ำสายหลัก 1,978.14 กม.
- ป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง 380 แห่ง พื้นที่ได้รับการป้องกัน 779,985 ไร่
- การจัดการพื้นที่น้ำท่วม ถนบก้นหลัก 1,704 ล้าน ลบ.ม.
- สนับสนุนการปรับคันและเขื่อนอุทก 37 ลุ่มน้ำสาขา
- การปรับปรุงเขื่อนเพื่อรองรับสภาพภูมิอากาศ

**4 การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ**

- ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำ 1,375 ล้านไร่
- ลดการชะล้างพังทลายของดิน 2.65 ล้านไร่
- พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย (เดิม/ใหม่) 759 แห่ง
- นำน้ำที่ผ่านการบำบัดนำไปใช้ใหม่ 150 ล้าน ลบ.ม./ปี
- อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ 47,255 แห่ง พื้นที่ 1.8 ล้านไร่

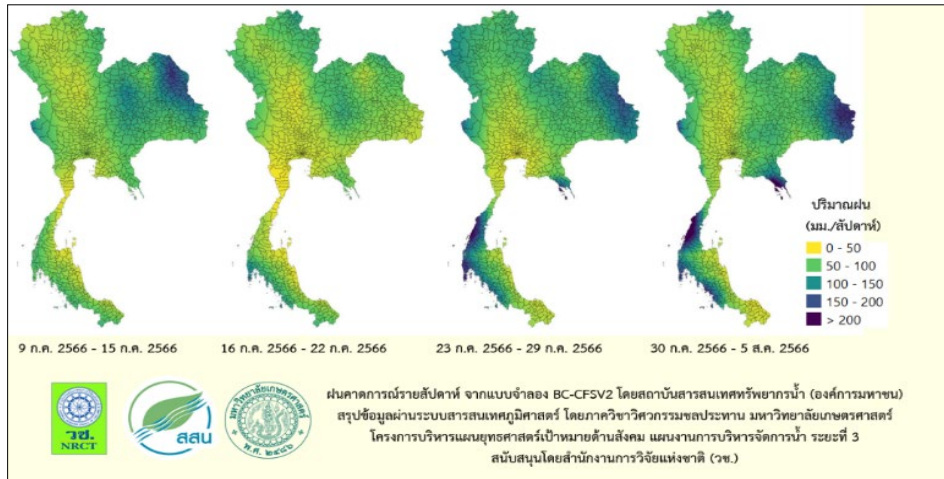
**5 การบริหารจัดการ**

- จัดทำบัญชีอุปโภคบริโภค
- จัดทำแผนบูรณาการระดับแล้วเสร็จ
- จัดทำ/ขับเคลื่อนความร่วมมือระหว่างประเทศ
- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจัดการน้ำได้ด้วยตนเอง 6,000 หมู่บ้าน
- ระบบพยากรณ์เตือนภัย/ฐานข้อมูล
- ผัสน้ำให้ครบทุกลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ
- งบประมาณดำเนินการไม่น้อยกว่าร้อยละ 70

คุณค้ำคุณ นิมมอนงค์ กล่าวว่า ระบบ TWR เป็นฐานข้อมูลของประเทศ หากไม่มีข้อมูลแหล่งน้ำ เหมือนการจัดแจ้งองค์กรผู้ใช้น้ำ จังหวัดกำแพงเพชรมีการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ แต่ไม่มีในฐานข้อมูล ซึ่งระบบประเทศจะรอยืนยัน หากลงทะเบียนแหล่งน้ำ เราสามารถใช้ฐานพิกัดในระบบภูมิสารสนเทศการจัดการทรัพยากรน้ำไปกรอกในระบบประเทศได้

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า หาก อปท.ใดสนใจเข้าร่วม ขอให้ส่งแผนเป็นไฟล์ในกลุ่มไลน์เครือข่ายการจัดการน้ำกำแพงเพชร ทีมวิจัยจะสอนการกรอกเพิ่มเติมเพื่อให้กองช่างเข้าใจ หากเป็นผู้บริหารจะต้องส่งกองช่าง/กองแผนมาให้ทีมวิจัยสำหรับแกนนำชุมชนสามารถประสานนายก อบต.เพื่อส่งแผนให้ อบต. ส่งภายในสิ้นเดือนกรกฎาคม 2566 ได้ หากไม่มีใครสนใจจะเลือกส่งมาอำเภอละ 2 - 3 ตำบล กรณีที่สนใจทำจริง ขอยืนยันทำโดยการส่งแผนมาให้ หลังจากนั้นทีมวิจัยจะดำเนินการ

1. ส่งอุปกรณ์ในการตรวจวัดปริมาณน้ำฝน ความชื้นสัมพัทธ์ วัดระดับน้ำในพื้นที่ ไล่ไลน์ส่งมาให้และสามารถแสดงผลคาดการณ์ในแต่ละตำบล จังหวัดกำแพงเพชร ทีมวิจัยจะสอนให้กรอกระบบต่อไป ซึ่งที่ประเทศญี่ปุ่นมีที่วัดน้ำฝน 30,000 จุด ยังจัดการยาก แต่ของจังหวัดกำแพงเพชร หากทำเพียงไม่กี่จุดไม่สามารถพยากรณ์อากาศได้
2. การใช้เทคโนโลยีในการจัดการน้ำ สามารถทราบสถานการณ์ล่วงหน้า ทำให้เฉพาะพื้นที่วิจัย ตัวอย่างตำบลที่ทำวิจัย ตำบลท่าหลวง ตำบลแก่งฝักกูด จังหวัดลพบุรี สามารถบอกปริมาณน้ำฝนเป็น มม. ได้ พยากรณ์ได้ใกล้เคียงกับความจริง เป็นการนำเทคโนโลยีในการจัดการชีวิตให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น



สุดท้ายตำบลไทรน้อย ขอติดตั้งระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศการจัดการน้ำในเว็บไซต์ของ อบต.ไทรน้อย ไม่มีการเก็บเงิน สำหรับพื้นที่ที่อยู่ในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงจะขับเคลื่อนเพิ่มเติม รวมทั้งพื้นที่นอกเขตชลประทานร่วมด้วย ค่าเดินทางในการประชุมครั้งนี้จะใช้การโอนเงินในบัญชีที่แจ้งไว้ตอนลงทะเบียน เป็นการใช้นโยบายในการจ่ายเงินและเป็นหลักฐาน ให้เฉพาะคนขับรถด้วยกัน ขอขอบคุณทุกท่าน หวังว่าจะได้พบกันที่พื้นที่ต่อไป

**ปิดประชุมเวลา 14.00 น.**

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด

ผู้สรุปรายงานการประชุม

นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

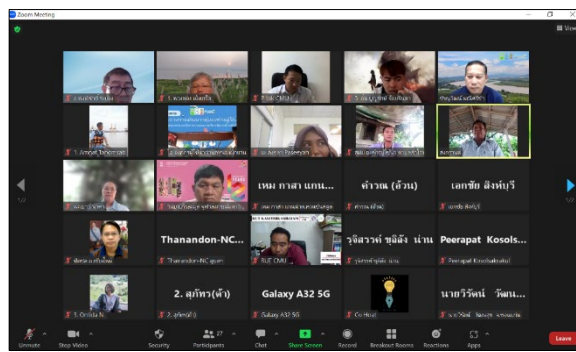
**สรุปรายงานการประชุม**  
**เวทีสรุปบทเรียนงานน้ำ 33 ตำบล**  
**โครงการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคีหน่วยงานระดับ**  
**ท้องถิ่น-จังหวัด ในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยาการพร้อมการขับเคลื่อน**  
**เวทีสรุปบทเรียนงานน้ำที่ทองแดงปี 2**  
**โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของ**  
**หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน**  
**ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3**  
**วันที่ 15 สิงหาคม 2566 เวลา 09.00-12.30 น.**  
**ณ บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด ผ่านระบบ Zoom Meeting**

**รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม**

1.	ผศ.ดร.ชิตชล	ผลารักษ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
2.	นายพิทักษ์	เสพวิสุทธิ	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
3.	นายรัฐ	กสิธิกสิกรรม	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่
4.	ผศ.นสพ.ดร.วินัย	แก้วละมุล	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดน่าน
5.	คุณรุจิสรณ์	ชูลีลัง	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดน่าน
6.	นายอลงกต	ประสมทรัพย์	รองนายก อบต.บ่อสวก อำเภอเมือง จังหวัดน่าน
7.	คุณปภิญญา	ปิธิรัตน์	หัวหน้าฝ่ายบริหารทั่วไป เทศบาลตำบลหนองแดง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน
8.	นายสมัย	เหล่ามา	องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลสำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี
9.	นายฐานันดร	พันธ์เพชร	ที่เลี้ยงตำบลสำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี
10.	นางสาวบวรลักษณ์	วรรณนิล	องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลศรีบุญเรือง อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น
11.	นางสาวพะเยาว์	นาคำ	ที่เลี้ยงตำบลศรีบุญเรืองและตำบลเมืองเพี้ย อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น
12.	นายอนุกุล	ทรายเพชร	ที่เลี้ยงพื้นที่ตำบลยะวีกและตำบลยางสว่าง จังหวัดสุรินทร์
13.	นายนันท์วัฒน์	เต๊ะสมัน	แกนนำตำบลวังประจัน อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล
14.	นายรอมาน	สุขสง่า	แกนนำตำบลย่านซื่อ อำเภอควนโดน จังหวัดสตูล
15.	นายเหม	กาสา	แกนนำอำเภอควนขัน จังหวัดสตูล
16.	นายอัปดุลอาสิด	หิยิเหม	ที่เลี้ยงจากศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสตูล
17.	นายเกชา	สุขสุวรรณ	แกนนำตำบลทับช้าง อำเภอนาหวี จังหวัดสงขลา
18.	นายโกวิทย์	ทะลิตทอง	แกนนำตำบลเชิงแส อำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา
19.	นายสมกฤษณ์	มีปิด	แกนนำตำบลเชิงแส อำเภอกระแสดินธุ์ จังหวัดสงขลา
20.	นางสาวพาชียะ	ชีแต	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
21.	ดร.พีรพัฒน์	โกศลศักดิ์สกุล	มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
22.	ดร.พงษ์ศักดิ์	วิทวัสชุติกุล	ที่ปรึกษา บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด จังหวัดระยอง
23.	นายสงกรานต์	พงษ์มี	แกนนำตำบลตะพง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง
24.	นายสมพร	แสงขาว	แกนนำตำบลซำจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี
25.	นายไอ	คงสุข	ที่เลี้ยงจังหวัดลพบุรี
26.	นายเอกชัย	ยุทธชัยวรกุล	ที่เลี้ยงจังหวัดสิงห์บุรี
27.	นายชิษณุวัฒน์	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

- |                   |            |  |
|-------------------|------------|--|
| 28. นางสาวพวงทอง  | เม็งเกร็ด  | บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด                                     |
| 29. นายคำรณ       | นีมอนงค์   | บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด                                     |
| 30. นายบุญรักษ์   | จ้อยจินดา  | บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด                                     |
| 31. นางสาววีรวรรณ | ดวงแข      | บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด                                     |
| 32. นายสุจินดา    | อิมเกียรติ | บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด                                     |
| 33. นายสุภัทร     | มณีศรีขำ   | บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด                                     |
| 34. นางอาภา       | พงศ์ศรีแสน | ที่ปรึกษา บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด                           |
| 35. พ.ต.อ.อำนาจ   | ถนอมทรัพย์ | ทีมสนับสนุน บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด                         |
| 36. นางสาวปานเนตร | สุขสว่าง   | ทีมสนับสนุน บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด/พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร |

เปิดการประชุมเวลา 09.00 น.



คุณคำรณ นีมอนงค์ กล่าวทักทายผู้เข้าร่วมประชุมและสอบถามเรื่องสถานการณ์น้ำและการตกของฝนในแต่ละพื้นที่ จากนั้นเชิญคุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการกล่าวทักทายและชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประชุมในวันนี้

### 1. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประชุม โดยคุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ



คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวทักทายผู้เข้าร่วมประชุม และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการประชุมในวันนี้ เพื่อดูผลลัพธ์ ผลกระทบจากโครงการวิจัยแนวทางการพัฒนากลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อเพิ่มความสามารถในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำ ระดับพื้นที่ ตลอดจนทั้งกระบวนการดำเนินงาน ปัญหาอุปสรรค/เงื่อนไขในการทำงาน หลังจากที่โครงการมีการติดตั้งเครื่องมือ การดำเนินงานให้ เช่น กระบวนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง การทำงานกับ อบท. รวมถึงอาจจะไม่ได้ดำเนินงานต่อเนื่อง หลังจากปิดโครงการ เพื่อประเมินผลว่ากระบวนการติดตั้งความรู้ เครื่องมืออาจจะยังไม่เพียงพอ อาจจะขาดกลไกในการทำงานร่วมกัน หากจะต้องทำโครงการการจัดการองค์กรผู้ใช้น้ำต้องเพิ่มเติมความรู้เรื่องอะไรบ้างเพื่อนำไปพัฒนางานต่อเนื่อง โดยขอรับฟังบทเรียนจากทุกท่าน เพื่อให้โครงการมีบทเรียนจากพื้นที่ต่างๆ และจะนำความรู้ไปทำงานต่อเนื่องในอนาคต ขณะนี้ทั้ง 33 ตำบล ดำเนินงานต่อเนื่องหลายพื้นที่ บางพื้นที่ติดภารกิจไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ ทุกท่านสามารถพูดคุยได้ ทั้งด้านบวกและลบ เพื่อว่าติดขัดเรื่องอะไรบ้าง หรือมีการขับเคลื่อนงานต่อไปอย่างไร เพื่อนำไปเป็นบทเรียนในการ

ขับเคลื่อนงาน หลังจากนี้ คุณอรธิดา นามศิริ จะส่งลิงค์สำหรับลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมผ่านทาง <https://forms.gle/BhRp6RdF8F23nPAG7> ให้ทุกท่าน ลงทะเบียนใน google sheet เพื่อจ่ายค่าตอบแทนและค่าอาหารกลางวันในการเข้าร่วมประชุม ขอให้กรอกใบลงทะเบียนและเลขที่บัญชีเพื่อโอนค่าตอบแทนร่วมด้วย

## 2. สรุปรทเรียนชุดประสบการณ์ในการขับเคลื่อนองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ 33 ตำบล จาก 5 ภูมิภาค

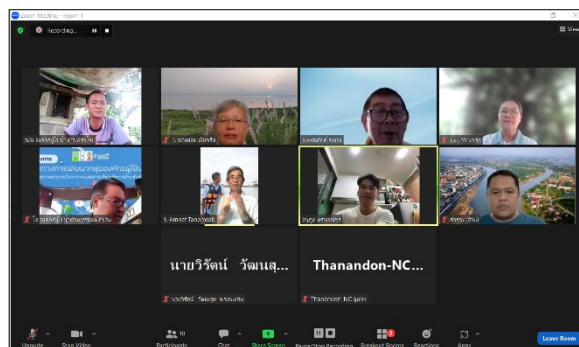
คุณคำรณ นิ่มอนงค์ แบ่งกลุ่มการพูดคุยเพื่อสรุปรทเรียนชุดประสบการณ์ในการขับเคลื่อนองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ 33 ตำบล จาก 5 ภูมิภาค โดยมีพี่เลี้ยงและทีมบันทึกประจำกลุ่ม 3 กลุ่ม ดังแผนภาพ

การแบ่งกลุ่ม สรุปรทเรียนชุดประสบการณ์ในการขับเคลื่อนองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ 33 ตำบล จาก 5 ภูมิภาค

กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3
1. ศรีบุญเรือง	1. บ่อสวก	1. ทับช้าง
2. สุรินทร์	2. เมืองจัน	2. เชียงแสน
3. สำโรง	3. หนองแดง	3. สตูล
4. หนองผักแว่น - ชับจำปา	4. เชียงใหม่	4. กำแพงเพชร
5. มาบจันทร์	5. ฉะเชิงเทรา	
	6. สิงห์บุรี	
	7. ตะพง	
ผู้นำคุย : พ.ต.ท.อำนาจ ถนอมทรัพย์	ผู้นำคุย : คุณอากาศ พงศ์ศิริแสน	ผู้นำคุย : คุณบุญรักษ์ จ้อยจินดา
ผู้บันทึก : คุณพวงทอง เม็งเกร็ด	ผู้บันทึก : คุณสุภัทร มณีศรีขำ	ผู้บันทึก : คุณอรธิดา นามศิริ

รายละเอียดทั้ง 3 ห้องย่อย สรุปรได้ดังนี้

### กลุ่มที่ 1



พ.ต.ท.อำนาจ ถนอมทรัพย์ เกริ่นนำเรื่องการพูดคุยในห้องย่อย มีทั้งหมด 5 พื้นที่ ขอให้เล่าเป็นประเด็นต่างๆ ดังนี้

- 1) ภาพรวมในช่วงที่ผ่านมาเป็นอย่างไรบ้าง บรรยากาศการทำงาน มีความสุข ปัญหา/ข้อติดขัดอย่างไร
- 2) สถานการณ์การบริหารจัดการน้ำ การขับเคลื่อนองค์กรผู้ใช้น้ำร่วมกับ อปท. ของแต่ละพื้นที่ และความเชื่อมโยงการทำงาน เช่น การจัดตั้งคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด มีเลขาร่วม คือ โครงการชลประทาน สำนักงานจังหวัด และ ปภ. มีความสัมพันธ์อย่างไร



- 3) ผลกระทบหลังจากการดำเนินโครงการเป็นอย่างไร เช่น เกิดการรกรอกระบบ TWP ผ่านระบบของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สภาพเศรษฐกิจที่เกิดระหว่างและหลังจากมีการบริหารจัดการน้ำ เป็นต้น
  - 4) เรื่องอื่นๆ เช่น ข้อขัดข้องในโครงการ ความต้องการการสนับสนุน การเชื่อมโยงการทำงาน บทบาทที่เปลี่ยนแปลงที่หนุนเสริม การเมืองที่ส่งผลกระทบต่อการทำงาน เป็นต้น
- สามารถแลกเปลี่ยนได้ทุกเรื่อง สรุปรายละเอียดทั้ง 5 พื้นที่ ดังนี้

**สถานการณ์การบริหารจัดการน้ำ/การขับเคลื่อนองค์กรผู้ใช้น้ำและการจัดทำแผนน้ำร่วมกับ อปท./ความเชื่อมโยงการทำงานกับภาคส่วนต่างๆ/ผลกระทบจากการดำเนินงานของแต่ละพื้นที่**

**1. พื้นที่ตำบลสำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี**

คุณสมชัย เหล่ามา ผู้ใหญ่บ้านหมู่ 9 และองค์กรผู้ใช้น้ำตำบลสำโรง นำเสนอว่า ภาพรวมการดำเนินงานในชุมชนบริหารจัดการน้ำกันเอง โดย อบต.หนุนเสริม มีการใช้งบประมาณสนับสนุนตามแผนงาน ทั้งการอุปโภคบริโภคและน้ำเพื่อการเกษตร ตำบลสำโรงทำงานมาตั้งแต่ปี 2547-2548 โดยที่เลี้ยงในพื้นที่เข้ามาหนุนเสริมให้ชุมชนมีบทบาทในการบริหารจัดการน้ำ มีการทำงานวิจัยในตำบลผาชัน ตำบลสำโรงมีแม่น้ำโขงไหลผ่าน แต่ไม่สามารถนำน้ำขึ้นมาใช้ได้ การแก้ไขปัญหาของชุมชนจึงมีการทำฝายภูเขา ระบบกักน้ำ การบังคับน้ำเข้าท่อ เพื่อส่งน้ำเข้าสู่ในหมู่บ้าน/ชุมชน รูปแบบการบริหารจัดการในพื้นที่มีการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคจากน้ำใต้ดิน ใช้น้ำบาดาลมารวมกัน แล้วคำนวณน้ำแต่ละบ่อ มีปริมาณน้ำท่าไหล เพื่อบริหารจัดการน้ำในการอุปโภค บริโภค ในหมู่บ้านมีน้ำใช้เพื่อการเกษตร สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี ลงมาสนับสนุนการนำน้ำไปใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค นอกจากนี้มีหน่วยงานสำคัญที่เข้ามาช่วย ยังมีที่เลี้ยงให้ข้อมูล ความรู้ คำแนะนำ ประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ในการนำน้ำมาใช้ เช่น สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 7 สถาบันน้ำ มูลนิธิอุทกพัฒน์ มาให้ออกแบบน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ข้อติดขัด คือ พื้นที่ป่าสงวนและอุทยานผาแต้ม ที่เลี้ยงจะช่วยประสานการพูดคุยเพื่อแก้ไขปัญหาพร้อมกัน โดยหน่วยงานป่าไม้ให้ความร่วมมือแต่ต้องทำหนังสือและพูดคุยร่วมกันก่อน ตำบลผาชันแห่งนี้แล้งที่สุด ทำงานจนได้รับรางวัลพระราชทานชนะเลิศดีเด่นจากในหลวง ร.9

การจัดทำแผนกับ อปท. ตนเองเป็นที่บริหารของ อบต.มาอย่างต่อเนื่อง 8 ปี แผนชุมชนเรื่องการบริหารจัดการน้ำน้อยมาก จึงไม่ได้มีโครงการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำมากนัก แผนงานของ อบต.เป็นการสร้างเชิงโครงสร้างมากกว่าชุมชนจะเชื่อมกับหน่วยงานอื่นมากกว่า วิธีแก้ไขแม้ว่าจะมีแหล่งน้ำมาก ยังไม่สามารถตรวจสอบปริมาณและคุณภาพน้ำได้ ทำให้การบริหารจัดการน้ำยังไม่เพียงพอแม้ว่าจะมีการขุดบ่อ 3-4 บ่อ ในส่วนของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด กลุ่มผู้ใช้น้ำรับทราบเรื่องคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด มีแต่เพียงจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ เพื่อเขียนแผน และเชื่อมโยงไปสู่การของบประมาณการจัดการน้ำในพื้นที่ การส่งแผนไปยัง อปท. เพื่อส่งงบประมาณไปยัง สทช. สำหรับภาพรวมของตำบลยังไม่มีกองทุนสนับสนุน มีเพียงงบประมาณในการสำรองสำหรับการประชุมคณะกรรมการบริหารจัดการน้ำ ในแต่ละหมู่บ้านจะมีการบริหารจัดการน้ำกันเอง มีการเก็บเงินค่าน้ำในการจ่ายค่าไฟฟ้า สำรองไว้ใช้หมู่บ้านละ 30,000 -40,000 บาท

คุณฐานันดร พันธุ์เพชร ที่เลี้ยงในพื้นที่ตำบลสำโรง กล่าวว่า แกนนนำชุมชนมีคุณภาพ สามารถเชื่อมโยงการทำงานกับภาคีเครือข่ายภายนอก ล่าสุดได้รับรางวัลลูกโลกสีเขียว ครั้งที่ 21 บ้านนาหว้า ตำบลสำโรง อำเภอโพธิ์ไทร จังหวัดอุบลราชธานี รางวัลสีปนนท์ เกตุทัศน์ 5 ปีแห่งความยั่งยืน ของลูกโลกสีเขียว พื้นที่มีการขอทุนจาก สสส.ในการทำงานเด็กและเยาวชน และ สสส. ทำงานสมัชชาสุขภาพเรื่องการจัดการน้ำ การติดตามสถานการณ์ปริมาณน้ำในพื้นที่ มีกลุ่มไลน์เตือนภัยพิบัติในจังหวัดอุบลราชธานี วันนี้ปริมาณน้ำฝนที่อำเภอโขงเจียมมีปริมาณน้ำสูงกว่าเดิม 2.5 เมตร ทำให้ปริมาณน้ำขึ้นอย่างรวดเร็วจากฝนตกที่ผ่านมา แต่ในเดือนสิงหาคมจะมีฝนตกทั้งช่วง สถานการณ์ในลุ่มน้ำมูลมีปริมาณต่ำกว่า 1.98 เมตร โดยรวมมีปริมาณน้ำปกติ มีปริมาณน้ำต้นทุนรวม 70 %

คุณสมชัย เหล่ามา กล่าวว่า การทำงานกับ อปท.ไม่ได้ มีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณสนับสนุนของ อปท.ไม่เกิน 500,000 บาท/ชุมชน หากมีงบประมาณเกินจะต้องประสานกับหน่วยงานอื่น เช่น การประชุมที่โรงแรมอลิษาเบทได้ความรู้มาทำงาน ในชุมชนมีการเก็บข้อมูล จัดทำแผน ค้นหาศักยภาพ ปริมาณน้ำต้นทุน ปริมาณความต้องการการใช้น้ำที่มีความต้องการด้านไหนมีการประสานหน่วยงานนั้น ได้รับงบประมาณ 50 ล้านบาท กับองค์กรผู้ใช้น้ำ และมีการขยายท่อส่งน้ำเข้าสู่ภาคการเกษตรในปี 2567 ตามนโยบายโครงการ แต่ชุมชนทำงานไม่ต่อเนื่อง หลายโครงการชุมชนไม่มีส่วนร่วมในการทำงาน สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ องค์กร NGOS ที่เลี้ยง จะช่วยให้เดิมความรู้ให้ชุมชนมีการวางแผน มีการรวมกลุ่มขับเคลื่อนงาน ทุกคนมี

ศักยภาพแตกต่างกัน ทำให้เกิดการเชื่อมงานกันอย่างต่อเนื่อง ตำบลสำโรง หมู่ 7 มีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มูลนิธิ อุทกพัฒนาสนับสนุนการทำงาน ชุมชนช่วยกันทำ หากชุมชนมีส่วนร่วม ร่วมวางแผน ชุมชนจะเกิดความรักและติดตาม แผนงานของโครงการได้ หากเป็นโครงการของรัฐเมื่อหมดเวลาจะไม่มีการดูแล/ขาดการบริหารจัดการน้ำที่ดี เมื่อขยายไปยัง ตำบลศรีเมืองใหม่ เมื่อ สกว.เปลี่ยนแปลงองค์กรเป็น สกสว. ทำให้ชุมชนไม่สามารถของบประมาณมาพัฒนาความรู้ในชุมชนได้ ทำให้ชุมชนหยุดขับเคลื่อนงาน แต่ในพื้นที่ของตนเองมีพี่เลี้ยงหนุนเสริม ช่วยให้ชุมชนบริหารจัดการน้ำร่วมกันต่อไปได้

## 2. พื้นที่ตำบลศรีบุญเรือง อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น

คุณบรรลักษ์ วรรณนิล องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลศรีบุญเรือง กล่าวว่า ตำบลศรีบุญเรืองประสบปัญหาภัยพิบัติมา ต่อเนื่อง เป็นพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลศรีบุญเรืองมาจากกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลศรีบุญเรือง ขอขอบคุณ ทีมวิจัยที่ช่วยให้มีองค์ความรู้ในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง ปีแรกได้รับงบประมาณจากมูลนิธิอุทกพัฒน์ จำนวน 30 ล้านบาท เพื่อขุดลอกคลองอีสานเขียว ในปี 2562 ต่อมาในปี 2563 ได้รับเรื่องระบบกระจายน้ำ 4 โครงการ จำนวน 2 ล้านบาท และปี 2566 ได้รับการสนับสนุนจากการทำแผนเชื่อมโยงกับกรมชลประทาน ได้รับงบประมาณขุดลอกคลองซักน้ำ ระยะทาง 6 กม. จำนวน 100 ล้านบาท และการกำจัดวัชพืช จำนวน 27 ล้านบาท

ขณะนี้ต้องการทำเรื่องระบบกระจายน้ำเพื่อทำการเกษตร มีกองทุนสวัสดิการชุมชนตำบลศรีบุญเรืองในการ แก้ไขปัญหาภัยพิบัติ ได้เข้าร่วมการประชุมเชิงปฏิบัติการในการสร้างความเข้มแข็งขององค์กรผู้ใช้น้ำจาก สททช. เมื่อวันที่ 21 กรกฎาคม 2566 ตอนนี้อยู่ระหว่างการขุดลอกได้ 6 กม. มีการเสนอแผนน้ำใน อปท. ไปยัง สททช. อบจ. และชลประทานในปี 2567-2568 งบประมาณ 300 ล้านบาท อยู่ระหว่างการรออนุมัติในระบบ TWP ของ สททช. คาดว่าจะเปิดระบบให้กรอกในเดือนหน้า เสนอเป็นแผนภาคีร่วม สำหรับเรื่องความเชื่อมโยงในการทำงานของคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด มีการสร้างความ เข้มแข็งขององค์กร สามารถบันทึกในระบบ สททช. จนได้ sign off ในรอบที่ 1, 2, 3

คุณพะเยาว์ นาคำ กล่าวว่า ในส่วนของตำบลเมืองเพีย ไม่ได้ตามต่อเนื่อง เนื่องจากไม่ได้ปฏิบัติการร่วมกัน การ เชื่อมโยง การติดต่อหยุดไป

คุณบรรลักษ์ วรรณนิล องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลศรีบุญเรือง มีการพูดคุยเชื่อมโยงในระดับตำบล เนื่องจากเป็นแหล่งน้ำ ติดต่อกัน ปีนี้ไม่น่าจะมีปัญหาน้ำท่วม ระบบเศรษฐกิจมีแหล่งน้ำ ต้องการระบบกระจายน้ำ เพื่อให้เกษตรกรมีการทำ การเกษตรได้ เนื่องจากอาชีพหลัก คือ เกษตรกรรม รองคือ ค้าขาย ชุมชนต้องการการสนับสนุนเรื่องระบบการกระจายน้ำ เมื่อทีมวิจัยออกมาแล้วมีการขับเคลื่อนต่อเนื่อง ดำเนินการตลอด เพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องอุทกภัย มีการชวนทุก 52 อปท. ในการ ทำงาน มีการขับเคลื่อน เป็นพื้นที่เรียนรู้ดูงานต่อเนื่อง

คุณพะเยาว์ นาคำ กล่าวว่า ตำบลศรีบุญเรืองมีความเป็นไปได้ที่ชุมชนจะสามารถดำเนินงานต่อเนื่องในรูปแบบของ ชุมชนเอง คิดว่าแผนต่อไปชุมชนจะออกแบบเชื่อมโยงการทำงานกับ อปท.ได้ สำหรับตำบลเมืองเพียได้เรียนรู้ในพื้นที่ที่มี ปัญหาความขัดแย้ง ต้องอาศัยตัวจริงเสียงจริงมาทำงานร่วมด้วย เมื่อสายน้ำเชื่อมโยงและส่งผลกัน สามารถดำเนินงานเป็น 1 ใน 52 ตำบล ในการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนได้ แต่ต้องทำงานเชิงลึกไปด้วย มีการออกแบบที่แตกต่างกัน เป็นบทเรียนว่า กระบวนการวิจัยลงหนุนจะทำให้ชาวบ้านคิดอย่างเป็นระบบ และเข้าถึงงบประมาณจากหน่วยงานภาครัฐ รวมทั้งต้องมี เทคโนโลยีสนับสนุน และหากมีอุปสรรคในพื้นที่จะทำให้เกิดความชัดเจนเพิ่มขึ้น

พ.ต.ท.อำนาจ ถนอมทรัพย์ กล่าวเพิ่มเติมว่าสิ่งเหล่านี้เป็นประโยชน์ร่วมกันของชุมชน แต่ทีมที่มาเข้าร่วมมองเรื่อง คะแนนเสียง ทำให้เกิดความขัดแย้ง แม้ว่าชุมชนอยากได้ แต่ฝ่ายบริหารไม่ต้องการ เนื่องจากมีผลต่อคะแนนเสียงในช่วง เลือกตั้งในขณะนั้น ทำให้อีกพื้นที่หนึ่ง (ตำบลเมืองเพีย) ไปต่อเนื่องไม่ได้ หากจะขับเคลื่อนต่อเนื่องต้องทำความเข้าใจมากขึ้น

## 3. พื้นที่ตำบลหนองผักแว่น-ชัยจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

คุณไฉ่ คงสุข นำเสนอว่า ตำบลหนองผักแว่นไม่มีฝนตก ก่อนทำงานวิจัยตำบลท่าหลวงมีการวางท่อส่งน้ำมาจาก ตำบลทะเลวังวัด ใช้น้ำร่วมกัน 6 ตำบล เมื่อทีมวิจัยเข้ามาจึงได้ข้อมูลที่ดี ไม่มีการจัดแจ้ง/การดำเนินงาน ทำให้มีการเข้าสู่ กระบวนการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ได้วิธีการคิดและปฏิบัติการในการเก็บข้อมูล ทำให้แต่ละพื้นที่ทราบว่ามีจำนวนแหล่งน้ำ เท่าไหร่ ทำให้ได้ข้อมูลที่ชัดเจน นำเสนอข้อมูลสู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้เห็นข้อมูลแหล่งน้ำอย่างน้อย 50% อบจ.มีพื้นที่ รอบข้างตำบลท่าหลวงในการทำธนาคารน้ำใต้ดิน เช่น ตำบลหัวลำ 6 หมู่บ้านได้ทำธนาคารน้ำใต้ดินเมื่อเดือนพฤษภาคม 2566 ปลายปี 2565-2566 ทำให้ชุมชนได้ประโยชน์ พุดคุย ร่วมกัน ในส่วนของงบประมาณขอให้ตำบลชัยจำปานำเสนอ

ช่วงแรกชุมชนไม่กล้าเปิดเผยข้อมูลแหล่งน้ำ กลัวเรื่องการเสียเงินค่าบำรุง ในเครือข่ายการประชุมมีการพูดคุยสร้างความเข้าใจเรื่องการเก็บข้อมูลเพื่อทราบปริมาณน้ำต้นทุน น้ำใต้ดิน ทำให้ปลูกพืชแบบเสี่ยงลดลง เมื่อมีกลไกส่วนนี้ ทำให้ชุมชนตื่นตัวเรื่องการเก็บข้อมูลร่วมด้วย ช่วยเรื่องการวางแผน มีการพูดคุยกับหัวหน้าส่วนในจังหวัดจะให้รายงานเรื่องการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ทำให้พูดคุยกับปลัดอำเภอ เพื่อช่วยเหลือให้จดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำครอบคลุมทุกตำบลในอำเภอท่าหลวง ในส่วนของทีมวิจัยออกมาแล้วมีการขับเคลื่อนต่อเนื่อง พบว่า ชุมชนไม่มีส่วนร่วม ในระดับจังหวัดย่อมมีปัญหา ทั้ง 4 ตำบล มีการขับเคลื่อนเมื่อเกิดเหตุเท่านั้น แต่มีกลไกการพูดคุยอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการทำธนาคารน้ำใต้ดิน ต้องการคนกระตุ้นในพื้นที่ เพราะชุมชนทำได้ในระดับหนึ่ง ในกรณีที่ตนเองเชื่อมโยงกับ อปท. เครือข่ายทั้ง 4 ตำบล มีกลไกงานวิจัยเข้ามาช่วย ชุมชนทำ แต่หาก อปท.ไม่มีความรู้ ความเข้าใจ จะต้องใช้พลังของชุมชนในการจัดการ เพื่อสร้างแกนนำ เครือข่ายในระดับชุมชนเป็นสำคัญ

คุณคาร์ณ นิมนองค์ กล่าวว่า การทำงานเพื่อจัดทำแผนจะมีปัญหาเรื่องการเมืองข้างใน จะต้องมีความสัมพันธ์กับองค์กรผู้ใช้น้ำอย่างไร ในส่วนของเชิงฟังก์ชันจะต้องทำอย่างไร

คุณสมพร แสงขาว ตำบลซับจำปา กล่าวว่า ขอขอบคุณทีมวิจัยและคณะทำงานทุกท่าน กระบวนการของตำบลซับจำปา ได้รับความรู้เรื่องการเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำแผนชุมชน บรรจุในแผน อปท. และในระบบ TWP ของสทช. ผ่านการ sign off จำนวน 11 โครงการ งบประมาณรวม 58 ล้านบาท จากการขออนุเคราะห์ใช้พื้นที่ป่าไม้ เมื่อผู้บริหารเข้าใจต่อสายตรงใช้เวลาพูดคุยกับป่าไม้เพียง 2 สัปดาห์เท่านั้น มีเพียงส่วนน้อยมากที่ทำได้อย่างนี้ ปกติจะใช้เวลานานมาก การดำเนินงานล่าสุดมีการต่อยอดโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ 6 ตำบล มีการวางท่อส่งน้ำซับใต้มาที่อ่างเก็บน้ำจำปีงบประมาณกว่า 10 ล้านบาท เนื่องจากพื้นที่มีรอยต่อทับซ้อนกัน ทำให้การขับเคลื่อนขาดตอน แต่ยังมีคณะทำงานขับเคลื่อนงานอยู่ โดยเฉพาะผู้นำชุมชนที่เพิ่มเครือข่าย ขยายวงกว้าง แต่มีการเมืองเข้ามาเกี่ยวข้องทำให้ต้องพัฒนาต่อเนื่อง

#### 4. พื้นที่ตำบลยางสว่างและตำบลยะวิ๊ก จังหวัดสุรินทร์

คุณอนุกุล ทรายเพชร กล่าวว่า ทำงานในกลุ่มน้ำมูลที่ตำบลยางสว่างมีการไหลของน้ำมาจากเทือกเขาพนมดงรัก อำเภอรัตนบุรี และลงมาที่เขื่อนราษีไศล สำหรับตำบลยะวิ๊ก น้ำไหลมาจากตำบลลำตะคลอง ตำบลชุมพลบุรี ตำบลยะวิ๊ก และไหลลงสู่เขื่อนราษีไศล ตำบลยางสว่าง เป็นตำบลเข้มแข็ง มีการของบประมาณในการทำงานเรื่องน้ำ เช่น โซลาร์เซลล์ต้นแบบในการไหลของน้ำ มีการวัดปริมาณน้ำผิวดิน ใต้ดิน ทราบว่ามีเท่าไร แต่ทดลองทำเรื่องการผันน้ำไปสู่พื้นที่ต่างๆ ปัญหาประเทศเราคือน้ำไม่ไหลไปสู่การทำเกษตรหรือน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

กระบวนการสรรหาคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดจะให้ความสำคัญกับหน่วยงานต่างๆ มากกว่าแกนนำชุมชน คุณสิทธิพร ผู้แทนจากหน่วยงานต่างๆ เข้าเป็นคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดสุรินทร์ มีคณะกรรมการที่มาจากหน่วยงานมากกว่าแกนนำชุมชน ในระดับแกนนำชุมชน ชุมชนพยายาม ช่วยกันทำ เช่น น้ำท่วมจากเทือกเขาพนมดงรักมาทางห้วยเสน แต่ห้วยเสนไม่ได้รับการขุดลอก จึงกักเก็บน้ำไม่ได้ เกิดปัญหาน้ำหลากต่อเนื่อง และห้วยทับทันก่อนบรรจบกับน้ำมูลเพื่อไหลลงเขื่อนราษีไศล เป็นพื้นที่รับน้ำ ได้รับผลกระทบมากกว่า 30 ปี ที่ผ่านมา

ส่วนตำบลยะวิ๊ก ยังคงเกาะกันเหนียวแน่น ทำร่วมกัน เครือข่ายทำกระชังปลาในพื้นที่ร่วมด้วย แต่ไม่มีการทำฝายดินกัน ทำให้น้ำที่ไหลมาจากลำตะคลองผ่านไป มีการพัดพาทรายมาด้วย จึงเป็นพื้นที่ที่มีดินทราย สามารถดูทรายจำนวนมาก โดยภาคเอกชนเข้าไปใช้ทรัพยากรดูทรายจำนวนมาก และมีการสร้างประโยชน์อย่างไรกับภาคประชาชนหรือมีส่วนได้ส่วนเสียกับ อปท.อย่างไร ทำให้เกิดการเปลี่ยนทิศทางน้ำ ทำให้สถานการณ์ในกลุ่มน้ำมูล มีกิจการดูทรายตลอดเวลา แต่เครือข่ายน้ำที่ยะวิ๊กมีความเห็นว่า สถานการณ์แบบนี้ทำให้กักเก็บน้ำไม่ได้ ไม่สามารถกระจายน้ำไปยังนาข้าวได้ ควรจะมีเขื่อนเล็กๆ ในการกักเก็บน้ำ งานวิจัยชวนชาวบ้านไปสำรวจและสร้างการมีส่วนร่วม มีกระบวนการพาชุมชนไปสร้างการมีส่วนร่วมกับผู้อำนาจมาสร้างความเข้าใจร่วมกัน ซึ่งต้องใช้เวลาในการเรียนรู้ร่วมกัน จะทำเขื่อนก่อนระบบกระจายน้ำก่อนในพื้นที่ ส่วนขององค์กรผู้ใช้น้ำ ยังไม่มีศักยภาพในการนำแผนเข้าสู่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดเท่ากับตำบลยางสว่างที่มีการขับเคลื่อนมาอย่างต่อเนื่อง

เรื่องสภาพเศรษฐกิจ แกนนนำทั้ง 2 ตำบล มีการประกอบอาชีพเรื่องน้ำโดยตรง ปศุสัตว์ ปลากระชัง เมื่อน้ำเปลี่ยนแปลง ทำให้สภาพทางเศรษฐกิจไม่มั่นคง หากสถานการณ์น้ำดี ชาวบ้านจะทำปลาตากแห้งได้มาก และนำมาขายที่อำเภอสตึกก่อนทางเข้าสนามบินบุรีรัมย์ได้

ความเชื่อมโยงของการทำงานร่วมกับท้องถิ่น มีการใช้พื้นที่อบรมเชิงปฏิบัติการใน อบต.ยางสว่าง แต่ยังไม่ได้ทำเรื่องเก็บข้อมูลลงในระบบข้อมูลสารสนเทศ เจ้าหน้าที่ยังไม่เข้าใจเรื่องนี้ และพื้นที่เป็นคู่แข่งกัน จึงยังไม่มีความชัดเจน ทำให้

เห็นความแตกต่าง ตำบลบางสว่างมีความเข้มแข็ง แต่ตำบลยี่งอมีความเข้มแข็งไม่มากนัก การทำงานวิจัยจะทำให้เห็นประโยชน์ร่วมกันได้

## 5. พื้นที่ตำบลมาบจันทร์ และตำบลตะพง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง

ดร.พงษ์ศักดิ์ วิฑูรย์ชุกกุล ขอเล่าเรื่องการดำเนินงานทั้ง 2 ฝั่ง ในพื้นที่ตำบลแก่งและตำบลตะพง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ยังไม่มีความคืบหน้าเท่าที่ควร มีอุปสรรคมาก ขอตอบคำถามวิทยากรกลุ่มย่อยว่า จังหวัดระยองแห้งแล้งมาก เป็นห่วงมาก เพราะน้ำท่วมในประเทศสหรัฐอเมริกา ยุโรป จีน และประเทศอินเดีย จะมาที่ประเทศไทยเมื่อไหร่ยังไม่ทราบ เนื่องจากช่วงนี้ฝนตกยาก จังหวัดนครพนมมีน้ำมากมาจากจีน แต่จังหวัดระยองจากที่ฝนเคยตก 4 เดือนแรกของปีก็ไม่ตก แต่ 4 เดือนหลังฝนตกหนักมากเท่ากับค่าเฉลี่ยของ 8 เดือน แล้วแล้งต่อ นานๆ ฝนตกครั้งหนึ่ง แต่ตกหนัก หากเราไม่วางแผนการจัดการน้ำจะอยู่ยาก ฝนอาจจะตกในช่วงนี้ แต่ตอนนี้ฝนไม่ตกเพราะมีสภาพอากาศแปรปรวนตลอดเวลา

เรื่องแผนการจัดการน้ำมีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด มีปัญหาจากคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดระยองมองภาพใหญ่ของพื้นที่ EEC 3 จังหวัด ตำบล/จุดเล็กๆ ไม่มีการวางแผน โอกาสรอดยาก ดึงตัวอย่างของภาคเอกชนไปทำอ่างเก็บน้ำหลังเขาซอยดาว ใช้น้ำมาหล่อเลี้ยงอุตสาหกรรม ทำให้ประชาชนมองว่าใช้น้ำได้อย่างไร หากมองในภาพรวมไม่มองปัญหาเล็กๆ จะมีปัญหาในอนาคตได้ เราต้องคาดการณ์ล่วงหน้า 10 ปี จากการสร้างพื้นที่ EEC ทำให้พื้นที่ดูดซับน้ำได้ลดลง เกิดปัญหาน้ำหลาก ไม่ได้มองชุมชนเล็กๆ ปัจจุบันในพื้นที่ใกล้เขายายดาจะสร้างถนนพื้นที่ 10 เลน สอบถาม อปท.แจ้งว่ามีการเสนอโครงการเข้ามาแล้ว แสดงให้เห็นว่า อปท. มองปัญหาด้านเดียว เมื่อมีปัญหาหลากหลายมีการกระจายน้ำไปยังหมู่บ้านใกล้เคียงทำให้พื้นที่ใกล้เคียงได้รับผลกระทบ และช่วงน้ำแล้งมีรถมาให้บริการตามหมู่บ้าน บางครั้งน้ำประปาไม่เพียงพอ เกิดจากการไม่ได้วางแผนล่วงหน้า

โชคดีที่มีชุมชนเข้มแข็งบริเวณรอบเขายายดา มีการรับรู้ต้นน้ำที่เขายายดา ครอบคลุมพื้นที่ 46 ตร.กม. จำนวน 6 หมู่บ้าน คนมาอยู่ในพื้นที่เขายายดายาวนานก่อนการสร้างกอรังต์โกสินทร์ เมื่อมีการสัมปทานป่า ทำให้ขยายพื้นที่ทำนาในช่วงฤดูฝน ช่วงแล้งจะขาดน้ำมาก มีการเปลี่ยนแปลงการทำอาชีพ ในอดีตตนเองมีบทบาทการเป็นเจ้าของที่ป่าไม้ มีการจับคนเผาป่า ชาวบ้านจึงกลับมาเผาหน่วยป่าไม้ จากปัญหาดังกล่าวจึงคิดเรื่องการทำงานอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน ทำงานจนทำให้ปัจจุบันชุมชนมาช่วยป่าไม้ดับไฟป่า ป่าช่วยซับน้ำ พอดีกับภาคเอกชนเข้ามาร่วมส่งเสริมเรื่องการบริหารจัดการน้ำ มีการทำฝายในพื้นที่เชิงเขา ทำให้มีน้ำมาหล่อเลี้ยงตลอดปี ได้ที่มวิจัยมาทำเรื่องงานวิจัย เก็บข้อมูลเชื่อมโยงกับปัจจัย ทำให้เกิดโมเดล 2 สร้าง 2 เก็บ ในบ้านมาบจันทร์ 2 สร้าง คือ สร้างองค์ความรู้ให้ชุมชน ชุมชนเป็นนักวิจัย และสร้างกติกานในการใช้น้ำ มีแท่งน้ำ 5 จุด มีการวางกติกานการใช้น้ำจนพื้นที่แล้ง ส่วน 2 เก็บ คือ เก็บน้ำไว้ใช้ และเก็บข้อมูล ส่วนตำบลตะพงมีการบริหารจัดการน้ำในสวนผลไม้ มีการใช้ปริมาณน้ำฝนในการต่อยอดในการให้น้ำต้นไม้อัตโนมัติ ในการวัดความชื้นตามความต้องการการให้น้ำในสวนผลไม้

สำหรับหมู่บ้านต้นน้ำ คือ บ้านมาบจันทร์ ตำบลแก่ง อำเภอเมือง จังหวัดระยอง รอดพื้นที่แล้ง แต่มีการเชื่อมโยงกับพื้นที่ด้านล่างในการทำฝายยกระดับน้ำ เพื่อกระจายน้ำในการปล่อยและกักเก็บน้ำร่วมกัน เป็นความก้าวหน้าและเป็นประเด็นสำคัญ ดังนั้น การบริหารจัดการน้ำต้องใช้เวลา ให้ชุมชนเรียนรู้ ประสานงานระหว่างชุมชน พื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และท้ายน้ำ เขายายดาอยู่ใกล้ทะเลสามารถดำเนินงานได้ แต่ อปท.มีความรู้ไม่มากนัก จะทำอย่างไรให้เกิดการทำแผนน้ำจากช่วงบนประสานกับด้านล่าง โดยมี อปท.นำเสนอแผนน้ำไปสู่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด

เมื่อทีมวิจัยออกมาแล้วมีการขับเคลื่อนต่อเนื่อง ขึ้นอยู่กับพื้นที่มีปัญหาหรือไม่ หากมีปัญหาจะเป็นตัวกระตุ้นตลอดเวลา ซึ่งจะต้องมีพี่เลี้ยง และ อปท.เพื่อยกระดับตนเองในการสร้างแบบ เพื่อนำเสนอสู่ด้านบน จะคิดนำโมเดลจากต่างประเทศมาใช้ ไม่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่ ต้องมีการพิสูจน์ก่อนลงมือทำ

### การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการบริหารจัดการน้ำ

เมื่อทั้ง 5 พื้นที่นำเสนอเสร็จสิ้น คุณคาร์ณ นิมนองค์ สอบถามว่า ในพื้นที่ที่มีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหรือไม่หลังจากปิดโครงการ

คุณสมชัย เหล่ามา กล่าวว่า มีการเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่องในบ้านโนนศาลา หมู่ที่ 9 เดิม เก็บกักน้ำได้ 500,000 ลบม. เมื่อมีการขุดลอกเพิ่มเติม ทำให้เพิ่มปริมาณกักเก็บน้ำได้ 1 ล้าน ลบม. ช่วยให้ปลูกพืชหน้าแล้งได้ เช่น ข้าวโพด แตงโม แคนตาลูป มีการใช้น้ำบาดาลในช่วงหน้าแล้ง เมื่อตั้งน้ำมาใช้ เรามีการเก็บข้อมูลการใช้น้ำในครัวเรือน จากเดิม 14 ครัวเรือน เป็น 127 ครัวเรือน สำหรับพื้นที่ตำบลสำโรงไม่ขาดน้ำ แต่ขาดการบริหารจัดการน้ำและนำน้ำเข้ามาในพื้นที่

ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทวัสชุตกุล กล่าวว่า ประเด็นน้ำหลากกับน้ำแล้ง การเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝน ปริมาณน้ำระเหย สามารถตัดแปลงอุปกรณ์ในครัวเรือนมาใช้ได้ นำข้อมูลรายวันมาคิดคำนวณเป็นรายเดือน จะทำให้เห็นว่าปริมาณน้ำเพียงพอหรือไม่ รวมทั้งสามารถพยากรณ์น้ำหลากได้ ใช้โปรแกรม Excel ธรรมดา ให้นำน้ำที่ได้เข้าสู่ตรรกะคำนวณออกมาได้ ปริมาณน้ำท่า และน้ำฝนมาพยากรณ์น้ำหลาก/น้ำฝนได้ กรณีที่เห็นน้ำขุ่นขึ้น มีเศษขยะลอยมา ต้องรีบหนีภัยจากน้ำป่าได้ เหมือนดังกรณีน้ำท่วมรถนักเรียนในตัวเมืองระยอง ชาวบ้านต้องพัฒนาแผนท้องถิ่น เชื่อมแผนหมู่บ้านไปยังตำบล ชำงบนต้องวางแผนรอบคอบรอบด้าน และนักวิชาการต้องเตรียมโปรแกรมให้ชาวบ้านทำข้อมูลในท้องถิ่นมาใช้ในการพยากรณ์อากาศ เมื่อหมู่บ้านมีข้อมูล จะแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและน้ำป่าไหลหลาก

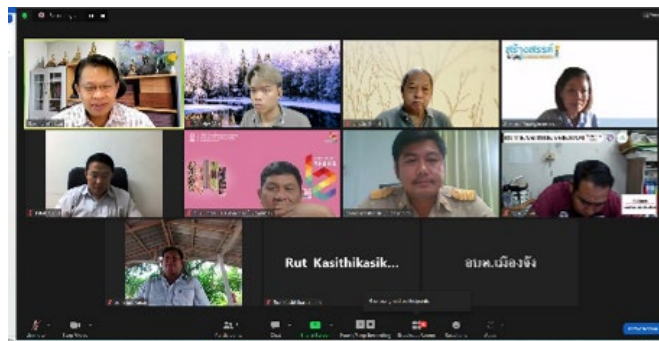
คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า มีการทำแผนน้ำท่วมน้ำแล้งในระดับลุ่มน้ำ โดยจ้างสถาบันการศึกษา来做 ซึ่งการจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำไม่สมบูรณ์ เราต้องการจัดการน้ำในระดับพื้นที่ จังหวัด ลุ่มน้ำ ดังนั้น จะทำอย่างไรให้มีข้อมูลระดับจังหวัด ซึ่งต้องมาจากระดับตำบล ซึ่งหลังจากนี้จะมีปริมาณน้ำมากและปริมาณน้ำน้อย จะทำอย่างไรให้ชาวบ้านมีการเตรียมความพร้อม หากท้องถิ่นมีข้อมูลการทำแผนน้ำท่วมน้ำแล้งในระดับจังหวัด จะต้องมีการทำงานที่เป็นข้อมูลร่วมกัน จึงต้องเก็บข้อมูลอย่างต่อเนื่อง ซึ่งโครงการมีการติดตั้งเครื่องมือแล้ว แต่ชุมชนต้องทำงานต่อเนื่อง

คุณอนุกุล ทรายเพชร กล่าวว่า ตำบลยางสว่าง มีกลุ่มรวมตัวทำเรื่องปศุสัตว์ หากทำงานน้ำจะเป็นเรื่องโซลาร์เซลล์ในการกระจายน้ำในตำบลให้ไหลไปสู่ภาคเกษตรกรรม มีเรื่องค่าไฟฟ้าเข้ามาเกี่ยวข้อง กำลังทดลองทำอยู่

พ.ต.ท.อำนาจ ถนอมทรัพย์ กล่าวขอบคุณทุกพื้นที่ที่มาร่วมแลกเปลี่ยนเรื่องการบริหารจัดการน้ำ สามารถชวนชุมชนเข้ามาช่วยแก้ปัญหาพื้นที่ของตนเองคล้ายกับการทำงานเรื่องถนน เนื่องจากทุกพื้นที่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมและน้ำแล้งเหมือนกัน

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า สิ่งที่จะทำเป็นพื้นฐาน ในอนาคตจะต้องมีการทำงานอย่างซับซ้อนมากขึ้น ช่วงต่อไป ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทวัสชุตกุล จะเข้ามาแนะนำเสนอการทำงานที่มีการเก็บข้อมูลในภาพรวมที่เป็นประโยชน์ในพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงในระดับนโยบาย เสียดยางงบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด สร้างแล้วใช้ประโยชน์ไม่ได้ จะทำอย่างไรให้คนในพื้นที่เข้าใจและออกแบบแผนน้ำตามความรู้ความเข้าใจของชุมชนร่วมกับความรู้จากภายนอกในการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง เพื่อให้รู้เท่าทันกับการปรับตัวเรื่องการจัดการน้ำ เป็นส่วนที่ยังขาด และโครงการต้องขับเคลื่อนงานร่วมกัน

## กลุ่มที่ 2



คุณอาภา พงศ์ศิริแสน กล่าวแนะนำตัว ทักทายผู้เข้าร่วมและถามถึงสถานการณ์การทำงานในพื้นที่ในครั้งที่ผ่านมา โดยให้เริ่มจากตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

### 1. ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน

คุณอลงกต ประสมทรัพย์ ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน กล่าวถึงภารกิจที่ผ่านมา ได้มีการจัดทำแผนน้ำในพื้นที่ และจัดทำข้อมูลการใช้ต่างๆ ผ่านความร่วมมือทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (สถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่านสถานีวิจัยคัดเลือกและบำรุงพันธุ์สัตว์) ได้เข้ามาช่วยสนับสนุนในเรื่องของการเก็บข้อมูล สำรวจข้อมูลครัวเรือนจำนวน 400 หลังคาเรือน โดยข้อมูลที่รวบรวมสอบถามถึง พิกัดสถานที่ การใช้น้ำต่างๆ เช่นการบริโภค การอุปโภค ฯลฯ หลังจากมีการเก็บข้อมูล มีการนำข้อมูลไปสู่การทำแผนน้ำระยะเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และระยะยาว ในส่วนของบริหารจัดการน้ำ ก็มีการทำฝ่ายแกนดินซีเมนต์ 54 ไปเป็นจำนวน 2 ฝ่าย มีการร่วมมือใช้ทรัพยากรกับท้องถิ่น จัดทำฝ่ายขนาดใหญ่ คือ ฝ่าย



ห้วยเสียมกับฝายห้วยซ้อนมาใช้ในการแก้ไขปัญหา โดยปัจจุบันปัญหาที่พบ คือ จังหวัดน่าน ฝนตกเป็นระยะเวลา 4-5 วัน แต่ก็ยังมีปัญหาในเรื่องขาดแคลนน้ำ ทำให้ไร่นาเสียหายหลายพื้นที่ โดยเฉพาะจุดห้วยม่วงที่ขาดแคลนน้ำ ทำให้เกษตรกรใช้น้ำได้เพียง 45 ครัวเรือนในพื้นที่ จากข้อมูลที่ได้กล่าวมาข้างต้น การเก็บข้อมูลจะนำไปสู่การเขียนแผน อบต. และอีกหลายส่วนที่เป็นโครงการของหน่วยงานภาครัฐ เพื่อนำมาแก้ไขปัญหา ในปัจจุบันมีการเขียนข้อเสนองบประมาณผ่านระบบ สทช. ถึง 12 โครงการ เพื่อจะนำมาแก้ไขปัญหาในพื้นที่

คุณอาภา พงศ์ศิริแสน กล่าวถามประเด็นในเรื่องของข้อมูล เป็นอย่างไร และเก็บที่ไหนบ้าง

คุณอลงกต ประสมทรัพย์ ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน กล่าวว่า การเก็บข้อมูลน้ำในพื้นที่ การรวบรวมข้อมูลตอนนี้เก็บทุกเดือน ข้อมูลที่เก็บเรื่องสภาพอากาศ ผ่านการทำงานเป็นทีมในคณะตำบล จนเกิดรูปธรรม และเกิดการแก้ไขปัญหา ทำให้ชุมชนมีน้ำใช้ จากผลงานที่ได้ทำ ทำให้หน่วยงานได้เห็นถึงความสำคัญของการแก้ไขปัญหาเรื่องนี้ ทำให้หน่วยงานได้เข้ามาสนับสนุน

ผศ.ดร.ชิตชล ผลารักษ์ กล่าวสอบถามถึงขอบเขตการเก็บข้อมูล และรายละเอียดที่ลงลึกในเรื่องของการเก็บข้อมูลเก็บอย่างไร

คุณอลงกต ประสมทรัพย์ ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน กล่าวว่า การเก็บข้อมูลเก็บข้อมูลเป็นรายหมู่บ้าน ไม่ว่าจะเป็นทิศทางการไหลของน้ำ และการใช้น้ำของครัวเรือน ในการดำเนินงานมีการจัดทำแผนผังน้ำในระดับตำบล 13 หมู่บ้าน ไม่ว่าจะเป็นเส้นทางน้ำที่ไหลมา ความลึกของน้ำ ความตื้นเขินของแหล่งน้ำ ของบ่อ/บอบาดาล หรือพื้นที่ไหนมีการกักเก็บน้ำ เป็นต้น

ผศ.ดร.ชิตชล ผลารักษ์ กล่าวเสริม การเก็บข้อมูลในปัจจุบันอยากให้เพิ่มเติมในเรื่องการเก็บของคุณภาพน้ำ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการใช้งาน และความยากง่ายในการเก็บข้อมูลมีความยากเพียงไหน และยากเพราะเหตุใด

คุณอลงกต ประสมทรัพย์ ตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน กล่าวว่า ปัจจุบันการเก็บข้อมูลเรื่องคุณภาพน้ำในแบบการเก็บข้อมูลก็มีอยู่บ้าง แต่ประเด็นที่อยากจะกล่าวเสริมคือจะเป็นประโยชน์มาก ถ้าให้แต่ละพื้นที่มีการใช้แอปพลิเคชันเพื่อเก็บข้อมูลให้มากกว่านี้ ทางทีมคิดว่าถ้าแต่ละพื้นที่สามารถทำแบบข้อมูลได้ จะเกิดการแก้ไขปัญหาปัญหาเรื่องคุณภาพได้ตรงตามความต้องการของพื้นที่อย่างแน่นอน

คุณอาภา พงศ์ศิริแสน กล่าวสอบถามว่าถ้าจะต้องเกิดกระบวนการทำงานที่มีคุณภาพแบบตำบลบ่อสวก อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน และสามารถแก้ไขปัญหาได้จะต้องมีอะไรเป็นสำคัญ และจะต้องเกิดความร่วมมืออย่างไร เพื่อนำไปสู่การแก้ไขได้ตรงตามความต้องการของพื้นที่

คุณอลงกต ประสมทรัพย์ ตำบลในเมือง อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน กล่าวว่า สิ่งที่สำคัญ คือ

1. โช้ช้อกลาง ที่มีทีมจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและหน่วยงานเขามาสนับสนุน เชื่อมประสานเครือข่ายต่างๆ
2. การทำข้อมูลที่ออนไลน์ มีการอัพเดทและนำไปใช้งานได้ตลอดเวลา

## 2. ตำบลเมืองจิ่ง อำเภอภูเพียง จังหวัดน่าน

เนื่องด้วยอำเภอเมืองจิ่ง การทำงานที่ผ่านมา มีการเก็บข้อมูล โดยได้นำข้อมูลไปสู่การทำแผน อบต. และมีการร่วมกับสำนักงานจัดการน้ำน่านร่วมกันทำแผนผังน้ำ ทำให้เกิดการเก็บข้อมูล เกิดกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำไปสู่การทำงานที่ง่ายขึ้น ในเรื่องของการประสานงาน เตรียมข้อมูล การเก็บข้อมูล ข้อมูลพื้นที่เมืองจิ่งมีฝนตก แต่ไม่มีพื้นที่กักเก็บน้ำ และมีการแก้ไขปัญหาโดยการทำฝาย ผ่านข้อมูล

ผศ.ดร.ชิตชล ผลารักษ์ กล่าวเสริม จากสถานการณ์ที่ผ่านมาในพื้นที่จังหวัดน่านได้มีการพูดคุยถึงเรื่องนี้ ปัญหา คือ ไม่มีการกักเก็บน้ำ มีแต่ฝนตกทุกวัน แต่ไม่มีน้ำใช้ อาจจะทราบว่าจะทางพื้นที่ได้มีการหาหรือ หรือจัดการ หรือแก้ไขปัญหาอย่างไรบ้าง

ตัวแทนตำบลเมืองจิ่ง : ปัจจุบันทางทีมก็มีการพูดคุยในเบื้องต้นถึงข้อมูลปัญหาที่ได้รับแจ้ง เนื่องด้วยเกิดฝนตกอย่างต่อเนื่อง แต่ทำไม่ถึงไม่มีน้ำใช้สอย ยังไม่ได้ข้อสรุป ปัจจุบันกำลังทำให้เกิดการตั้งเครือข่ายที่เข้มแข็ง และสิ่งสำคัญต้องมีเครือข่ายในการขับเคลื่อนงานที่ต่อเนื่อง การเก็บข้อมูลในอนาคตคือต้องสร้างการมีส่วนร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงาน จึงจะทำให้เกิดการทำความเข้าใจที่ต่อเนื่อง ขณะนี้มีการเก็บข้อมูลเพียงช่วงใดช่วงหนึ่งเท่านั้น

### 3. ตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

คุณสงกรานต์ พงษ์มี ตำบลตะพง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง กล่าวว่า สถานการณ์น้ำที่ผ่านมามีความเดือดร้อน แต่เมื่อฝนเกิดการทำในช่วงในช่วงเดือน มีนาคม-เมษายนที่ผ่านมา ชุมชนได้ปรึกษาหารือกันว่าถ้าฝนไม่ตกก็จะทำให้ผลไม้ไม่ออกผล แต่เมื่อมีฝนตกทำให้ไม่มีปัญหาอะไรในพื้นที่ ในปัจจุบันมีฝนตกแต่ทั้งระยะเป็นช่วงๆ โดยชาวบ้านในพื้นที่มีการปรับตัว/แก้ไขปัญหามาโดยการสร้างบ่อน้ำกักเก็บน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง และเพิ่มพื้นที่มีการเจาะบ่อบาดาลมากขึ้นถึง 30 พื้นที่ มีการวางแผนในพื้นที่ การวางท่อ รวบรวมรายชื่อจัดทำแผนการใช้น้ำของหมู่บ้าน แต่ในพื้นที่ที่มีการแก้ไขปัญหาลดลงโดยการทำฝายกักเก็บน้ำ จากที่ได้ทำฝายชะลอน้ำมีประโยชน์ค่อนข้างสูง ซึ่งสามารถใช้น้ำได้เพียง 2 เดือนนี้ ก็เป็นการแก้ไขปัญหาคือเป็นประโยชน์ สิ่งที่ยากเพิ่มเติม

1. การอบรมการใช้น้ำอย่างประหยัด ให้รู้ถึงที่มา น้ำต้นทุน ใช้อย่างไรให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. ปริมาณน้ำที่ใช้กับพืชที่มีความเกี่ยวข้องกับการการใช้น้ำ
3. อยากจะให้มิโซ่ช่อกลาง เนื่องด้วยการจัดการอะไรบางอย่าง ที่ให้เกิดการเชื่อมต่อเครือข่ายในพื้นที่ได้ง่ายขึ้น

### 4. ตำบลหนองแดง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน

คุณปริญญา ปิติรัตน์ ตำบลหนองแดง อำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน กล่าวว่า จากสถานการณ์น้ำในพื้นที่มีการตกของฝนค่อนข้างมาก แต่ไม่มีน้ำใช้เหมือนพื้นที่อื่นที่ได้กล่าวมาข้างต้น ในปัจจุบันได้มีการเก็บข้อมูลเหมือนตำบลบ่อสวก มีการทำข้อมูลน้ำ และการทำข้อมูลผู้ใช้น้ำ โดยสิ่งที่สำคัญคือโซ่ช่อกลางที่มีการเข้ามาช่วยเหลือในเรื่องการทำงานประมาณ และติดต่อสื่อสาร โดยมีการกำหนดในวันที่ 18 สิงหาคม 2566 ไปพูดคุยกับหน่วยงานในการจัดการน้ำ เรื่องของการบริหารจัดการน้ำทั้งหมดในจังหวัด เพื่อหาสาเหตุและวิธีแก้ไขปัญหามาตราดแล่นน้ำ โดยการนำฝายน้ำที่ผ่านมามีการพัฒนาพร้อมกับทีมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและเทศบาลตำบลหนองแดง และสิ่งที่กำลังดำเนินการอยู่ คือ การค้นหาแหล่งน้ำที่สะอาดเพิ่มเติมอย่างมีส่วนร่วม สิ่งที่สำคัญในการดำเนินงานคือต้องมีผู้บริหารองค์กรที่เห็นความสำคัญเรื่องของการบริหารจัดการน้ำ และการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วนเป็นปัจจัยสำคัญในการแก้ไขปัญหามาตราด

คุณรุจิสรณ์ ชูลักษณ์ พี่เลี้ยงจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กล่าวเสริมว่า สิ่งสำคัญ คือ การทำข้อมูลผ่านแอปพลิเคชัน แอปพลิเคชันช่วยให้เก็บข้อมูลได้ง่าย และไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ตก็สามารถเก็บได้ โดยทางจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยได้มีการช่วยเหลือมีทีมหลังบ้านที่เข้ามาช่วยดูเรื่องข้อมูลที่จะจำแนกนำไปสู่การแสดงผลของข้อมูลน้ำต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เนื่องด้วยจังหวัดน่านมีการทำงานเรื่องที่เกี่ยวข้องน้ำค่อนข้างมาก และมีการนำไปสู่การวางแผนการใช้น้ำและการปรับเปลี่ยนการปลูกพืชเพื่อให้สอดคล้องกับการใช้น้ำของพืช การปลูกพืชแต่ละชนิดต้องใช้น้ำปริมาณเท่าไร ปรับเปลี่ยนไปตามสภาพพื้นที่ และสภาพอากาศที่เปลี่ยนไป เพื่อนำไปสู่การทำแผนงานระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว ในการแก้ไขปัญหามาตราด สำหรับเรื่องอุปสรรคของการทำงาน คือ คน เนื่องด้วยแต่ละคนมีความแตกต่างกันจึงมีความยากในการสร้างความเข้าใจ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทางทีมจะต้องขยับต่อไป

ผศ.นสพ.ดร.วินัย แก้วละมุล กล่าวการบริหารจัดการน้ำทั้ง 3 พื้นที่ มีจัดการที่แตกต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นการขับเคลื่อนงาน การให้การสนับสนุนหรือการไฟก๊ส ซึ่งกระบวนการที่สำคัญคือต้องมีการสรุปบทเรียนเพื่อให้เห็นปัญหาร่วมกัน พูดคุย ประชุมหาแนวทางการแก้ไขปัญหามาตราดในพื้นที่ โดยมีหน่วยราชการ หน่วยงาน อบต. เข้ามาร่วมงาน แต่ปัจจัยที่สำคัญ คือ เกิดโซ่ช่อกลางที่จะทำให้เกิดการเชื่อมต่อไปสู่การทำงานที่ขับเคลื่อนต่อไป

### 5. ตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ และ 6. ตำบลป่าเมี่ยง อำเภอดอยสะเก็ด จังหวัดเชียงใหม่

ผศ.ดร.จิตชล ผลารักษ์ กล่าวว่า จากการดำเนินงานที่ผ่านมาค่อนข้างเจียบไม่ได้มีการขยับงาน ในส่วนที่ขยับไปแล้วก็จะมีแต่ละพื้นที่มีการจัดการจดทะเบียนผู้ใช้น้ำ ถึง 13 กลุ่ม ของตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ในกลุ่มตำบลท่าผาก็มีความเชื่อในการแก้ไขปัญหามาตราดองค์กรผู้ใช้น้ำ ส่วนตำบลป่าเมี่ยง อำเภอดอยสะเก็ด เชียงใหม่ ยังไม่เชื่อในเรื่องของการให้ความสำคัญของการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เนื่องจากเป็นชนเผ่าที่อยู่ป่าลึก และยังมีเชื่อที่ว่าทางพื้นที่สามารถแก้ไขปัญหามาตราดเองได้

คุณรัฐ กสิธิกสิกรรม กล่าวถึงเรื่องการจดทะเบียนผู้ใช้น้ำของตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีที่เลี้ยงที่เข้มแข็งและทางที่เชียงใหม่ก็ได้เข้าไปช่วยเหลือในเรื่องของการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อนำไปแก้ไข โดยทางตำบลท่าผา อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ก็ได้มีการแก้ไขปัญหาน้ำในเรื่องที่มีอยู่เดิม

คุณอาภา พงศ์ศิริแสน จากที่เล่ามาที่การจดทะเบียนที่ยังได้ เพียง 11 กลุ่มและ อีก 2 กลุ่ม ที่ยังไม่ได้จัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำติดปัญหาอย่างไรบ้าง

คุณรัฐ กสิธิกสิกรรม กล่าวว่า เนื่องด้วย 2 กลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่ห่างไกลเป็นชนเผ่า และเขายังไม่เห็นความสำคัญของการขาดแคลนน้ำในปัจจุบัน โดยเราอาจจะต้องมีการประสานงานและสามารถสร้างความเข้าใจให้มากขึ้นในอนาคต

ผศ.ดร.ชิตชล ผลารักษ์ กล่าวว่า จากการดำเนินงานที่ผ่านมา ได้มุ่งเน้นการหาคนรุ่นใหม่เข้ามาเห็นความสำคัญของการจัดการหมู่บ้าน จากที่เคยเข้าไปสร้างความเข้าใจ ก็จะเป็นเยาวชนไม่มากนักที่ได้เข้ามาสนใจ ทางเยาวชนรุ่นใหม่ก็ยังไม่เห็นความสำคัญ โดยสิ่งที่สำคัญคือต้องมีโซ่ข้อกลางอาจจะไม่จำเป็นต้องเป็นหน่วยงาน แต่เป็นคนในพื้นที่ที่จะเป็นแกนนำที่สามารถพูดคุยและสร้างความเข้าใจ ที่จะทำให้ทุกพื้นที่ของการใช้น้ำสู่การแก้ไขปัญหาาร่วมกัน

คุณพิทักษ์ เสพวิสุทธิ กล่าวว่า ตำบลป่าเมี่ยง ยังไม่มีการดำเนินงานในเรื่องการจดทะเบียนขององค์กรผู้ใช้น้ำ ในเรื่องของการจัดการการใช้น้ำก็ได้มีการประชุมทุกเดือน มีการแก้ไขปัญหาในเรื่องของผืนป่า แม่พวง และมีการสร้างฝายชะลอน้ำ

คุณอาภา พงศ์ศิริแสน หากจะเพิ่มเติมให้ดีขึ้นต้องทำอะไร

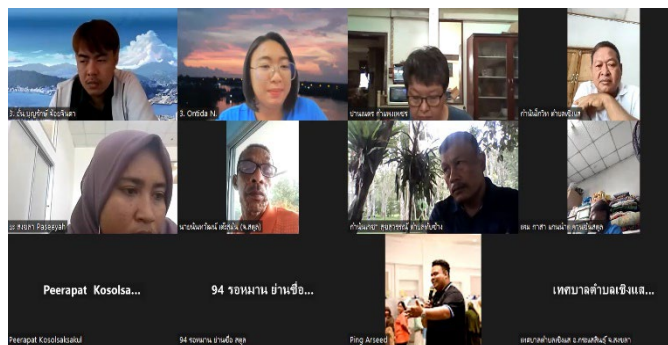
คุณพิทักษ์ เสพวิสุทธิ กล่าวว่า ตำบลป่าเมี่ยงในปัจจุบันอยากได้ผู้ประสานงานจาก อบต. เพื่อให้เกิดการดำเนินงานที่ต่อเนื่อง และต้องการความร่วมมือ การเรียนรู้ไปกับเทคโนโลยี สืบค้นข้อมูล เก็บข้อมูลควบคู่กันไป และต้องการให้มีคนรุ่นใหม่ได้เข้ามามีส่วนร่วมเพื่อที่จะมีคนรุ่นใหม่สืบสานการทำงานต่อไป

## 7. จังหวัดสิงห์บุรี

คุณเอกชัย ยุทธชัยวรกุล นำเสนอในพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรีว่า เนื่องด้วยพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรีเป็นพื้นที่แตกต่างจากพื้นที่อื่นเพราะเป็นพื้นที่ในเขตชลประทาน จากที่ได้ดำเนินงานในช่วงแรกมีปัญหาหลายเรื่องเกี่ยวกับการติดต่อพื้นที่ การค้นหาข้อมูล และเขียนแผนตำบล โดยปัจจุบันพื้นที่ชลประทาน มีเจ้าหน้าที่ชลประทานที่เป็นคนเก็บข้อมูล และหน่วยงานก็ได้มีการจัดการในเรื่องของข้อมูลทั้งหมดของพื้นที่ โดยปัจจุบันสำคัญคือการประสานกับหน่วยงานและชาวบ้านให้ทราบในเรื่องการใช้น้ำ ปัจจุบันตำบลบ้านจำ อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี มีการชื่อน้ำมาใช้ในพื้นที่ โดยหากมีการแก้ปัญหาต้องไม่มีการชื่อน้ำมาใช้ แต่ต้องเป็นการทำงานชาวบ้านและหน่วยงานของรัฐร่วมกัน มีการคืนข้อมูล สร้างความเข้าใจ เป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ เรื่องการบริหารจัดการน้ำร่วมกันในปัจจุบันมากที่สุด เนื่องด้วยบางพื้นที่มีการใช้น้ำได้ดินมากกว่าน้ำชลประทาน โดยทางที่อาจจะต้องทำความเข้าใจ การทำแผนที่แตกต่างกัน แต่นำไปสู่การแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ

คุณอาภา พงศ์ศิริแสน กล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมที่ได้มาประชุมพูดคุย แลกเปลี่ยนการทำงานที่ผ่านมาให้เห็นบทเรียนเพื่อนำมาปรับใช้ และได้แนวทางการแก้ไขปัญหาที่อาจจะไม่ดีที่สุด แต่ก็พยายามที่ดีที่สุด

## กลุ่มที่ 3



คุณบุญรักษ์ จ้อยจินดา กล่าวทักทายผู้เข้าร่วม พร้อมชวนผู้เข้าร่วมพูดคุยภายใต้โจทย์ ดังนี้

1. สถานการณ์ของพื้นที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ การขับเคลื่อนองค์กรผู้ใช้น้ำ การจัดทำแผนน้ำของตำบล ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2. การเก็บข้อมูล และการนำไปใช้ในการวางแผนของพื้นที่
3. สิ่งที่ยากเพิ่มเติม เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพมากขึ้น

### สถานการณ์ของพื้นที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ/การขับเคลื่อนองค์กรผู้ใช้น้ำ/การจัดทำแผนน้ำของตำบล

#### 1. ตำบลเชิงแส อำเภอกะเสสินธุ์ (กำนันโกวิท ทะลิตอง)

สถานการณ์น้ำของตำบลเชิงแส อยู่ในขั้นเกือบวิกฤต ปีนี้ไม่สามารถทำนาปรังได้ เพราะน้ำในคลองเชิงแส ที่ได้รับมาจากทะเลสาบสงขลาเริ่มลดลงและขาดน้ำ อาจจะต้องเผชิญกับปัญหาภัยแล้ง และทำให้น้ำทะเลหนุนสูงและส่งผลกระทบต่อนาข้าวได้ จึงจำเป็นต้องทำนาปรัง และมองว่าหากอนาคตไม่มีการเพิ่มหรือพัฒนาแหล่งน้ำ การทำการเกษตรของคนในตำบลอาจมีปัญหา นอกจากนี้ปริมาณน้ำฝนในพื้นที่น้อยมาก คลองเชิงแสบางจุดไม่สามารถขุดลอกได้เนื่องจากเป็นเขตชุมชนทำให้คลองบางจุดตื้นเขิน การส่งน้ำให้เกษตรกรจึงมีความยากลำบาก ดังนั้นการพัฒนาแหล่งน้ำของตำบลเชิงแสจึงต้องทำอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ซึ่งจากการศึกษาปัญหาของตำบลกว่า 40 ประเด็นปัญหา ปัจจุบันมีการดำเนินการแก้ไขร่วมกับเทศบาลตำบลเชิงแส ร่วมออกแบบ เขียนแผน ประมาณค่าใช้จ่ายในการปรับปรุงแก้ไข พร้อมส่งต่อให้เครือข่ายผู้รับผิดชอบดำเนินการแล้วเสร็จ เช่น โครงการยกระดับถนนบริเวณป่าพลูฉิมพลี โครงการทำประตุน้ำ หมู่ที่ 1 และ 2 จำนวน 3 จุด โครงการยกระดับกั้นน้ำคลองเชิงแส บริเวณริมคลองเชิงแสหมู่ที่ 4 โครงการวางท่อระบายน้ำ เป็นต้น

ในส่วนขององค์กรผู้ใช้น้ำ ได้เข้ามามีบทบาทในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โครงการชลประทาน สำนักงานเจ้าท่า เป็นต้น เพื่อดำเนินการขุดลอกเส้นทางน้ำ แต่ยังเป็นการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า ยังขาดการมองการแก้ไขปัญหาระบบ

#### 2. ตำบลทับช้าง อำเภอนาทวี (กำนันเกษ สุขสุวรรณ)

สถานการณ์น้ำของตำบลทับช้าง ด้วยสภาพอากาศและการตกของฝนไม่มากนัก แต่ยังสามารถหล่อเลี้ยงพืชผลในพื้นที่ได้ แหล่งน้ำของตำบล จะใช้แหล่งน้ำจากธรรมชาติ ที่ไหลมาจากบริเวณเทือกเขาทับช้าง เรียกว่า คลองอ่างแตก ซึ่งเป็นคลองสายหลักของตำบล ในช่วงที่ผ่านมามีเจ้าหน้าที่โครงการชลประทานเข้ามาปรับปรุงซ่อมแซมอ่างเก็บน้ำและระบบประปาที่ส่งน้ำไปหล่อเลี้ยงในหลายหมู่บ้าน นอกจากนี้ตำบลเชิงแสยังมีเส้นทางน้ำสายรองที่ไหลมาจากเทือกเขาทับช้าง ซึ่งสถานการณ์น้ำยังอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่ขาดแคลน

ในส่วนขององค์กรผู้ใช้น้ำ มีบทบาทในการเสนอแผนเข้าสู่องค์การบริหารส่วนตำบลทับช้าง เพื่อจัดทำถังเก็บน้ำขนาดใหญ่ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้เมื่อคลองอ่างแตกมีน้ำน้อยในช่วงฤดูแล้ง และมีทีมระดับหมู่บ้านที่ร่วมดูแลระบบการบริหารจัดการน้ำในทุกหมู่บ้านด้วยตนเอง พร้อมกับประสานการทำงานกับองค์การบริหารส่วนตำบลทับช้าง ในการดูแลซ่อมแซมระบบน้ำ และแหล่งน้ำในตำบล กรณีเกินขีดความสามารถของหมู่บ้าน

คุณพาสีเยะ ซีแต่ เสริมว่า มีการติดตามสถานการณ์ของพื้นที่เป็นระยะ และในส่วนของพื้นที่ตำบลเชิงแสมีการต่อยอดพัฒนางานวิจัยเกี่ยวกับเรื่องการบริหารจัดการน้ำอย่างต่อเนื่อง

ดร.พีรพัฒน์ โกศลศักดิ์สกุล เสริมว่า การขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำของพื้นที่ยังขับเคลื่อนภายใต้กลุ่มแกนนำในหมู่บ้าน แต่ยังไม่ขับเคลื่อนอย่างจริงจังภายใต้องค์กรผู้ใช้น้ำอย่างชัดเจนมากนัก ในส่วนของตำบลเชิงแสมีการติดตามสถานการณ์ต่อเนื่อง และมองสถานการณ์ในระยะยาวซึ่งต้องมีการหาแหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติมสำหรับการทำนา

#### 3. ตำบลควนขัน อำเภอมือง (คุณเหม กาสา)

สถานการณ์น้ำของตำบลควนขัน กำลังเผชิญกับปัญหาน้ำท่วม แต่ท่วมเฉพาะในบ้าน เนื่องจากคูน้ำหายไป ถนนกลายเป็นทางระบายน้ำ ประกอบกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยังไม่มีแผนบริหารจัดการน้ำที่ครอบคลุมทั้งระบบ มีเพียงแผนในการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า เช่น ปัญหาน้ำท่วม ยังมองเพียงด้านเดียว จึงไม่สามารถแก้ไขปัญหาในระยะยาวได้ และการตกของฝนจะตกหนักในบางช่วง และเมื่อฝนแล้ง ประมาณ 1 เดือน น้ำจะขาดแคลน เพราะยังมองเพียงปัญหาน้ำท่วมแต่ไม่ได้มองเชื่อมโยงกับปัญหาน้ำแล้ง

บทบาทขององค์กรผู้ใช้น้ำตำบลควนขัน ดำเนินการสร้างวังในลำห้วยร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลควนขัน โดยสมาชิกองค์กรผู้ใช้น้ำที่ร่วมดำเนินงานวิจัยได้นำความรู้กลับไปสร้างวังในลำห้วย จำนวน 3 จุด ความลึกประมาณ 3 เมตร และ

เว้นระยะจุดสร้างวังประมาณ 50-100 เมตร เพื่อกักเก็บน้ำ จากการสำรวจในช่วงที่ผ่านมาชาวสวนผลไม้ที่อยู่บริเวณข้าง ๆ ลำห้วย มีน้ำใช้สำหรับการเกษตรอย่างเพียงพอ อีกทั้งการสร้างวังยังส่งผลให้มีสัตว์น้ำ เช่น ปลา เพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ยังร่วมขับเคลื่อนสภาลุ่มน้ำจังหวัดสตูล โดยการมีส่วนร่วมของภาครัฐ และภาคประชาชน

#### 4. ตำบลย่านซื่อ อำเภอควนโดน (ก้านรอมาน สุขสง่า)

สถานการณ์น้ำตำบลย่านซื่อ ปัจจุบันมีฝนตกหนัก น้ำในคลองดูสนมีปริมาณสูง กำลังเผชิญกับปัญหาน้ำท่วม ซึ่งเป็นสภาพปกติของพื้นที่ลุ่ม ทำให้น้ำระบายไม่ทันจะท่วมในพื้นที่ประมาณ 2-3 วัน ซึ่งบริเวณหมู่ที่ 6 7 และ 1 จะใช้ประโยชน์จากน้ำในลำคลองมาก แต่ช่วงเดือนมีนาคม-เมษายนน้ำจะขาด ประกอบกับมีการใช้ระบบประปาหมู่บ้าน ในช่วงนี้จึงเกิดสถานการณ์น้ำแล้ง น้ำไม่เพียงพอ อีกทั้งประชากรของตำบลมีจำนวนมากประกอบกับมีร้านค้าเพิ่มมากขึ้น บริเวณหมู่ที่ 2 จึงพบปัญหาน้ำเสียเพิ่มเติมมากขึ้น

องค์กรผู้ใช้น้ำ มีบทบาทในการเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำในคลองดูสนและจัดทำแผนน้ำร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลย่านซื่อ แต่เนื่องด้วยเป็นอบต.ขนาดเล็กจึงสามารถเสนอแผนการบริหารจัดการน้ำได้ไม่มากนัก เช่น แผนคลองสวยน้ำใส เป็นต้น

#### 5. จังหวัดกำแพงเพชร (คุณปานเนตร สุขสว่าง)

คุณปานเนตร สุขสว่าง แลกเปลี่ยนว่า สถานการณ์สภาพอากาศในปัจจุบันค่อนข้างแล้ง ฝนตกน้อย แต่บางพื้นที่ตกหนัก และตกเป็นระยะเวลาดสั้นๆ ส่งผลให้น้ำไม่เพียงพอสำหรับการทำนา พื้นที่ปลายทางโครงการส่งน้ำชลประทานน้ำจะแห้งไม่เพียงพอ จังหวัดกำแพงเพชรดำเนินงานวิจัยต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 2 ปี โดยเฉพาะพื้นที่ในเขตชลประทาน ที่ผ่านมามีปัญหาเรื่องการส่งน้ำ การรับน้ำ และความขัดแย้งของแต่ละตำบลในพื้นที่ส่งน้ำ แต่กระบวนการทำงานทำให้เกิดพื้นที่ที่พูดคุย ผู้ใช้น้ำแต่ละตำบลได้เรียนรู้ร่วมกันทำให้เห็นภาพรวมในการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบที่เชื่อมโยงสัมพันธ์กัน จนเกิดการมีส่วนร่วมของทุกตำบลในการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน โดยช่วงปีแรกเป็นการสร้างความสัมพันธ์ การรู้จักและเข้าใจกันและกันของคนต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ร่วมกำหนดระบบการบริหารจัดการน้ำและแลกเปลี่ยนการใช้ร่วมกัน ในปีที่ 2 เป็นการติดตั้งเครื่องมือให้สามารถสำรวจเก็บข้อมูลแหล่งน้ำทั้งแหล่งน้ำผิวดิน และแหล่งน้ำใต้ดินด้วยตัวเอง ผ่าน application ง่าย ประกอบกับการจัดทำแผนที่เส้นทางน้ำ ประวัติศาสตร์ชุมชน และแผนการบริหารจัดการน้ำของท้องถิ่น

องค์กรผู้ใช้น้ำมีการจดทะเบียนในหลายพื้นที่ แต่บทบาทในการขับเคลื่อนยังไม่ชัดเจนมากนัก แต่จะทำงานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดทำแผนน้ำร่วมกัน บางตำบลองค์กรผู้ใช้น้ำสามารถผลักดันจนสามารถของงบประมาณสนับสนุนจาก อบจ. เพื่อสร้างแหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่ที่เชื่อมโยงกับการใช้น้ำของตำบลข้างเคียงได้ แต่หลายพื้นที่ยังมีข้อจำกัดเรื่องการเสนอแผนที่เกิดขึ้นขีดความสามารถของอบต. โดยจะต้องเสนอเข้าสู่ สทชช. ในการดำเนินงาน ติดตามเรื่องข้อมูลและรายละเอียดแผนงานโครงการ

คุณอับดุลอาสิด หยีเหม ที่เลี้ยงพื้นที่ จังหวัดสตูล เสริมเรื่องการเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำในระดับจังหวัดสตูล ภายใต้บทบาทขององค์กรผู้ใช้น้ำในการผลักดันแผนเข้าสู่ระดับจังหวัด จึงเกิดการหารือกับทีมพื้นที่และพัฒนาจัดตั้งสภาลุ่มน้ำจังหวัดสตูล จดทะเบียนขึ้นตรงกับอบจ. เป็นกลไกที่เน้นขับเคลื่อนการนำเสนอแผนน้ำของชุมชนขึ้นระดับจังหวัด

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ เสริมเรื่องการจัดทำแผนรับมือน้ำท่วม น้ำแล้ง ในระดับตำบลควรมีการจัดทำแผนรับมือ น้ำท่วม น้ำแล้งระดับตำบล และเชื่อมโยงแผนในระดับจังหวัด ซึ่งจำเป็นต้องมีการทำข้อมูลเกี่ยวกับสาเหตุ น้ำท่วม น้ำแล้ง และศึกษาการป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำท่วม น้ำแล้ง เช่น การสร้างแหล่งเก็บน้ำสำหรับรับมือสถานการณ์น้ำแล้ง เนื่องด้วยสภาพภูมิอากาศมีการเปลี่ยนแปลงต่อเนื่อง

#### การเก็บข้อมูลและการนำไปใช้ในการวางแผนของพื้นที่

1. ตำบลควนขัน มีการเก็บข้อมูลแหล่งน้ำในตำบลจำนวนมาก และอยู่ในช่วงส่งต่อให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ภาครัฐ ภาคประชาชน แต่ยังไม่สามารถคืนข้อมูลได้ครบถ้วน ยังไม่มีเวทีในการขยายผลส่งต่อข้อมูล อีกทั้งการตอบรับต่อข้อมูลยังมีน้อย ยังขาดความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ อีกทั้งเจ้าหน้าที่เฉพาะด้านที่มีความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการน้ำยังมีน้อย
2. ตำบลย่านซื่อ มีการนำข้อมูลเสนอให้กับองค์การบริหารส่วนตำบล และนำร่องสร้างรูปธรรมในการจัดการน้ำด้วยงบประมาณสร้างรูปธรรมจากงานวิจัย และองค์การบริหารส่วนตำบลเข้ามาเชื่อมสนับสนุนงบประมาณต่อ



ซึ่งนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดเสนอว่าควรมีการขยายผลในการจัดทำข้อมูลผิวน้ำชุมชนทุกกลุ่มน้ำของจังหวัด ผ่านการใช้เครื่องมือผิวน้ำชุมชนในการเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาและทำความเข้าใจระบบน้ำของพื้นที่ให้ครอบคลุม โดยการขับเคลื่อนของสภาลุ่มน้ำจังหวัดสตูล นอกจากนี้เครือข่ายการจัดการภัยพิบัติก็มีการขับเคลื่อนเรื่องการจัดทำข้อมูลผิวน้ำตำบลร่วมด้วย

3. ตำบลวังประจัน ใช้ข้อมูลผิวน้ำในการวางแผนบริหารจัดการน้ำ เนื่องจากเป็นพื้นที่ต้นน้ำ มีเส้นทางน้ำจากภูเขาที่เชื่อมโยงกับคลองสาขาย่อยกว่า 100 สาย โดยระบบการจัดการน้ำจะเน้นสายที่มีการทำฝายกั้นประปาภูเขา
4. ตำบลเชิงแส มีการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับสถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้ง จากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลแผนที่เส้นทางน้ำ การเดินเท้าสำรวจแหล่งน้ำ ข้อมูลสภาพปัญหาของพื้นที่ การออกแบบแปลนโครงสร้าง เพื่อจัดทำแผนงานโครงการเสนอภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง และบูรณาการหน่วยงานและภาคส่วนต่างๆ เพื่อสร้างการรับรู้ร่วมกัน การแก้ไขปัญหาทั้งน้ำท่วมน้ำแล้งจำเป็นต้องจัดทำข้อมูลให้รอบด้าน จะไม่เกิดการแก้ไขปัญหาซ้ำซ้อน
5. ตำบลทับช้าง ไม่มีปัญหาน้ำท่วม เพราะอยู่ในพื้นที่ต้นน้ำ ดังนั้นตำบลทับช้างจึงมีข้อมูลสถานการณ์บริเวณต้นน้ำ เพื่อเฝ้าระวังน้ำท่วมฉับพลันแล้วแจ้งข้อมูลต่อทางอำเภอซึ่งเป็นพื้นที่ต่ำกว่า ให้เตรียมพร้อมรับมือ นอกจากนี้มีการเก็บข้อมูลแหล่งน้ำธรรมชาติ ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลทับช้าง เพื่อวางแผนดึงน้ำมาใช้ในชุมชน โดยดำเนินการสำรวจและจัดทำเขื่อนกักเก็บน้ำ หมู่ที่ 3 อ่างเก็บน้ำอ่างแตก เขื่อนบริเวณห้วยน้ำที่มีน้ำไหลตลอด มีการวางแผนในการปรับปรุงแหล่งน้ำเพื่อใช้น้ำเพื่อการเกษตร นอกจากนี้ในการประชุมประจำปีโดยประจำทุกเดือน จะมีการคืนข้อมูลในเวทีเพื่อสร้างการรับรู้และวางแผนแก้ไขปัญหาร่วมกัน
6. จังหวัดกำแพงเพชร ข้อมูลที่สำคัญในการใช้ประกอบการบริหารจัดการน้ำ คือ ข้อมูลพัฒนาการการบริหารจัดการน้ำของตำบลตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน บริบทพื้นที่ภูมิศาสตร์ แหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำใต้ดิน ปริมาณน้ำฝน และปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำ ซึ่งข้อมูลนี้จะสามารถนำไปใช้วางแผนตั้งรับ ปรับตัวในการทำเกษตร เช่น การปลูกข้าว การใช้น้ำชลประทาน การปรับตัวปลูกพืชใช้น้ำน้อย เช่น ตะไคร้ ซึ่งต้องมีการเก็บข้อมูลการลดปริมาณการใช้น้ำ และผลตอบแทนด้านเศรษฐกิจเปรียบเทียบกับปลูกข้าวร่วมด้วย

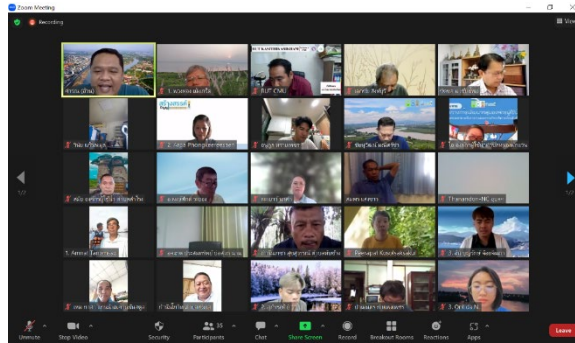
### สิ่งที่อยากเพิ่มเติม เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1. ควรเพิ่มเติม การพัฒนากลไกการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ระหว่างคนในชุมชน แกนนำชุมชน ภาครัฐ ภาคเอกชน โดยต้องมีหน่วยงานที่เป็นแม่ข่ายในการขับเคลื่อน อีกทั้งตำบลเชิงแสยังไม่รู้จักอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ซึ่งหากจะขับเคลื่อนจำเป็นต้องทำให้อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดรับรู้ข้อมูลของพื้นที่ และลงมาทำความเข้าใจ ทำความเข้าใจในพื้นที่ (ตำบลเชิงแส)
2. ตำบลควนขัน เพิ่มเติมการขับเคลื่อนสภาลุ่มน้ำ และเวทีระดับจังหวัด เพื่อให้ภาคส่วนที่เกี่ยวข้องมาแลกเปลี่ยนข้อมูล สภาพปัญหาร่วมกัน และต้องเชื่อมโยงการทำงานระหว่างอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกับองค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งยังแยกกันอยู่ จังหวัดยังไม่รู้ข้อมูลของระดับพื้นที่ ซึ่งอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดควรมีองค์กรผู้ใช้น้ำเข้าเป็นส่วนหนึ่งในกลไกระดับจังหวัดเพิ่มเติม (ตำบลควนขัน)
3. ควรมีตัวกลาง หรือหน่วยงานเจ้าภาพในการบูรณาการแผนระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ กับกลไกระดับจังหวัด ตัวอย่างเช่น จังหวัดสตูลมีการจัดตั้งสภาลุ่มน้ำจังหวัดสตูล ภายใต้การกำกับดูแลขององค์การบริหารส่วนจังหวัด เพื่อเชื่อมโยงแผนชุมชน แผนท้องถิ่นระหว่างอบต.ในพื้นที่ข้างเคียง สู่อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด (คุณอับดุลอาสิด หยีเหม)
4. เพิ่มเติมการสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อการเป็นเจ้าภาพหลักในการขับเคลื่อนงาน และเสนอให้องค์กรผู้ใช้น้ำเข้ามามีบทบาทในสภาระดับตำบล (ตำบลวังประจัน)
5. ควรหนุนเสริมให้การจัดทำแผนการทำงานระดับพื้นที่ขององค์กรผู้ใช้น้ำ นอกจากบทบาทในการเสนอแผนเข้าสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เช่น การประชุมประจำเดือน กิจกรรมการขับเคลื่อนงานในพื้นที่ การจัดทำข้อมูลและส่งต่อข้อมูลให้ถึงองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อใช้ในการวางแผนร่วมกัน อีกทั้ง ในส่วนของตำบล

ทับข้างยังไม่รู้จักอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด และยังไม่เคยเชื่อมโยงการทำงานร่วมกัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องจัดประชุมร่วมระหว่างอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดและองค์กรผู้ใช้น้ำ (คุณพาศิยะ ชีแต่)

6. จังหวัดกำแพงเพชร ควรเพิ่มเติมการเปิดพื้นที่ให้ภาคประชาสังคมเข้ามามีบทบาทในการแลกเปลี่ยนและวางแผนร่วมในระดับจังหวัด ซึ่งปัจจุบันเริ่มมีการประชุมร่วมกับอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด และควรมีการเติมเรื่องความรู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น พรบ.น้ำ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง แนวทางการปรับตัว ปรับวิถีให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน เป็นต้น (คุณปานเนตร สุขสว่าง)
7. ควรเชื่อมโยงกองสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่เข้ามารับรู้และมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนประเด็นการบริหารจัดการน้ำร่วมด้วย (ตำบลย่านซื่อ)
8. เน้นการสร้างความร่วมมือในการพัฒนาพื้นที่ โดยพัฒนากลไกการมีส่วนร่วมและการรวมกลุ่มของคนในชุมชน ให้มีบทบาทในการบริหารจัดการน้ำอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการหนุนเสริมงานพัฒนาในประเด็นอื่นๆ ร่วมด้วย (ดร.พีรพัฒน์ โภศนคค์ดีสกุล)

เมื่อทั้ง 3 กลุ่ม สรุบทบทเรียนการบริหารจัดการน้ำเสร็จสิ้น คุณคำรณ นิมอนงค์ ให้วิทยากรกระบวนการประจำกลุ่มสรุปจาก 3 กลุ่ม ดังนี้



### กลุ่มที่ 1

พ.ต.ท.อำนาจ ถนอมทรัพย์ สรุปว่าแต่ละพื้นที่มีทั้งโชคดีและโชคร้าย โชคดี คือ มีการเก็บข้อมูล และการจัดทำองค์กรผู้ใช้น้ำ มีการจัดการและช่วยผลักดัน มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นโดยทีมที่เลี้ยง เพื่อให้ชุมชนเห็นภาพว่ามีข้อมูลในการจัดการน้ำท่วม น้ำแล้ง การประสานงานกับตัวจักรสำคัญ คือ แหล่งทุนสนับสนุน เมื่อจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ทำแผนตามแบบฟอร์ม สัมพันธ์กับ อปท.อย่างใกล้ชิด เพื่อลดปัญหาช่องว่างในการทำงานแนวราบและแนวตั้ง โดยเฉพาะความเข้าใจของท้องถิ่น นายก อบต./เทศบาล และเจ้าหน้าที่ อปท. ที่เป็นผู้กรอภัยขาดความเข้าใจระบบ TWP ของ สทนช. ทำให้การบรรจุแผนจังหวัด และขออนุมัติต่อไม่ได้รับการ sign off ใดๆก็ตาม หลายพื้นที่ยังมีการขับเคลื่อนอย่างต่อเนื่อง เช่น ตำบลศรีบุญเรือง จังหวัดขอนแก่น เป็นที่เลี้ยงให้เพื่อนเรียนรู้ และอีก 4 พื้นที่ในจังหวัดอุบลราชธานี สุรินทร์ ลพบุรี และจังหวัดระยอง มีการขับเคลื่อนงานจนได้รับหลายรางวัล ส่วนสำคัญคือทีมวิจัยออกมาแล้วจะขับเคลื่อนอย่างไร บทเรียนสำคัญ คือ ต้องมีทีมงานช่วยกระตุ้นอย่างต่อเนื่อง ช่วยให้เกิดพลังและเชื่อมโยงการทำงานกับ อปท. เพื่อให้งานขับเคลื่อนได้

คุณคำรณ นิมอนงค์ กล่าวเพิ่มเติมในกลุ่มที่ 1 ว่า คำถาม บทเรียน ที่องค์กรผู้ใช้น้ำทำงานกับ อปท. ยังมีช่องว่างเรื่อง

1. การเชื่อมต่อระหว่าง อปท.กับคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด
2. การวางแผนระยะยาวในระดับพื้นที่จัดการอย่างไร
3. การตั้งรับปรับตัวกับสภาพภูมิอากาศที่เปลี่ยนแปลงไป

### กลุ่มที่ 2

คุณอาภา พงศ์ศิริแสน กล่าวว่า จากการสรุบทบทเรียน ทำให้เห็นผลกระทบในการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เกิดแผนน้ำชุมชน และเกิดรูปธรรมในแต่ละพื้นที่ แต่ข้อสรุปในการขับเคลื่อนงานระยะต่อไป มี 4 ข้อ ดังนี้

- 1) คณะทำงานในทุกระดับ คือ ชุมชน ตำบล อำเภอ จังหวัด และลุ่มน้ำ ทั้ง อปท.และหน่วยงานต่างๆ ต้องมีตัวเชื่อมที่ดี
- 2) ข้อมูลต้องมีการอัปเดต เพื่อใช้ในการวางแผนในการจัดการ ส่งผลต่อการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

- 3) ความรู้ ความเข้าใจให้องค์กรผู้ใช้น้ำเห็นคุณค่าในการจดทะเบียนที่ชัดเจน
- 4) การมองภาพรวมเชิงระบบ แม้ว่าจะมีคณะกรรมการลุ่มน้ำ คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด หากมีการทำงานเชื่อมโยงกันจะช่วยเสริมการทำงานให้ดีขึ้น เนื่องจากการบริหารจัดการน้ำเชื่อมโยงกันในหลายพื้นที่และลุ่มน้ำ

### กลุ่มที่ 3

คุณบุญรักษ์ จ้อยจินดา กล่าวว่า ในกลุ่มที่ 3 มีพื้นที่จังหวัดวงขลา สตูล และจังหวัดกำแพงเพชร สรุปได้ว่า

- 1) เห็นกลไกที่มีความเข้มแข็ง เชื่อมโยงการทำงานกับ อบท. แต่ยังไม่ครอบคลุมพื้นที่และยังขาดการเชื่อมโยงในพื้นที่กับจังหวัด
- 2) มีการเชื่อมโยงระดับพื้นที่ จังหวัด ลุ่มน้ำ ทั้งข้อมูล แผนชุมชน แผน อบท. การจัดการน้ำในพื้นที่
- 3) ควรมีแผนกลไกการทำงานในคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำ เพื่อเชื่อมโยงการทำงานในพื้นที่ อำเภอ จังหวัด และลุ่มน้ำ เมื่อขาดส่วนนี้จึงไม่มีการเชื่อมต่อข้อมูลที่ทำให้เห็นภาพรวมร่วมกัน
- 4) ข้อเสนอแนะ ควรเพิ่มความรู้อเรื่อง พรบ.น้ำ การบริหารจัดการน้ำ ทั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ และ อบท.

เมื่อวิทยากรกระบวนการ 3 กลุ่ม นำเสนอเสร็จสิ้น คุณคาร์ณ นิมอนงค์ กล่าวว่า แบบฟอร์มการกรอกรระบบใน TWP ของ สททช. มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ซึ่งจะต้องอัปเดตข้อมูลต่อไป หลังจากขอให้ ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทยาสชุดิกุล นำเสนอเรื่องการบริหารจัดการน้ำบนสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลก ก่อนที่จะแลกเปลี่ยนในเวที

### 3. การบริหารจัดการน้ำบนสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลก โดย ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทยาสชุดิกุล

ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทยาสชุดิกุล กล่าวว่า ขอสรุปบทเรียนเพิ่มเติมว่า การเปลี่ยนแปลงทุกปี เป็นแนวทางการบริหารเพื่อจัดการน้ำอย่างเป็นรูปธรรมจากองค์กรขนาดเล็ก และแนวทางในการจัดการน้ำเชิงบูรณาอาศัยข้อมูล จึงจะประสบความสำเร็จ

จากนั้นเพิ่มความรู้อเรื่องการบริหารจัดการน้ำบนสถานการณ์ความเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกว่า สมัยก่อนมาอยู่จังหวัดระยองจะมีสภาพภูมิอากาศเป็นเมืองฝน 8 แดด 4 เหมือนภาคใต้ แต่ปัจจุบันเกิดการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากสภาพอากาศและระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง การนำเสนอในวันนี้จึงมีเป้าหมาย 4 เรื่อง คือ 1) เรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติบางประการของระบบนิเวศป่าไม้ในประเทศไทย 2) วิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ ผนวกกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก 3) แนวทางปฏิบัติเพื่อบรรเทาผลกระทบและแก้ไขปัญหา และ 4) การวางแผนบริหารจัดการน้ำเพื่อแก้ปัญหาในอนาคต (กรณีตัวอย่างบ้านมาบจันทร์ จังหวัดระยอง) ดังนี้

**จุดประสงค์ (เป้าหมาย)**

- (1) เรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติบางประการของระบบนิเวศป่าไม้ในประเทศไทย
- (2) วิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ ผนวกกับ การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก
- (3) แนวทางปฏิบัติเพื่อบรรเทาผลกระทบและแก้ไขปัญหา
- และ (4) การวางแผนบริหารจัดการน้ำเพื่อแก้ปัญหาในอนาคต (กรณีตัวอย่างบ้านมาบจันทร์ จังหวัดระยอง)

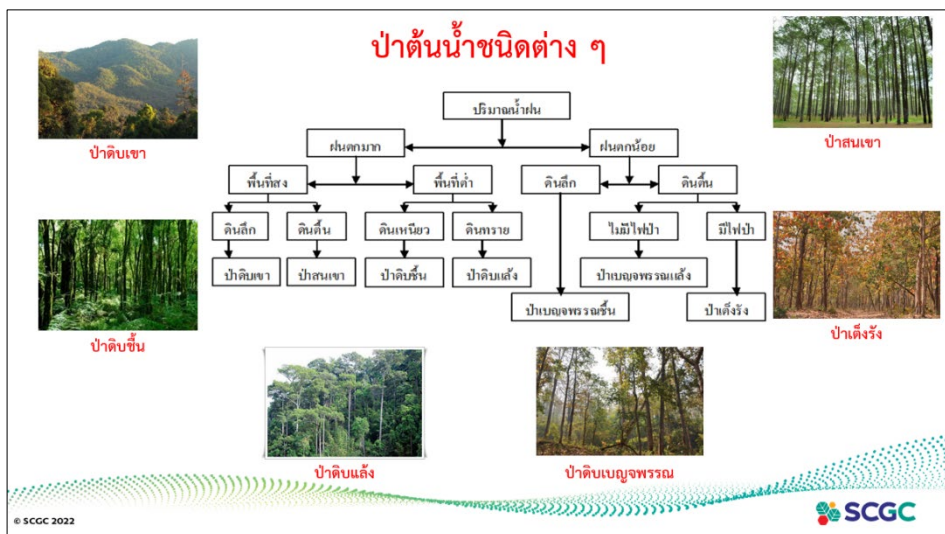
© SCGC 2022

## 1) เรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติบางประการของระบบนิเวศป่าไม้ในประเทศไทย

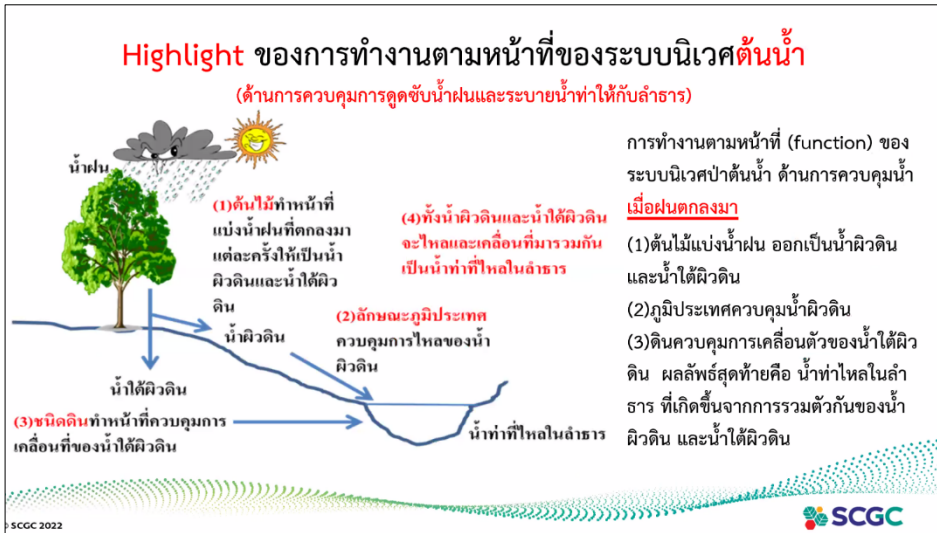
ลักษณะอากาศของประเทศไทย แขนงเฉียงของโลกที่ทำมุม 23.5 องศา กกับการหมุนรอบตัวเองและหมุนรอบดวงอาทิตย์ ตลอดจนความมากน้อยและตำแหน่งที่ตั้งของผืนแผ่นดิน และผืนน้ำของทวีปเอเชีย ทำให้ในรอบปีมีจะมีการขึ้นและลงของร่องมรสุมที่นำพาเอาฝนมาตกในท้องที่ต่างๆ ของประเทศไทยด้วยปริมาณที่แตกต่างกันออกไป เช่น จังหวัดระยองปกติจะมีฝนตกในเดือนมกราคม-เมษายน และตกในฤดูฝนคือเดือนสิงหาคม-ตุลาคม แต่ปีนี้ไม่มีฝนตกในช่วงต้นปี แต่จะมาตกมากในฤดูฝนช่วงเดียว

ระบบนิเวศต้นน้ำ ระบบนิเวศ หมายถึง พื้นที่แห่งหนึ่ง ที่มีการอยู่ร่วมกันระหว่าง (1) สิ่งมีชีวิตด้วยกันเอง และ (2) สิ่งมีชีวิตกับ สิ่งไม่มีชีวิต ที่อยู่โดยรอบสิ่งมีชีวิตนั้นๆ ระบบนิเวศ ประกอบไปด้วย 3 ส่วนหลัก คือ (ก) โครงสร้าง (structure) คือ ชั้นส่วนต่างๆ ที่ประกอบตัวกันขึ้นเป็นรูปร่างหน้าตาของระบบนิเวศ (ข) การทำงานตามหน้าที่ (function) คือ ปฏิกริยาโต้ตอบซึ่งกันและกันของชั้นส่วนแต่ละชั้นที่ประกอบกันขึ้นเป็นโครงสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกระบวนการย่อยต่างๆ ที่อยู่ภายในระบบการหมุนเวียนของน้ำกับระบบการหมุนเวียนของธาตุอาหาร ที่ซ้อนทับกันอยู่ (ค) นิเวศบริการ (services) เป็นผลลัพธ์สุดท้ายของการทำงานตามหน้าที่แต่ละด้าน ที่เป็นประโยชน์ต่อมนุษย์ การทำงานตามหน้าที่ของระบบนิเวศต้นน้ำ ก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกันระหว่าง ดิน น้ำ และป่าไม้ จะปลูกป่าได้ต้องใช้เวลาเป็น 100 ปี ปัจจุบันในภาคเหนือเป็นป่าเหมือนป่าดั้งเดิม แต่ไม่มีการกักเก็บน้ำทำไว้ได้เหมือนกับดอยปู่ เนื่องจากมีการการทำไร่เลื่อนลอย ทำให้ชั้นดินถูกทำลาย ดินบางลง ต้องใช้เวลาในการสร้างดินกว่าร้อยปีจึงจะกลับมามีชั้นดินหนาเหมือนในอดีต

ด้วยสภาพระบบนิเวศดังกล่าว ทำให้ป่าแต่ละแห่งเกิดขึ้นไม่เหมือนกัน หากฝนตกมากจะเป็นป่าดิบชื้น ป่าดิบเขา หากภูมิประเทศพื้นที่สูง อากาศเย็น จะเกิดเป็นป่าดิบเขา ดินตื้นในภาคอีสานจะเป็นป่าสนเขา หากป่าดิบชื้นอยู่ในพื้นที่ต่ำจะกลายเป็นป่าดิบแล้ง พื้นที่ที่แล้งจะเป็นป่าเบญจพรรณ หากมีความชื้นเป็นป่าเบญจพรรณชื้น หากมีความแล้งมากจะเป็นป่าเบญจพรรณแล้ง ดังนั้น หากพื้นที่เกิดไฟป่าจะกลายเป็นป่าเต็งรัง เนื่องจากหน้าดินถูกทำลายหมด



ความจุน้ำของดินในป่าต้นน้ำชนิดต่างๆ (ผลผลิตจากความสัมพันธ์ที่ใกล้ชิดกันระหว่าง ดิน-น้ำ-ป่าไม้) ธรรมชาติได้สร้างให้ป่าไม้ชนิดต่างๆ มีความลึกของชั้นดิน ช่องว่างภายในดิน (ความพรุนของดิน) และความสามารถในการเก็บกักน้ำฝนที่ตกลงมาได้แตกต่างกันไป โดยเฉพาะพื้นที่ป่าไม้ (ป่าบก) ของประเทศไทย จะมีความลึกของชั้นดิน 82 เซนติเมตร ภายในชั้นดินทั้งหมด จะมีช่องว่างหรือความพรุนที่อยู่ภายในร้อยละ 49.61 ทำให้พื้นที่ป่าไม้ (ป่าบก) ของประเทศไทย มีความสามารถในการเก็บกักน้ำฝนที่ลงมาได้โดยเฉลี่ย 687.84 ลูกบาศก์เมตร/ไร่ (ข้อมูลจาก กรมป่าไม้ และ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช) การทำงานตามหน้าที่ (function) ของระบบนิเวศป่าต้นน้ำด้านการควบคุมน้ำ เมื่อฝนตกลงมา (1) ต้นไม้แบ่งน้ำฝน ออกเป็นน้ำผิวดินและน้ำใต้ผิวดิน (2) ภูมิประเทศควบคุมน้ำผิวดิน และ (3) ดินควบคุมการเคลื่อนตัวของน้ำใต้ผิวดิน ผลลัพธ์สุดท้ายคือ น้ำท่าไหลในลำธาร ที่เกิดขึ้นจากการรวมตัวกันของน้ำผิวดิน และน้ำใต้ผิวดิน



เมื่อไม่มีน้ำผิวดินทำให้เกิดความแห้งแล้ง เมื่อมีป่าจะทำให้เกิดความชุ่มชื้นจากบริหารด้านน้ำท่า ซึ่งนิเวศบริการด้านน้ำท่าที่ไหลในลำธารของป่าต้นน้ำชนิดต่างๆ ดังในตาราง โดยสรุปให้น้ำท่าประมาณ 25% จากทุกกลุ่มน้ำ

### นิเวศบริการด้านน้ำท่าที่ไหลในลำธารของป่าต้นน้ำชนิดต่าง ๆ

เดือน	ป่าดงเขา		ป่าดงชัน		ป่าดงแล้ง		ป่าเบญจพรรณ		ป่าเต็งรัง		ป่าดงน้ำ	
	น้ำฝน	น้ำท่า	น้ำฝน	น้ำท่า	น้ำฝน	น้ำท่า	น้ำฝน	น้ำท่า	น้ำฝน	น้ำท่า	น้ำฝน	น้ำท่า
เม.ย.	111.3	34.5	183.1	49.4	143.0	2.0	101.4	1.0	119.1	0.0	131.6	17.4
พ.ค.	249.7	43.7	182.1	70.1	195.3	11.9	192.1	8.2	171.6	0.0	198.1	26.8
มี.ย.	278.0	48.9	112.8	24.5	236.8	12.6	146.4	22.0	142.6	0.0	183.3	21.6
ก.ค.	333.1	66.0	158.3	34.3	278.7	20.8	235.4	29.0	190.5	1.1	239.2	30.2
ส.ค.	372.1	83.2	124.9	25.6	358.4	76.3	281.0	51.8	253.4	29.3	278.0	53.2
ก.ย.	430.8	123.1	157.2	25.8	308.0	48.6	246.4	75.3	354.4	27.7	299.3	60.1
ต.ค.	162.5	139.8	280.4	72.9	257.6	84.7	56.7	36.8	200.9	31.1	191.6	73.1
พ.ย.	80.4	105.0	509.8	143.0	33.4	7.4	35.6	25.7	53.9	14.2	142.6	59.1
ธ.ค.	45.6	108.0	366.4	140.4	6.9	1.6	13.1	14.0	23.2	2.5	91.0	53.3
ม.ค.	12.0	60.0	159.2	84.5	10.7	0.8	8.7	8.6	11.2	1.1	40.4	31.0
ก.พ.	5.1	45.0	108.7	46.3	62.6	0.1	7.1	4.8	15.7	0.3	39.8	19.3
มี.ค.	24.8	39.8	173.6	51.4	40.7	0.3	23.7	3.7	46.8	0.1	61.9	19.0
รวม	2105.3	897.1	2516.6	768.3	1931.8	267.0	1347.7	280.6	1583.0	107.4	1896.9	464.1
%น้ำท่าของฝน		42.61		30.53		13.82		20.82		6.78		24.46

SCGC

## 2) วิเคราะห์ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศป่าไม้ ผนวกกับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก

การเปลี่ยนแปลงผลผลิตน้ำที่เขายายดา (จากอดีตจวบจนปัจจุบัน) การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ ไปเป็นพื้นที่ทำการเกษตรเชิงเดี่ยวบริเวณพื้นที่ลาดเชิงเขา และพื้นที่ลูกเนินที่อยู่โดยรอบเขายายดา ทำให้ความสามารถในการดูดซับน้ำฝนและระบายน้ำฝนสะสมในชั้นดินลดลงร้อยละ 40 ส่งผลทำให้เกิดเป็นน้ำไหลบ่าหน้าผิวดิน และการกัดเซาะพังทลายของดินผิวดิน และการเพิ่มน้ำผิวดินและลดน้ำฝนที่ซึมลงไปใต้ดิน ทำให้น้ำท่าที่ไหลในลำธาร ไหลแรงและเร็วขึ้น แต่จะมีช่วงระยะเวลาในการไหลลดลง ทำให้เกิดน้ำหลากในฤดูฝนและน้ำแล้งในฤดูแล้ง การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังภาพถ่ายจากดาวเทียมไทยโชต (THEOS) เปรียบเทียบช่วงเวลา 10 ปี ตั้งแต่ พ.ศ.2553 จนถึง พ.ศ.2562 น้ำหลากแตกต่างจากดินสโตร์ที่เกิดจากฝนตกต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน ทำให้ช่องว่างในดินมีน้ำเต็มมากกว่าแรงยึดเกาะของต้นไม้ ทำให้เกิดดินสโตร์ได้



## การเปลี่ยนแปลงผลผลิตน้ำที่เขายายดา

(จากอดีตจวบจนปัจจุบัน)

การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ ไปเป็นพื้นที่ทำการเกษตรเชิงเดี่ยวบริเวณพื้นที่ลาดเชิงเขา และพื้นที่ลุ่มนึ่งที่อยู่โดยรอบเขายายดา ทำให้ความสามารถในการดูดซับน้ำฝน และระบายน้ำฝนสะสมในชั้นดินลดลงร้อยละ 40

การไม่ประเทษน้ำฝน (มม./นาปี)	อัตราการดูดซับ (มม./นาปี)	อัตราการแพร่กระจาย (ซม./ซม./นาปี) ที่ระดับลึก (ซม.)	ที่ระดับลึก (ซม.)	
ป่าไม้	1.50	129.86	79.83	20.75
สวนยางพารา	1.46	10.08	3.13	9.40
สวนมะพร้าว	1.00	19.12	5.93	0.93
สวนพืชมisc	0.95	13.76	3.64	1.54
ไร่ปศุสัตว์	0.69	26.61	4.93	2.21

การไม่ประเทษน้ำฝนที่ต้นน้ำ	น้ำที่ซึมลง (มม.)	ดินสูญเสีย (มม./ปี)
สวนยางพาราอายุ 2 ปี	22.11	16.47
สวนยางพาราอายุ 7 ปี	124.74	1499.42
สวนยางพาราอายุ 12 ปี	37.14	39.74
สวนยางพาราอายุ 20 ปี	81.51	181.34
สวนยางพาราที่ผืนดินล่าง	70.39	136.75
ป่าไม้	29.88	26.05

องค์ประกอบของน้ำท่าที่ไหลลงเขา	ร้อยละของปริมาณน้ำท่าทั้งหมด	น้ำท่าที่ไหลลงเขา	สวนยางพารา
น้ำที่ซึมลง	0	54.07	
น้ำที่ไหลลงเขาลงมา	3.69	4.02	
น้ำที่ไหลลงเขาลงมา	37.12	16.39	
น้ำที่ซึมลง	59.19	25.52	

ส่งผลทำให้เกิดเป็นน้ำไหลบ่าหน้าผิวดิน และการกัดเซาะพังทลายของดินผิว และการเพิ่มน้ำผิวดินและลดน้ำที่ซึมลงไปในดิน ทำให้น้ำท่าที่ไหลในลำธาร ไหลแรงและเร็วขึ้น แต่จะมีช่วงระยะเวลาในการไหลลดลง ทำให้เกิดน้ำหลากในฤดูฝนและน้ำแล้งในฤดูแล้ง

SCGC 2022

## การเปลี่ยนแปลงผลผลิตน้ำที่เขายายดา

(จากปัจจุบันสู่อนาคต)

ภาพถ่ายจากดาวเทียมไทยโชต (THEOS) เปรียบเทียบช่วงเวลา 10 ปี ตั้งแต่ พ.ศ.2553 จนถึง พ.ศ.2562 นอกจากจะเห็นถึงการขยายตัวของเมืองแบบก้าวกระโดด จากเดิมที่เป็นเมืองที่มีฐานในด้านเกษตรกรรมอุตสาหกรรมเกษตร กลายมาเป็นเมืองแห่งอุตสาหกรรมเต็มรูปแบบ

ค่า C ของสมการ  $Q_p = C \cdot I \cdot A$  เพิ่มขึ้น

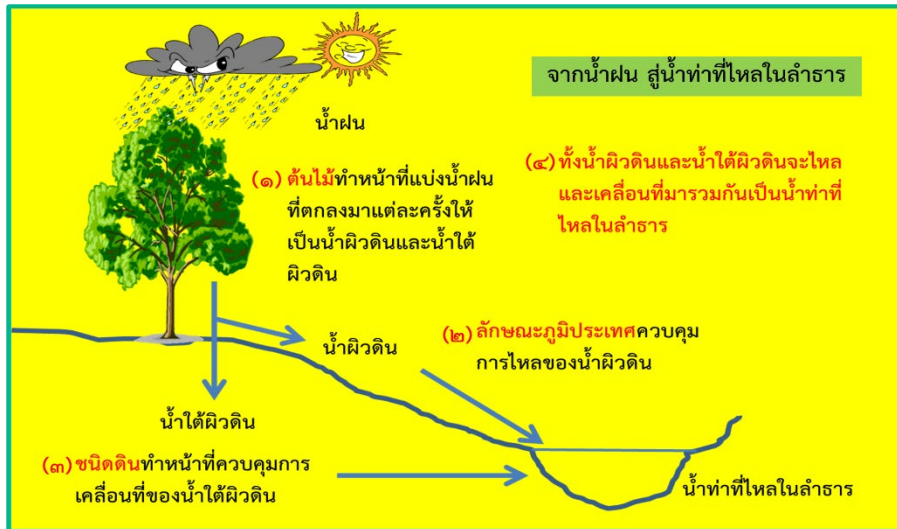
การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว นอกจากเป็นการลดพื้นที่ดูดซับน้ำฝนลงแล้ว ยังส่งผลทำให้พื้นที่ที่เหลืออยู่มีความสามารถในการดูดซับน้ำฝนลดตามลงไปด้วย จึงเป็นการส่งเสริมความรุนแรงของน้ำหลาก ( $Q_p$ ) และเพิ่มผลกระทบจากน้ำแล้ง

SCGC 2022

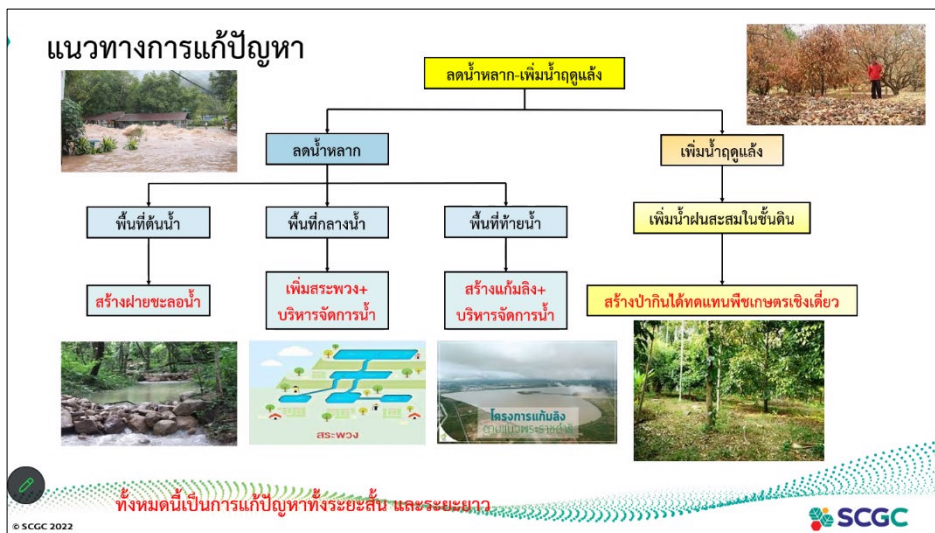
ผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก สภาวะโลกร้อนทำให้ลักษณะการตกของฝนเปลี่ยนแปลงไป เนื่องจาก (1) สภาวะโลกร้อน (climate change) ที่มีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการปลดปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมของมนุษย์ ทำให้อุณหภูมิอากาศที่ห่อหุ้มโลกสูงขึ้น อากาศเกิดการขยายตัว และรองรับไอน้ำได้มากขึ้น ฝนจึงตกยาก (2) แต่ถ้าฝนมีโอกาสตกลงมาได้ ก็จะมี ตกหนัก และตกรุนแรง (Intensity, I สูง) ขณะเดียวกันการตกลงสู่พื้นดินของหยาดน้ำฝน กับแรงดึงดูดกันระหว่างหยาดน้ำฝนกับอากาศที่อยู่โดยรอบ ทำให้เกิดการดึงเอามวลอากาศติดตามลงมาด้วย เกิดเป็นลมกรรโชกแรง แต่อากาศจะคืนสภาพอย่างรวดเร็ว จึงทำให้ฝนตกได้ไม่นาน ฝนระเบิดเกิดไม่เกินพื้นที่รัศมี 4 ตร.กม. ทำให้ท่วมหมู่บ้านเดียว ดั่งพื้นที่อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง จึงต้องมีการวางแผน เพราะจะทำให้เกิดความรุนแรงของภัยพิบัติเพิ่มมากขึ้น

### 3) แนวทางปฏิบัติเพื่อบรรเทาผลกระทบและแก้ไขปัญหานี้

สรุปการเกิดน้ำหลาก-น้ำแล้งที่เขายายดา และระยอง เกิดจากการปรับเปลี่ยนพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่เกษตรกรรมไปเป็นพื้นที่ชุมชนและนิคมอุตสาหกรรม ทำให้น้ำฝนที่ตกลงมาส่วนใหญ่แปรสภาพไปเป็นน้ำผิวดิน แทนการซึมลงไปในดิน (ค่า C เพิ่ม) ผนวกกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตกของฝน เป็นตกยาก แต่ถ้าได้ตกจะตกหนัก (ค่า I เพิ่ม) แต่ตกไม่นาน ส่งผลทำให้เกิดเป็นน้ำป่าไหลหลาก ( $Q_p$  เพิ่ม) ที่นับวันจะทวีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับ และเมื่อน้ำฝนไม่ซึมลงไปในดิน จะไม่มีน้ำเอื้ออำนวยให้กับลำธาร ความแห้งแล้งจึงเกิดขึ้นตามมา เมื่อฝนตกลงมา ฝนที่ตกลงมาบนเขายายดา ต้นไม้ในป่าช่วยให้น้ำฝนซึมลงไปกับสะสมในชั้นดิน แทนการปล่อยให้ไหลลงเขาแล้วไหลลงตามความลาดชันของพื้นที่อย่างรวดเร็ว น้ำฝนที่สะสมในชั้นดิน จะค่อยๆ ระบายลงสู่ลำธารอย่างค่อยเป็นค่อยไป ไม่ก่อให้เกิดน้ำหลากในขณะฝนตก หรือในช่วงฤดูฝน และทำให้ไม่ขาดแคลนน้ำใช้ในฤดูแล้ง แต่ปัจจุบันเกิดน้ำหลากและน้ำแล้งไปแล้ว



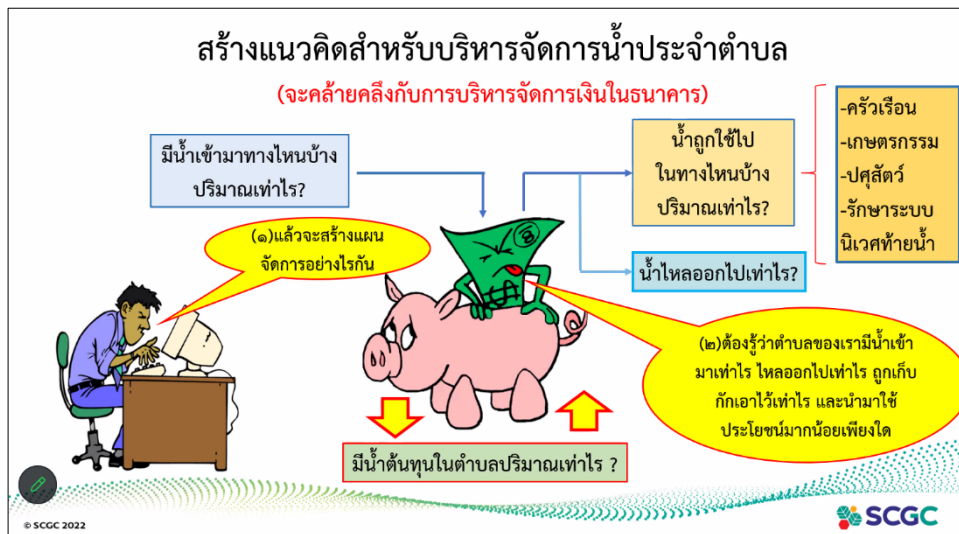
ดังนั้น แนวทางการแก้ไขปัญหาหาลาดน้ำหลากจะต้องสร้างฝายชะลอน้ำ นำน้ำเข้าบ่อพวง และสร้างแก้มลิงในภาวะเฉาะหน้า ในระยะยาวจะต้องเพิ่มพื้นที่ดูดซับน้ำได้ โดยการปรับเปลี่ยนพื้นที่เกษตรเป็นป่ากินได้ เพื่อให้มีโครงสร้างเหมือนป่าไม้สำหรับการเพิ่มน้ำในฤดูแล้ง



สำหรับการแก้ปัญหาเร่งด่วนและ/หรือปัญหาเฉาะหน้า จะต้องมีการเก็บข้อมูลเพื่อวางแผนบริหารจัดการน้ำและฟื้นฟูพื้นที่ โดยมีนักวิชาการช่วยคำนวณและช่วยเฝ้าระวังให้ชาวบ้าน ซึ่งต้องอาศัยข้อมูลในการจัดการน้ำ



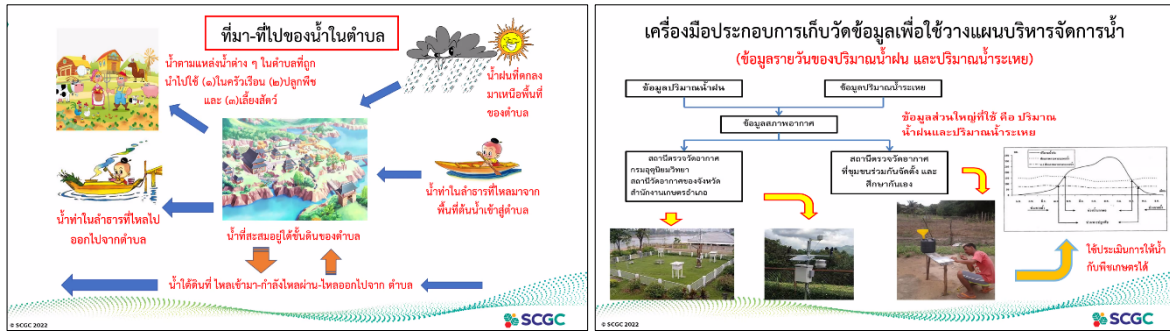
การแก้ไขปัญหาการสร้างแนวคิดสำหรับบริหารจัดการน้ำประจำตำบล (จะคล้ายคลึงกับการบริหารจัดการเงินในธนาคาร) เหมือนกับกระปุกออมสิน ต้องทราบปริมาณน้ำต้นทุน ปริมาณการใช้น้ำจากภาคต่างๆ โดย 57% เป็นน้ำที่มาจากต้นน้ำไหลผ่าน น้ำใต้ผิวดินมาจากพื้นที่ตอนบน อาจจะมีการดึงกลับไปได้ก่อนที่จะไหลออก การทำปริมาณน้ำได้ต้นจะได้ดูว่าการดึงน้ำมาใช้เท่าไร เพื่อนำมาบริหารจัดการน้ำอย่างสมดุล



#### 4) การวางแผนบริหารจัดการน้ำเพื่อแก้ปัญหาในอนาคต (กรณีตัวอย่างบ้านมาบจันทร์ จังหวัดระยอง)

เมื่อทราบที่มาที่ไปของน้ำในชุมชน มีเครื่องมือประกอบการเก็บวัดข้อมูลเพื่อใช้วางแผนบริหารจัดการน้ำ เก็บข้อมูลรายวันของปริมาณน้ำฝน และปริมาณน้ำระเหย เพื่อใช้ประเมินการให้น้ำกับพืชเกษตรได้ สำหรับการเก็บวัดข้อมูลเพื่อบริหารจัดการน้ำ (น้ำท่าในลำธารที่ไหลเข้ามาและไหลออกจากตำบลไป กับน้ำที่เก็บกักในพื้นที่) โดยการเก็บวัดข้อมูลปริมาณน้ำท่าที่ไหลในลำธาร โดยทำการ (1) วัดพื้นที่หน้าตัดของน้ำท่า ที่กำลังไหลผ่านจุดๆ หนึ่งบนลำธาร กับ (2) ความเร็วของกระแสที่ กำลังไหลผ่านจุดๆ นั้น (ด้วยวิธีการลอยลูกปิงปอง) แล้วนำข้อมูลทั้งสองมาหาปริมาณน้ำด้วยวิธีการเดียวกันกับการคำนวณค่าน้ำประปา และการเก็บวัดข้อมูลปริมาณน้ำที่ถูกเก็บกักเอาไว้ในบ่อน้ำทุกบ่อภายในตำบล (น้ำต้นทุน) จนนำไปสู่การทำโมเดล 2 สร้าง 2 เก็บ 2 สร้าง คือ สร้างคน สร้างกติกา และ 2 เก็บ คือ เก็บข้อมูล เก็บน้ำ และชุมชนมาบจันทร์ผ่านพื้นที่ภัยแล้ง ปี พ.ศ.2564-2565 เหมือนดังตัวอย่างการจัดการองค์ความรู้ (บ้านมาบจันทร์ ระยอง) ดังแผนภาพ





### ตัวอย่างการจัดการองค์ความรู้ (บ้านมาบจันทร์ ระยอง)

เก็บวัดข้อมูลปริมาณน้ำฝนและปริมาณน้ำระเหย ณ จุดต่าง ๆ ในพื้นที่เพื่อศึกษาสมดุลของน้ำในพื้นที่

**2 สร้าง 2 เก็บ**  
สร้างคน สร้างกติกา เก็บข้อมูล เก็บน้ำ

ทำการสำรวจแหล่งน้ำภายในหมู่บ้านทั้งหมด เพื่อหาปริมาณน้ำต้นทุน



การเกษตร



ครัวเรือน



ปศุสัตว์

เก็บและวิเคราะห์ข้อมูลปริมาณการใช้น้ำในชุมชน

มีการจัดประชุมหมู่บ้านเพื่อรับทราบข้อมูลและร่วมกันวางแผนการใช้น้ำ

© SCGC 2022 **ผลลัพธ์ ชุมชนมาบจันทร์ผ่านพ้นภัยแล้ง ปี พ.ศ.2564-2565**

### บทสรุป

(1) การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าไม้ ไปเป็นพื้นที่ทำการเกษตรเชิงเดี่ยวของประเทศไทยในอดีตที่ผ่านมา ทำให้ความสามารถในการดูดซับน้ำฝนลดน้อยลง ก่อให้เกิดเป็นน้ำป่าไหลหลากกับการกัดเซาะพังทลายของดินในช่วงฤดูฝน และปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ในช่วงฤดูแล้ง

(2) การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลก ที่ทำให้ฝนตกยาก แต่ถ้าได้ตกก็จะตกหนัก โดยมีช่วงเวลาที่ฝนตกไม่นานนัก ปรากฏการณ์ดังกล่าวจะเป็นตัวเพิ่มความรุนแรงของการเกิดน้ำป่าไหลหลาก กับปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ ให้มากขึ้น

(3) การแก้ไข ต้องหยุดน้ำหลากและเพิ่มน้ำในฤดูแล้ง โดยการสร้างฝายชะลอน้ำบริเวณพื้นที่ต้นน้ำ สร้างสระพวงบริเวณพื้นที่กลางน้ำ และสร้างแก้มลิงบริเวณพื้นที่ท้ายน้ำ ตลอดจนการเพิ่มความสามารถในการดูดน้ำฝนของพื้นที่ ทั้งลุ่มน้ำให้เพิ่มมากขึ้น ด้วยการฟื้นฟูป่าต้นน้ำ และปรับเปลี่ยนพื้นที่ทำการเกษตรเชิงเดี่ยว ให้เป็น ป่ากินได้ ซึ่งเป็นการแก้ปัญหาในระยะยาว

(4) สำหรับการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า คือ (4.1) การประเมินสภาวะน้ำหลาก และ (4.2) การคาดการณ์ภัยแล้งควบคู่ไปกับการวางแผนเพื่อบริหารจัดการน้ำให้รอดพ้นภัยแล้ง ซึ่งทั้งสองประเด็นนี้ มีความจำเป็นต้องอาศัยข้อมูลลักษณะทางอุทกวิทยาของพื้นที่ ดังตัวอย่างการรอดพ้นภัยแล้งปี พ.ศ.2564-2565 ของบ้านมาบจันทร์ ตำบลแกลง อำเภอเมืองจังหวัดระยอง ด้วยกลยุทธ์ 2 สร้าง 2 เก็บ

### แลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผศ.ดร. ชิตชล ผลารักษ์ กล่าวว่า สไลด์นำเสนอเป็นประโยชน์ต่อการสอนนักศึกษา รุ่นใหม่ 1) ในพื้นที่ภาคเหนือในลำห้วย/ลำธารจะมีขนาดเล็ก และมีการตื่นเขิน พยายามสื่อสารเรื่องโครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลง พื้นดินมีเปือกแห้ง สลับกัน ทำให้โครงสร้างของดินเปลี่ยนแปลง สภาพภูมิอากาศเปลี่ยนแปลง แสงแดดแรง ความร้อนเพิ่ม ไปเปลี่ยนโครงสร้างของพื้นที่ลำธารในการอุ้มน้ำได้ลดลง ดินเปลี่ยนรูปเป็นทราย ทำให้ซึมไปได้ดินมากแต่น้ำค้างในลำธารน้อย และ 2) การขุดลอกมีทั้งข้อดีข้อเสีย ทำให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลงไป สิ่งมีชีวิตถูกรบกวน วิชาการเป็นส่วนหนึ่งเรื่องโลกเปลี่ยนแปลง มองเรื่องความท้าทาย เราจึงทำแต่สิ่งที่ถนัด แต่เมื่อออกไปพบปัญหาจริงจะมีความท้าทายมากกว่าการอยู่ในพื้นที่ปลอดภัย

ตอนนี้ทีมงานทำงานเรื่องแผนแม่บทของ สททช.เรื่องแผนน้ำท่วมและน้ำแล้งในกลุ่มน้ำปิง กลุ่มน้ำโขงเหนือ และกลุ่มน้ำยม ปัจจุบันมีกรอบการปรับแผนแม่บทจาก 6 ด้าน เหลือ 5 ด้าน เป็นการบูรรวมเพื่อการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ นำปัญหาวางแผน และอีกส่วนหนึ่ง คือ กรมทรัพยากรน้ำจัดประชุม ต้องสื่อสารให้องค์กรผู้ใช้น้ำในการจัดหลักเกณฑ์ในการบริหารจัดการน้ำ ดังนั้น ท้องถิ่น อบต. เทศบาล สามารถยื่นโครงการได้ กรมทรัพยากรน้ำพัฒนาเกณฑ์ในการรับฟังความคิดเห็น ซึ่ง อ.อนุชาติ อนุกุลอำไพ เป็นผู้จัดทำหลักเกณฑ์ ผู้ใช้ คือ ผู้พิจารณาและผู้เขียนโครงการเขียนเข้ากรอบ เพื่อยื่นอนุมัติเพื่อเข้ากรอบของเกณฑ์นี้ คาดว่าอีกไม่นานเกณฑ์จะเสร็จสิ้น ต้องสื่อสารกับองค์กรในการทำงาน เพื่อเชื่อมโยงการแก้ไขปัญหา กับพื้นที่อย่างแท้จริง ซึ่งต้องมองภาพร่วมกัน

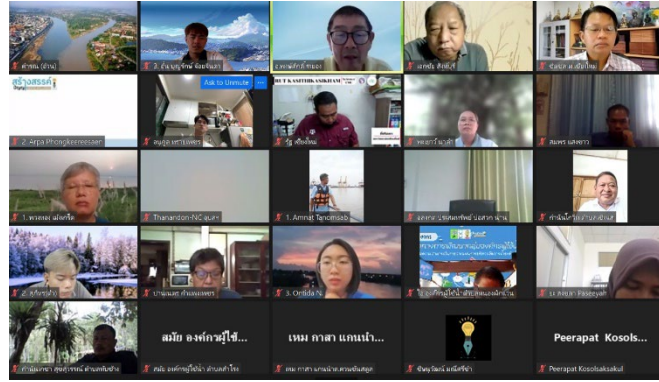
คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า จากการเข้าร่วมในห้องย่อยทั้ง 3 กลุ่ม เป็นประโยชน์มาก เวลาของการพูดคุย อาจจะไม่เพียงพอ หากมีพื้นที่แบบนี้ ทำให้ชุมชน องค์กรผู้ใช้น้ำ ท้องที่ท้องถิ่นมีความเข้าใจกันมากขึ้น ทีมวิจัยเป็นเพียงบทบาทในการสร้างพื้นที่กลางให้ทีมภาคส่วนมาพูดคุยร่วมกัน สิ่งที่ ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทวัสชุตินกุล ทำเป็นประโยชน์ แต่ต้องสื่อสาร ดังนั้น ต้องมีการเก็บข้อมูลและทำงานอย่างต่อเนื่อง สำหรับองค์กรผู้ใช้น้ำที่จัดตั้งขึ้นมาแล้วจะต้องพัฒนาให้เข้าใจบทบาทหน้าที่ได้อย่างไร ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

- 1) จะทำให้คนในชุมชนระดับครัวเรือนมีการจัดการอย่างไร เพื่อให้เห็นว่าตนเองมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง ทำให้องค์กรผู้ใช้น้ำเข้าใจ เชื่อมโยงกับ อบท.เพื่อเชื่อมโยงระดับตำบล อำเภอ จังหวัด ทั้งปริมาณการใช้น้ำ และความต้องการร่วมด้วยราชการใช้น้ำ
- 2) การทำแผนแม่บทในระดับลุ่มน้ำ ซึ่งต้องมีข้อมูลมาจากแผนแม่บทในระดับจังหวัดเรื่องน้ำท่วมน้ำแล้งให้เชื่อมโยงกับลุ่มน้ำ แต่พลวัตของโลกเรื่องการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในระดับประเทศและโลก หากทำข้อมูลในระดับตำบล อำเภอ จังหวัด เชื่อมโยงกัน จะทำให้นำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้ ซึ่งต้องมีการเก็บข้อมูล อ.พงษ์ศักดิ์ ดูภาพรวม อ.ชิตชลดูในระดับลุ่มน้ำ แต่เราต้องทำงานในระดับชุมชน ท้องถิ่นขึ้นสู่ระดับจังหวัด เป็นโจทย์ในอนาคตวางแผนแม่บทการจัดการน้ำระดับจังหวัด แผนเผชิญน้ำท่วมน้ำแล้งระดับจังหวัด แผนแม่บทการจัดการน้ำในระดับตำบล จังหวัด ลุ่มน้ำได้ ซึ่งต้องเข้าใจและสื่อสารสิ่งที่ อ.พงษ์ศักดิ์ อธิบายให้ชุมชนเข้าใจ จึงจะเข้าใจการบริหารจัดการน้ำเชิงระบบ แต่เราจะสานต่อในระดับตำบลให้ต่อเนื่องได้อย่างไร
- 3) แม้ว่าโครงการเรื่องน้ำจบแล้ว เรายังต้องทำต่อเนื่อง อยากสร้างตำบล/คนในพื้นที่ต่อเนื่องเหมือนกับที่สมัยเหล่ามา เพื่อเชื่อมโยงแผนน้ำในระดับจังหวัด ลุ่มน้ำได้ ขอให้ทุกตำบลทำงานเป็นเครือข่าย โครงการจบ ชีวิตเรื่องการจัดการน้ำยังไม่จบ เพื่อความต่อเนื่องในการขับเคลื่อนงาน เพื่อเชื่อมโยงทรัพยากรในการทำงาน มีการสกัดความรู้ในการทำงาน เพื่อส่งให้ทุกท่านในการพัฒนาคู่มือองค์กรผู้ใช้น้ำที่เชื่อมโยงกับ อบท.

ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทวัสชุตินกุล กล่าวว่า เรื่องการสร้างฝายชะลอน้ำที่สอดคล้องกับธรรมชาติมีความสำคัญ เนื่องจากตนเองมีการศึกษาเรื่องนี้มาอย่างต่อเนื่องจนพบข้อมูลเชิงประจักษ์ว่า หากมีการทำฝายชะลอน้ำสูงประมาณ 60 ซม. เพื่อให้น้ำระบายตะกอนลงสู่ข้างล่าง และไม่ต้องขุดลอกเพิ่มเติม แม้ว่าฝายจะน้ำเต็ม และมีการทำฝายแบบขั้นบันได หากสันของฝายตัวล่างเท่ากับฐานของฝายตัวบน จะช่วยชะลอน้ำได้ 90% หากมีน้ำเกิน 0.08 ม.ม. จะช่วยชะลอน้ำ ดังตัวอย่างของฝายชะลอน้ำที่เขายายดา ทำให้เกิดน้ำซึมกลับมาและกระจายน้ำทั้ง 2 ข้าง ทำให้ป่าฟื้นตัวกลับมาดีขึ้น 14 % ซึ่งป่าและดินจะฟื้นฟูได้ต้องใช้เวลาในการปรับหลายล้านปี ขอให้เราช่วยกัน

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า นอกจากธุรกรรมจากการทำงานภายใต้ความร่วมมือของ SCG แล้ว ยังมีการสร้างฝายแกนดินซีเมนต์ในพื้นที่จังหวัดน่าน หลายพื้นที่มีชุดประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันได้ อ.พงษ์ศักดิ์ มีการเก็บข้อมูลจำนวนมาก คนในชุมชนต้องจัดการตัวเอง โครงการวิจัยนี้ไม่เพียงแต่เป็นการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ เชื่อมโยงกลไกเท่านั้น แต่ต้องการให้เห็นเรื่องการนำข้อมูลไปสู่การแก้ไขปัญหาพร้อมด้วย และอาจจะชวนหลายพื้นที่ไปเยี่ยม อ.พงษ์ศักดิ์เพื่อเรียนรู้ดูงานร่วมด้วย ช่วงท้ายขอถ่ายรูปหน้าจอเพื่อประกอบการประชุมผ่านระบบซูม รวมทั้งส่งลิงค์สำหรับลงทะเบียนเข้าร่วมการประชุมผ่านทาง <https://forms.gle/BhRp6RdF8F23nPAG7> ร่วมด้วย





ปิดการประชุมเวลา 12.05 น.

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

**สรุปรายงานการประชุม**  
**อบรมเชิงปฏิบัติการการทบทวนการจัดเก็บข้อมูลน้ำระดับตำบล (แอฟฟลิเคชั่น) ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร**  
**และการจัดทำแผนน้ำชุมชน**

โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของ  
 หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน  
 ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3” (รหัสโครงการ 466036-ODU3-02)

วันที่ 7 ตุลาคม 2566 เวลา 09.30 – 13.00 น.

ณ ห้องประชุม ไมโครไฮดรอสอร์ท อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

**รายชื่อผู้เข้าร่วมประชุม**

1. นายวรศักดิ์	สื่อชาคำ	ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลคลองลานพัฒนา
2. นายณัฐพงษ์	จันทร์ศรีรุ่ง	เจ้าพนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย อบต.โป่งน้ำร้อน
3. นายณัฐพงษ์	จำปาพันธ์	ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสมบูรณ์
4. นายสิทธิกร	บัวผา	เจ้าพนักงานธุรการปฏิบัติงาน อบต.คลองสมบูรณ์
5. นายประทวน	เกตุนาค	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลถ้ากระต่ายทอง
6. นายสำลี	ไพโรจน์	ประธานกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลถ้ากระต่ายทอง
7. นายสุธน	แผ่ทอง	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลถ้ากระต่ายทอง
8. นายชอบ	รอดกสิกรรม	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคุดบ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย
9. นายศุภณัฐ	โพธิ์บัลลังค์	ผู้อำนวยการกองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลคุดบ้านโอง
10. นางอาริษา	รอดกสิกรรม	กำนันตำบลคุดบ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย
11. สิบเอกเอนก	เอื้ออารีย์	นักวิเคราะห์นโยบายและแผน อบต.ทุ่งทอง
12. นายณัฐพล	กำแพงแก้ว	ผู้ช่วยนายช่างเขียนแบบ อบต.ทุ่งทอง อำเภอทรายทองพัฒนา
13. นางสาวพิมพ์ภากร	เอื้ออารีย์	เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน อบต.ถาวรวัฒนา
14. นายศรชัย	นามวงศ์	นายช่างไฟฟ้า องค์การบริหารส่วนตำบลเพชรชมพู
15. นายธีรเดช	เอกปัทมา	ผู้ช่วยช่างโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลเพชรชมพู
16. นายสุริยง	ไกรตะโม	ส.อบต.หมู่ที่ 5 ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ
17. นายประเด็น	หนองหลวง	ส.อบต.หมู่ที่ 15 ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ
18. นายอนุพงษ์	พลแก้ว	ส.อบต.หมู่ที่ 10 ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ
19. นายวัชร	เมืองจันทร์	ผู้ช่วยนายช่างสำรวจ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทับแสด
20. นายสวงค์	ทองสุข	ผู้ช่วยนายช่างโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทับแสด
21. นายนพรัตน์	ขอนแก่น	กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานตำบลสระแก้ว
22. นางสาวรวิภา	เกตุน้อย	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ อบต.ลานดอไม้
23. นายจรัส	โพธิ์หวี	ประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม
24. นายสมุท	ถาวร	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม
25. นายกิตติพงษ์	เสนาะจิตร	ผู้ช่วยนายช่างโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไม้กอง
26. นายประสงค์	จันดี	ประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม
27. นายจักรพันธ์	พลศักดิ์	ผู้ช่วยบันทึกข้อมูล องค์การบริหารส่วนตำบลแสนตอ
28. นายปรารถนา	ศรีตะลา	เจ้าพนักงานพัฒนาชุมชนปฏิบัติงาน อบต.แสนตอ
29. นายวิหาญ	เข้าที่	รองนายก องค์การบริหารส่วนตำบลปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง
30. นายจิรายุ	วังคีรี	พนักงาน องค์การบริหารส่วนตำบลปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง

31. นายมานพ	คงจันทร์	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
32. คุณนิตยา	กียรติเสริมสิน	ผู้สื่อข่าว สถานีโทรทัศน์ Thai PBS
33. คุณบัญญัติ	เล็กประเสริฐ	ช่างภาพ สถานีโทรทัศน์ Thai PBS
34. คุณนภา	จากเงินตรา	ผู้ช่วยช่างภาพ สถานีโทรทัศน์ Thai PBS
35. ผศ.ดร.โพยม	สราภิรมย์	ผู้อำนวยการสถาบันทรัพยากรน้ำใต้ดิน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
36. นายพงษ์พิณิจ	พินิจลิก	สถาบันทรัพยากรน้ำใต้ดิน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
37. นายชิษณุวัฒน์	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
38. นายบุญรักษ์	จ้อยจินดา	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
39. นางสาวอรธิตา	นามศิริ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
40. นางสาวปานเนตร	สุขสว่าง	ทีมสนับสนุน บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

เริ่มประชุมเวลา 09.30 น.

### 1. กล่าวทักทายผู้เข้าร่วมและชี้แจงวัตถุประสงค์กิจกรรม โดย คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการวิจัย



คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 กล่าวทักทายผู้เข้าร่วมประชุมและแนะนำ ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ ผู้อำนวยการสถาบันทรัพยากรน้ำใต้ดิน มหาวิทยาลัยขอนแก่น ซึ่งเป็นทีมหนุนเสริมในการจัดทำแผนน้ำท่วมน้ำแล้งของจังหวัดกำแพงเพชร พร้อมเกริ่นนำสถานการณ์สภาพอากาศในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะการตกของฝนที่ไม่เหมือนเดิม ในหลายพื้นที่อาจพบกับปรากฏการณ์ “ฝนระเบิด” ฝนตกไม่ทั่วพื้นที่ ตกในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง และตกในลักษณะเร็วแรงเหมือนเทน้ำมาจากท้องฟ้า ดังนั้นการจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการในวันนี้ มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เข้าร่วมและทีมวิจัยได้ทบทวนสถานการณ์น้ำในระดับพื้นที่ และเรียนรู้การจับเก็บข้อมูลน้ำระดับตำบลผ่านแอปพลิเคชันร่วมกัน โดยเฉพาะข้อมูลปริมาณน้ำฝนผ่านเครื่องมือและแอปพลิเคชัน Line-OA เพื่อให้มีข้อมูลในการวางแผน เตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์น้ำท่วมและน้ำแล้งของพื้นที่ต่อไป

### 2. แลกเปลี่ยนบทเรียนสถานการณ์และการบริหารจัดการน้ำตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน โดย คุณบุญรักษ์ จ้อยจินดา

คุณบุญรักษ์ จ้อยจินดา กล่าวทักทายผู้เข้าร่วมประชุมและให้คุณอรธิตา นามศิริ ย้อนทวนกิจกรรมสร้างความเข้าใจโครงการกับแกนนำชุมชน ตัวแทนองค์กรผู้ใช้น้ำ และหน่วยงานภาครัฐ – องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรทั้ง 11 อำเภอ การประชุมร่วมกับคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร และการหารือแนวทางการจัดทำระบบข้อมูลน้ำของจังหวัด รวมถึงการจัดทำแผนรับมือสถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้งของจังหวัดกำแพงเพชร ร่วมกับโครงการชลประทานกำแพงเพชร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญ

และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว จากนั้นชวนผู้เข้าร่วมแลกเปลี่ยนสถานการณ์และการบริหารจัดการน้ำของพื้นที่ ภายใต้โจทย์ ดังนี้

1. กิจกรรมที่เกี่ยวกับสายน้ำ ที่ทำให้เรามีความสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดี ในอดีตถึงปัจจุบัน
2. สถานการณ์น้ำในพื้นที่ ปัจจุบันเป็นอย่างไร ส่งผลกับคุณภาพชีวิตของคนในพื้นที่ชุมชนอย่างไร และทำไม สถานการณ์จึงเป็นเช่นนั้น

กิจกรรมเกี่ยวกับสายน้ำ ที่ทำให้เรามีความสุข และมีคุณภาพชีวิตที่ดี ในอดีตถึงปัจจุบัน	สถานการณ์น้ำในพื้นที่ปัจจุบัน ที่ส่งผลกับคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การขุดลอกคลอง เก็บผักตบชวา โดยช่วยกันเอาแรง</li> <li>2. การเก็บน้ำไว้ในทุ่ง ทำให้พื้นที่ไม่มีน้ำท่วม</li> <li>3. การขุดคลองส่งน้ำเพื่อส่งน้ำให้ทั่วถึงคนในตำบลทุกพื้นที่</li> <li>4. สภาพพื้นที่ในอดีตมีความอุดมสมบูรณ์ มีการใช้ควายไถนา</li> <li>5. การทำนาโดยใช้น้ำฝน และต้องหาน้ำเพื่อใช้ในการอุปโภค</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. อำเภอรานกระต่าย เมื่อฝนตก จะมีน้ำหลากเข้าท่วมในพื้นที่ ส่วนฤดูแล้ง พื้นที่จะแห้งแล้ง ทำนา/ไร่ ได้ปีละ 1 ครั้ง บางพื้นที่ทำได้ 2 ครั้ง ส่งผลให้เกษตรกรต้องปรับตัว และหาวิธีกักเก็บน้ำเพื่อใช้ในช่วงฤดูแล้ง</li> <li>2. อำเภอลานกระบือ เมื่อฝนตก น้ำจะท่วมเข้าสู่พื้นที่ต่ำ ส่งผลให้พืชผลทางการเกษตรเสียหาย กองช่างต้องเตรียมความพร้อมในการช่วยเหลือ และมีการปรับตัวช่วงน้ำท่วม (เกิดอาชีพจับปลา) ทำนาปรังได้ผลผลิตดีกว่าการทำนาปี และมีการปลูกปอเทืองขาย</li> <li>3. อำเภอยางชุมน้อย เกษตรกรต้องการน้ำ มีการติดตามน้ำอย่างต่อเนื่อง มีสถานการณ์ฝายวังบัวขาด จึงเกิดปัญหาน้ำขาดแคลน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงต้องส่งน้ำไปช่วยเหลือเพิ่มเติม</li> <li>4. อำเภอปางศิลาทอง ช่วงปี 2564 มีสถานการณ์น้ำท่วม ผลผลิตทางการเกษตร และสัตว์เลี้ยงได้รับผลกระทบแต่ปัจจุบันมีสถานการณ์น้ำแล้ง บ่อบาดาลมีปัญหา ส่งผลให้ อบต.ปางตาไว ดำเนินการจัดหาแหล่งน้ำเพิ่ม แต่เนื่องด้วยขอบเขตพื้นที่อยู่ติดกับพื้นที่ของอุทยานจึงไม่สามารถขุดบ่อบาดาลได้</li> <li>5. อำเภอไทรงาม น้ำไม่ท่วม เนื่องจากขอบคลองสูง ไม่มีประตูกั้นน้ำ ทำนาได้</li> </ol>

คุณชินนวัฒน์ มณีศรีขำ ชวนผู้เข้าร่วมเรียนรู้เรื่องการแลกเปลี่ยนสถานการณ์ในอดีตทำให้เห็นวิถีชีวิต บทเรียน ประสบการณ์ในการบริหารจัดการน้ำของชุมชนที่ผ่านมา อีกทั้งเป็นการคลี่คลายความขัดแย้ง หรือความเดือนร้อนใจที่กำลังเผชิญอยู่ในปัจจุบันจากสถานการณ์ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ เป็นกระบวนการตั้งต้นเพื่อให้ผู้เข้าร่วมได้เปิดพื้นที่พูดคุยกัน และรับฟังปัญหาซึ่งกันและกัน เรียนรู้อดีต เข้าใจปัจจุบัน เพื่อวางแผนอนาคต และจากการพูดคุยจะเห็นได้ว่าสถานการณ์ของสภาพอากาศมีการเปลี่ยนแปลงผันผวน ส่งผลกระทบกับการบริหารจัดการน้ำและพื้นที่ทำการเกษตร ดังนั้นจำเป็นต้องมีข้อมูลเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจบริหารจัดการน้ำ และวางแผนในการประกอบอาชีพ ซึ่งจะการเรียนรู้ในช่วงต่อไป



#### 4. การสร้างความเข้าใจต่อความสำคัญของการเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิอากาศและความชื้น

คุณบุญรักษ์ จ้อยจินดา ชวนผู้เข้าร่วมชมวีดิทัศน์ของชุมชนบ้านมาบจันทร์ อำเภอเมือง จังหวัดระยอง ที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการจัดการน้ำที่เขายายดา ผ่าน 2 สร้าง 2 เก็บ ดังนี้

**2 สร้าง** คือ 1. การสร้างคน สร้างแหล่งเรียนรู้ 2. สร้างกติกาการใช้น้ำร่วมกัน 4 เรื่อง คือ 1) มีการจำกัดน้ำใช้ในครัวเรือนไม่เกิน 30 ลบ.ม./เดือน 2) หากใช้เกินจะเก็บค่าน้ำเพิ่มจาก 8 บาท/ลบ.ม. เป็น 15 บาท/ลบ.ม. 3) หากจะสูบน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะต้องได้รับความเห็นชอบจากคนในชุมชน 4) ขุดลอกสระ บ่อ เพื่อกักเก็บน้ำไว้ในพื้นที่ของตนเอง

**2 เก็บ** คือ 1. เก็บปริมาณน้ำฝน น้ำในบ่อ ห้วย ลำธาร 2. เก็บข้อมูลน้ำในแต่ละวัน เก็บข้อมูลต้นทุนน้ำ ทั้งน้ำฝน น้ำท่า น้ำระเหย เพื่อดูสมดุลน้ำ เนื่องจากในอดีตที่ผ่านมาเขายายดาไม่มีสัมปทานป่าไม้ ทำให้ประชาชนเข้าบุกรุกพื้นที่ป่าจากการเผาป่า ส่งผลให้การดูดซับและการระบายน้ำลดลง 40% ช่วงฤดูฝน ฝนตกจนเกิดน้ำป่าไหลหลาก และขาดแคลนน้ำใช้ในช่วงฤดูแล้ง

##### วิธีการแก้ไขภาวะน้ำท่วมและน้ำแล้ง

- 1) การชะลอน้ำหลากในช่วงฤดูฝน โดยการสร้างฝายชะลอน้ำอย่างถูกวิธีไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง
- 2) การปลูกป่า 5 ระดับ เพื่อชะลอการตกของฝนลงสู่หน้าดิน ดินดูดซับน้ำได้ทันใกล้เคียงกับป่าธรรมชาติ
- 3) ทำฝังน้ำ สำรองแหล่งน้ำที่มีในพื้นที่ เพื่อผลักดันน้ำเข้าไปเก็บกักไว้ใช้ และขุดลอกหากตื้นเขินเพื่อเป็นแหล่งกักเก็บน้ำ
- 4) ทำธนาคารน้ำใต้ดิน เพื่อลดน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝน เป็นการเติมน้ำลงดินไว้ใช้ในฤดูแล้ง เพิ่มความชุ่มชื้นให้หน้าดิน ประหยัดน้ำในการรดน้ำให้พืช และกำจัดแหล่งลูกน้ำยุงลายจากการท่วมขังของน้ำ

\*สามารถดาวน์โหลดวีดิทัศน์ ได้ทาง <https://fb.watch/lbHfa4MSas/?mibextid=YCRy0i>





จากนั้นชวนผู้เข้าร่วมชมวีดิทัศน์ การสร้างความเข้าใจต่อความสำคัญของการเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ อากาศและความชื้น โดย ดร.พงษ์ศักดิ์ วิทวัสชุตินกุล อดีตผู้อำนวยการส่วนวิจัยต้นน้ำ สำนักอนุรักษ์และจัดการต้นน้ำ กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช มีรายละเอียด ดังนี้

**การวัดปริมาณน้ำฝน** โดยการใช้อุปกรณ์แบบง่าย ด้วยแกลลอนน้ำมัน ขนาด 10 ลิตรและกรวยขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 นิ้ว ซึ่งเป็นขนาดมาตรฐาน นำไปตั้งบริเวณพื้นที่โล่ง และพื้นที่ที่เหนียวมุ่ม 45 องศาจากปากอุปกรณ์วัดต้องไม่มีอะไรปกคลุม โดยการวัดปริมาณน้ำฝนทำได้โดย ตวงปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาในแกลลอนแล้วหารด้วยพื้นที่หน้าตัดของกรวยกลม จะได้ปริมาณน้ำฝนที่ตกมีหน่วยวัดเป็นความสูงของน้ำต่อหน่วยพื้นที่ และหากต้องการทราบปริมาณน้ำฝนที่ตกมาในตำบลให้นำพื้นที่ของตำบลไปคูณกับปริมาณน้ำฝนที่วัดได้

**จะเก็บวัดข้อมูลน้ำฝนกันอย่างไร ?**

**เครื่องมือเก็บวัดข้อมูล**



เครื่องวัดปริมาณน้ำฝนขนาดมาตรฐาน 8 นิ้ว



น้ำฝน  
ขอมชนกรวยวัดน้ำฝน  
กรวยวัดน้ำฝน



ขอมชนสามารถนำกรวยพลาสติกขนาด 8 หรือ 10 นิ้วมาสอดลงไปในแกลลอนพลาสติกขนาด 10 ลิตรเพื่อใช้เก็บวัดข้อมูลน้ำฝนได้

**หลักการวิเคราะห์เบื้องต้น**

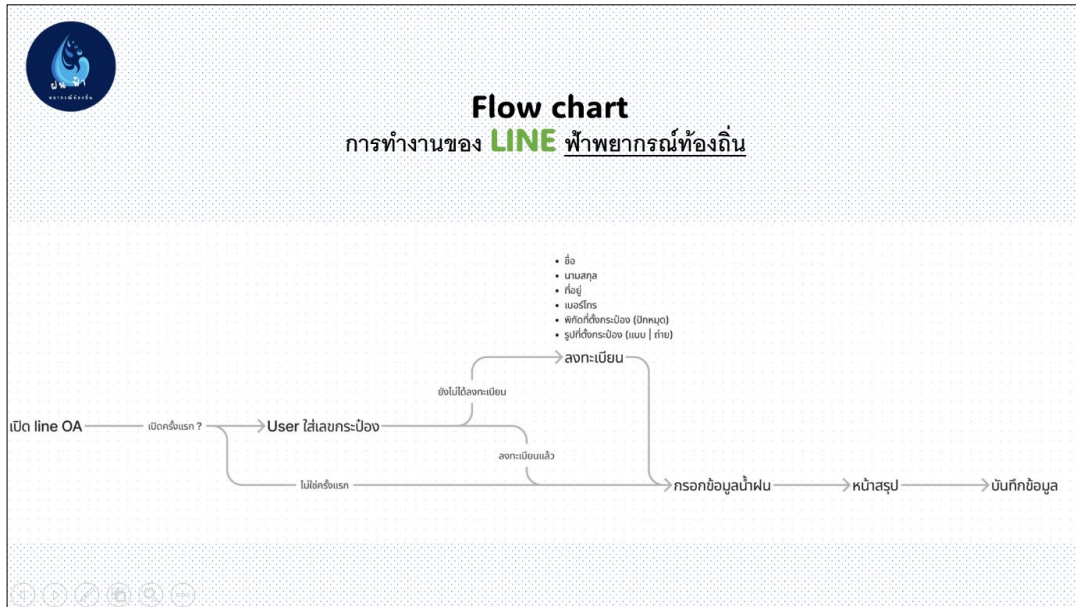
นำน้ำฝนในหลอดรองรับน้ำฝน (เครื่องมาตรฐาน) หรือ น้ำในแกลลอนพลาสติก (เครื่องวัดของขอมชน) มาวัดปริมาณน้ำ แล้วหารด้วยพื้นที่หน้าตัดของกรวยกลมที่ทำหน้าที่รับน้ำฝนแล้วลำเลียงลงสู่หลอดรองรับน้ำฝน หรือ แกลลอน จะได้ปริมาณน้ำฝนที่ตกมีหน่วยวัดเป็นความสูงของน้ำต่อหน่วยพื้นที่ นำผลผลิตที่เกิดขึ้นมาคูณด้วยพื้นที่ของตำบล ผลลัพธ์คือปริมาณน้ำฝนทั้งหมดที่ตกลงมาในตำบล

© SCGC 2022 SCGC

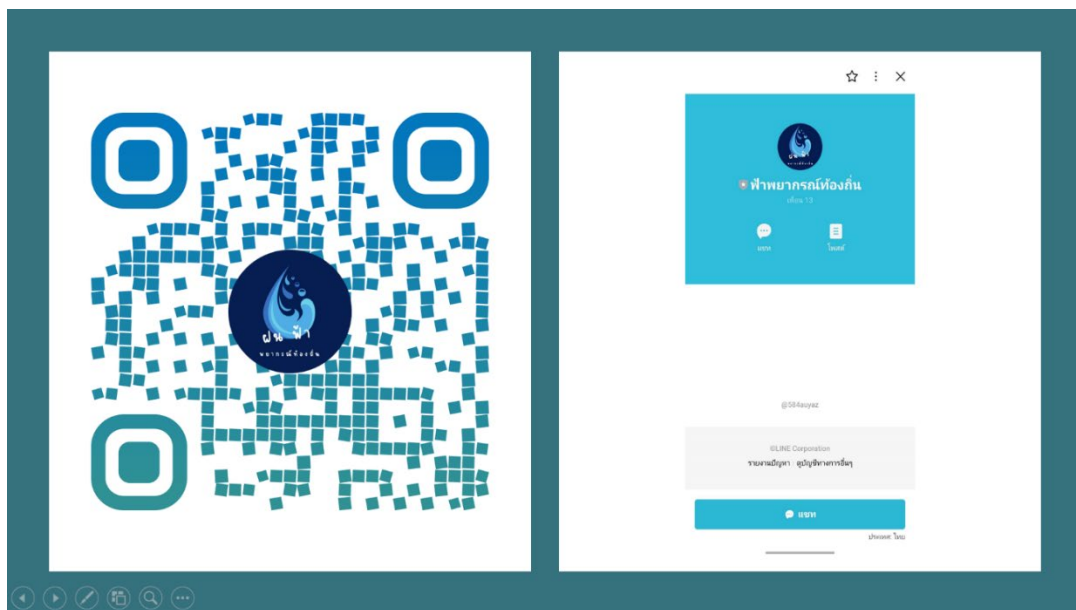
การวัดการระเหยของน้ำ อุปกรณ์ขนาดมาตรฐาน คือ เส้นผ่านศูนย์กลาง 120 เซนติเมตร แต่หากทำแบบง่ายสามารถใช้ถาดขนม ขนาด 10 นิ้วx10 นิ้ว นำมาดัดแปลงเป็นเครื่องวัดน้ำระเหยได้ โดยปัจจัยการระเหยของน้ำ มี 3 ปัจจัย ได้แก่ ความร้อนจากดวงอาทิตย์ ความชื้นสัมพัทธ์ และความเร็วลม

**5. การติดตั้งกระบอกวัดน้ำฝนและการเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝน ผ่าน Line-OA ฟาร์มยากรณ์ท้องถิ่น**

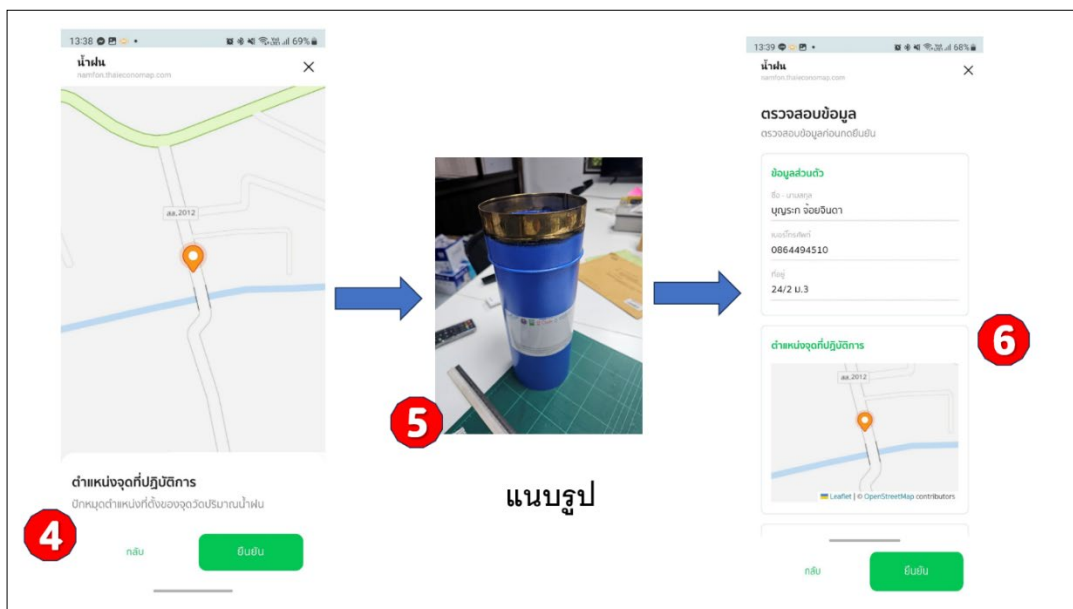
จากนั้น คุณบุญรักษา จ้อยจินดา แนะนำเครื่องมือ วิธีการติดตั้งกระบอกวัดน้ำฝน และการเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝนผ่านแอปพลิเคชัน Line-OA ฟาร์มยากรณ์ท้องถิ่น โดยให้ตัวแทนผู้เข้าร่วมของตำบลลงทะเบียนแบบฝึก Line-OA ฟาร์มยากรณ์ท้องถิ่น มีขั้นตอน ดังนี้



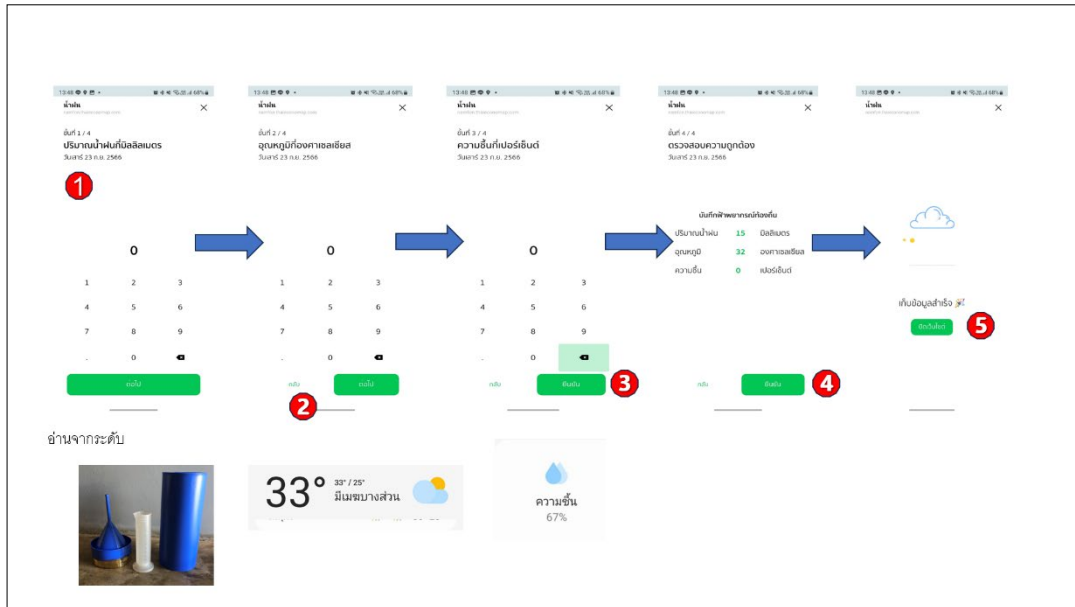
- 1) การตรวจสอบอุปกรณ์ ประกอบด้วย ครอบครองรับน้ำฝน กรวยรับน้ำฝน และ ครอบกตวง พร้อมถ่ายรูปอุปกรณ์วัดน้ำฝนที่แสดงหมายเลขอุปกรณ์ให้ชัดเจน
- 2) การเข้าสู่ระบบ Line-OA ฟ้าพยากรณ์ท้องถิ่น โดยสแกน QR Code



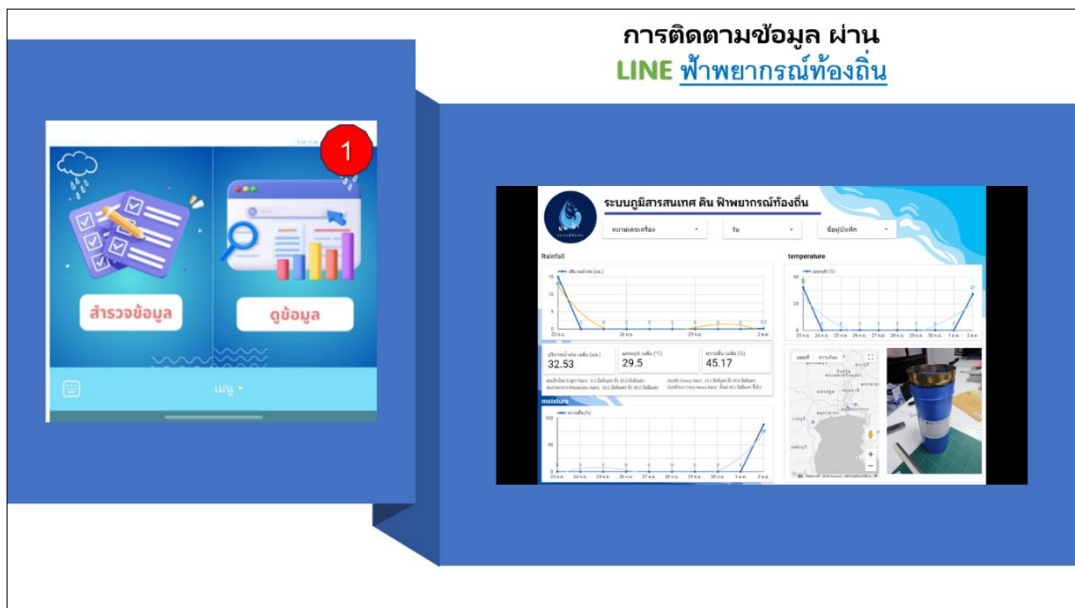
- 3) การลงทะเบียนอุปกรณ์ กดเข้าสำรวจข้อมูล กรอกรอหมายเลขจุดปฏิบัติการให้ตรงกับตัวเลขที่ระบุไว้บนอุปกรณ์ และกรอกรอข้อมูลส่วนตัว ระบุพิกัดที่ตั้งอุปกรณ์ แบนรูปถ่ายจากนั้นกดอนุญาตยืนยัน เพื่อลงทะเบียน



- 4) การเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้น ส่งข้อมูลเข้าไลน์ฟ้ายากรณ์  
 ต้องถึงทุกวันไม่เกิน 07.00 น. วันที่ฝนไม่ตกให้ใส่ค่าปริมาณน้ำฝนเท่ากับ 0 หากผู้  
 ลงทะเบียนอุปกรณ์ไม่สามารถเก็บข้อมูลได้ในวันนั้นๆ สามารถให้ผู้อื่นเก็บข้อมูลแทนได้  
 โดยกรอกหมายเลขจุดปฏิบัติการให้ตรงกัน



- 5) การติดตามข้อมูล ผ่านไลน์ฟ้าพยากรณ์ท้องถิ่นในแต่ละวันผ่านสมาร์ทโฟน โดยกดเข้าไปที่เมนูข้อมูล สามารถเลือกดูข้อมูลจากหมายเลขเครื่อง วันที่เก็บ และชื่อผู้เก็บข้อมูลได้ที่แถบด้านบน





ตัวอย่างระบบสำหรับติดตามปริมาณน้ำฝน และอุณหภูมิรายพื้นที่  
(ผ่านระบบ Line OA)



คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวเสริมว่า การเก็บข้อมูลปริมาณน้ำฝนของพื้นที่ที่มีความจำเป็นและเชื่อมโยงกับการประกอบอาชีพโดยเฉพาะเกษตรกร ที่จะสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนบริหารจัดการน้ำและเตรียมความพร้อมในการรับมือสถานการณ์น้ำท่วมและน้ำแล้งได้ อีกทั้งองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ จำเป็นต้องมีข้อมูลที่ครบถ้วนเพื่อใช้ในการจัดทำและเสนอแผนเพื่อให้ได้รับการอนุมัติดำเนินการ โดยปัจจุบันและอนาคตจะมีกฎหมายน้ำที่กำหนดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต้องกรอกข้อมูลแผนด้านการบริหารจัดการน้ำเข้าในระบบ Thai water plan (TWP) เพื่อให้เกิดการจัดสรรงบประมาณที่จะนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำที่เป็นระบบทั้งประเทศ โดยเชิญ



คุณณภัค มาเมือง ผู้อำนวยการกลุ่มประสานงานกลุ่มน้ำสาละวิน สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ภาค 1 แนะนำเรื่องการจัดทำแผนน้ำเพื่อกรอกเข้าสู่ระบบ Thai water plan (TWP) ต่อไป

คุณณภัค มาเมือง กล่าวทักทายผู้เข้าร่วม และกล่าวเสริมข้อสังเกตเกี่ยวกับการจัดทำแผนน้ำชุมชนที่มีประสิทธิภาพ จากข้อมูลของพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร มีความต้องการน้ำปริมาณมากพอสมควร มีโครงสร้างพื้นฐานจำนวนมาก แต่มีแหล่งกักเก็บน้ำน้อย และการเสนอโครงการด้านน้ำค่อนข้างน้อยเมื่อเทียบกับความต้องการน้ำ ขาดความสอดคล้องของแผนงานโครงการกับความต้องการของพื้นที่และยุทธศาสตร์น้ำทั้ง 5 ด้าน ซึ่งระบบ Thai water plan (TWP) จะเป็นตัวรองรับโครงการที่ตอบโจทย์ความสำคัญของปัญหาและความต้องการของชุมชน นอกจากนี้การจัดทำแผนน้ำยังต้องนำเสนอเข้าสู่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ซึ่งจะพิจารณาความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของจังหวัดร่วมด้วย และจากการพิจารณาแผนน้ำปี 2566-2567 ของจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า โครงการที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานขนาดใหญ่มักจะได้รับการอนุมัติ แต่โครงการขนาดเล็กในชุมชนค่อนข้างได้รับการอนุมัติน้อยและเป็นโครงการที่ยังไม่ตอบโจทย์ปัญหาหลัก ดังนั้นการเขียนแผนน้ำชุมชนจึงต้องจัดทำข้อมูลให้ครบถ้วนและเสนอที่ตอบโจทย์ปัญหาหลักของพื้นที่ ตรงประเด็นความต้องการและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์จังหวัด และยุทธศาสตร์น้ำ 5 ด้านของประเทศ ดังนั้น หัวใจสำคัญของการจัดทำแผนน้ำชุมชนที่มีประสิทธิภาพคือ 1) จัดทำโครงการที่ตอบโจทย์พื้นที่ 2) จัดเตรียมโครงการที่ตอบสนองต่อปัญหาเป็นลำดับแรก 3) โครงการลักษณะถาวร 4) ควรมีการจัดเตรียมแผนน้ำชุมชนระยะสั้น ระยะยาว และแผนรับมือน้ำท่วมน้ำแล้ง



ช่วงสุดท้าย คุณชินวุฒัน มณีศรีขำ กล่าวเสริมว่า องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนต้องร่วมมือกันในการพิจารณาโครงการที่มีความสำคัญกับพื้นที่ และจัดทำข้อมูลโครงการให้สมบูรณ์ เพื่อเพิ่มโอกาสการได้รับอนุมัติแผนตามขั้นตอนการพิจารณาต่อไป จากนั้นกล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมและปิดการประชุม

**ปิดประชุมเวลา 13.00 น.**

นางสาวอรธิตา นามศิริ

ผู้สรุปรายงานการประชุม

นายชินวุฒัน มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

**สรุปรายงานการอบรมเชิงปฏิบัติการ**  
**การจัดทำผังน้ำชุมชนและติดตั้งเครื่องมือการจัดเก็บข้อมูลน้ำระดับตำบล (แอฟฟลิเคชัน)**  
**และการจัดทำฐานข้อมูลน้ำระดับตำบลเชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**  
**โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของ**  
**หน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน**  
**ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3**  
**วันที่ 16-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เวลา 09.00 – 16.00 น.**  
**ณ ห้องประชุม อบต.บึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี และร้านค้าหมู่ 4 ตำบลวังยาง อำเภอลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร**  
**ห้องประชุมเทศบาลตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร**  
**และที่ทำการกำนันตำบลท่าไม้ อำเภอถ้ำกระต่ายทอง จังหวัดกำแพงเพชร**

**รายชื่อผู้เข้าร่วม**

1. นายวิรุพท์	ศิริพันธ์	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงสามัคคี
2. นายอนงค์	เกตุมณี	เลขานุการนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบึงสามัคคี
3. นายสุวรรณ์	พุลสวัสดิ์	รองประธานสภา องค์การบริหารส่วนตำบลบึงสามัคคี
4. นางสาวปภาวรินทร์	รัศมีทอง	หัวหน้าสำนักปลัด องค์การบริหารส่วนตำบลบึงสามัคคี
5. นายพรสวรรค์	วรสิงห์	ผู้อำนวยการกองการศึกษา องค์การบริหารส่วนตำบลบึงสามัคคี
6. นางสุวิชตา	คนที	แกนนำหมู่ 7 ต.บึงสามัคคี อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร
7. นางสาวกัลยา	ทินราช	ผู้ช่วยกำนัน ต.บึงสามัคคี อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร
8. นางกมลวรรณ	ภานูมาศ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ม.7 ต.บึงสามัคคี อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร
9. นายวิสุทธิ์	เกิดทอง	สารวัตรกำนัน ตำบลบึงสามัคคี อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร
10. นายสมทรง	ว่องวิการ	อาสาสมัครชลประทาน หมู่ที่ 8 อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร
11. นายดอกกรัก	สมปล้อง	แกนนำ ม.9 ต.บึงสามัคคี อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร
12. นายไพโรจน์	พิภพเมฆ	แกนนำ ม.1 ต.บึงสามัคคี อ.บึงสามัคคี จ.กำแพงเพชร
13. นางสมสุข	ผิวละออ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ม.4 ต.วังยาง อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร
14. นายวุฒ	สิงปรอ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ม.4 ต.วังยาง อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร
15. นายสมศักดิ์	แสนพิมทา	แกนนำ ม.4 ต.วังยาง อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร
16. นายสุธี	ตุลุ่มเตือ	สมาชิกเทศบาล ม.4 ต.วังยาง อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร
17. นายประดิษฐ์	เพชรประดับ	ผู้ใหญ่บ้าน ม.4 ต.วังยาง อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร
18. นายอนันต์	จันทราภิรมย์	สมาชิกเทศบาล ม.4 ต.วังยาง อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร
19. นายวินัย	วงษ์ดำ	ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ม.4 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน
20. นางปาริฉัตร	ฤทธิษา	แกนนำ ม.13 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
21. นางสาวบุญเรียม	เหมือนจันทิก	แกนนำ ม.19 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
22. นายมนัส	เงินอยู่	แกนนำ ม.17 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
23. นายอดิศักดิ์		แกนนำ ม.1 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
24. นายบุญเชิด	เชียมคล้าย	แกนนำ ม.17 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
25. นายฤทธิ์เดช	คำภูคำ	แกนนำ ม.5 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
26. นายทองสัม	สีล้ำน	แกนนำ ม.19 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
27. นายอาทิตย์	มณีวงษ์	แกนนำ ม.11 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
28. นายวงศ์ศักดิ์	ลืออาษา	ผู้อำนวยการกองช่าง เทศบาลตำบลคลองลาน อ.คลองลาน

29.	นางสาวจรรจรจิรา	คำแดง	แกนนำ ม.14 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
30.	นายสุเทพ	สมพวง	เทศบาลตำบลคลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
31.	นายถ่าง	วงษ์ศิลาพร	แกนนำ ม.16 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
32.	นายนิวัฒน์	สว่างประจิบ	แกนนำ ม.16 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
33.	นางสาวอรัญญา	เดชมโนมัย	แกนนำ ม.16 และรองนายกเทศมนตรี ต.คลองลานพัฒนา ฯ
34.	นายสมนึก	แก่นไม้หอม	แกนนำ ม.9 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
35.	นางวารี	ฤทธิ์อำไพ	แกนนำ ม.9 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
36.	นายซื่อนศักดิ์	แก้วนิมา	แกนนำ ม.15 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
37.	นางวิไลวรรณ	ใจเฉย	แกนนำ ม.12 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
38.	นายซัด	เย็นขุนทด	แกนนำ ม.7 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
39.	นายหนูไกร	มีประทุม	แกนนำ ม.2 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
40.	นางละอ	บุญถึง	แกนนำ ม.3 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
41.	นายทวี	วงษ์พิทักษ์	แกนนำ ม.20 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
42.	นายสมบัติ	กิจขุนทด	แกนนำ ม.21 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
43.	นายอานนท์	ทิพย์ไสยาสน์	แกนนำ ม.21 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
44.	นายศุภชัย	สามสุวรรณ	แกนนำ ม.15 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
45.	นายพิชญ	ฤทธิ์ทอง	แกนนำ ม.17 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
46.	นายอานนท์	จันทะพิม	แกนนำ ม.7 ต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร
47.	นายพยัม	แก้วหวง	แกนนำ ต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร
48.	นายทวีช	เป็บแป้น	แกนนำ ม.6 ต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร
49.	นายจิรายุ	วังค์สี	แกนนำ ม.3 ต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร
50.	นางสาวอลิษา	ยอดสิน	เลขานายก อบต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร
51.	นายอดิสร	วงษ์เอี่ยม	ผู้ใหญ่บ้าน ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
52.	นายทรงวุฒิ	มณีเขียว	แกนนำ ม.9 ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
53.	นายเสวียน	พละทรัพย์	กำนัน ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
54.	นายอนุชา	ลักษณะ	แกนนำ ม.6 ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
55.	นางพัชริสา	ทรัพย์ผา	แกนนำ ม.2 ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
56.	นายวิชัยรัตน์	แพงมี	แกนนำ ม.2 ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
57.	นายพิชัย	ทั้งทอง	แกนนำ ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
58.	นายสมพร	พุ่มพวง	แกนนำ ม.5 ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
59.	นางกาหลง	รอดปฐม	แกนนำ ม.10 ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
60.	นายมานะ	บุญเลื้อ	แกนนำ ม.14 ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
61.	นายเสมียน	ขอนแก่น	แกนนำ ม.2 ต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร
62.	นางสาวพวงทอง	เม็งเกร็ด	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร
63.	นางสาวปิยาภรณ์	นาคสวาสดี	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
64.	นางสาวปานเนตร	สุขสว่าง	ทีมสนับสนุน บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

การอบรมเชิงปฏิบัติการการจัดทำผังน้ำชุมชนและติดตั้งเครื่องมือการจัดเก็บข้อมูลน้ำระดับตำบล (แอปพลิเคชัน) และการจัดทำฐานข้อมูลน้ำระดับตำบลเชื่อมโยงกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 จัดขึ้นระหว่าง วันที่ 16-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เวลา 09.00 – 16.00 น. ณ ห้องประชุม อบต.บึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี ร้านค้าหมู่ 4 ตำบลวังยาง อำเภอลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร ห้องประชุมเทศบาลตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร และที่ทำการกำนันตำบลท่าไม้ อำเภอถ้ากระต่ายทอง จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อสร้างความเข้าใจโครงการและชวนพื้นที่รูปธรรม 5 ตำบล เก็บรวบรวมข้อมูลสถานการณ์น้ำท่วม น้ำแล้ง การจัดทำผังน้ำชุมชนร่วมกับการจัดทำปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำตำบลรอบปี และการจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**วันที่ 16 พฤศจิกายน 2566**

**1.พื้นที่ตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร**

เปิดประชุมเวลา 09.00 น.

**1. การแนะนำตัวและบอกเล่าสถานการณ์น้ำของพื้นที่ รวมทั้งแนวทางการบริหารจัดการน้ำในช่วงที่ผ่านมา**

คุณพวงทอง เม็งเกร็ด ทีมวิจัย ชวนผู้เข้าร่วมพูดคุยเป้าหมายและวัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะที่ 3 เพื่อรับมือกับภัยพิบัติและมีการจัดการน้ำ โดยในปีที่ 3 มีการขับเคลื่อนการจัดทำแผนน้ำท่วม น้ำแล้ง ซึ่งภายใต้ พรบ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 ต้องมีการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ และองค์กรผู้ใช้น้ำไปเขียนแผนน้ำเข้าสู่ อบต. เพื่อบรรจุแผนเข้า อบต. และเจ้าหน้าที่ อบต. นำแผนน้ำไปกรอกเข้าระบบ TWP ของ สทช.ต่อไป โดยตัวแทนจากองค์กรผู้ใช้น้ำสามารถเลือกตั้งกรรมการกลุ่มน้ำได้ ทีมวิจัยดำเนินงานในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น น่าน และกำแพงเพชรนำร่อง เพื่อให้เห็นรูปธรรมการบริหารจัดการน้ำ เมื่อดำเนินงานในระดับตำบลแล้วจึงต้องการเชื่อมโยงเข้าสู่การจัดทำแผนน้ำระดับจังหวัด มีการนำแผนของแต่ละตำบลไปจัดทำแผนน้ำชุมชนที่เชื่อมโยงกับสถานการณ์น้ำแล้งและน้ำท่วมต่อไป

จากนั้น คุณปานเนตร สุขสว่าง ให้ผู้เข้าร่วมแนะนำตัวและสรุปสถานการณ์น้ำในพื้นที่ ดังรายละเอียดต่อไปนี้



สรุปสถานการณ์น้ำหมู่ที่ 1-12 ตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	สภาพพื้นที่	สถานการณ์ปัญหา	การกรอกเข้าระบบ TWP
ตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร	มีทั้งหมด 11 หมู่บ้าน พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในโครงการ	หมู่ 9 เป็นพื้นที่รอบต่อระหว่างจังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดพิจิตร มีบึงหนองโสนทุ่งใหญ่ คสล. MC ปัญหา คือ มีการแย่งน้ำ	1) นาย ก อบต.และเจ้าหน้าที่ อบต.เข้าใจ

<p>ชลประทานวังบัว วังยาง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ใช้น้ำจากวังบัว หมู่ 2, 6, 4, 3, 8, 7, 9, 12 (หมู่ 4, 8, 7, 9, 12 ประตูดวดลิน)</li> <li>2) ใช้น้ำจากวังยาง หมู่ 1, 11</li> <li>3) ใช้น้ำจากวังบัว และวังยาง หมู่ 5, 10</li> </ol> <p>อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีโครงการชลประทานในพื้นที่ แต่ชุมชนไม่ได้รับน้ำอย่างทั่วถึง เนื่องจากมีเพียงบางพื้นที่ที่โครงการชลประทานดังกล่าวผ่านชุมชนจึงต้องจัดการน้ำผ่านการทำธนาคารน้ำใต้ดินเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้เท่านั้น รวมทั้งมีการปลูกพืชใช้น้ำ เช่น ข้าวโพด อ้อย โดยใช้ระบบน้ำหยด</p>	<p>ชลประทาน (น้ำท่าเดิม แต่มีการเกษตรเพิ่มขึ้น) อาคารบังคับน้ำ 3 แห่ง ปิดไม่ได้ น้ำไหลผ่านพื้นที่ ใช้น้ำ (วังบัว) พื้นที่ 2,000 กว่าไร่ ทำนา ทำไร่/สวนบางส่วน ใช้น้ำชลประทานเป็นหลัก ทำให้คลองขอย/แยก น้ำเข้าช้า ขุดน้ำบาดาลเจาะลึก 10 เมตร หรือ 60-70 เมตร</p> <p>หมู่ 8 มีประตูบังคับน้ำที่พุกสะปันเทียรธรรม (ติด MC ต้นน้ำ ม.8 กับม.11) และประตูน้ำ MC + คลองเรือ น้ำลด (หน้าฝนน้ำมาก) คลองดาตปูน ทำให้น้ำเข้าคลองไม่ได้ ต้องเจาะบ่อบาดาล/น้ำลึก ทำนาเป็นหลัก (นาปรัง)</p> <p>หมู่ 10 ติดโครงการวังยาง ไม่มีฝายกักเก็บน้ำ ทำให้น้ำไหลลงไปยังจังหวัดพิจิตร มีการเพาะปลูก ข้าวโพด อ้อย (ข้าวน้อย) มันสำปะหลัง</p> <p>หมู่ 12 ปัญหาเหมือน หมู่ 9 มีคลองขอยมาถึง 70-80 กม. น้ำน้อยมาก รอบเวร ม.8, มาบตะเกรา, ยางอาม 7 วัน (2วัน/ประตู)</p> <p>หมู่ 7 ประสบปัญหาน้ำท่วมหมู่ 12, 9 ทำให้น้ำเอ่อท่วม อยู่ส่วนปลายของโครงการวังบัว ไม่มีที่เก็บน้ำ มีสระหลวง (หมู่ 9, 7, 2, 11) เมื่อโครงการวังบัวขยายพื้นที่ไปพิจิตร ทำให้น้ำไม่เพียงพอ ต้องขุดบ่อลึก 70 กว่าเมตรไม่มีน้ำ อยากทำธนาคารน้ำใต้ดิน น้ำไม่เข้า</p> <p>ปัญหาที่พบ คือ ที่กั้นน้ำ มีวัชพืชปกคลุมขาดการขุดลอกถ้าคลองตลอดสาย การเปิดปิดประตูน้ำ → ตามน้ำ/ขุดลอกวัชพืช → ปล่อยไปพิจิตร (รับน้ำ) ทำให้ “กำแพงเพชรเป็นทางน้ำผ่าน”</p> <p>หมู่ 1 ประตูวังยาง มีการปลูกอ้อย / ค้าขาย ทำนา</p>	<p>เรื่อง พรบ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) มีการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้ น้ำ เรียบร้อยแล้ว</li> <li>3) กรอกเข้าระบบ TWP เรียบร้อย เรือง ธนาคารน้ำใต้ดิน แต่ไม่ผ่านเนื่องจาก ไม่มีการแนบเอกสารอนุญาตจากเจ้าของที่ดิน ในการดำเนินงาน</li> </ol>
---	--	--

**2. แนะนำโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน โดย คุณพวงทอง เม้งเกร็ด ทีมวิจัย**

คุณพวงทอง เม้งเกร็ด กล่าวถึงความเป็นมาของการดำเนินโครงการในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา ภายใต้โครงการชลประทาน ท่อทองแดง ทั้งหมด 20 ตำบล และ 5 พื้นที่วิสาหกิจชุมชน จนเกิดการบริหารจัดการน้ำขยายผลมายังนอกเขตชลประทาน ดำเนินงานปีที่ 3 หรือ โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน ซึ่งในปีนี้มีมีการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศทำให้เกิดภาวะภัยแล้งได้ โดยจะเกิดในช่วงปี 2567 – 2569 ดังนั้น จึงต้องเตรียมความพร้อมในการจัดทำแผนน้ำเพื่อตั้งรับกับการบริหารจัดการน้ำร่วมด้วย โดยในโครงการปีที่ 2 มีการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศการจัดการน้ำของจังหวัดกำแพงเพชรไว้แล้ว ผ่านการเก็บข้อมูลในแอปพลิเคชัน Epicollect5 และในปีนี้จะมีการเก็บข้อมูลแอปพลิเคชัน ฝนฟ้าพยากรณ์ท้องถิ่น ที่ทุกท่านได้กระป๋องวัดปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ และความชื้นไปติดตั้งในพื้นที่ที่ผ่านมาโดยมีคุณปานเนตร สุขสว่าง เป็นผู้สาธิต เพื่อให้เกิดการพยากรณ์สภาพภูมิอากาศที่เป็นของพื้นที่ สามารถ



นำมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเป็นการสะท้อนข้อมูลจากพื้นที่ไปสู่การจัดทำแผนระดับจังหวัด ซึ่งทีมวิจัยได้มีการพูดคุยกับหน่วยงานและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดในวันที่ 12 กรกฎาคม 2566 และมีการจัดเวทีสร้างความเข้าใจโครงการเมื่อวันที่ 13 กรกฎาคม 2566 เรียบร้อยแล้ว



จากนั้น ทีมวิจัยได้นำเสนอสาระสำคัญของ พรบ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 และแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ใหม่) มีทั้งหมด 5 ด้าน คือ 1. การจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค 2. การสร้างความมั่นคงด้านน้ำภาคการผลิต 3. การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย 4. การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ และ 5. การบริหารจัดการ ซึ่งต้องมีการอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน และสามารถตั้งงบประมาณรองรับแผนน้ำตำบล อนาคตสามารถใช้ข้อมูลในการจัดทำแผนและเขียนโครงการได้ ดังนั้นแผนการจัดการน้ำต้องสอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ใหม่) ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังกล่าว



สททช. กำกับดูแลโดยนายกรัฐมนตรีมอบหมายให้นายสมศักดิ์ เทพสุทิน รองนายกรัฐมนตรีเป็นผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ชุมชนจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งองค์กรผู้ใช้น้ำสามารถจัดทำแผนน้ำ และเสนอแผนผ่าน อปท. เพื่อส่งเข้าสู่อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด การจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำต้องมีการรวมตัวกัน 30 คน ขึ้นไป มาจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ สามารถจดทะเบียนผ่านออนไลน์และผ่าน สททช. ภาค 1 จังหวัดลำปาง

**สนทช. ชวนทำความรู้จัก... องค์กรผู้ใช้น้ำ**

**การจดทะเบียน องค์กรผู้ใช้น้ำ**

- ▶ กลุ่มบุคคลที่รวมตัวกันตั้งแต่ 30 รายขึ้นไป ตั้งตัวกัน 1 คน **รวบรวมเอกสารหลักฐานทั้งหมดยื่นคำขอจดทะเบียน** **ก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำทางออนไลน์** ได้ที่ website : [twuo.onwr.go.th](http://twuo.onwr.go.th)
- ▶ เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้ประชาชน สนทช. เปิดจุดลงทะเบียน **ออนไลน์** เพิ่มเติม
  - ส่วนกลาง
    - ที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ อาคารจตุรภาค แขวงตลาดบางเขน เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร
  - ส่วนภูมิภาค
    - สำนักงานของ สนทช. ภาค 1-4 จ. ลำปาง สระบุรี ชอนแก่น และสุราษฎร์ธานี
- ▶ หากเอกสารประกอบคำขอจดทะเบียนถูกต้องครบถ้วน นายทะเบียน (เลขาธิการ สนทช. หรือผู้เลขาธิการ สนทช. มอบหมาย) จะมีคำสั่งอนุมัติการจดทะเบียน **ภายใน 30 วัน** และสามารถ **ขยายระยะเวลาออกไปได้ไม่เกิน 2 ครั้ง ครั้งละไม่เกิน 15 วัน** และดำเนินการออกหนังสือสำคัญการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำและแจ้งให้ผู้นับค่าจกรับเป็นหนังสือภายใน **7 วัน** นับแต่วันที่ยื่นคำสั่ง

องค์กรผู้ใช้น้ำมีสิทธิและบทบาทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เสนอแนะและให้ข้อมูลต่างๆ ต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด เป็นองค์กรผู้ใช้น้ำที่มีกฎหมายรองรับในการรักษาผลประโยชน์ร่วมกันของสมาชิก สามารถหารือและแลกเปลี่ยนข้อมูลแก้ไขปัญหาาร่วมกัน มีสิทธิเข้ารับการคัดเลือกเป็นกรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำได้ และได้รับการคัดเลือกไปเป็นกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำได้

**สนช. ชวนทำความรู้จัก... องค์การผู้ใช้น้ำ**

**สิทธิและบทบาท**  
ขององค์กรผู้ใช้น้ำ

- 1 องค์กรผู้ใช้น้ำมีบทบาทในการ **บริหารทรัพยากรน้ำ** ในหมู่บ้าน
- 2 สามารถ **เสนอแนะ ให้อุปโภค** **ความเก็บโครงการต่างๆ** ต่อคณะกรรมการหมู่บ้านและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด
- 3 เป็นองค์กรผู้ใช้น้ำที่ **มีกฎหมายรองรับ** ในการรักษาผลประโยชน์ร่วมกันของสมาชิก สามารถ **หารือ แลกเปลี่ยนข้อมูล** **แก้ปัญหา** **หารือร่วมกัน** หากมีกรณีข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำ ให้อุปโภคหรือร้องทุกข์ต่อคณะกรรมการหมู่บ้านเพื่อพิจารณาได้
- 4 สมาชิกองค์กรผู้ใช้น้ำ องค์กรละ 1 คน **มีสิทธิเข้ารับ** **การคัดเลือกเป็นกรรมการหมู่บ้านผู้แทน** **องค์กรผู้ใช้น้ำในเขตหมู่บ้านได้** โดยเป็นตัวแทนจากภาคเกษตรกรรม 3 คน ภาคอุตสาหกรรม 3 คน และภาคพาณิชยกรรม 3 คน รวมใน 1 หมู่บ้านมี 9 คน
- 5 กรรมการหมู่บ้านผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ มีสิทธิ **ได้รับการคัดเลือกไปเป็นกรรมการผู้แทน** **คณะกรรมการหมู่บ้าน** ในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) ถึงประเทศมีจำนวน 4 คน

<p>๒.๑ บทบาทหน้าที่ขององค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งได้ให้องค์กรผู้ใช้น้ำมีภารกิจดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. รักษาประโยชน์ร่วมกันของสมาชิก เกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่บ้านขององค์กรผู้ใช้น้ำ</li> <li>๒. เสนอแนะ ให้อุปโภคหรือความเห็นต่อคณะกรรมการหมู่บ้าน เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตหมู่บ้านตามหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการหมู่บ้าน</li> <li>๓. ดำรงจำนวนผู้ใช้น้ำซึ่งรวมตัวกันจดทะเบียนก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ไม่น้อยกว่า ๓๐ ราย</li> <li>๔. ไม่ดำเนินงานขัดต่อกฎหมาย หรือศีลธรรมอันดีของประชาชนหรืออาจเป็นอันตรายต่อความสงบสุขของประชาชนหรือความมั่นคงของรัฐ</li> <li>๕. <b>เสนอชื่อสมาชิกเป็นผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อคัดเลือกเป็นกรรมการหมู่บ้านผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ</b></li> <li>๖. <b>ประสานงานและดำเนินกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</b> เกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตหมู่บ้าน</li> <li>๗. <b>ออกข้อบังคับขององค์กรผู้ใช้น้ำ</b> โดยให้กำหนดศกตกา หรือข้อบังคับเพิ่มเติมจากกฎกระทรวง ที่เห็นร่วมกันในองค์การว่าจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ หรือดำเนินการได้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรนั้นๆ</li> <li>๘. รายงานผลการดำเนินงานต่อนายทะเบียนอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง เพื่อเป็นการแจ้งยืนยันสถานภาพขององค์กรปัจจุบัน</li> <li>๙. ปฏิบัติการอันใดตามที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจขององค์กรผู้ใช้น้ำ โดยหากเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำที่ก่อตั้งขึ้นมีความสอดคล้องกับองค์กรผู้ใช้น้ำเดิม หรือกลุ่มผู้ใช้น้ำเดิม หรือจัดตั้งในพื้นที่ที่มีกฎหมายอื่นรองรับและไม่ขัดต่อ พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๖๑ องค์กรผู้ใช้น้ำนั้น ๆ ก็ต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่มีบังคับอยู่เดิมด้วยเช่นกัน</li> </ol>	<p>๖.๓ บทบาทหน้าที่โดยรวมของคณะกรรมการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>๑. ศึกษาหาความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำขององค์กร โดยเฉพาะ การศึกษา บริบทพื้นที่ในเขตหมู่บ้านที่องค์กรตั้งอยู่ ทั้งในด้านอุปโภคบริโภค เกษตรกรรม อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และรักษาระบบนิเวศ</li> <li>๒. เป็นตัวแทนของสมาชิกผู้ใช้น้ำในการประสานงานกับส่วนราชการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง</li> <li>๓. ร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ทุกภาคส่วนในการบริหารจัดการน้ำให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กรผู้ใช้น้ำตนเอง</li> <li>๔. เสนอแนะและควบคุมสมาชิกให้ปฏิบัติตามแผนการจัดการน้ำ</li> <li>๕. รายงานผลการดำเนินงานต่อคณะกรรมการหมู่บ้าน อย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง ภายในวันที่ ๓๑ ธันวาคมของทุกปีตามกฎกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. ๒๕๖๔</li> <li>๖. รายงานปัญหาหรืออุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำตามวัตถุประสงค์ขององค์กรผู้ใช้น้ำ ต่อคณะกรรมการหมู่บ้าน คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด หรือตามช่องทางที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนด</li> <li>๗. ประสานงานระหว่างสมาชิกผู้ใช้น้ำ รวมทั้งตัดสินใจปัญหาหรือข้อพิพาทกรณีพิพาทเรื่องการใช้น้ำ</li> <li>๘. <b>รวบรวมแผนการเพาะปลูกของสมาชิก เพื่อให้ความความต้องการใช้น้ำ และวางแผน</b> <b>ในการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ</b></li> </ol> <p>๙. ติดตามผลการส่งน้ำเพื่อรับทราบปัญหาและหาแนวทางการปรับปรุง แก้ไข ในครั้งถัดไป</p> <p>๑๐. กำกับ ตรวจสอบ และติดตามการดำเนินงานตามข้อตกลงที่สำคัญอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>๑๑. จัดประชุมคณะกรรมการ และสมาชิกผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อร่วมพิจารณาคิดในการปรับปรุงการใช้และพัฒนากององค์กรผู้ใช้น้ำให้ดียิ่งขึ้น เช่น</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีกฎระเบียบ ข้อปฏิบัติต่าง ๆ เพื่อบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำ</li> <li>- เลือกตั้งคณะกรรมการฯ หัวหน้ากลุ่มย่อย/หน่วยส่งน้ำ/ท่อส่งน้ำ เมื่อครบวาระการดำรงตำแหน่ง</li> <li>- จัดประชุมชี้แจงกิจกรรมต่าง ๆ และการบริหารองค์กรผู้ใช้น้ำอย่างสม่ำเสมอ</li> </ul>
---	--

เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันวันนี้ทีมวิจัยจึงชวนทุกท่านมาจัดทำข้อมูลฝั่งน้ำและสถานการณ์น้ำในหน้าแล้งและหน้าฝน เพื่อจัดทำข้อมูลให้มีความสมบูรณ์เพิ่มขึ้น

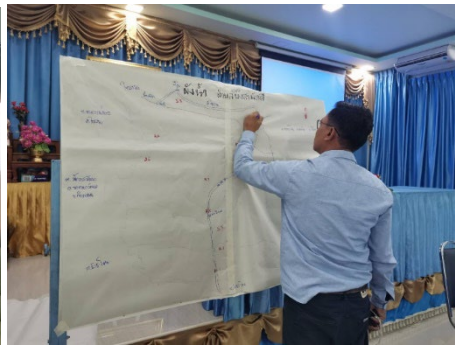
**3. การจัดทำฝั่งน้ำชุมชนและสถานการณ์น้ำในหน้าแล้งและหน้าฝน**

**3.1 การจัดทำฝั่งน้ำชุมชน**

คุณปานเนตร สุขสว่าง ชวนผู้เข้าร่วมจัดทำฝั่งน้ำชุมชน มีขั้นตอน ดังนี้

- 1) กำหนดทิศ เขียนแผนที่ตำบล และแบ่งขอบเขตพื้นที่รายหมู่บ้านในตำบล
- 2) เขียนรายละเอียดเส้นทางน้ำและทิศทางการไหลของน้ำในแต่ละหมู่บ้าน/ตำบล
- 3) ใช้กระดาษโพสอิทเขียนสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้นของแต่ละแหล่งน้ำ





3.2 ติดตั้งเครื่องมือในการจัดเก็บระบบน้ำชุมชน : การวิเคราะห์สถานการณ์น้ำในหน้าแล้งและหน้าฝน  
คุณพวงทอง เม้งเกิร์ต ชวนผู้เข้าร่วมวิเคราะห์สถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้งของตำบลบึงสามัคคี ดังนี้

3.2.1 ตารางวิเคราะห์สถานการณ์ ตำบลหนองบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร (หน้าฝน)									
1.น้ำอุปโภคบริโภค		2.ความมั่นคงของน้ำด้านการผลิต		3.น้ำท่วมและอุทกภัย		4.ระบบนิเวศทรัพยากรน้ำคุณภาพน้ำ		5.การบริหารจัดการ	
ปัญหา	สาเหตุ	ปัญหา	สาเหตุ	ปัญหา	สาเหตุ	ปัญหา	สาเหตุ	ปัญหา	สาเหตุ
ขาดความรู้เรื่องระบบ	ชุมชนบริหารจัดการ	น้ำเข้าไม่ถึงทุกพื้นที่ทำให้ขาดน้ำ	ระบบชลประทานไม่ครอบคลุม	พื้นที่ต่ำทำให้เกิดน้ำท่วม	การเปิดปิดบานประตูน้ำ	พื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตป่า	มีพรบ.ป่าไม้ปี 2484	ขาดความเหมาะสมในการ	อยู่ในพื้นที่ชลประทานขาดการพูดคุย

ประปาไฟฟ้า	ประปา กันเอง	เ พื่ อ การเกษตร และเมื่อ น้ำ เกิน ไหลป่าเข้า ท่วมพื้นที่ ท ำ การเกษตร	พื้นที่ทำ การเกษตร การบริหาร จัดการน้ำ กักเก็บน้ำ ไว้ใช้ไม่ได้	ระบาย น้ำเข้า เมื่อเปิด ประตู ระบาย น้ำมา ทำให้ น้ำท่วม ในพื้นที่		ไม ้ บริหาร จัดการ น้ำไม่ได้		บริหาร จัดการ น้ำตั้งแต่ ต้นน้ำ- ปลายน้ำ	ร ่วม กั น ต ล อ ด สายน้ำ
------------	-----------------	---	---	---	--	---------------------------------------	--	--	---------------------------------

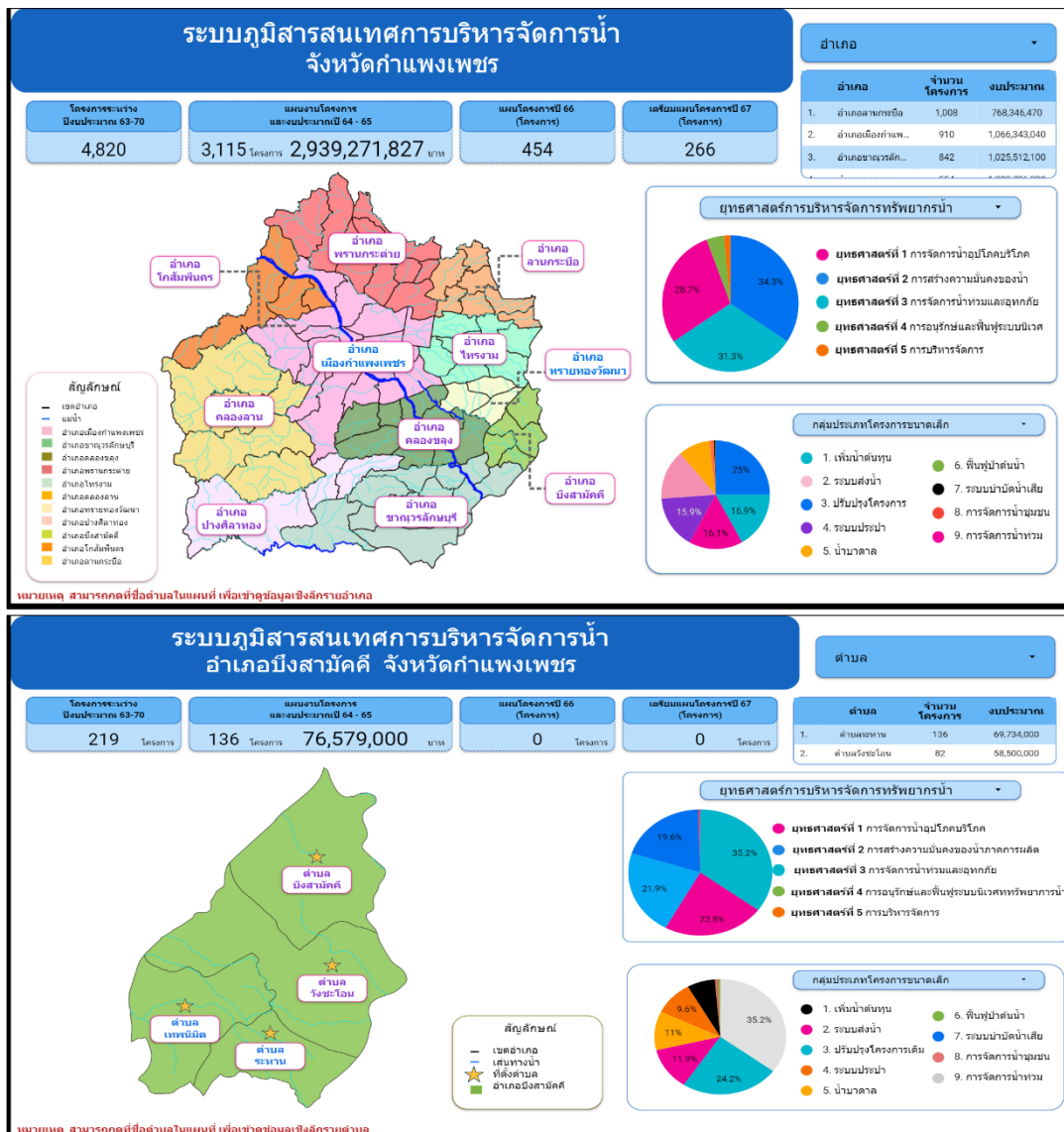
3.2.2 ตารางวิเคราะห์สถานการณ์ ตำบลหนองบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร (หน้าแล้ง)									
1.น้ำอุปโภค บริโภค		2.ความมั่นคงของน้ำ ด้านการผลิต		3.น้ำท่วมและ อุทกภัย		4.ระบบนิเวศ ทรัพยากรน้ำ คุณภาพน้ำ		5.การบริหารจัดการ	
ปัญหา	สาเหตุ	ปัญหา	สาเหตุ	ปัญหา	สาเหตุ	ปัญหา	สาเหตุ	ปัญหา	สาเหตุ
น้ำไม่ พอใช้ใน หน้าแล้ง	สภาพ พื้นที่ไม่ สามารถ กักเก็บ น้ำได้ ทำให้ ไหลผ่าน ไป ยัง พื้นที่ จังหวัด พิจิตร	มีน้ำไม่ เพียงพอ ต่อการทำ การเกษตร สภาพ แหล่งน้ำมี วัชพืชปก คลุม	น้ำใต้ดิน น้อย มี การ ขยายพื้นที่ การจ่าย น้ำ ทำให้ ปริมาณ เท่าเดิมไม่ เพียงพอ ต่อการทำ การเกษตร ขาดการ ขุดลอก คลองซอย	-	-	พื้นที่ บางส่วน อยู่ใน เขตป่า ไม้ บริหาร จัดการ น้ำไม่ได้	มี พรบ. ป่าไม้ ปี 2484	ขาด ความ เหมาะสม ในการ บริหาร จัดการ น้ำตั้งแต่ ต้นน้ำ- ปลายน้ำ	อยู่ในพื้นที่ ชลประทาน ขาดการ พุดคุด ร ่วม กั น ต ล อ ด สายน้ำ

ข้อมูลที่ทุกท่านช่วยกันดำเนินการ จะนำมาใส่ในระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำของตำบลบึงสามัคคี  
ซึ่งจะได้นำเสนอข้อมูล DATA STUDIO เบื้องต้น

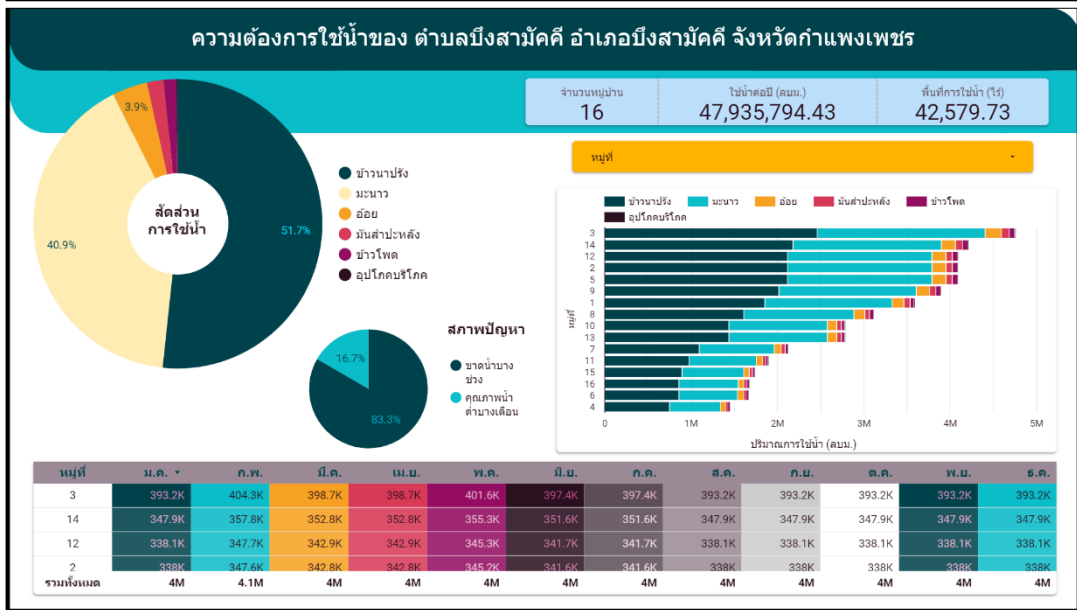
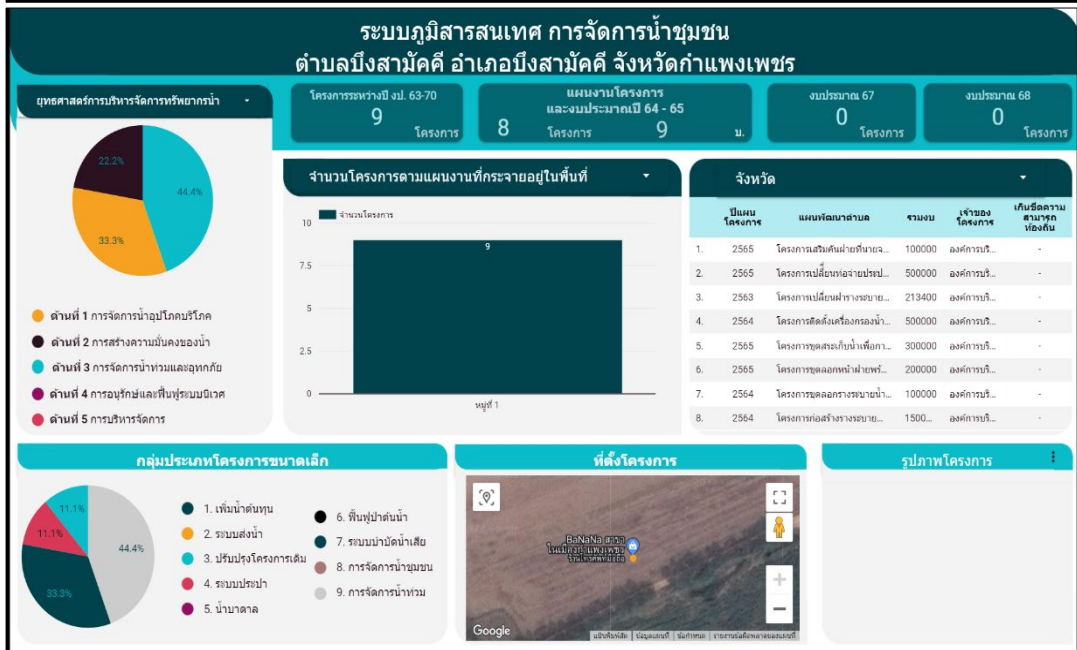
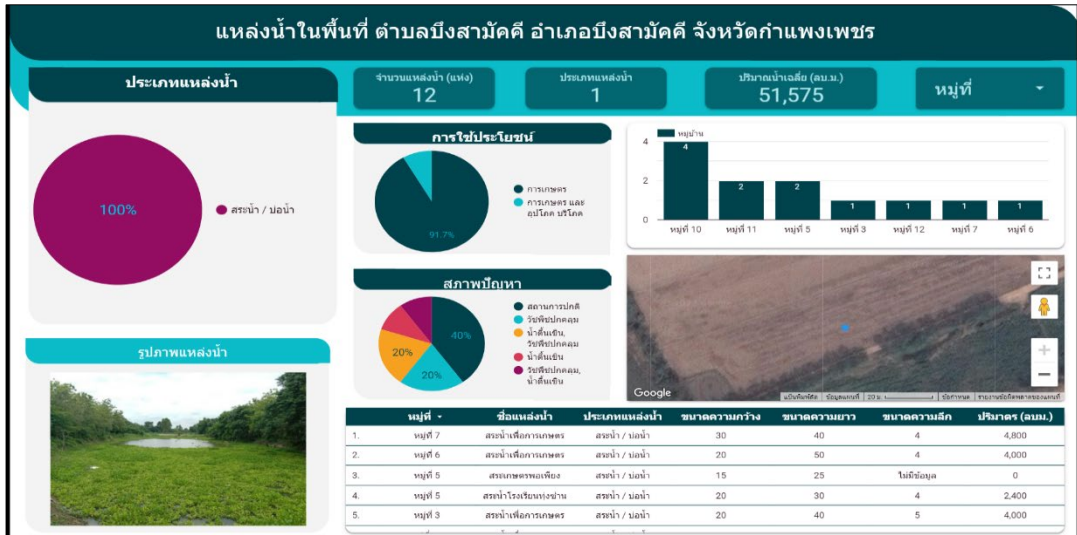


#### 4. การนำเสนอข้อมูล DATA STUDIO ตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

เมื่อจัดทำผังน้ำชุมชนและสถานการณ์น้ำในหน้าแล้งและหน้าฝนเสร็จสิ้น คุณพวงทอง เม็งเกร็ด ทีมวิจัย นำเสนอระบบภูมิสารสนเทศของจังหวัดกำแพงเพชร อำเภอบึงสามัคคี และของตำบลบึงสามัคคี 4 หน้า ดังนี้



ภาพรวมระดับจังหวัดและระดับอำเภอ



**บริบทพื้นที่ อดีต - ปัจจุบัน ตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร**

จำนวนครัวเรือน  
**3,498**

จำนวนประชากร  
**9,141**

มี พหุศตวรรษ

**การประกอบอาชีพ** - <https://drive.google.com...>

**วิถีชีวิตและสภาพทำ...** - <https://drive.google.com...>

**ทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า...** - <https://drive.google.com...>

**สถานการณ์ปัญหา** - <https://drive.google.com...>

**พัฒนาการด้านการ...** - <https://drive.google.com...>




**ประวัติความเป็นมา**

---

**เขตพื้นที่**

เนื่องจากข้อมูลยังไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ ดังนั้นทุกท่านต้องเตรียมพื้นที่ให้พร้อมและมีข้อมูลชัดเจนเพื่อรองรับงบประมาณในการแก้ไขปัญหา ต้องแก้ปัญหาให้ตรงจุดกับความต้องการการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงคณะทำงานของรัฐบาลชุดใหม่ เมื่อเปิดประชุมพบว่าท้องถิ่นไม่สามารถรอกผ่านเข้าระบบ TWP ได้ จึงตั้งงบประมาณ 2,000 ล้านบาท ให้กับท้องถิ่น หากมีหนังสือด่วนที่สุด ขอเชิญประชุมเรื่องหลักเกณฑ์ ทำให้มีการกรอกพิเศษระหว่างท้องถิ่น เปิดวันที่ 8-21 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 และเมื่อวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 ได้มีการชี้แจงการกรอกระบบ TWP ทำให้มีการกรอกพิเศษ เฉพาะท้องถิ่นเท่านั้น คนที่มีข้อมูลที่ดีย่อมมีงบประมาณในการแก้ไขปัญหา ทีมวิจัยไม่มีงบประมาณ แต่ฝึกเรื่องการจัดงบประมาณจากหน่วยงานอื่น มีการทำระบบติดตั้งไว้ที่ อบต. มีการอัปเดตระบบทุก 6 เดือน

**ด่วนที่สุด**  
ที่ นร ๑๑๐๖/๑๖๓๕



สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ  
๑๑/๑๖๓๕-๑๓๐ ถนนวิภาวดีรังสิต  
เขตหลักสี่ กรุงเทพฯ ๑๐๒๑๐

๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญประชุมชี้แจงหลักเกณฑ์และแนวทางการจัดทำข้อเสนอแผนงานโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับสถานการณ์ภัยแล้งและฝนทิ้งช่วง ปี ๒๕๖๗

เรียน อธิบดีกรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย QR Code บัญชีสิ่งที่ส่งมาด้วย จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ได้มีมติเห็นชอบมาตรการรองรับฤดูแล้ง ปี ๒๕๖๖/๒๕๖๗ จำนวน ๔ มาตรการ และโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับสถานการณ์ภัยแล้งและฝนทิ้งช่วง ปี ๒๕๖๗ ตามที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติขอ เมื่อคราวประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ โดยมีรองนายกรัฐมนตรี (นายสมศักดิ์ เทพสุทิน) เป็นประธานการประชุม และเห็นควรให้หน่วยงานเตรียมแผนงานโครงการและความพร้อมของโครงการให้ถูกต้อง ครบถ้วนตามหลักเกณฑ์ของโครงการดังกล่าว เพื่อสามารถแก้ไขปัญหาภัยแล้งได้ทันต่อสถานการณ์ และเป็นไปตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

ในการนี้ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติพิจารณาแล้ว เห็นว่าเพื่อให้การจัดทำข้อเสนอแผนงานโครงการภายใต้โครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับสถานการณ์ภัยแล้งและฝนทิ้งช่วง ปี ๒๕๖๗ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวทางการขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จึงขอเรียนเชิญท่านหรือผู้ที่เกี่ยวข้องด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเข้าร่วมประชุมดังกล่าว พร้อมทั้งขอความอนุเคราะห์กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นโปรดแจ้งองค์ปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อมอบหมายผู้ที่เกี่ยวข้อง หากมีโครงการจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการ และประสงค์ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ เข้าร่วมประชุมในวันพฤหัสบดีที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๙.๐๐ น. ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ และโปรดขอรับการชี้แจงรายละเอียดกับศูนย์บริการในวิศกรที่ ๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ โดยสามารถดาวน์โหลดรายละเอียดประกอบการประชุมในบัญชีสิ่งที่ส่งมาด้วย ได้ตาม QR Code ที่ปรากฏด้านท้ายหนังสือฉบับนี้ พร้อมกันนี้ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ จะทำการเปิดระบบบริหารจัดการแผนงานโครงการและฐานข้อมูลสำหรับบูรณาการแผนเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ


ของประเทศไทย..

- ๒ -


ของประเทศไทย (Thai Water Plan : TWP) เพื่อสนับสนุนงานบันทึกแผนงานโครงการดังกล่าวมาระบบ ในวันที่ ๑๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๐๘.๓๐ น. จนถึงวันศุกร์ที่ ๒๑ พฤศจิกายน ๒๕๖๖ เวลา ๒๕.๐๐ น. ทั้งนี้ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้มีหนังสือแจ้งกระทรวงมหาดไทยเพื่อพิจารณาโครงการด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ


  
(นายสุสิทธิ์ กิตติเมฆง)  
เลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

กองวิเคราะห์โครงการและงบประมาณ  
โทรศัพท์ ๐ ๒๕๖๔ ๑๕๑๐  
โทรสาร ๐ ๒๕๖๔ ๓๕๕๕

  
<https://shorturl.asia/9sbA4>

**บัญชีสิ่งที่ส่งมาด้วย**

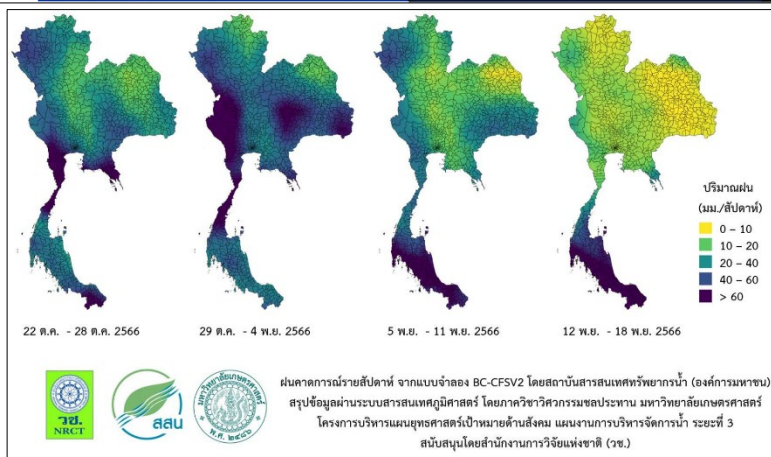
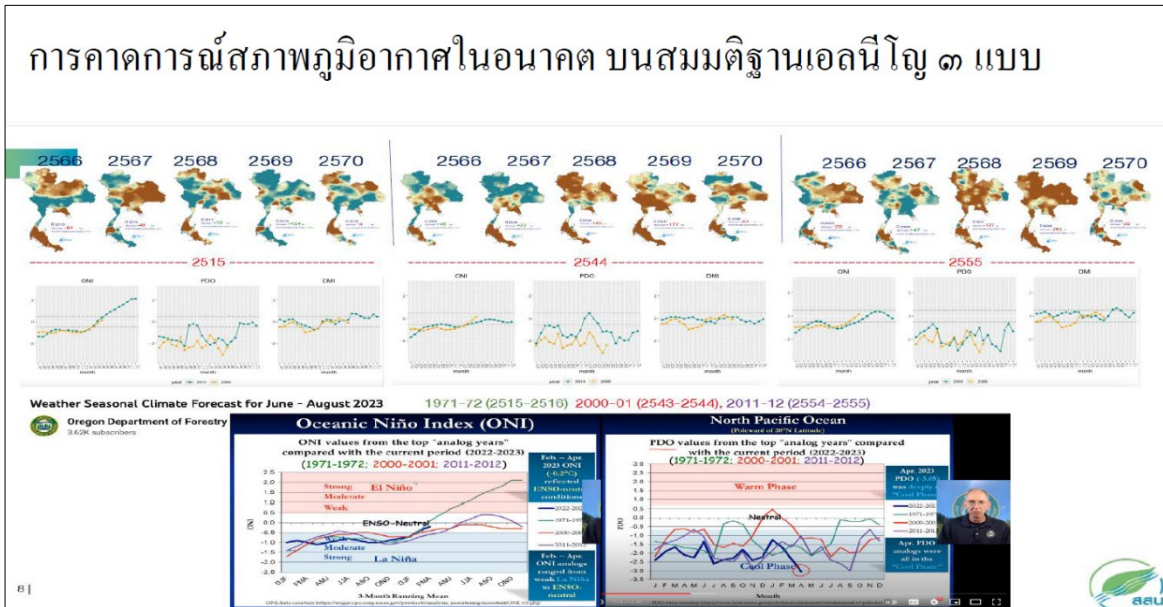
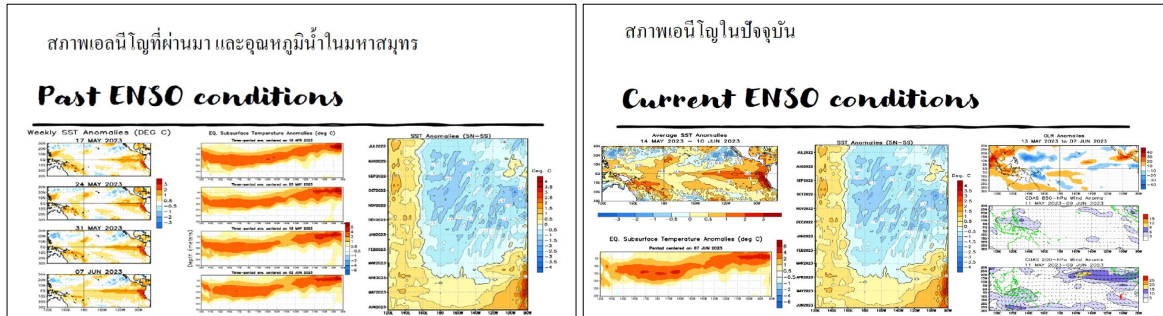
๑. รายงานการประชุมคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) ครั้งที่ ๒/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๖ (วันที่ ๙/๒ มกราคม ๒๕๖๖ ถึง ๒๕๖๖/๒๕๖๗) และโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับสถานการณ์ภัยแล้งและฝนทิ้งช่วง ปี ๒๕๖๗
๒. ระเบียบวาระการประชุม
๓. แบบฟอร์มตอบรับการเข้าร่วมประชุม
๔. รายละเอียดต่อทางเข้าร่วมการประชุม
๕. หลักเกณฑ์และแนวทางการดำเนินโครงการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อรองรับสถานการณ์ภัยแล้งและฝนทิ้งช่วง ปี ๒๕๖๗

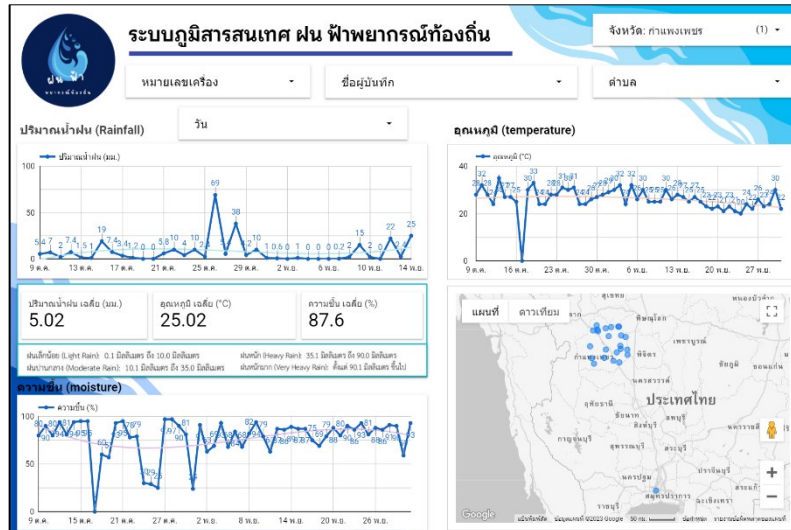
  
<https://shorturl.asia/9sbA4>

สาเหตุที่ต้องทำเรื่องนี้อย่างจริงจัง คือ สถานการณ์เอลนีโญมีการเปลี่ยนแปลง ปีหน้าสถานการณ์ฝนอาจจะไม่เหมือนเช่นนี้ ดังนั้น จะทำอย่างไรเตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลง นักวิจัยระดับโลกพบว่ามียอดภูมิเพิ่มขึ้น 2 องศาเซลเซียส



ทำให้ฝนตกเร็ว แรง และมีปริมาณมากภายในระยะเวลา 1 ชั่วโมง ทำให้น้ำไหลบ่า กักเก็บไม่ได้ ล้นไหลบ่าทำลายถนน จาก การพยากรณ์คาดการณ์ว่าอาจจะเกิดความแห้งแล้งต่อเนื่อง 3 ปี คือ ปี 2567-2569 ทำการเกษตรไม่ได้ พุดเพื่อการเตรียมตัว นอกจากนี้ยังมีสภาวะสงครามอิสราเอล ทำให้ส่งผลกระทบต่อการค้ารายชีวิต เทคโนโลยีสามารถบอกได้ว่าฝนจะตก แม่นยำ 80% แต่ที่ให้กับปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ที่จะเกิดความแม่นยำมากขึ้น เมื่อมีข้อมูล คนมีศักยภาพ มีโอกาสในการได้รับงบประมาณ สนับสนุน การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ช่วยให้เกิดการวางแผนการบริหารจัดการน้ำได้ ซึ่งในโครงการวิจัยได้มีการเก็บข้อมูล ปริมาณน้ำฝน อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ ผ่านแอปพลิเคชันฝน ฟ้า พยากรณ์ท้องถิ่น นำเสนอผ่าน Line OA ร่วมด้วย ดัง แผนภาพ





แอปพลิเคชันผืน ฟ้า พยากรณ์ท้องถิ่นของพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

## 5. การจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP

### 3.1 การจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP

คุณพวงทอง เม็งเกิร์ต ให้ผู้เข้าร่วมจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP ดังนี้

1. ดูเป้าหมายของยุทธศาสตร์จังหวัด ปรับเป็นเป้าหมายของตำบลให้สอดคล้องกับเป้าหมายของจังหวัด แนวทางการพัฒนาแผนงานตำบล จะกรอกเข้าระบบ TWP ใส่ชื่อโครงการ จะกรอกแผนปี 2568, 2569 จัดลำดับความสำคัญ ความพร้อมของโครงการ ดังนี้
  - 1) ความพร้อมด้านที่ดิน ต้องมีความพร้อมในการดำเนินการโครงการ และต้องได้รับการอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำ หากอยู่ในพื้นที่ของกรมป่าไม้จะต้องขอร่มป่าไม้ หากขออนุมัติเรียบร้อยแล้ว จึงจะกรอกได้ หากทราบว่าคลองนั้นอยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน จะต้องขออนุญาตเพื่อตั้งงบประมาณในการขุดได้
  - 2) มีรูปแบบรายการ ที่สามารถนำไปก่อสร้าง หากมีช่างงานก่อสร้างต้องมีเอกสารรูปแบบการดำเนินการกิจกรรมที่ชัดเจน
  - 3) เอกสารการประมาณราคา โดยมีการประมาณราคาตามระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น มาตรฐานราคาของสำนักงบประมาณ เป็นต้น
2. ดูเป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา (แผนงาน) และจัดทำแนวทางการพัฒนา (แผนงาน) ดังแผนภาพ



เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	แนวทางการพัฒนา (แผนงาน)
1 การจัดการน้ำ อุปโภคบริโภค	การก่อสร้าง พัฒนาและขยาย เขตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของ ระบบประปาหมู่บ้านและประปา ภูมิภาค	1. จัดหาแหล่งน้ำ และก่อสร้างระบบ ประปาให้ครอบคลุมทุกหมู่บ้านและ ปรับปรุงระบบประปาเดิมที่ชำรุด เพื่อให้ใช้งานได้ 2. การพัฒนาน้ำดื่มให้ได้มาตรฐาน 3. การประหยัดน้ำทุกภาคส่วน	
2 การสร้างความมั่นคง ของน้ำภาคการผลิต	จัดหาแหล่งน้ำ ใหม่เพิ่มเพื่อมีน้ำ ที่เพียงพอในอนาคต พัฒนา แหล่งเก็บกักน้ำและระบบส่งน้ำ เดิมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	1. เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่ง น้ำและระบบส่งน้ำเดิม 2. พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ /ระบบส่ง น้ำใหม่ 3. การจัดหาบน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำ ผ่นและ พัฒนาบอมาล	
3 การป้องกันและบรรเทา อุทกภัยและภัยแล้ง	ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ ให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนบำรุง รักษาแหล่งเก็บกักน้ำให้พร้อม ต่อการใช้งานในสภาวะภัยแล้ง	1. เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำโดยการ ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ /การระบายน้ำ 2. ป้องกันน้ำท่วมชุมชน 3. การจัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ โดยการพัฒนาแก้มลิง 4. การบรรเทาอุทกภัยและภัยแล้งเชิงพื้นที่ อย่างเป็นระบบ	

เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	แนวทางการพัฒนา (แผนงาน)
4 การอนุรักษ์พื้นที่ระบบ นิเวศทรัพยากรน้ำ	อนุรักษ์ พื้นที่ พื้นที่เสื่อมโทรม การป้องกัน การชะล้างพังทลาย ของดิน พัฒนาระบบบำบัดน้ำ เสียของชุมชน พื้นที่แม่น้ำ ลำ คลองพื้นที่ชุ่มน้ำและแหล่งน้ำ ธรรมชาติ	1. อนุรักษ์พื้นที่พื้นที่เสื่อมโทรม 2. ป้องกันลดการชะล้างพังทลายของดิน 3. พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำ เสีย 4. พื้นที่แม่น้ำ ลำ คลอง และแหล่งน้ำ ธรรมชาติ	
5 การบริหารจัดการ	พัฒนาระบบฐานข้อมูล ประกอบการตัดสินใจ สนับสนุนองค์กรผู้นำส่งเสริม การประชาสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม ของประชาชนและภาคส่วนที่ เกี่ยวข้อง	1. การติดตามและประเมินผล 2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง 3. การสร้างการรับรู้และการประชาสัมพันธ์	

แผนการบริหารจัดการและแผนพัฒนาทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการตำบลบึงสามัคคี (เบื้องต้น)

ยุทธศาสตร์	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	แนวทางการพัฒนา (แผนงาน)
1. น้ำอุปโภค-บริโภค	การก่อสร้าง พัฒนาและขยาย เขตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของ ระบบประปาหมู่บ้านและ ประปาภูมิภาค	1. จัดหาแหล่งน้ำ และก่อสร้าง ระบบประปาให้ครอบคลุมทุก หมู่บ้านและปรับปรุงระบบประปา เดิมที่ชำรุดเพื่อให้ใช้งานได้ 2. การพัฒนาน้ำดื่มให้ได้มาตรฐาน 3. การประหยัดน้ำทุกภาคส่วน	1. การบริหารจัดการน้ำประปา หมู่บ้าน
2. การสร้างความ มั่นคงของน้ำภาค การผลิต	จัดหาแหล่งน้ำ ใหม่เพิ่มเพื่อมี น้ำที่เพียงพอในอนาคต พัฒนา แหล่งเก็บกักน้ำและระบบส่ง	1. เพิ่มประสิทธิภาพโครงการ แหล่งน้ำและระบบส่งน้ำเดิม 2. พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ /ระบบ ส่งน้ำใหม่	1. การติดตามการติดตามเชื่อมคลอง วังยาง-วังบัว เพื่อนำน้ำเข้าไปใช้ อย่างทั่วถึง

	น้ำ เติมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	3. การจัดหาบน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝนและพัฒนาบ่อบาดาล	2.ชุดบ่อบาดาล พร้อม Solar cell ทั้ง 12 หมู่บ้าน
3.การป้องกันและบรรเทาภัยแล้ง	ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนบำรุงรักษาแหล่งเก็บกักน้ำให้พร้อมต่อการใช้งานในสภาวะภัยแล้ง	1. เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ โดยการปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ/การระบายน้ำ 2. ป้องกันน้ำท่วมชุมชน 3. การจัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ โดยการพัฒนาแก้มลิง 4.การบรรเทาอุทกภัยและภัยแล้งเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบ	1.การเปิด-ปิดประตูระบายน้ำหัว-ท้ายของตำบลบึงสามัคคี
4.การอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ	อนุรักษ์ ฟื้นฟู พื้นที่เสื่อมโทรม การป้องกัน การชะล้างพังทลายของดิน พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชน ฟื้นฟูแม่น้ำ ลำคลองพื้นที่ชุ่มน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติ	1. อนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่เสื่อมโทรม 2. ป้องกันลดการชะล้างพังทลายของดิน 3. พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย 4. ฟื้นฟูแม่น้ำ ลำ คลอง และแหล่งน้ำ ธรรมชาติ	1.การจัดการวัชพืชในลำคลอง
5.การบริหารจัดการ	พัฒนาระบบฐานข้อมูลประกอบการตัดสินใจ สนับสนุนองค์กรผู้ใช้น้ำ ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง	1. การติดตามและประเมินผล 2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง 3. การสร้างการรับรู้และการประชาสัมพันธ์	1.การประชุมกลุ่มผู้ใช้น้ำ/องค์กรผู้ใช้น้ำ

## 6. กิจกรรมสรุปทเรียนการเรียนรู้

คุณปานเนตร สุขสว่าง ชวนผู้เข้าร่วมสะท้อนการเรียนรู้จากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครึ่งวัน สรุปได้ดังนี้

- 1) ขอบคุ้มที่มวิจัยที่มำให้ควำมรู้และค้ำปริกษำ
- 2) มี่ข้อมูลหลำยเรื่งที่ชุมชนและเจ้ำหน้ำที่ อบต. ต้องทำร่วมนกันเพิ่มเติม
- 3) ทรำบสถำนกรณ์ปัญหำ/โครงสร้ำงน้ำอย่ำงเป็นระบบ

คุณวิรุฬห์ ศิริพันธ์ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบึงสามัคคี กล่ำววำ ที่ผ່ำนมำ อบต.ทำ 2 ประตุ คือ คลองวัดสินและคลองตำเข้ (ตาดคอนกรีต) รวมนทั้งได้รับงบประมำณในการจัดทำประตุนี้จำก อบจ. 4 ล้ำนบำท เพื่อผ่นน้ำ รอ อบจ.มำดำเนนการตำงมงขำ เพื่อบริหรจัดกำต่นน้ำที่ตีเพื่อผ่นน้ำไปย่งพื้นที่ก้ำงน้้ำ-ปลำยน้ำ ในส่วนของงบเกินค้กยภำพ อบต.ต้องประสำนหน่วยงำน และในพื้นที่มีการทำธำนำค้ำรน้ำได้ดินเพื่อแก้ไขปัญหำน้ำท่วมและกักเก็บน้ำได้ดินไว้ใช้ในหน้ำแล้ง พร้อมทั้งชวนดูกำรจัดทำธำนำค้ำรน้ำได้ดินบริเวณ อบต.บึงสามัคคี และค้ำดวำหำกมี่กำรกักเก็บน้ำไว้ได้ดินจะสมำรถเพิ่มร่ำยได้จำกกำรปลุกดอกตำวเรื่งได้ ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ขำดแคลนน้ำดังกล่ำว และดอกตำวเรื่งสมำรถจำหน้ำยเป็นดอกตำมขนำดของดอกสร้ำงร่ำยได้แก่เกษตรกรรมเสริมจำกกำรทำน่ำปีได้

ช่วงทำย คุณปานเนตร สุขสว่าง น้ดหมำยชุมชนเพื่อจัดเก็บข้อมูลแหล่งน้ำเพิ่มเติมให้เป็นปัจจุบัน และจัดทำปฏิทินรอบปีควำมต้องกำรกำรใช้น้ำให้ครอบคลุมพื้นที่ตำบลบึงสามัคคี เพื่อนำมำใช้ในการวิเครำะห์และตัดสินใจจัดทำแผนน้ำชุมชนร่วมนกันต่อไป



ธนาคารน้ำใต้ดินแบบเปิดและแบบปิดบริเวณ อบต.บึงสามัคคี

ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

## 2.พื้นที่ตำบลวังยาง อำเภอลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

เปิดประชุมเวลา 13.00 น.

กระบวนการในช่วงบ่ายของพื้นที่ตำบลวังยางเหมือนกับในช่วงเช้าของตำบลบึงสามัคคี เนื่องจากชุมชนติดภารกิจไม่สามารถเข้าร่วมในช่วงเช้าที่ อบต.บึงสามัคคีได้ ทีมวิจัยจึงลงพื้นที่หมู่ 4 ตำบลวังยาง อำเภอลองขลุงเพื่อพูดคุยกับคุณอนันต์ จันทราภิรมย์ และทีมสมาชิกเทศบาลตำบลวังยาง หมู่ 4 จำนวน 6 คน เพื่อร่วมกันพูดคุยสร้างความเข้าใจโครงการสถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้ง และจัดทำผังน้ำชุมชนร่วมกับการจัดทำปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำตำบลวังยางรอบปี ดังรายละเอียดต่อไปนี้



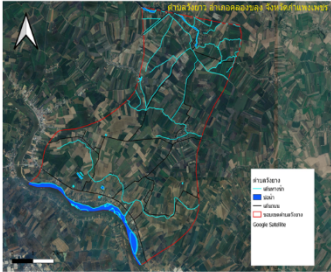
## 1. สรุปสถานการณ์น้ำหมู่ที่ 1-9 ตำบลวังยาง อำเภอลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

สรุปสถานการณ์น้ำหมู่ที่ 1-9 ตำบลวังยาง อำเภอลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	สภาพพื้นที่	สถานการณ์ปัญหา	การกรอกเข้าระบบ TWP
ตำบลวังยาง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร	ตำบลวังยางมีทั้งหมด 9 หมู่บ้าน หมู่ 1, 9, 8, 5, 7 เป็นพื้นที่ปลูกไร่อ้อย มันสำปะหลัง และพื้นที่ ม.3, 4, 2, 6, 7 ทำนา ม.4 มีพืชไร่สวนมะละกอ และสวนส้มอาศัยน้ำจากชลประทานวังยางเป็นหลัก เป็นพื้นที่ราบลุ่ม พื้นที่ตอนอยู่ติดถนนแม่น้ำ อาศัยน้ำสูบมาใช้ได้	1) ช่วงหน้าแล้งน้ำไหลจากบนลงสู่ล่าง ขาดงบประมาณในการกักเก็บน้ำ ต้องการคลองลึกเพิ่มขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการกักเก็บน้ำ 2) ปัญหาหลัก คือ หน้าแล้งน้ำไม่เพียงพอใช้ แยกชิงน้ำกัน เกิดจากการเปิดปิดประตูของภาครัฐไม่ตอบสนอง หน้าแล้งจะส่งน้ำไปที่ตำบลบึงสามัคคี เมื่อเปิดก็ไม่ให้คนต้นน้ำใช้ ทำให้น้ำไม่ถึงไม่ถึงหนองตางู ไม่ยอมให้ต้นน้ำสูบก่อนเข้าสู่ฝายสายหนองขวัญ ไปสู่พิจิตรและ	1) มีการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำเรียบร้อยแล้ว 2) ยังไม่ทราบเรื่องการกรอกเข้าระบบ TWP

		<p>จังหวัดนครสวรรค์ หน้าแล้งจะขาดน้ำ เปิดน้ำไม่พอ จะต้องดึงน้ำร่วมกัน</p> <p>3) หน้าน้ำ น้ำมาจากทุกพื้นที่ น้ำท่วมขัง 1-20 วัน ทำนาปีละ 2 ครั้ง ซลประทานประกาศหยุดน้ำ แต่ชาวบ้านยังทำนา ทำให้เกิดการแย่งชิงน้ำกัน</p> <p>4) โครงการหนองขวัญ-วังยางจะปล่อยน้ำในหน้าแล้ง ประมาณ 7-8 เดือน ก่อนจะปิดหรือเปิดจะประกาศแจ้งกลุ่มผู้ใช้น้ำก่อน</p> <p>5) ที่ผ่านมาขอรับงบประมาณจาก อบต.วังยาง และ อบจ.กำแพงเพชร</p>	
--	--	--	--

**สถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้งในตำบลวังยาง**

<p><b>สถานการณ์ปัญหาด้านการจัดการน้ำ ตำบลวังยาง</b></p> 	<p><b>ด้านที่ 2 ความมั่นคงของน้ำด้านการผลิต</b></p> <p>ภาพรวม : เป็นพื้นที่ต้นน้ำ แต่ไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร เพราะต้องปล่อยน้ำไปยังปลายทางก่อน</p> <p>จุดแล้ง</p> <p>1. น้ำไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร</p> <p>สาเหตุ :</p> <p>1. ทำนาปรัง ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>จุดฝน</p> <p>1. น้ำท่วมขัง 1-20 วัน</p> <p>สาเหตุ :</p> <p>1. น้ำไหลมาจากทุกพื้นที่ ทำให้น้ำท่วมขัง</p> <p>2. ตำบลวังยางเป็นพื้นที่ราบลุ่ม</p>	<p><b>ด้านที่ 4 ระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ คุณภาพน้ำ</b></p> <p>ภาพรวม : ไม่มี</p> <p>จุดแล้ง</p> <p>1.</p> <p>สาเหตุ :</p> <p>จุดฝน</p> <p>1.</p> <p>สาเหตุ :</p>
<p><b>ด้านที่ 1 น้ำอุปโภค-บริโภค</b></p> <p>ภาพรวม : ไม่มี</p> <p>จุดแล้ง</p> <p>1.</p> <p>สาเหตุ :</p> <p>จุดฝน</p> <p>1.</p> <p>สาเหตุ :</p>	<p><b>ด้านที่ 3 น้ำท่วมและอุทกภัย</b></p> <p>ภาพรวม : เป็นพื้นที่ต้นน้ำ แต่ไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร เพราะต้องปล่อยน้ำไปยังปลายทางก่อน</p> <p>จุดแล้ง</p> <p>1. น้ำไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร</p> <p>สาเหตุ :</p> <p>1. ขาดการทำนาปรัง 2 ครั้ง/ปี ทั้งที่รัฐบาลประกาศไม่ให้อาณา</p> <p>จุดฝน</p> <p>1. น้ำท่วมขัง 1-20 วัน</p> <p>สาเหตุ :</p> <p>1. น้ำมาจากพื้นที่ใกล้เคียง 2. ตำบลวังยางเป็นพื้นที่ราบลุ่ม</p>	<p><b>ด้านที่ 5 การบริหารจัดการ</b></p> <p>ภาพรวม : ขาดการพูดคุยร่วมกันในระดับต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ</p> <p>จุดแล้ง</p> <p>1. เกิดความขัดแย้งเรื่องการเปิดปิดน้ำ</p> <p>สาเหตุ :</p> <p>1. ขาดการพูดคุยร่วมกันในระดับสายน้ำ</p> <p>จุดฝน</p> <p>1. น้ำท่วมขังจากพื้นที่ใกล้เคียง</p> <p>สาเหตุ :</p> <p>1. ขาดการพูดคุยร่วมกันในระดับสายน้ำ</p>



## 2. การจัดทำผังน้ำชุมชนตำบลวังยาง



### ผังน้ำชุมชนตำบลวังยาง

## 3. การจัดทำปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำตำบลวังยางรอบปี

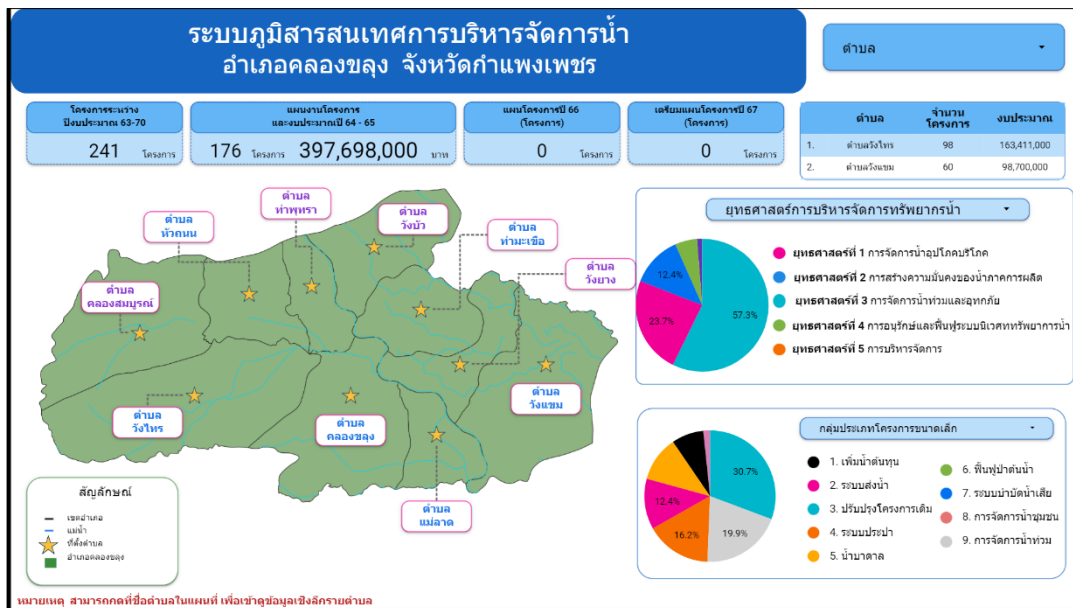




ปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำตำบลวังยาง

ชนิดพืช/ สัตว์	รายละเอียดการผลิตและสัดส่วนการใช้น้ำ (ลบม./ไร่/ปี)												จำนวน พื้นที่ (ไร่)	จำนวน ฤดูการ ผลิตต่อ ปี	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบม./ ไร่/ฤดูกาลผลิต)	คำนวณปริมาตรการใช้ น้ำ (ลบม.×จำนวน พื้นที่×จำนวนฤดูกาล ผลิต)
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				
ข้าว กข. 41,85,29,5 7 เบอร์ 20		เกี่ยวนา ปรัง			ปลูกนาปี			เกี่ยวนาปี			ปลูกนา ปรัง		12,642	2 รอบ	1,262 ลบ.ม.	31,908,400 ลบ.ม./ปี
พืชสวน มะละกอ ส้ม	ปลูก				เก็บเกี่ยว ผลผลิต								486			
พืชไร่ อ้อย			ปลูก								ตัด	ตัด	8,776	1 รอบ	1,810 ลบ.ม.	15,884,560 ลบ.ม./ปี
ปริมาณการ ใช้น้ำของคน													5,489 คน	365 วัน	50 ลิตร/คน/วัน	274,450×365= 100,174,250 ลบ.ม./ปี
<b>รวมทั้งสิ้น</b>																<b>147,967,210 ลบ.ม./ปี</b>

จากนั้น ทีมวิจัยพาแกนนำชุมชนตำบลวังยางดูระบบภูมิสารสนเทศที่เกิดจากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งภาพรวมอำเภอ และตำบลวังยาง ซึ่งยังมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ จะต้องลงพื้นที่เก็บข้อมูลให้ครบถ้วน เพื่อประกอบการตัดสินใจแก้ไขปัญหา และจัดทำแผนการจัดการน้ำร่วมกันอีกครั้งหนึ่ง



### ระบบภูมิสารสนเทศ การจัดการน้ำชุมชน ตำบลวังยาง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

- ● ด่านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค
- ● ด่านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต
- ● ด่านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย
- ● ด่านที่ 4 การอนุรักษ์แหล่งประมงนิเวศวิทยาการน้ำ
- ● ด่านที่ 5 การบริหารจัดการ

โครงการร่วางปี 63-70

4 โครงการ

แผนงานโครงการ  
และงบประมาณปี 64 - 65

4 โครงการ 12,500,000 บ.

งบประมาณ 67

- โครงการ

งบประมาณ 68

0 โครงการ

**จำนวนโครงการตามแผนงานที่กระจายอยู่ในพื้นที่**

**โครงการ และที่มาของงบประมาณ**

ปี	ชื่อโครงการ	งบประมาณ	เจ้าของโครงการ	เงินอุดหนุน สามารถ หรือไม่
1. 2563	โครงการปรับปรุงซ่อม...	3200000	องค์การบริหาร...	-
2. 2565	โครงการขยายน้ำใต้ดิน	4000000	องค์การบริหาร...	-
3. 2563	โครงการขุดลอกคลองร...	6000000	องค์การบริหาร...	-
4. 2563	โครงการขุดลอกคลองร...	3000000	องค์การบริหาร...	-

**กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก**

- 1. เขื่อนน้ำตกรุน
- 2. ระบายส่งน้ำ
- 3. ปรับปรุงโครงการเดิม
- 4. ระบายน้ำ
- 5. นำมาศาล
- 6. ฟันยุบดินน้ำ
- 7. ระบายน้ำเสีย
- 8. การจัดการน้ำชุมชน
- 9. การจัดการน้ำท่วม

**ที่ตั้งโครงการ**

**รูปภาพโครงการ**

หมายเหตุ สามารถคลิกเพื่อดูข้อมูลในแผนที่ เพื่อเข้าสู่ข้อมูลเชิงลึกปริมาณน้ำ

### ความต้องการใช้น้ำของ ตำบลวังยาง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

จำนวนหมู่บ้าน

16

น้ำใช้ต่อปี (ลบ.ม.)

47,935,794.43

พื้นที่การใช้น้ำ (ไร่)

42,579.73

**สัดส่วนการใช้น้ำ**

- ข้าวนาปรัง
- มะนาว
- อ้อย
- มันสำปะหลัง
- ข้าวโพด
- ปลูกโคกระบือโลก

**สภาพปัญหา**

- ขาดน้ำในช่วง
- คุณภาพน้ำ
- ต่ำงานเดือน

**พื้นที่**

หมู่ที่	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3	393.2K	404.3K	398.7K	398.7K	401.6K	397.4K	397.4K	393.2K	393.2K	393.2K	393.2K	393.2K
14	347.9K	357.8K	352.8K	352.8K	355.3K	351.6K	351.6K	347.9K	347.9K	347.9K	347.9K	347.9K
12	338.1K	347.7K	342.9K	342.9K	345.3K	341.7K	341.7K	338.1K	338.1K	338.1K	338.1K	338.1K
2	338K	347.6K	342.8K	342.8K	345.2K	341.6K	341.6K	338K	338K	338K	338K	338K
รวมทั้งเขต	4M	4.1M	4M	4M	4M	4M	4M	4M	4M	4M	4M	4M

### บริบทพื้นที่ อดีต - ปัจจุบัน ตำบลวังยาง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

จำนวนครัวเรือน

3,498

จำนวนประชากร

9,141

ปี พุทธศักราช

- [การประกอบอาชีพ](#)
- [วิถีชีวิตและสภาพทาง...](#)
- [ทรัพยากร ดิน น้ำ ป่า...](#)
- [สถานการณ์ปัญหา](#)
- [พัฒนาการด้านกา...](#)

**ประวัติความเป็นมา**

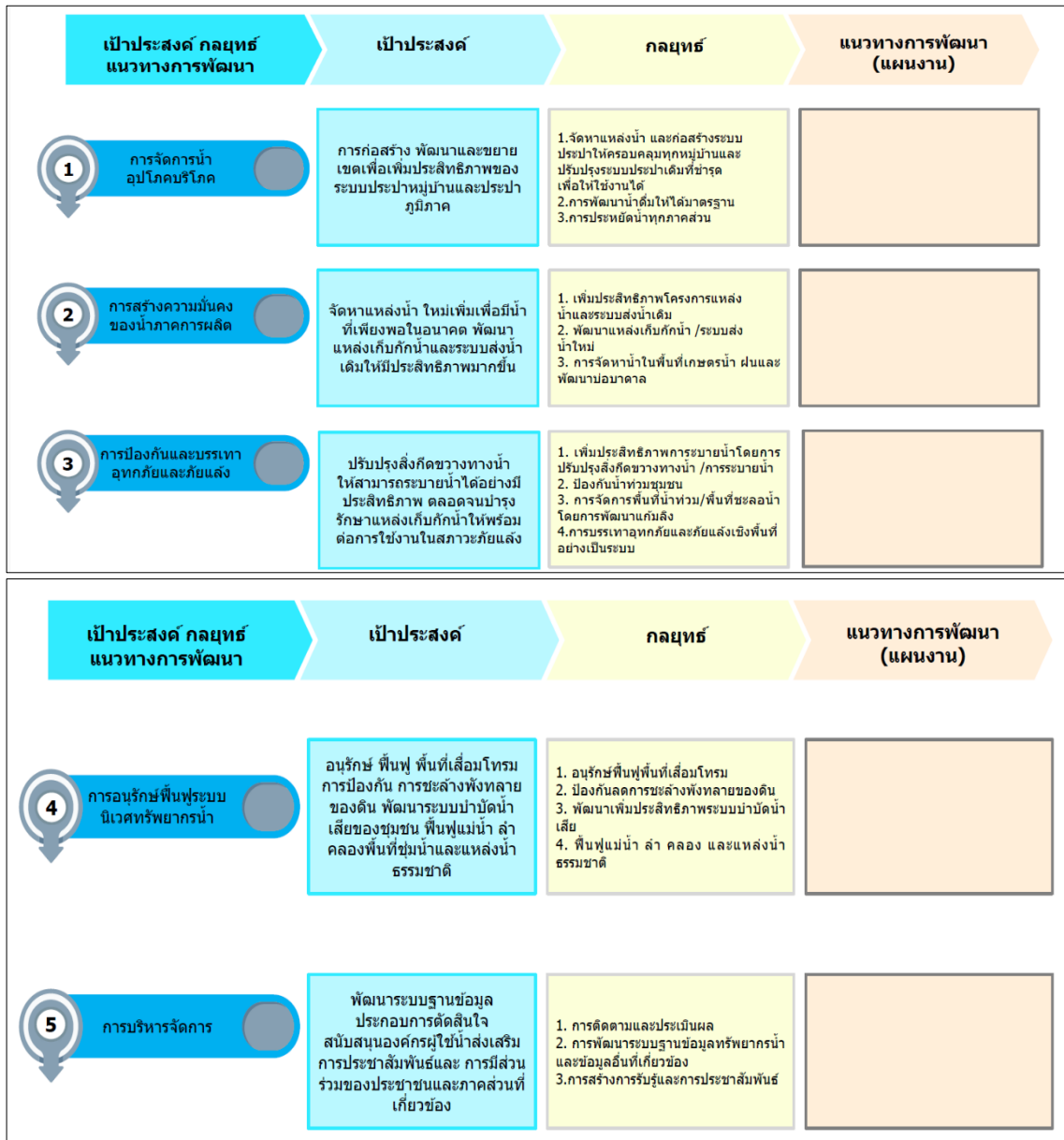
---

**เขตพื้นที่**

---

#### 4. การจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP

จากนั้น คุณพวงทอง เม็งเกร็ด ให้ผู้เข้าร่วมจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP โดยดูเป้าหมายของยุทธศาสตร์จังหวัด เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา (แผนงาน) และจัดทำแนวทางการพัฒนา (แผนงาน) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 5 ด้าน ดังแผนภาพ เนื่องจากแกนนำชุมชนมาไม่ครบทุกหมู่บ้าน และ นายก อบต. ติดถาวรกิจ ทีมวิจัยจึงฝากแกนนำชุมชนให้ไปพูดคุยร่วมกันในระดับตำบลอีกครั้งหนึ่ง เพื่อค้นหาแนวทางการพัฒนาแผนงานร่วมกันในครั้งหน้า



นอกจากนี้ คุณอนันต์ จันทร์ภิรมย์ ได้พาทีมวิจัยไปดูพื้นที่กลางที่มีการขับเคลื่อนงานในการบริหารจัดการน้ำของโครงการคลองสวนน้ำใส และการสนับสนุนผ่าน CSR ของหน่วยงานต่างๆ เป็นระยะๆ แต่ที่ชุมชนดำเนินงานร่วมกัน คือ การจัดการตลาดของชุมชนไทยทรงดำของตำบลวังยาง มีการอนุรักษ์และรักษาน้ำร่วมกัน เพื่อนำมาปลูกผักไว้ขายในตลาดนัดมาอย่างต่อเนื่อง ช่วงสถานการณ์โควิด-19 ที่ผ่านมานี้จึงไม่ต่อเนื่อง หากมีการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ คาดว่าจะใช้พื้นที่กลางในเพาะปลูกพืชผักได้ และมีแนวโน้มที่จะปลูกพืชหลังนาเพื่อสร้างรายได้เสริมได้ร่วมด้วย





ปิดประชุมเวลา 16.00 น.

วันที่ 17 พฤศจิกายน 2566

3.พื้นที่ตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

4.พื้นที่ตำบลปางตาไ้ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

เปิดประชุมเวลา 09.00 น.

เช้าวันนี้ทีมวิจัยได้ลงพื้นที่จัดกิจกรรมเปิดเวทีสร้างความเข้าใจและปฏิบัติการใน 2 พื้นที่ คือ ตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอคลองลาน และตำบลปางตาไ้ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 30 คน ประกอบด้วย รองนายก อบต. เลขาณายก อบต. นายช่างโยธา แกนนำชุมชน โดยตำบลคลองลานพัฒนามากันครบทั้ง 21 หมู่บ้าน ส่วนตำบลปางตาไ้เป็นตัวแทนแกนนำบางส่วนมาเข้าร่วม 5 คน กระบวนการเหมือนเดิม แต่เน้นการพูดคุยร่วมกันกับแกนนำชุมชนและเจ้าหน้าที่ อบต. ให้เกิดการจัดทำข้อมูลสถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้ง และจัดทำผังน้ำชุมชนร่วมกับการจัดทำปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำตำบลรอบปีร่วมกัน เพื่อทำความเข้าใจระบบภูมิสารสนเทศและการจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP ดังรายละเอียดต่อไปนี้





คุณอรัญญา เดชมโนมัย รองนายกเทศมนตรีตำบลคลองลานพัฒนากล่าวต้อนรับที่มวิจัย และพูดถึงความสำคัญของการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดการน้ำอย่างสอดคล้องในพื้นที่

**1. สรุปสถานการณ์น้ำของ ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน และ ต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร**



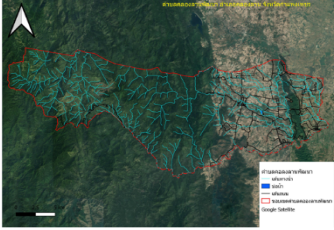
**สรุปสถานการณ์น้ำของ ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน และ ต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร**

พื้นที่	สภาพพื้นที่	สถานการณ์ปัญหา	การกรอกเข้าระบบ TWP
ตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอกลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร	มีทั้งหมด 22 หมู่บ้าน น้ำไหลจากคลองลานไปคลองขลุงแม่น้ำปิง ลงสู่นครสวรรค์ เป็นแหล่งต้นน้ำเป็นที่ลาดเอียง ฝนตกน้ำท่วม และหลังจากนั้นน้ำแห้ง การขุดลอกคลองทำให้น้ำไหลเร็ว	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) น้ำน้อย เกิดจากฝนตกเร็ว แรงแง และไหลผ่าน</li> <li>2) แหล่งน้ำ 4 สาย ไหลรวมที่ปางตาไว</li> <li>3) น้ำท่วมที่ หมู่ 12 วงตะแบก</li> <li>4) น้ำไม่เต็มคลองเพราะอ่างเก็บน้ำคลองน้ำชวากักเก็บน้ำ</li> <li>5) ทางอุทยานแม่วงศ์มีน้ำมาก ปัจจุบันในพื้นที่กักเก็บน้ำได้ 5%</li> <li>6) น้ำแล้ง ม.17 ขอที่สูบน้ำ เพื่อเตรียมโครงการไว้รองรับ ม.17 โรงเรียนพัฒนาจินตาคักดี ได้รับการดูแลจากโครงการพระราชดำริ แต่ขาดเรื่องการอุปโภคบริโภค รอโครงการสนับสนุน เทศบาลช่วยเบื้องต้น</li> <li>7) ม.12, 4 รองรับน้ำ ขาดแคลนน้ำใช้ ใช้จากคลองดาด</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ยังไม่มีการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ</li> <li>2) กรอกเข้าระบบ TWP แต่ไม่ผ่าน เพราะขาดแบบ ปร.4, ปร.5</li> </ol>

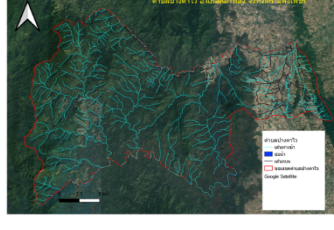
ข้อเสนอแนะ

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1) การสร้างฝายน้ำล้นช่วยให้กักเก็บน้ำไว้ได้ในคลองหลัก คลองซอย</li> <li>2) ต้องการท่อทองแดงขยายไปเหมือนคลองน้ำไหล ปล่อยน้ำจากที่สูงไปสู่ที่ต่ำ (วางแผนล่วงหน้า 2 ปี) ขอแจ้งหัวหน้าชลประทาน</li> <li>3) ควรมีการสำรวจข้อมูล ม.16, 17, 18 <u>หน่วยงานที่เข้ามาเกี่ยวข้อง</u></li> </ol>	
ตำบลปางตาไว อำเภอบางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร	มีทั้งหมด 11 หมู่บ้าน ลักษณะภูมิประเทศมีเทือกเขาสูง เป็นต้นน้ำสำคัญหลายแห่ง มีพื้นที่ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติแม่ ว ง ก ้ มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) มีลำคลองหลัก 2 ลำคลอง ทำให้น้ำไหลมารวมกันที่น้ำตกคลองลาน</li> <li>2) มีการทำฝายชะลอน้ำได้ดี จะมีการจัดทำฝายชะลอน้ำเพิ่มอีก 2 ตัว</li> <li>3) พื้นดินเป็นดินทรายทำให้ฝายกักเก็บน้ำไม่ได้</li> <li>4) ชุมชนต้องการอ่างเก็บน้ำ แต่พื้นที่มีจำกัดทำให้สร้างอ่างเก็บน้ำไว้ใช้ไม่ได้ และมีปัญหาเรื่องพื้นที่ทับซ้อนของเขตป่าไม้ (พรบ.ป่าไม้) และกรมเจ้าท่าที่ดูแลคลองซอย ทำให้ต้องใช้เวลาในการขออนุญาต สัญญาดำเนินการมี 1 ปี จะดำเนินงานทั้งหมดเวลาสัญญา</li> <li>5) ต้องการสร้างอ่างเก็บน้ำ แต่ยังไม่ได้รับการอนุมัติงบประมาณ</li> <li>6) ปี 2567 หากมีการสร้างอ่างเก็บน้ำจะดีมาก ต้องการน้ำเหมือนท่อทองแดงบริเวณคลองน้ำไหล</li> <li>7) มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่นครสวรรค์</li> <li>8) การทำแผนเรื่องภัยแล้ง มี ป.ภ.ช่วยประสานงาน การใช้น้ำภาคการเกษตรต้องลดการเพาะปลูก</li> <li>9) น้ำแล้ง 90% ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์</li> <li>10) ม.1, 2 ซึ่่น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค มีการวางแผนการใช้น้ำ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) ยังไม่มีการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ</li> <li>2) ยังไม่เคยกรอกเข้าระบบ TWP</li> </ol>

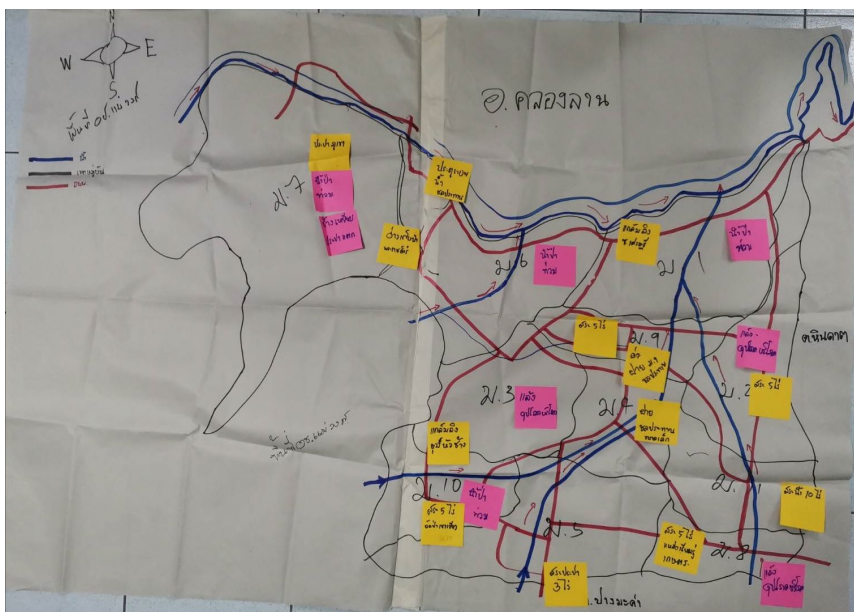
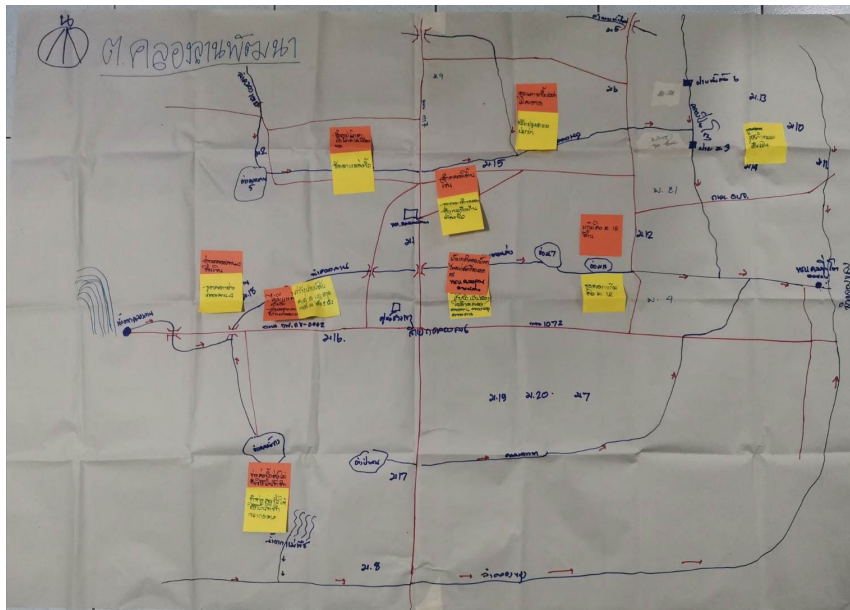
## สถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้งในตำบลคลองลานพัฒนา

สถานการณ์ปัญหาด้านการจัดการน้ำ ตำบลคลองลานพัฒนา	ด้านที่ 2 ความมั่นคงของน้ำด้านการผลิต	ด้านที่ 4 ระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ คุณภาพน้ำ
	<p><b>ภาพรวม :</b> ไม่มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ</p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. น้ำแล้ง กักเก็บน้ำไม่ได้ <b>สาเหตุ :</b> ขาดงบประมาณในการสร้างฝายกักเก็บน้ำ</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. น้ำท่วม <b>สาเหตุ :</b> มีขยะ มีสิ่งกีดขวางที่ฝายน้ำล้น ทำให้ฝนตกน้ำท่วม</p> <p><b>ข้อเสนอแนะ</b> 1. ขอให้ทำฝายน้ำล้น 2. ป้องกันการรุกร้ำของประชากรริมคลอง</p>	<p><b>ภาพรวม :</b> มีระบบนิเวศป่าจากอุทยานแห่งชาติและป่าต้นน้ำหลายแห่ง แต่เป็นพื้นที่ป่าไม้ เข้าไปจัดการน้ำไม่ได้</p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. ขาดแคลนน้ำในคลอง <b>สาเหตุ :</b> ขาดแหล่งกักเก็บน้ำหลังช่วงฤดูฝน</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. มีแหล่งน้ำ 4 แห่ง <b>สาเหตุ :</b> 1. น้ำไหลไปที่ ด.ปางตาไว และวังตะแบกทำให้น้ำท่วม</p>
ด้านที่ 1 น้ำอุปโภค-บริโภค	ด้านที่ 3 น้ำท่วมและอุทกภัย	ด้านที่ 5 การบริหารจัดการ
<p><b>ภาพรวม :</b> ขาดแคลนน้ำใช้ ใช้น้ำจากคลองลาด และต้องซื้อน้ำดื่มกิน</p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. ขาดแคลนน้ำใช้ในการอุปโภคบริโภค <b>สาเหตุ :</b> ขาดแหล่งน้ำประปา น้ำประปาไม่พอใช้คุณภาพน้ำไม่ดี</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. ใช้น้ำประปาภูเขา <b>สาเหตุ :</b> ขาดหน่วยงานส่งเสริม</p>	<p><b>ภาพรวม :</b> น้ำแล้งเพราะกักเก็บน้ำไม่ได้ หนีฝนน้ำท่วมจากฝนตกหนัก เร็ว และแรง</p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. น้ำแล้ง มีน้ำไม่เต็มคลอง <b>สาเหตุ :</b> มีอ่างกักเก็บน้ำ ให้น้ำใช้ไม่เพียงพอ</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. ฝนตก น้ำไหลแรง <b>สาเหตุ :</b> พื้นที่ลาดเอียง</p> <p><b>ข้อเสนอแนะ</b> 1. ต้องการการจัดสรรน้ำแบบโครงการท่อทองแดง</p>	<p><b>ภาพรวม :</b> ขาดหน่วยงานส่งเสริมด้านคุณภาพน้ำ</p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. การบริหารจัดการน้ำยังไม่ครอบคลุม <b>สาเหตุ :</b> การเก็บรวบรวมข้อมูลไม่ครอบคลุมพื้นที่</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. การบริหารจัดการน้ำยังไม่ครอบคลุม <b>สาเหตุ :</b> การเก็บรวบรวมข้อมูลไม่ครอบคลุมพื้นที่</p>

## สถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้งในตำบลปางตาไว

สถานการณ์ปัญหาด้านการจัดการน้ำ ตำบลปางตาไว	ด้านที่ 2 ความมั่นคงของน้ำด้านการผลิต	ด้านที่ 4 ระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ คุณภาพน้ำ
	<p><b>ภาพรวม :</b> มีการกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตรไม่เพียงพอ</p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. ขาดแคลนน้ำ 90% ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ <b>สาเหตุ :</b> มีฝายกักเก็บน้ำไม่เพียงพอ พื้นดินเป็นดินทรายกักเก็บน้ำไม่ได้</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. น้ำไหลมาจากตำบลคลองลานพัฒนา กักเก็บน้ำไม่ได้ <b>สาเหตุ :</b> มีฝายกักเก็บน้ำไม่เพียงพอ</p> <p><b>การแก้ไขที่ผ่านมา</b> 1. ลดพื้นที่การเพาะปลูกพืช</p>	<p><b>ภาพรวม :</b> มีการประสานงานกับกรมป่าไม้กับกรมเจ้าท่าในการอนุมัติจัดการน้ำ และระยะเวลาอนุญาตสั้น ทำให้ไม่ทันต่อการจัดการน้ำได้ทัน</p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. เหมือนด้านที่ 1-3 <b>สาเหตุ :</b> ช่วงเวลาในการประสานหน่วยงานสั้น ทำให้การจัดการน้ำล่าช้า</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. เหมือนด้านที่ 1-3 <b>สาเหตุ :</b> เหมือนด้านที่ 1-3</p>
ด้านที่ 1 น้ำอุปโภค-บริโภค	ด้านที่ 3 น้ำท่วมและอุทกภัย	ด้านที่ 5 การบริหารจัดการ
<p><b>ภาพรวม :</b> ต้องซื้อน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในพื้นที่ ม.1, 2 มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำ</p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. ขาดแคลนน้ำ 90% ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ <b>สาเหตุ :</b> มีฝายกักเก็บน้ำไม่เพียงพอ</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. น้ำไหลมาจากตำบลคลองลานพัฒนา กักเก็บน้ำไม่ได้ <b>สาเหตุ :</b> มีฝายกักเก็บน้ำไม่เพียงพอ</p> <p><b>การแก้ไขที่ผ่านมา</b> : จัดทำแผนน้ำกินน้ำใช้</p>	<p><b>ภาพรวม :</b></p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. ขาดแคลนน้ำ 90% ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ <b>สาเหตุ :</b> มีฝายกักเก็บน้ำไม่เพียงพอ พื้นดินเป็นดินทรายกักเก็บน้ำไม่ได้</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. น้ำไหลมาจากตำบลคลองลานพัฒนา กักเก็บน้ำไม่ได้ <b>สาเหตุ :</b> การแก้ไขที่ผ่านมา : จัดทำแผนร่วมกับ ปก.</p>	<p><b>ภาพรวม :</b> มีการประสานงานกับกรมป่าไม้กับกรมเจ้าท่าในการอนุมัติจัดการน้ำ และระยะเวลาอนุญาตสั้น ทำให้ไม่ทันต่อการจัดการน้ำได้ทัน</p> <p><b>จุดแล้ง</b> 1. เหมือนด้านที่ 1-3 <b>สาเหตุ :</b> ช่วงเวลาในการประสานหน่วยงานสั้น ทำให้การจัดการน้ำล่าช้า</p> <p><b>จุดฝน</b> 1. เหมือนด้านที่ 1-3 <b>สาเหตุ :</b> เหมือนด้านที่ 1-3</p>

## 2. การจัดทำผังน้ำชุมชนของ ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน และ ต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร



ผังน้ำชุมชนตำบลปางตาไว





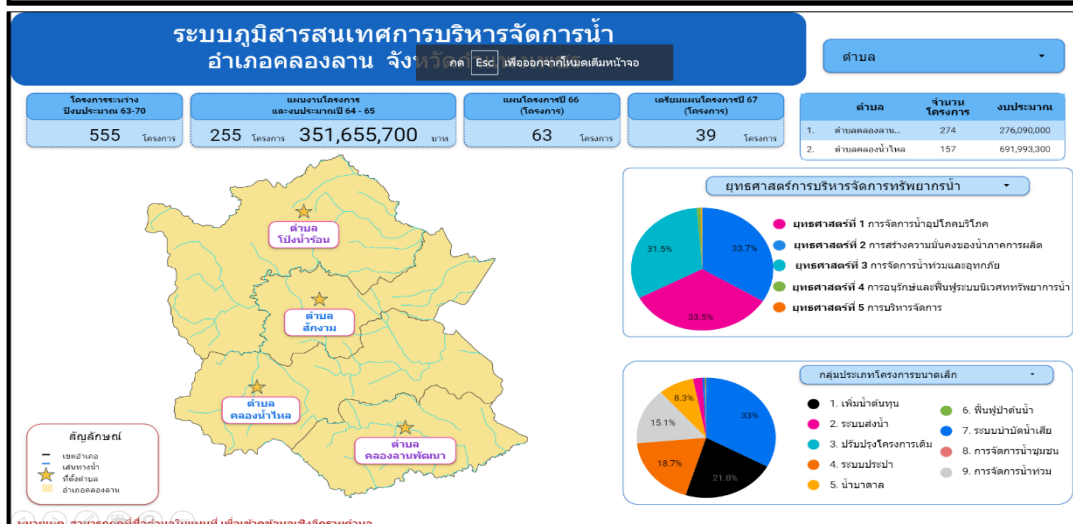
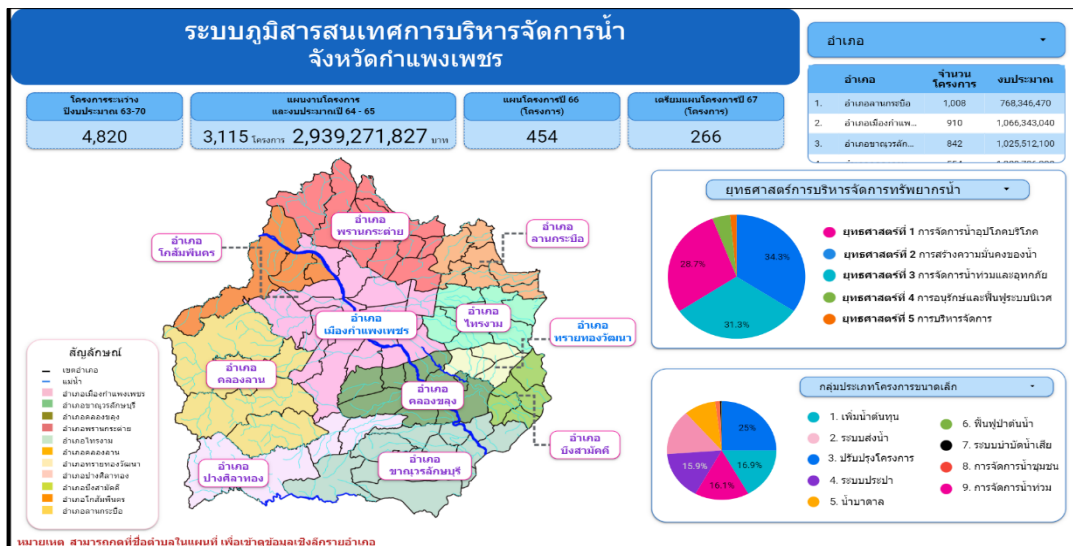


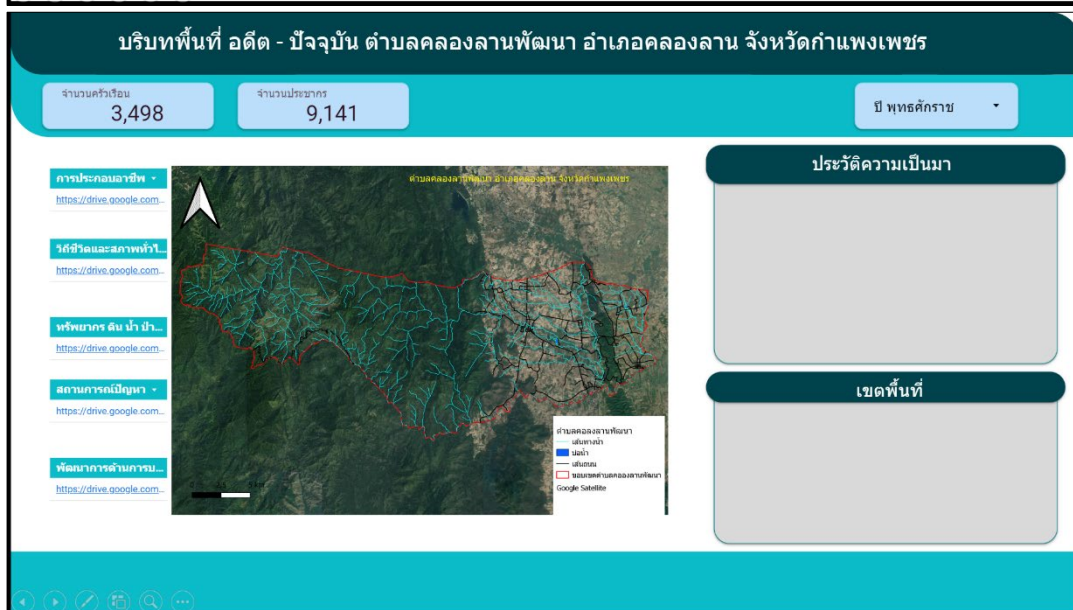
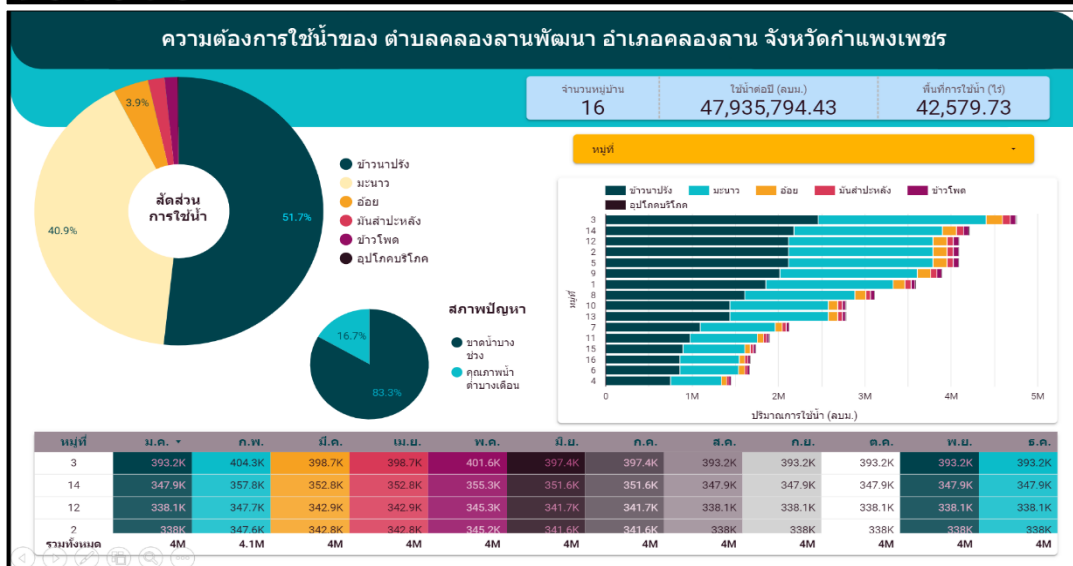
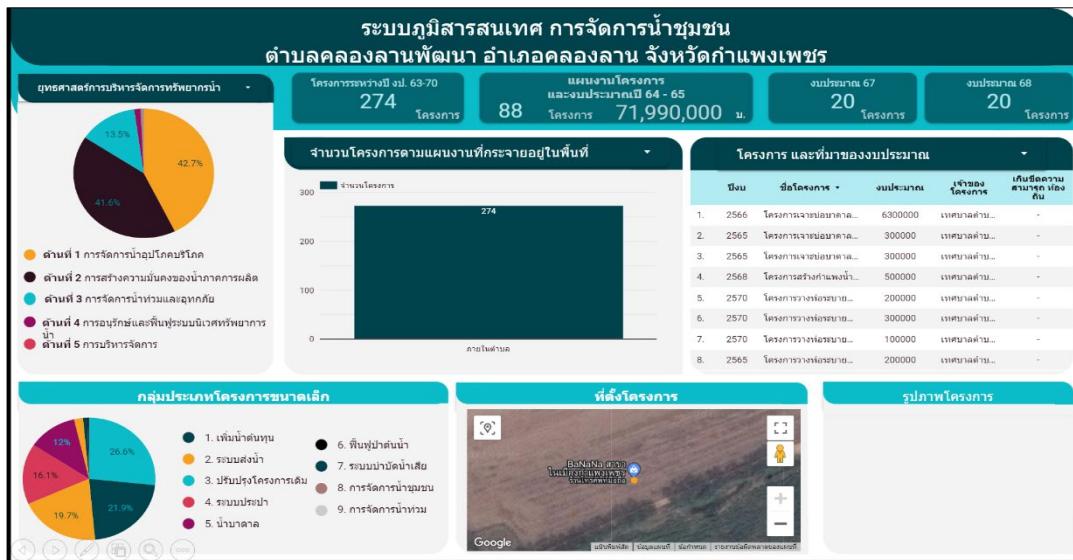
ปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำตำบลคลองลานพัฒนา

ชนิดพืช/ สัตว์	รายละเอียดการผลิตและสัดส่วนการใช้น้ำ (ลบม./ไร่/ปี)												จำนวน พื้นที่ (ไร่)	จำนวน ฤดูกาล ผลิตต่อ ปี	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบม./ ไร่/ฤดูกาลผลิต)	คำนวณปริมาณการใช้น้ำ (ลบม.Xจำนวน พื้นที่Xจำนวนฤดูกาล ผลิต)
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				
ข้าว กข	ฉีด ฮอร์โมน	เก็บเกี่ยว			เตรียม หว่าน	กำจัด วัชพืช	ใส่ปุ๋ย	ฉีด ฮอร์โมน	เก็บเกี่ยว	เก็บเกี่ยว/ เตรียมดิน	หว่าน	ใส่ปุ๋ย	17,868	2	1,262	45,098,832 ลบ.ม./ปี
ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	ใส่ปุ๋ย/ฉีดยา		เก็บเกี่ยว				เตรียมดิน/ปลูก		ใส่ปุ๋ย/ฉีดยา		เก็บเกี่ยว/เตรียมดิน/ ปลูก		1,478	2	649	1,918,444 ลบ.ม./ปี
มัน สำปะหลัง	เก็บเกี่ยว		เตรียม ดิน+ปลูก/ เก็บเกี่ยว	เตรียม ดิน+ปลูก	ใส่ปุ๋ย	กำจัด วัชพืช		ใส่ปุ๋ย/กำจัดวัชพืช/ฉีดฮอร์โมน				21,977	1	1,274	27,998,698 ลบ.ม./ปี	
อ้อย	เตรียมดิน+ปลูก/ เก็บเกี่ยว		เก็บเกี่ยว/ใส่ปุ๋ย/กำจัด วัชพืช/ฉีดฮอร์โมน/ กำจัดศัตรูพืช		ใส่ปุ๋ย/กำจัดวัชพืช/ฉีดฮอร์โมน/กำจัดศัตรูพืช							1,448	1	1,411	2,043,128 ลบ.ม./ปี	
ยางพารา	บำรุงรักษา		บำรุงรักษา/เก็บเกี่ยว		ปลูก/บำรุงรักษา/เก็บ เกี่ยว		บำรุงรักษา/เก็บเกี่ยว			บำรุงรักษา			219	1	2,200	438,000 ลบ.ม./ปี
ปาล์ม	บำรุงรักษา/เก็บเกี่ยว				ปลูก/บำรุงรักษา/เก็บ เกี่ยว		บำรุงรักษา/เก็บเกี่ยว						364	2	1,497	1,089,816 ลบ.ม./ปี
<b>รวมทั้งสิ้น</b>																<b>78,586,918 ลบ.ม./ปี</b>



จากนั้น ทีมวิจัยพาแกนนำชุมชนตำบลคลองลานพัฒนาและตำบลปางตาไวดูระบบภูมิสารสนเทศที่เกิดจากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งภาพรวมอำเภอและระดับตำบล ซึ่งยังมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ จะต้องลงพื้นที่เก็บข้อมูลให้ครบถ้วน เพื่อประกอบการตัดสินใจแก้ไขปัญหาและจัดทำแผนการจัดการน้ำร่วมกันอีกครั้งหนึ่ง





ตำบลคลองลานพัฒนา

## ระบบสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

โครงการรวมวง  
ปีงบประมาณ 63-70

184 โครงการ

แผนงานโครงการ  
และงบประมาณปี 64 - 65

65 โครงการ 51,329,000 บาท

แผนโครงการปี 66  
(โครงการ)

16 โครงการ

เตรียมแผนโครงการปี 67  
(โครงการ)

9 โครงการ

ตำบล	จำนวนโครงการ	งบประมาณ
1. ตำบลศิลาทอง	87	88,151,000
2. ตำบลปางตาไ้	50	43,846,500

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค 25.5%
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต 43.5%
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 การบริหารจัดการ

กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก

หมายเหตุ สามารถกดชื่อตำบลในแผนที่ เพื่อเข้าสู่ข้อมูลเชิงลึกรายตำบล

## แหล่งน้ำในพื้นที่ ตำบลปางตาไ้ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

ประเภทแหล่งน้ำ

จำนวนแหล่งน้ำ (แห่ง) 9

ประเภทแหล่งน้ำ 2

ปริมาณน้ำเฉลี่ย (ลบ.ม.) 490,175

หมู่ที่

การใช้ประโยชน์

สภาพปึกษา

รูปภาพแหล่งน้ำ

หมู่ที่	ชื่อแหล่งน้ำ	ประเภทแหล่งน้ำ	ขนาดความกว้าง	ขนาดความยาว	ขนาดความลึก	ปริมาณ (ลบ.ม.)
1. หมู่ที่ 8	ปางมอชก	ท้อง / ฝิง / กุด	5	1,000	80	400,000
2. หมู่ที่ 6	บ้านปางเหนือ	ฝายปูน	13	100	3	3,900
3. หมู่ที่ 6	ปางเหนือ	ฝายปูน	13	100	3	3,900
4. หมู่ที่ 5	บ้านตาฟ้า	ฝายปูน	60	550	10.5	39,375
5. หมู่ที่ 5	ตาฟ้า	ฝายปูน	65	600	10	43,000

## ระบบสารสนเทศ การจัดการน้ำชุมชน ตำบลปางตาไ้ อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

โครงการรวมวงปี 63-70

50 โครงการ

แผนงานโครงการ  
และงบประมาณปี 64 - 65

12 โครงการ 12,560,000 บาท

งบประมาณปี 67

9 โครงการ

งบประมาณปี 68

8 โครงการ

จำนวนโครงการตามแผนงานที่กระจายอยู่ในพื้นที่

โครงการ และที่มาของงบประมาณ

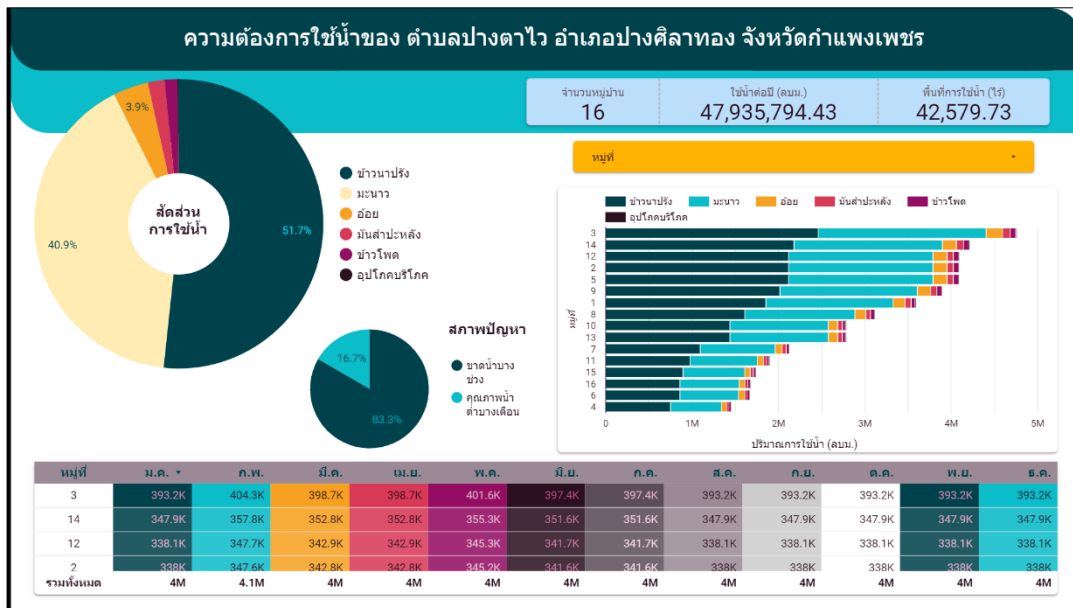
พิน	ชื่อโครงการ	งบประมาณ	เจ้าของโครงการ	เงินอุดหนุนราชการ (บาท)
1.	2570 โครงการก่อสร้างฝายน้ำ...	500000	กองช่าง อ.ส.ท.	-
2.	2566 โครงการขุดลอกสระ...	302000	กองช่าง อ.ส.ท.	-
3.	2564 โครงการดูแลระบบ...	500000	กองช่าง อ.ส.ท.	-
4.	2566 โครงการพัฒนาแหล่ง...	1000000	กองช่าง อ.ส.ท.	-
5.	2568 โครงการพัฒนาแหล่ง...	4843000	กองช่าง อ.ส.ท.	-
6.	- โครงการพัฒนาชุมชน...	260000	กองช่าง อ.ส.ท.	-
7.	2564 โครงการขุดลอกสระ...	400000	กองช่าง อ.ส.ท.	-
8.	2566 โครงการขุดลอกสระ...	200000	กองช่าง อ.ส.ท.	-

กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก

ที่ตั้งโครงการ

รูปภาพโครงการ





### ตำบลปางตาไว

จากการทำข้อมูลผังน้ำชุมชนและปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำดังกล่าว นำไปประกอบในบริบทชุมชนหน้าที่ 4 และปริมาณความต้องการการใช้น้ำในหน้าที่ 3 ซึ่งข้อมูลแหล่งน้ำในพื้นที่ต้องเก็บข้อมูลให้ครบถ้วนต่อไปเพื่อกรอกในหน้าที่ 1 นอกจากนี้ ข้อมูลภูมิสารสนเทศในหน้าที่ 2 เป็นการวิเคราะห์แผนการจัดการน้ำด้านต่างๆ จะนำมาใช้ตัดสินใจจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP ได้ร่วมด้วย

#### 4. การจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP

จากนั้น คุณพวงทอง เม็งเกร็ด ให้ผู้เข้าร่วมจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP โดยดูเป้าหมายของยุทธศาสตร์จังหวัด เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา (แผนงาน) และจัดทำแนวทางการพัฒนา (แผนงาน) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 5 ด้าน ดังแผนภาพ เนื่องจากนายกเทศมนตรีตำบลคลองลานพัฒนา และแกนนำชุมชน/นายก อบต.ปางตาไวติดภารกิจ ทีมวิจัยจึงพูดคุยกับหัวหน้ากองช่างและรองนายก อบต.คลองลานพัฒนา สำหรับตำบลปางตาไวพูดคุยกับเลขานายก อบต.ปางตาไวให้ไปพูดคุยร่วมกันในระดับตำบลอีกครั้งหนึ่ง เพื่อค้นหาแนวทางการพัฒนาแผนงานร่วมกันในครั้งนี้



เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	แนวทางการพัฒนา (แผนงาน)
1 การจัดการน้ำ อุปโภคบริโภค	การก่อสร้าง พัฒนาและขยาย เขตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของ ระบบประปาหมู่บ้านและประปา ภูมิภาค	1. จัดหาแหล่งน้ำ และก่อสร้างระบบ ประปาให้ครอบคลุมทุกหมู่บ้านและ ปรับปรุงระบบประปาเดิมที่ชำรุด เพื่อให้ใช้งานได้ 2. การพัฒนาน้ำดื่มให้ได้มาตรฐาน 3. การประหยัดน้ำทุกภาคส่วน	
2 การสร้างความมั่นคง ของน้ำภาคการผลิต	จัดหาแหล่งน้ำ ใหม่เพิ่มเพื่อมีน้ำ ที่เพียงพอในอนาคต พัฒนา แหล่งเก็บกักน้ำและระบบส่งน้ำ เดิมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	1. เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่ง น้ำและระบบส่งน้ำเดิม 2. พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ / ระบบส่ง น้ำใหม่ 3. การจัดหาพื้นที่เก็บกักน้ำ ผ่นและ พัฒนาบ่อบาดาล	
3 การป้องกันและบรรเทา อุทกภัยและภัยแล้ง	ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ ให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนบำรุง รักษาแหล่งเก็บกักน้ำให้พร้อม ต่อการใช้งานในสภาวะภัยแล้ง	1. เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำโดยการ ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ / การระบายน้ำ 2. ป้องกันน้ำท่วมชุมชน 3. การจัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ โดยการพัฒนาแก้มลิง 4. การบรรเทาอุทกภัยและภัยแล้งเชิงพื้นที่ อย่างเป็นระบบ	

เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	แนวทางการพัฒนา (แผนงาน)
4 การอนุรักษ์พื้นที่ชุมชน นิเวศทรัพยากรน้ำ	อนุรักษ์ พื้นที่ พื้นที่เสื่อมโทรม การป้องกัน การชะล้างพังทลาย ของดิน พัฒนาระบบบำบัดน้ำ เสียของชุมชน พื้นที่แม่น้ำ ลำ คลองพื้นที่ชุ่มน้ำและแหล่งน้ำ ธรรมชาติ	1. อนุรักษ์พื้นที่พื้นที่เสื่อมโทรม 2. ป้องกันลดการชะล้างพังทลายของดิน 3. พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำ เสีย 4. พื้นที่แม่น้ำ ลำ คลอง และแหล่งน้ำ ธรรมชาติ	
5 การบริหารจัดการ	พัฒนาระบบฐานข้อมูล ประกอบการตัดสินใจ สนับสนุนองค์กรผู้ใช้น้ำส่งเสริม การประชาสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม ของประชาชนและภาคส่วนที่ เกี่ยวข้อง	1. การติดตามและประเมินผล 2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง 3. การสร้างการรับรู้และการประชาสัมพันธ์	

## 5. กิจกรรมสรุปทบทวนการเรียนรู้

คุณปานเนตร สุขสว่าง ชวนผู้เข้าร่วมจาก 2 ตำบล สะท้อนการเรียนรู้จากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครึ่งวัน สรุปได้ดังนี้

- 1) รู้สึกดีใจที่มีอีกหน่วยงานหนึ่ง/ทีมวิจัยมารับรู้รับฟังเรื่องสถานการณ์น้ำในตำบลคลองลานพัฒนา พร้อมทั้งให้ชุมชนสะท้อนว่าจะต้องแก้ไขอย่างไรอย่างสอดคล้องกับบริบทของพื้นที่ แต่จะอย่างไรให้เกิดขึ้นได้จริงทั้งในตำบลคลองลานพัฒนาและตำบลปางตาไว (เลขานุการเทศบาลตำบลคลองลานพัฒนา)
- 2) รู้สึกยินดีที่ได้มาร่วมกิจกรรม ได้ความรู้เพิ่มขึ้น ทั้งการคำนวณความต้องการการใช้น้ำ ทำให้เกิดความเข้าใจเพิ่มขึ้น และจะนำไปถ่ายทอดให้แกนนำในตำบลปางตาไวรับทราบต่อไป เสียหายที่วันนี้มาไม่ครบทั้ง 11 หมู่บ้าน (แกนนำตำบลปางตาไว)
- 3) คุณอรัญญา เดชมโนมัย รองนายกเทศมนตรีตำบลคลองลานพัฒนา กล่าวว่า วันนี้ทำให้ทราบว่าทั้ง 2 ตำบล จะต้องทำเรื่องการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ เคยได้ยินเรื่องนี้หลายครั้งจากท่านนายกเทศมนตรี แต่ยังไม่มีความคืบหน้ามาจกกลุ่มผู้ใช้น้ำ ขอฝากเรื่องคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เนื่องจากแต่ละหมู่บ้านมีประปาหมู่บ้านที่มีคุณภาพแตกต่างกัน ต้องการให้แต่ละหมู่บ้านมีคุณภาพของน้ำประปาหมู่บ้านใกล้เคียงกับการประปาส่วนภูมิภาค

ช่วงท้ายคุณปานเนตร สุขสว่าง กล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วม และทั้ง 2 ตำบล มีการถ่ายรูปเป็นที่ระลึกร่วมกัน



ปิดประชุมเวลา 12.00 น.

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2566

5.พื้นที่ตำบลท่าไม้ อำเภอถ้ำกระต่ายทอง จังหวัดกำแพงเพชร

เปิดประชุมเวลา 09.00 น.

เช้าวันนี้ทีมวิจัยได้ลงพื้นที่จัดกิจกรรมเวทีสร้างความเข้าใจและปฏิบัติการในพื้นที่ตำบลท่าไม้ อำเภอถ้ำกระต่ายทอง มีผู้เข้าร่วมทั้งหมด 11 คน ประกอบด้วย แกนนำชุมชน สมาชิก อบต. และกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน จาก 7 หมู่บ้าน กระบวนการเหมือนเดิม แต่เน้นการพูดคุยร่วมกันกับแกนนำชุมชนและเจ้าหน้าที่ อบต. ให้เกิดการจัดทำข้อมูลสถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้ง และจัดทำผังน้ำชุมชนร่วมกับการจัดทำปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำตำบลรอบปีร่วมกัน เพื่อทำความเข้าใจระบบภูมิสารสนเทศและการจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP ดังรายละเอียดต่อไปนี้



1. สรุปสถานการณ์น้ำของตำบลท่าไม้ อำเภอถ้ำกระต่ายทอง จังหวัดกำแพงเพชร



สรุปสถานการณ์น้ำของ ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน และ ต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง จ.กำแพงเพชร

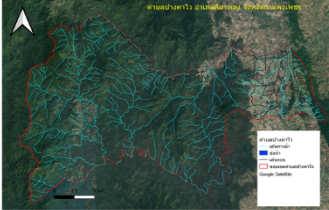
พื้นที่	สภาพพื้นที่	สถานการณ์ปัญหา	การกรอกเข้าระบบ TWP
ตำบลท่าไม้ อำเภอถ้ำ กระต่ายทอง จังหวัด กำแพงเพชร	ตำบลท่าไม้มีทั้งหมด 14 หมู่บ้าน อยู่ใน อำเภอพรานกระต่าย สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ ป่าไม้ 80% อีก 20% เป็นพื้นที่ทำ การเกษตร พื้นดินเป็น หินและในพื้นที่จึงมี การสัมปทานหินอ่อน กันเป็นส่วนใหญ่ จาก สภาพพื้นที่ลาดเอียง และมีชั้นหินดังกล่าว ทำให้หน้าฝนน้ำไหล ท่วมเอ่อ และระบาย ไปอย่างรวดเร็วไม่ สามารถกักเก็บน้ำได้ ชุมชนต้องการทำแก้ม ลิงและฝายกักเก็บน้ำ แต่ดำเนินการไม่ได้	<b>หมู่ 6</b> ต้นน้ำพื้นที่สูง น้ำไหลผ่าน ไม่มีที่กักเก็บน้ำ มีฝาย 10 ตัว ทำอ่างเก็บน้ำ 13 หมู่บ้าน 1) หน้าแล้งแห้งหมด 2) น้ำกินน้ำใช้ ประปาไม่มี 3) มีอ่างแก้มลิง 1 ตัว → เกิดภาวะน้ำแล้ง น้ำไม่ เพียงพอ 4) สระน้ำหมู่บ้านไม่พอใช้ 5) ประปา → จุดที่ 1 จุดที่ 3 (400 กว่าครัวเรือน) 6) ประปา ใช้น้ำแก้มลิง (เพิ่มอีก 1 จุด รองบประมาณ) <b>หมู่ 1</b> 1) ต้องการมีน้ำอุปโภคบริโภคคุณภาพดี (ทุกครัวเรือน) เพราะปัจจุบันต้องซื้อน้ำมาอุปโภคบริโภค 2) มีความขัดแย้งภายในหมู่บ้าน (กองทุนหมู่บ้าน) 3) ต้องการเครื่องกรองน้ำ 3 จุด เนื่องจากสภาพน้ำ เปรียบเหมือน *น้ำดิบมะพร้าว* → สภาพน้ำขุ่น 4) ไม่มีงบประมาณสำหรับดูแลรักษาระบบประปา	1) ยังไม่มีการจัด ทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ

<p>เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ป่า มีป่าชุมชนแต่ยังขาดการบริหารจัดการที่ชัดเจน ทำให้มีคนภายนอกเข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน รวมทั้งการประกาศสิทธิ์พื้นที่ป่าทำให้ชุมชนยังไม่ทราบเขตพื้นที่ที่เป็นปัจจุบัน จึงมักมีการถูกจับกุมจากการเข้าไปใช้ประโยชน์ในที่ดิน</p>	<p>5) แล้งหนักมาก (พื้นที่สูง) ไม่มีน้ำใต้ดิน *ต้องเจาะลึก 200 ม. เพราะพื้นดินมีแต่ชั้นหิน*</p> <p>6) ปลุกได้เพียงมันสำปะหลัง</p> <p><b>หมู่ 5</b></p> <p>1) มีน้ำหลายสายมารวม (จุดรับน้ำ)</p> <p>2) สภาพน้ำท่วมหนักมากตั้งแต่ปี 2554-ปัจจุบัน</p> <p>3) นโยบายของนายกจะสร้างฝาย แต่ไม่มีพื้นที่สร้างประตูปิดเปิด</p> <p><b>หมู่ 2</b></p> <p>1) ชลประทานของบประมาณ ขุดน้ำ ๓.๕ ๓.10 (ประมาณ 30 ล้านบาท)</p> <p>2) ขุดคลองแม่ระกา ปี 2567</p> <p>3) กำหนดเสนอขอของบสำหรับสร้างฝาย ๓.2</p> <p>4) ต้องการแก้ไขปัญหาการระบายน้ำ</p> <p><b>หมู่ 4, 7, 10 ย่านเศรษฐกิจ</b></p> <p>1) ชลประทานสร้างคันคลองทิมบ้าน→ทำให้น้ำท่วมหมู่บ้าน →กำหนดและชาวบ้านร่วมขุดคันคลองออกเพื่อระบายน้ำออก</p> <p>2) หมู่ 10 ประสบภาวะน้ำท่วมหนัก</p> <p>3) หมู่ 7 คลองแม่ระกา</p> <p>4) สร้างแก้มลิงไม่ได้ (เขตป่าไม้)</p> <p>5) คลองตันเงิน</p> <p>6) ระบายหมู่ 4 ส่งไปหมู่ 2 น้ำไม่เพียงพอ</p> <p>7) ระบายหมู่ 7 สร้างมาหลายปี ส่งไปหมู่ 4 บางส่วน →น้ำขุ่น</p> <p>8) อบต. ทำแผนทุกปี</p> <p><b>หมู่ 9</b></p> <p>1) ทางน้ำผ่าน ท่วมไร่/นา ไม่ค่อยได้ผลผลิต (ปลุกมันสำปะหลัง)</p> <p><b>หมู่ 8, 13, 12, 3</b></p> <p>1) หมู่ 8 แหล่งรับน้ำคลองแม่ระกา</p> <p>2) หมู่ 13 มีนาข้าว แหล่งรับน้ำ</p> <p>3) หมู่ 12 แหล่งรับน้ำมากที่สุด</p> <p>4) หมู่ 3 แหล่งคอขวด (เขตติดต่อวังชะโอน) เสียหายหนัก</p> <p>5) เคยทำฝาย ยังแก้ปัญหาไม่ได้</p> <p>6) ป่าชุมชน เคยสร้างฝาย 6 จุด ยังแก้ปัญหาไม่ได้ (ขาดงบสนับสนุน)</p>	
--	---	--

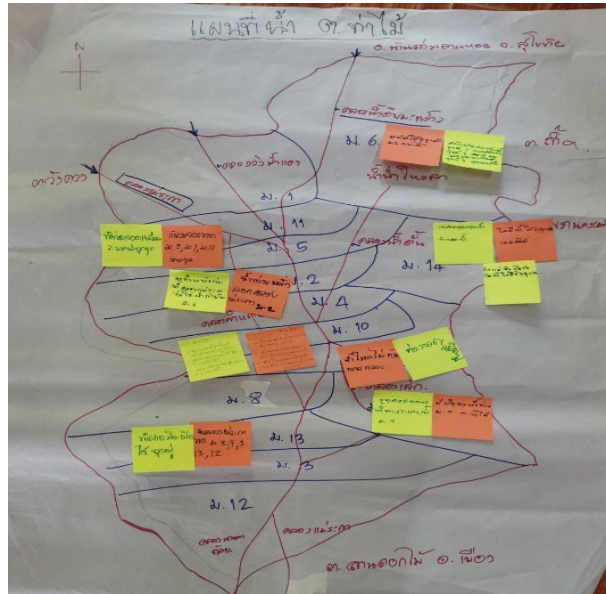


		<p>7) *ป่าชุมชน ม.6 มี 1,000 กว่าไร่*</p> <p><b>ที่ดิน คตข.</b> (มีก้านั้นเสวียน พลทรัพย์ เป็นคณะอนุกรรมการ)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ปี 2541 ภาพขาวดำ ไม่สามารถใช้ได้</li> <li>2) ปี 2542 ภาพสี ออกใบรับรองสิทธิ์</li> <li>3) ปี 2545 ปี 2552 และปี 2557 ขอให้ดูพื้นที่ทำกิน แต่ไม่ได้รับการรองรับจากป่าไม้</li> <li>4) ชาวบ้านถูกดำเนินคดี</li> <li>5) ที่ดินทำกิน 80% ของต.ท่าไม้ เป็นของป่าไม้</li> </ol> <p><b>หมู่ 12</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) เขตติดต่อ อ.เมืองกำแพงเพชร</li> <li>2) สร้างฝายกั้นแม่น้ำปิง อยู่ระหว่างดำเนินการ</li> <li>3) ทำมาหากินได้ สร้างรายได้</li> <li>4) ฝายพับได้ ช่วงนี้ชำรุด เก็บน้ำไม่ได้</li> </ol> <p><b>หมู่ 14 พื้นที่สูง เขตติดป่าไม้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประชากร 40 กว่าครัวเรือน (300 กม.)</li> <li>2) ประปา 2 ตัว ตัวที่ 1 (25 ครัวเรือน) ตัวที่ 2 (35 ครัวเรือน) อบต.ขุดท้อ</li> <li>3) คลองมีหลายเส้น</li> <li>4) ฝายชะลอน้ำมีหลายตัว</li> <li>5) แหล่งกักเก็บน้ำ ต้องการให้มี</li> </ol>	
--	--	--	--

### สถานการณ์น้ำท่วมน้ำแล้งในตำบลท่าไม้

<p><b>สถานการณ์ปัญหาด้านการจัดการน้ำ ตำบลท่าไม้</b></p> 	<p><b>ด้านที่ 2 ความมั่นคงของน้ำด้านการผลิต</b></p> <p>ภาพรวม : ฤดูแล้ง 1. แล้งมาก ปลูกได้แต่มันล่าหลังกับข้าว <b>สาเหตุ</b> : น้ำไม่เพียงพอ เพราะพื้นที่เป็นหิน</p> <p>ฤดูฝน 1.ฝนตกน้ำท่วม ขอบหลังกักเก็บน้ำในหมู่ 14 <b>สาเหตุ</b> : น้ำไหลมาเร็วและแรง ทำให้น้ำท่วมขัง</p>	<p><b>ด้านที่ 4 ระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ คุณภาพน้ำ</b></p> <p>ภาพรวม : มีป่าชุมชน 2,300 ไร่ ม.6, 7 ฝนนอกมาเก็บไปใช้ประโยชน์ ที่ดิน คตข. 2541, 2542, 2545, 2552, 2557 ใบรับรองสิทธิ์ปี 2542 ควรจำกัดสิทธิ์ และออกเอกสารสิทธิ์ เพื่อให้คนช่วยดูแล</p> <p>ฤดูแล้ง 1. ไม่มีน้ำเพื่อเป็นป่าต้นน้ำ <b>สาเหตุ</b> : เป็นพื้นที่ป่าไม้ เข้าไปทำฝายกักเก็บน้ำไม่ได้</p> <p>ฤดูฝน 1.ทำฝายแล้ว 6 ฝาย ในป่าชุมชน แต่ไม่มีกีดกั้นชุมชน <b>สาเหตุ</b> : การใช้ประโยชน์จากป่าชุมชนอย่างไม่เข้าใจ ขาดการดูแลรักษาป่าต้นน้ำ</p> <p><b>ข้อเสนอแนะ</b> 1.ขอให้เจ้าหน้าที่ป่าไม้ลงมาค้นหาความชัดเจน</p>
<p><b>ด้านที่ 1 น้ำอุปโภค-บริโภค</b></p> <p>ภาพรวม : มีน้ำประปา 3 แห่ง ในพื้นที่ทั้งหมด ต้องการน้ำดื่ม น้ำกิน น้ำใช้ คุณภาพน้ำไม่สะอาด ต้องการมีน้ำกินน้ำใช้ทุกครัวเรือน น้ำชุมชน คณะกรรมการหมู่บ้านจัดเก็บ</p> <p>ฤดูแล้ง 1. น้ำประปามีพอใช้ ม14 2. คลองต้นเขิน น้ำชุมชน</p> <p>สาเหตุ : ขาดงบประมาณ</p> <p>ฤดูฝน 1.น้ำท่วม</p> <p>สาเหตุ : ฝายกักเก็บน้ำไม่พอใช้</p> <p><b>ข้อเสนอแนะ</b> 1. ต้องการเครื่องกรองน้ำกินให้ทุกหมู่บ้านมีน้ำกินน้ำใช้</p>	<p><b>ด้านที่ 3 น้ำท่วมและอุทกภัย</b></p> <p>ภาพรวม : น้ำท่วมเพราะดินคลองบาง ซลประมาณมาทำคันกันน้ำสูง ทำให้น้ำท่วมเมื่อ ม.4, 7, 9, 10</p> <p>ฤดูแล้ง 1. น้ำแล้ง</p> <p>สาเหตุ : พื้นที่ลาดเชิงสูง เจาะน้ำใต้ดินไม่ได้ ขุดลึก 200 เมตร</p> <p>ฤดูฝน 1.น้ำท่วม ถนนพัง ตั้งแต่ปี 2554 น้ำท่วมไรนาในหมู่ 9, 12 2.อบต.ท่าไม้ขอประสานเตรียมน้ำเสนอจัดการรอผ่านเจ้าจังหวัด</p> <p>สาเหตุ : เกิดจากฝนตก น้ำไหลลงต่ำลงลานดอกไม้ ออกพื้นที่แม่น้ำปิง</p> <p><b>ข้อเสนอแนะ</b> 1.แก้ไขไม่ได้เพราะติดเรื่องข่าไม้ สร้างฝายกั้นแม่น้ำปิง</p>	<p><b>ด้านที่ 5 การบริหารจัดการ</b></p> <p>ภาพรวม : หมู่บ้านบริหารจัดการน้ำร่วมกันเอง พุดคุยกันใน อบต. มีการสะท้อนปัญหากับชาวบ้านทุกปี</p> <p>ฤดูแล้ง 1.งบประมาณไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการน้ำ</p> <p>สาเหตุ : งบประมาณเกินศักยภาพ อบต.</p> <p>ฤดูฝน 1. ขาดการบริหารจัดการน้ำเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ ไม่สามารถทำฝายกักน้ำได้</p> <p>สาเหตุ : พื้นที่อยู่ในเขตป่าไม้ ชุมชนขาดการพูดคุยอย่างเป็นระบบร่วมกันเจ้าหน้าที่ป่าไม้</p>

2. การจัดทำผังน้ำชุมชนของตำบลท่าไม้ อำเภอถ้ำกระต่ายทอง จังหวัดกำแพงเพชร



ผังน้ำชุมชนตำบลท่าไม้

3. การจัดทำปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำรอบปีของ ต.ท่าไม้ อ.ถ้ำกระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร



**ปฏิทินการผัดและการใช้น้ำ อ่างชล ท่าไม้**

ชนิดพืช/สัตว์	รายละเอียดการผัดและสิ่งส่งสารให้วัว (อณ.ไร่/ไร่)											จำนวนที่จับ (ไร่)	จำนวนลูกวัวที่คลอด	ปริมาณน้ำที่ใช้ (ลิตร/ไร่/ฤดู)	ปริมาณน้ำที่ใช้ในการใช้ (ลิตร/ไร่/ฤดู)		
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.					ธ.ค.	
หญ้า Kudzu CTP					ไปผัดดิน	ท่าไม้		น้ำจาก น้ำฝน หน้าไร่					← เก็บเกี่ยว →	9,10 ไร่	1 ครั้ง	1,262 ลิตร	9,10 ไร่ × 1 ครั้ง × 1,262 ลิตร = 11,485.62 = ลิตร/ไร่
มันสำปะหลัง ไร่ 5					ไปผัดดิน			พืชขาม					← เก็บเกี่ยว →	5,50 ไร่	1 ครั้ง	1,274 ลิตร	5,50 ไร่ × 1 ครั้ง × 1,274 ลิตร = 7,011.46 = ลิตร/ไร่
															<b>รวมทั้งสิ้น</b>		<b>18,503,928</b>
																	<b>ลิตร/ไร่</b>

การจัดทำปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำรอบปีของต.ท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร

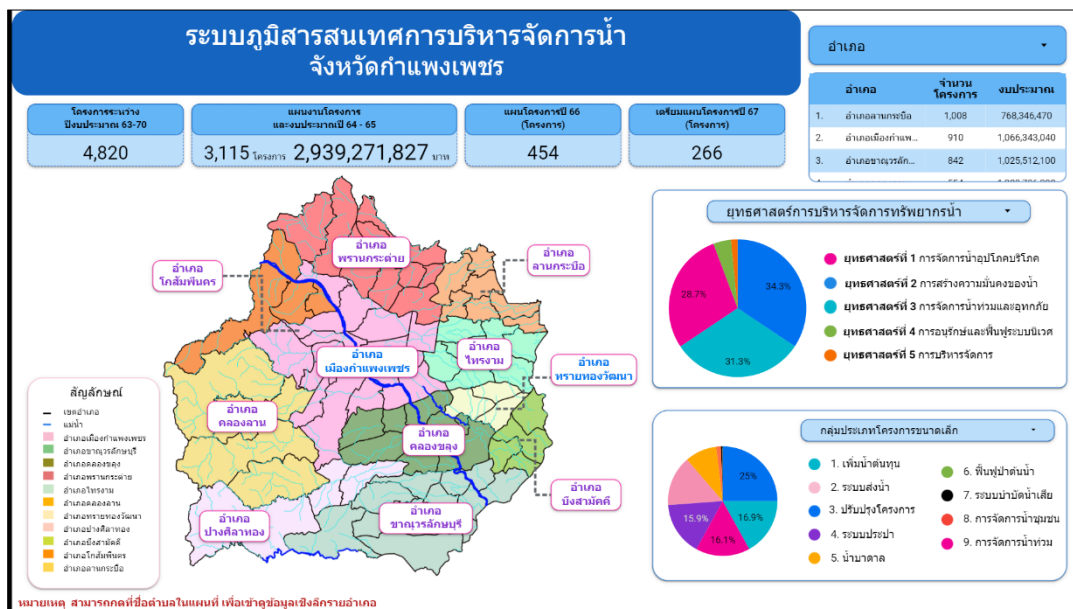
ปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำตำบลท่าไม้

ชนิดพืช/ สัตว์	รายละเอียดการผลิตและสัดส่วนการใช้น้ำ (ลบม./ไร่/ปี)												จำนวน พื้นที่ (ไร่)	จำนวน ฤดูการ ผลิตต่อ ปี	ปริมาณการใช้น้ำ ของพืชอ้างอิง (ลบม./ไร่/ฤดูกาล ผลิต)	คำนวณปริมาตรการใช้ น้ำ (ลบม.Xจำนวน พื้นที่Xจำนวนฤดูกาล ผลิต)
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				
ข้าว พิษณุโลก80				ไถเตรียม ดิน	ไถเตรียม ดิน	หว่าน	หว่าน	ฉีดยาฆ่าแมลง หว่านปุ๋ย	ดูแลเรื่อง น้ำ	เก็บเกี่ยว			9,101	1	1,262	11,485,462 ลบ.ม./ปี
มัน สำปะหลัง ระยอง 5			ไถเตรียมดิน			เพาะปลูก	เพาะปลูก	ฉีดยาฆ่าหญ้า/ฉีดยา ฮอร์โมน/หยอดปุ๋ย					5,509	1	1,274	7,018,466 ลบ.ม./ปี
<b>รวมทั้งสิ้น</b>															<b>18,503,928 ลบ.ม./ปี</b>	

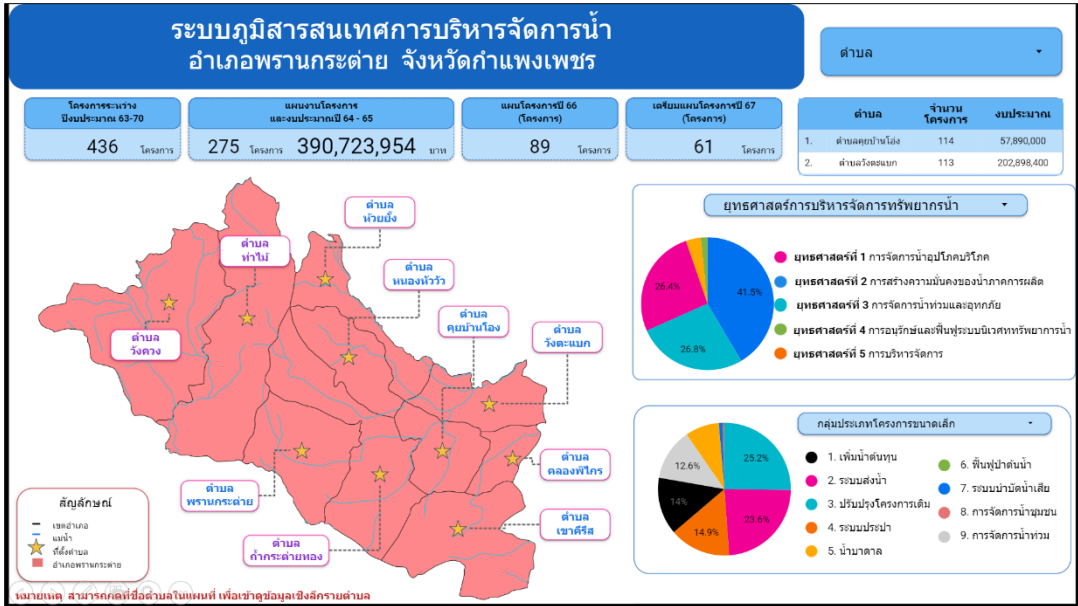
จากนั้น ทีมวิจัยให้ผู้เข้าร่วมนำเสนอข้อมูลภาพรวมของทั้งตำบลทั้งฝั่งน้ำชุมชนและปริมาณความต้องการการใช้น้ำรายปี ซึ่งแกนนำชุมชนยังไม่เคยเก็บข้อมูลแบบนี้มาก่อน



นอกจากนี้ ทีมวิจัยยังพาแกนนำชุมชนตำบลท่าไม้ดูระบบภูมิสารสนเทศที่เกิดจากการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งภาพรวม ตำบลท่าไม้ อ.ถ้ากระต่ายทอง จ.กำแพงเพชร ซึ่งสมตุลน้ำติดลบและยังมีข้อมูลไม่สมบูรณ์ จะต้องลงพื้นที่เก็บข้อมูลให้ครบถ้วน เพื่อประกอบการตัดสินใจแก้ไขปัญหาและจัดทำแผนการจัดการน้ำร่วมกันอีกครั้งหนึ่ง







### ระบบภูมิสารสนเทศ การจัดการน้ำชุมชน ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการที่เขื่อนท่าไม้

- ส่วนที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค
- ส่วนที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต
- ส่วนที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย
- ส่วนที่ 4 การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ
- ส่วนที่ 5 การบริหารจัดการ

โครงการระหว่างปี 63-70

โครงการ 49

แผนงานโครงการ และงบประมาณปี 64 - 65

โครงการ 49

34,320,000 บ.

งบประมาณ 67

โครงการ -

งบประมาณ 68

โครงการ 0

จำนวนโครงการตามแผนงานที่กระจายอยู่ในพื้นที่

โครงการ และที่มาของงบประมาณ

ปีงบประมาณ	ชื่อโครงการ	งบประมาณ	แหล่งที่มาของเงิน	จังหวัด
1. 2564	โครงการขุดลอกเขื่อนท่าไม้...	150000	องค์การบริหาร...	จังหวัดกำแพง...
2. 2564	โครงการวางท่อระบายน้ำ...	500000	องค์การบริหาร...	จังหวัดกำแพง...
3. 2565	โครงการวางท่อระบายน้ำ...	300000	องค์การบริหาร...	จังหวัดกำแพง...
4. 2564	โครงการวางท่อระบายน้ำ...	60000	องค์การบริหาร...	จังหวัดกำแพง...
5. 2564	โครงการวางท่อระบายน้ำ...	80000	องค์การบริหาร...	จังหวัดกำแพง...
6. 2564	โครงการวางท่อระบายน้ำ...	500000	องค์การบริหาร...	จังหวัดกำแพง...
7. 2564	โครงการขุดลอกเขื่อนท่าไม้...	500000	องค์การบริหาร...	จังหวัดกำแพง...
8. 2564	โครงการขุดลอกเขื่อนท่าไม้...	500000	องค์การบริหาร...	จังหวัดกำแพง...

กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก

- 1. เติมน้ำต้นทุน
- 2. ระบายส่งน้ำ
- 3. ปรับปรุงโครงการเดิม
- 4. ระบายประมา
- 5. ระบายคลอง
- 6. ฟื้นฟูฝายต้นน้ำ
- 7. ระบายน้ำฝายน้ำเสีย
- 8. การจัดการน้ำชุมชน
- 9. การจัดการน้ำท่วม

ที่ตั้งโครงการ

รูปภาพโครงการ

หมายเหตุ สามารถคลิกเพื่อดูรายละเอียดเพื่อข้อมูลเพิ่มเติมเชิงปริมาณได้

### ความต้องการใช้น้ำของ ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

จำนวนหมู่บ้าน

16

ไม้ขาดมือ (ลบ.ม.)

47,935,794.43

พื้นที่การใช้น้ำ (ไร่)

42,579.73

สัดส่วนการใช้น้ำ

- ข้าวนาปรัง
- มะนาว
- อ้อย
- มันสำปะหลัง
- ข้าวโพด
- ปลูกโคขุนรีโค

สภาพปัญหา

- ขาดน้ำบางช่วง
- คุณภาพน้ำต่ำบางเดือน

หมู่บ้าน

ปริมาณการใช้น้ำ (ลบ.ม.)

หมู่บ้าน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3	393.2K	404.3K	398.7K	398.7K	401.6K	397.4K	393.2K	393.2K	393.2K	393.2K	393.2K	393.2K
14	347.9K	357.8K	352.8K	352.8K	355.3K	351.6K	347.9K	347.9K	347.9K	347.9K	347.9K	347.9K
12	338.1K	347.7K	342.9K	342.9K	345.3K	341.7K	341.7K	338.1K	338.1K	338.1K	338.1K	338.1K
2	338K	347.6K	342.8K	342.8K	345.2K	341.6K	341.6K	338K	338K	338K	338K	338K
<b>รวมทั้งเขต</b>	<b>4M</b>	<b>4.1M</b>	<b>4M</b>	<b>4M</b>	<b>4M</b>	<b>4M</b>	<b>4M</b>	<b>4M</b>	<b>4M</b>	<b>4M</b>	<b>4M</b>	<b>4M</b>



ตำบลท่าไม้

จากการทำข้อมูลผังน้ำชุมชนและปฏิทินการใช้น้ำชุมชนและการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำดังกล่าว นำไปกรอกในบริบทชุมชนหน้าที่ 4 และปริมาณความต้องการการใช้น้ำในหน้าที่ 3 ซึ่งข้อมูลแหล่งน้ำในพื้นที่ต้องเก็บข้อมูลให้ครบถ้วนต่อไปเพื่อกรอกในหน้าที่ 1 นอกจากนี้ ข้อมูลภูมิสารสนเทศในหน้าที่ 2 เป็นการวิเคราะห์แผนการจัดการน้ำด้านต่างๆ จะนำมาใช้ตัดสินใจจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP ได้ร่วมด้วย

#### 4. การจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP

จากนั้น คุณพวงทอง เม็งเกร็ด ให้ผู้เข้าร่วมจัดทำร่างแผนรับมือน้ำท่วมและน้ำแล้งของตำบล เพื่อรองรับการกรอกเข้าระบบ TWP โดยดูเป้าหมายของยุทธศาสตร์จังหวัด เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา (แผนงาน) และจัดทำแนวทางการพัฒนา (แผนงาน) ที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 5 ด้าน ดังแผนภาพ เนื่องจากนายก อบต.ท่าไม้ติดภารกิจ ที่มีวิจัยจึงพูดคุยกับคุณเสวียน พลทรัพย์ กำหนดตำบลท่าไม้ ให้ไปพูดคุยร่วมกันในระดับตำบลอีกครั้งหนึ่ง เพื่อค้นหาแนวทางการพัฒนาแผนงานร่วมกันในครั้งหน้า

เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	แนวทางการพัฒนา (แผนงาน)
1 การจัดการน้ำ อุปโภคบริโภค	การก่อสร้าง พัฒนาและขยาย เขตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของ ระบบประปาหมู่บ้านและประปา ภูมิภาค	1. จัดหาแหล่งน้ำ และก่อสร้างระบบ ประปาให้ครอบคลุมทุกหมู่บ้านและ ปรับปรุงระบบประปาเดิมที่ชำรุด เพื่อให้ใช้งานได้ 2. การพัฒนาน้ำดื่มให้ได้มาตรฐาน 3. การประหยัดน้ำทุกภาคส่วน	
2 การสร้างความมั่นคง ของน้ำภาคการผลิต	จัดหาแหล่งน้ำ ใหม่เพิ่มเพื่อมีน้ำ ที่เพียงพอในอนาคต พัฒนา แหล่งเก็บกักน้ำและระบบส่งน้ำ เดิมให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น	1. เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่ง น้ำและระบบส่งน้ำเดิม 2. พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ /ระบบส่ง น้ำใหม่ 3. การจัดหาป่าในพื้นที่เกษตรน้ำ ผืนและ พัฒนาบ่อบาดาล	
3 การป้องกันและบรรเทา อุทกภัยและภัยแล้ง	ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ ให้สามารถระบายน้ำได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนบำรุง รักษาแหล่งเก็บกักน้ำให้พร้อม ต่อการใช้งานในสภาวะภัยแล้ง	1. เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำโดยการ ปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ /การระบายน้ำ 2. ป้องกันน้ำท่วมชุมชน 3. การจัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ โดยการพัฒนาแก้มลิง 4. การบรรเทาอุทกภัยและภัยแล้งเชิงพื้นที่ อย่างเป็นระบบ	
เป้าประสงค์ กลยุทธ์ แนวทางการพัฒนา	เป้าประสงค์	กลยุทธ์	แนวทางการพัฒนา (แผนงาน)
4 การอนุรักษ์พื้นที่ระบบ นิเวศทรัพยากรน้ำ	อนุรักษ์ พื้นที่ พื้นที่เสื่อมโทรม การป้องกัน การชะล้างพังทลาย ของดิน พัฒนาระบบบำบัดน้ำ เสียของชุมชน พื้นที่แม่น้ำ ลำ คลองพื้นที่ชุ่มน้ำและแหล่งน้ำ ธรรมชาติ	1. อนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำที่เสื่อมโทรม 2. ป้องกันลดการชะล้างพังทลายของดิน 3. พัฒนาเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำ เสีย 4. พื้นที่ชุ่มน้ำ ลำ คลอง และแหล่งน้ำ ธรรมชาติ	
5 การบริหารจัดการ	พัฒนาระบบฐานข้อมูล ประกอบการตัดสินใจ สนับสนุนองค์กรผู้ใช้น้ำส่งเสริม การประชาสัมพันธ์และ การมีส่วนร่วม ของประชาชนและภาคส่วนที่ เกี่ยวข้อง	1. การติดตามและประเมินผล 2. การพัฒนาระบบฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำ และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง 3. การสร้างการรับรู้และการประชาสัมพันธ์	

## 5. กิจกรรมสรุปทบทวนการเรียนรู้

คุณปานเนตร สุขสว่าง ชวนผู้เข้าร่วมสะท้อนการเรียนรู้จากการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ สรุปได้ดังนี้

- 1) ทราบปัญหาและได้รับคำแนะนำจากทีมวิจัย
- 2) หากยังไม่มีทีมวิจัยมาลงพื้นที่ ชุมชนยังไม่ทราบข้อมูล/สถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น และจะสะท้อนปัญหาไปสู่ออบต.
- 3) ได้รับความรู้เรื่อง พรบ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 สถานการณ์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่
- 4) ดีใจที่มีหน่วยงาน/ทีมวิจัยมารับฟังปัญหาของคนในพื้นที่
- 5) รู้จักเส้นทางน้ำภาพรวมในตำบลเพิ่มขึ้น และทราบแนวทางการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน

ช่วงท้ายที่มิววิจัยกล่าวขอบคุณแกนนำชุมชนและประสานแบบฟอร์มการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำให้จดทะเบียนองค์กร  
ผู้ใช้น้ำกับสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ รวมทั้งประสานการลงพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลร่วมกันต่อไป

**ปิดประชุมเวลา 12.00 น.**

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม



**สรุปรายงานการประชุม**  
**การติดตามการดำเนินงานในการจัดการน้ำของชลประทานโครงการชลประทานท่อทองแดง**  
**และองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานที่พัฒนาในระยะก่อน**  
**โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงาน**  
**ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน**  
**ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3**  
**วันที่ 17-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เวลา 13.00 – 16.00 น.**  
**ณ ชุมชนตำบลสระแก้ว ตำบลหนองไม้กอง ตำบลหนองหลวง ตำบลถ้ากระต่ายทอง และตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล**  
**จังหวัดกำแพงเพชร**

**รายชื่อผู้เข้าร่วม**

1. นายนพรัตน์	ขอนแก่น	องค์กรผู้ใช้น้ำ ต.สระแก้ว อ.เมือง จ.กำแพงเพชร
2. นายสมุท	ถาวร	องค์กรผู้ใช้น้ำ ต.หนองไม้กอง อ.ไพศาลี จ.กำแพงเพชร
3. นายวิเชียร	บดริรัฐ	องค์กรผู้ใช้น้ำ ต.หนองหลวง อ.ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร
4. นายสำลี	โพธิ์โรจน์	องค์กรผู้ใช้น้ำ ต.ถ้ากระต่ายทอง อ.พราณกระบือ จ.กำแพงเพชร
5. นายวัลลภ	คันศร	องค์กรผู้ใช้น้ำ ต.นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อ.เมือง จ.กำแพงเพชร
6. นางสาวพวงทอง	เม็งเกร็ด	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
7. นางสาวปิยาภรณ์	นาคสวาสดี	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
8. นางสาวปานเนตร	สุขสว่าง	ทีมสนับสนุน บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

การติดตามการดำเนินงานในการจัดการน้ำของชลประทานโครงการชลประทานท่อทองแดง และองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานที่พัฒนาในระยะก่อน (โครงการปีที่ 2 ที่ผ่านมา) ของโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 โดยทีมวิจัยลงพื้นที่ระหว่างวันที่ 17-18 พฤศจิกายน พ.ศ.2566 เวลา 13.00 – 16.00 น. ณ ชุมชนตำบลสระแก้ว ตำบลหนองไม้กอง ตำบลหนองหลวง จังหวัดกำแพงเพชร ในวันที่ 17 พฤศจิกายน 2566 ตำบลถ้ากระต่ายทองและตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล จังหวัดกำแพงเพชร ในวันที่ 18 พฤศจิกายน 2566 ดังรายละเอียดต่อไปนี้

**วันที่ 17 พฤศจิกายน 2566 เวลา 13.00-17.00 น.**

**1.พื้นที่ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร**

จากการลงพื้นที่พูดคุยกับคุณนพรัตน์ ขอนดอก ตำบลสระแก้ว พบว่า ปัจจุบันตำบลสระแก้วยังคงปลูกตะไคร้ขายราคาถูกสุด 8 - 12 บาท/กก. ยังมีโคเวตารับซื้อตลอด สามารถส่งตลาดและโรงงานน้ำพริกได้อย่างต่อเนื่อง ตลาดยังไปได้ดี ผลผลิตจำนวน 1,000 กก./ไร่ บางช่วงราคา 20,000 บาท/ตัน เฉลี่ยราคา 20 บาท/กก. ซึ่งปัจจุบันยังมีการปลูกได้ดีแซมกับการปลูกมะนาวและนาข้าว สำหรับเรื่องการจัดการน้ำมีการตามน้ำลดลงจากเดิม 7 วัน เหลือ 3 วัน ปัจจุบันมีการใช้ระบบน้ำหยดในการปลูกตะไคร้กับมะนาว ข้าวโพด อ้อย ช่วยจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพพร้อมด้วย ซึ่งน้ำหยดมีเปิดครั้งละ 3 ชั่วโมง อาทิตย์ละ 1 ครั้ง เดือนละ 4 ครั้ง รวมทั้งสิ้น 12 ชั่วโมง ต้นทุนสายน้ำหยดราคา 400 บาท/เดือน ตะไคร้ใช้น้ำน้อยมากเท่ากับ 300 ลิตร/ไร่ หรือเท่ากับ 1,800 ลิตร/ไร่ การปลูกรอบ 6 เดือน รายได้หลังหักต้นทุน 11,600 บาทต่อไร่ เช่นเดียวกับการปลูกมะนาวพันธุ์แป้นพิจิตร รายได้หลังหักต้นทุน 11,600 บาทต่อไร่ ขณะที่ราคาข้าวมีรายได้หลังหักต้นทุน 4,400 บาทต่อไร่สำหรับการทำนาปีและการทำนาปรังมีรายได้หลังหักต้นทุนรวม 8,800 บาทต่อไร่ (ข้อมูลจากนายกล้า ขอนดอก, 2566)



นอกจากนี้ ยังมีการปรับสภาพภูมิประเทศลำคลองเพื่อให้ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชรมาปล่อยปลาที่บึงบางช้าง ซึ่งแกนนำทั้ง 2 คน มีข้อเสนอแนะต่อพื้นที่ใหม่ในโครงการปีที่ 3 สำหรับ 5 ตำบลน้ำร่อง คือ ตำบลบึงสามัคคี ว่างยาง คลองลาน พัฒนา ปางตาไว และตำบลท่าไม้ คือ การดึงน้ำไว้ใช้ในพื้นที่เพื่อป้องกันน้ำไหลทิ้งไป เพราะสภาพพื้นที่เป็นป่าไม้และลาดเอียง แต่ต้องใช้เวลาในการพูดคุยเพราะมีกลุ่มชาติพันธุ์เข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่หลากหลายกลุ่มร่วมด้วย

## 2.พื้นที่ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

จากการลงพื้นที่พูดคุยกับคุณสมุทรร ถาวร แกนนำตำบลหนองไม้กอง พบว่า ปัจจุบันตำบลหนองไม้กองมีการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน จนมีน้ำพอใช้ เพราะมีการติด solar cell เพิ่มในตำบล ขนาดแผ่น Solar cell แตกต่างกันไป ทำให้มีน้ำใช้ตลอดทำนาเท่าเดิม น้ำไม่ขาด ปลุกผักหัวไร่ปลายนา ทำให้มีผักและผลไม้ไว้กิน ลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน 3,000 บาทต่อเดือน แกนนำมีการรวมกันทำท่อลอดเหลี่ยมราคา 5-6 แสนบาท โดยเจ้าอาวาสวัดแม่ยี่อช่วย 10,000 บาท และทุกคนช่วยกันบริจาค จนทำให้น้ำไหลลดมาเก็บไว้ที่บ่อทำเป็นแก้มลิงในหมู่บ้าน น้ำไม่เคยแห้ง ขอบคุณคุณศิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการวิจัยมากที่ทำให้ชาวบ้านเห็นแนวทางในการบริหารจัดการน้ำ ขณะนี้การตามน้ำลดลงเหลือ 3 วัน จากเดิม 5 วัน ส่วนเจ้าหน้าที่ สบ.2 ช่วยสนับสนุนเคลียร์กับหน่วยงานให้ เพราะชาวบ้านบริจาคงบประมาณกันทำท่อลอดเหลี่ยมไปได้ 4 จุดแล้ว การจัดการน้ำดี ส่งผลให้ชาวบ้านมีรายได้จากการทำนา 6,500 บาทต่อไร่สำหรับการทำนาปีและการทำนาปรังมีรายได้หลังหักต้นทุนรวม 13,000 บาทต่อไร่ (ข้อมูลจากนายสมุทรร ถาวร, 2566)







Solar cell ขนาดต่างๆ และการปลูกพืชหัวไร่ปลายนาไว้บริเวณในครัวเรือน



แก้มลิงที่กักเก็บน้ำไว้ใช้ในหมู่บ้านในบ่อและแหล่งน้ำสาธารณะ

คุณสมพร ถาวร มีข้อเสนอแนะต่อพื้นที่ใหม่ในโครงการปีที่ 3 สำหรับ 5 ตำบลนำร่อง คือ ตำบลบึงสามัคคี ว่างยาง คลองลานพัฒนา ปางตาไว และตำบลท่าไม้ คือ การสร้างความสัมพันธ์ผ่านการอบรมหลักสูตรที่ 1 เพื่อจัดทำผังน้ำ Timeline การจัดการน้ำที่ผ่านมา ทำให้เกิดเข้าใจร่วมกันทั้งสถานการณ์ปัญหาที่เกิดขึ้น ลดความขัดแย้ง ช่วยกันตามน้ำ และจัดการสิ่งกีดขวางเพื่อให้น้ำระบายได้อย่างทั่วถึงและเพียงพอ ตลอดทั้งเจ้าหน้าที่ชลประทานและกลุ่มผู้ใช้น้ำ ทำให้เกิดเครือข่ายทั้งระดับต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ สป.1-3

### 3.พื้นที่ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

จากการลงพื้นที่พูดคุยกับคุณวิเชียร บดีรัฐ แกนนำตำบลหนองหลวง พบว่า การปลูกแทนแดงและการเลี้ยงไส้เดือนยังคงดำเนินการอยู่ในกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำ ซึ่งจากการประสานการจัดทำแผนการจัดการน้ำเข้าสู่ อบต.หนองหลวง ทำให้ อบต.หนองหลวง สนับสนุนการติดตั้ง solar cell ในการดึงน้ำมาทำนา มีน้ำใช้ตลอด ปีนี้ชาวบ้านทำนาเพราะข้าวราคาดี มีการปลูกปอเทืองเพื่อลดต้นทุนปุ๋ย ลดต้นทุนจากการใช้น้ำมันในการดึงน้ำมาใช้ ช่วยลดต้นทุนการปลูกข้าวลงได้ ส่งผลให้ชาวบ้านมีรายได้จากการทำนา 7,365 บาทต่อไร่สำหรับการทำนาปีและการทำนาปรังมีรายได้หลังหักต้นทุนรวม 14,750 บาทต่อไร่ สำหรับการทำนาข้าวอินทรีย์ชาวบ้านมีรายได้จากการทำนาปีหลังหักต้นทุนรวม 35,365 บาทต่อไร่ โดยขายข้าวราคา 50 บาท/กก. ผลผลิต 800 กก.ต่อไร่ ผ่านกลุ่มทำนาข้าวอินทรีย์ตำบลหนองหลวง ซึ่งอาจจะยังไม่แพร่หลายมากนักมีเพียงชาวบ้านบางกลุ่มที่ทำนาอินทรีย์ (ข้อมูลจากนายวิเชียร บดีรัฐ, 2566) นอกจากนี้ คุณวิเชียร บดีรัฐ ยังมีข้อเสนอแนะต่อพื้นที่ใหม่ในโครงการปีที่ 3 สำหรับ 5 ตำบลนำร่อง คือ ตำบลบึงสามัคคี ว่างยาง คลองลานพัฒนา ปางตาไว และตำบลท่าไม้ คือ การเก็บข้อมูลสมมูลน้ำและการจัดทำแผนน้ำเพื่อลดการใช้น้ำลดค่าใช้จ่ายจากการใช้ Solar cell และเลือกปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย เช่น แทนแดง ปอเทือง เป็นต้น จะช่วยลดต้นทุนการทำนา โดยเฉพาะการทำนาอินทรีย์ช่วยเรื่องสุขภาพและราคาข้าวที่สูงมากกว่าการทำนาเคมีทั่วไป



นาข้าวเคมีกับนาข้าวอินทรีย์

วันที่ 18 พฤศจิกายน 2566 เวลา 13.00-16.00 น.

#### 4.พื้นที่ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

จากการลงพื้นที่พูดคุยกับคุณสำลี ไพโรจน์ แกนนำตำบลถ้ำกระต่ายทอง พบว่า ปีนี้น้ำดี ไม่มีปัญหาเรื่องการจัดการน้ำ ชาวนาจึงทำนา 3 รอบ รายได้ดี ซึ่งมีการประสานกับ สบ.1 ในการวางแผนการปลูกพืช ปัจจุบันแทนแต่เอามาปลูกในบ่อวงเพราะดูแลง่ายกว่าการปลูกในบ่อ บางคนเอาไปให้เปิดกิน บางคนไถบ่มในนาเป็นปุ๋ยกับการทำนา ปลูกเพื่อเป็นปุ๋ยในนาข้าว ช่วยลดรายจ่ายจากการซื้อปุ๋ย 760 บาทต่อไร่ ช่วยลดต้นทุนการปลูกข้าวลงได้ จากการเก็บข้อมูลโดยการใช้อุปกรณ์ทำปุ๋ยช่วยลดการใช้ปุ๋ยในนาได้ 50% ช่วยให้ได้ผลผลิตเพิ่มขึ้นจาก 700 กก.ต่อไร่เป็น 1,100 กก.ต่อไร่ ส่งผลให้ชาวบ้านมีรายได้จากการทำนา 8,460 บาทต่อไร่สำหรับการทำนาปีและการทำนาปรัง 3 ครั้ง ทำให้มีรายได้หลังหักต้นทุนรวม 25,380 บาทต่อไร่ (ข้อมูลจากนายสำลี ไพโรจน์, 2566) ซึ่งตนเองจะทำเป็นพื้นที่นำร่องส่งเสริมให้ชุมชนหันมาปลูกบ่อเพื่อใช้ในการทำนา และสภาพดินดีขึ้นอย่างชัดเจน



ทำให้ลดการเตรียมดิน การขยายผลสำหรับบ่อเลี้ยงเจ้าอาวาสวัดไตรภูมิให้ที่ดินชาวบ้าน 20 ไร่ ปลุกบ่อเลี้ยง อีก 20 ไร่ ชุมชนจะปลุกกันเอง ขณะนี้ได้ประสานขอเมล็ดพันธุ์จากกรมพัฒนาที่ดินเรียบร้อยแล้วจะปลุกหลังเกี่ยวข้าวปลายเดือนพฤศจิกายน 2566



การปลุกแห่นแดงในบ่อวง



แปลงนาข้าวที่ปลุกจากการใช้บ่อเลี้ยงเป็นปุ๋ย

ข้อเสนอแนะต่อพื้นที่ใหม่ในโครงการปีที่ 3 สำหรับ 5 ตำบลนาร่อง คือ ตำบลบึงสามัคคี วังยาง คลองลานพัฒนา ปางตาไว และตำบลท่าไม้ คือ การบริหารจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วม การจัดทำแหล่งเรียนรู้ ทำให้ดูเป็นตัวอย่าง จะช่วยให้เกษตรกรหัวมาปลุกพืชใช้น้ำน้อยและใช้ในการบำรุงดิน นอกจากนี้ บ่อเลี้ยงยังสามารถปลุกขยายเมล็ดพันธุ์กลับคืนให้กรมพัฒนาที่ดินได้ร่วมด้วย

#### 5.พื้นที่ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอมือง จังหวัดกำแพงเพชร

จากการลงพื้นที่พูดคุยกับคุณวัลลภ คันศร แกนนำตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล กล่าวว่า พื้นที่โครงการท่อทองแดงรับน้ำจากเขื่อนภูมิพล ช่วงแรกในเขื่อนมีน้ำ 50% ขณะนี้มีน้ำ 80% จึงระบายน้ำลงมา ทำให้ปริมาณน้ำมากและอาจเกิดน้ำท่วมได้ ต้นน้ำอยู่ในหมู่ 3, 4, 5, 7 องค์กรผู้ใช้น้ำมีการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) มีการบริหารจัดการน้ำจากโครงการท่อทองแดงและโครงการวังบัวโดยการขับเคลื่อนงานและประสานงานร่วมกับ สบ.3 ในการจัดการน้ำท่วมโดยการลดการระบายน้ำหรือวางท่อสปริงเวย์จัดทำสปริงเวย์เบี่ยงน้ำไปเก็บในแก้มลิง ม. 5 และประสานการพูดคุยเครือข่ายกลุ่มองค์กรกรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ท่อทองแดงเพื่อสร้างความเข้าใจก่อนการดำเนินงานในช่วงบ่ายของวันนี้ เวทีต่อไปจะจัดทำประชาคมเพื่อพูดคุยและประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป
- 2) มีการจัดทำระดับน้ำตั้งแต่ต้นน้ำ-ท้ายน้ำร่วมกับเทศบาลตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล หากมีการวางท่อสปริงเวย์อีก 1 ท่อน ระยะทาง 20 กม. จะช่วยให้น้ำไปถึงท้ายน้ำได้อย่างรวดเร็ว มีการประสานประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำ หากตกลงเห็นชอบร่วมกันจะให้เทศบาลตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลดำเนินงานได้



- 3) ปัจจุบันไม่ต้องมีการตามน้ำกันแล้ว เพราะมีการสื่อสารผ่านไลน์กลุ่ม ปีนี้น้ำดีมาก สามารถทำนาได้ 3 รอบ และมีการปลูกข้าวกันเพราะราคาข้าวดี มีการปลูกมะนาวใช้น้ำหยดกันมากขึ้นเพื่อประหยัดน้ำ มีการจัดรอบเวรน้ำในการปลูกมะนาวตอนกลางวัน ส่วนการทำนาจะเป็นการเปิดรอบเวรน้ำตอนกลางคืน เมื่อน้ำดีจะทำให้ชาวนาและชาวสวนมะนาวมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการลดการใช้น้ำมันในการสูบน้ำ ทำให้มีรายได้ 4,900 บาทต่อไร่สำหรับการทำนาปีและการทำนาปรังมีรายได้หลังหักต้นทุนรวม 14,700 บาทต่อไร่ (ข้อมูลจากนายวัลลภ คันทร, 2566)



การปล่อยน้ำของโครงการท่อทองแดงในตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล



เก็บน้ำไว้ใช้ในการทำสวนมะนาวและนาข้าว



ตัวอย่างโคกหนองนาโมเดล

ข้อเสนอแนะต่อพื้นที่ใหม่ในโครงการปีที่ 3 สำหรับ 5 ตำบลนำร่อง คือ ตำบลบึงสามัคคี ว่างยาง คลองลานพัฒนา ปางตา  
ไว และตำบลท่าไม้ คือ การบริหารจัดการน้ำอย่างเข้าใจ มีการใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจจะช่วยให้เกิดการดำเนินงานตามปริมาณน้ำ  
ที่มี ปีไหนน้ำน้อยลดการทำนา และมีรายได้เสริมจากการปลูกมะนาว นอกจากนี้ในพื้นที่ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลยังมีโคกหนองนา  
โมเดลที่มีการบริหารจัดการน้ำได้อย่างสอดคล้องกับสถานการณ์น้ำที่มีในพื้นที่เป็นตัวอย่างร่วมด้วย

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

**สรุปรายงานการประชุม**  
**หารือต่อ (ร่าง) แผนป้องกันน้ำท่วมและแก้ไขน้ำแล้งระดับจังหวัด**  
**และแนวทางการดำเนินงานเพื่อพัฒนาแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด**  
**จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดน่าน ปี พ.ศ. 2566-2570**  
**โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงาน**  
**ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน**  
**โครงการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคีหน่วยงานระดับ**  
**ท้องถิ่น-จังหวัด ในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยาการพร้อมการขับเคลื่อน**  
**ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3**  
**วันที่ 21 ธันวาคม 2566 เวลา 15.00 – 16.35 น.**  
**ณ บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด ผ่านระบบ Zoom Meeting**

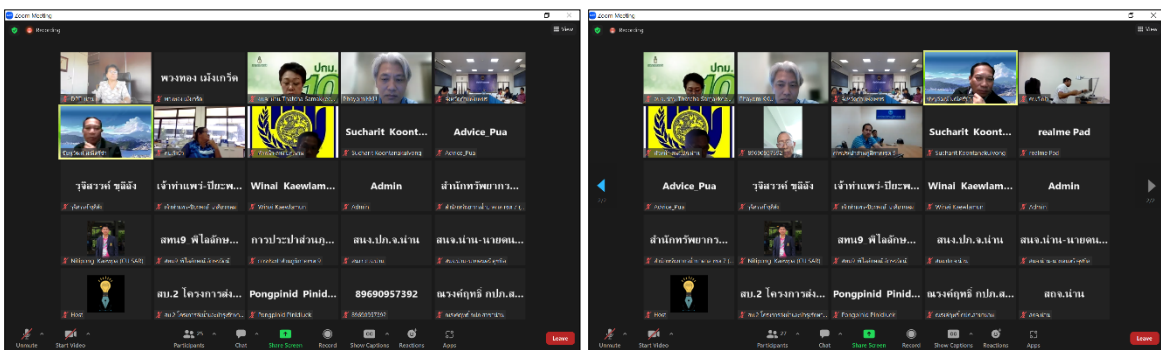
**รายชื่อผู้เข้าร่วม**

1. นายสกุลเพชร	พิกุลประเสริฐ	หัวหน้าสำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร
2. นายพันธุ์อิช	สีเทา	สำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร
3. นางสาวชมพูนุท	รักษชน	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร
4. นายบุญธรรม	ปานเปี่ยมโกช	สำนักงานชลประทานที่ 4
5. นายปรเมศวร์	จอนแจ้ง	โครงการชลประทานกำแพงเพชร
6. นายสมเกียรติ	อุภากร	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
7. นายบุญทวี	สายคำกาว	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญ
8. นายณัฐปคัลภ์	อินวงศ์	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว
9. นางสาวพัชรี	อ่อนศรี	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร
10. นางสาววรมน	มุลลคร	สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร
11. นายสุเชษฐ	อินเจือจันทร์	สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร
12. นายพรชัย	จงมีความสุข	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกำแพงเพชร
13. นางสาวพัชรี	สิงห์สม	สำนักงานประมงจังหวัดกำแพงเพชร
14. นายวาทีน	ทองดี	สำนักงานพลังงานจังหวัดกำแพงเพชร
15. นายทินกร	ราชา	สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร
16. นายคณศ	พุลเกษม	ที่ทำการปกครองจังหวัดกำแพงเพชร
17. นางสาวพิไลลักษณ์	อักษรรัตน์	สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 9
18. นายดนตรี	คุชบิล	สำนักงานจังหวัดน่าน
19. นางบุญจิรา	เจริญศักดิ์	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดน่าน
20. นายปิยะพงษ์	เกลียวกลม	สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาแพร่
21. นางสาวจิราพร	เนื่องไชยศ	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 7 (กำแพงเพชร)
22. นายวรวิทย์	อินตะใจ	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดน่าน
23. นายมนุเชษฐ์	คำเชื่อน	สำนักงานจังหวัดน่าน
24. นางทัชชา	สามัคคีชัย	รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดน่าน
25. รศ.ดร.สุจิต	คุณธนกุลวงศ์	ประธานแผนงานวิจัยเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
26. ผศ.ดร.โพยม	สราภิรมย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น

27. ผศ.นสพ.ดร.วินัย	แก้วละมุล	รองคณบดีฝ่ายวิจัยและบริการวิชาการ สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
28. นายนิติพงษ์	แก้วปา	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
29. นายจุจิสรศักดิ์	ชูลีลัง	สำนักวิชาทรัพยากรการเกษตร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
30. นายชิษณุวัฒน์	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
31. นางสาวพวงทอง	เม็งเกร็ด	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
32. นายคำรณ	นิ่มอนงค์	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
33. นายบุญรักษ์	จ้อยจินดา	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
34. นางสาววีรวรรณ	ดวงแข	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
35. นายสุภัทร	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
36. นางสาวอรธิตา	นามศิริ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

เปิดประชุมเวลา 15.00 น.

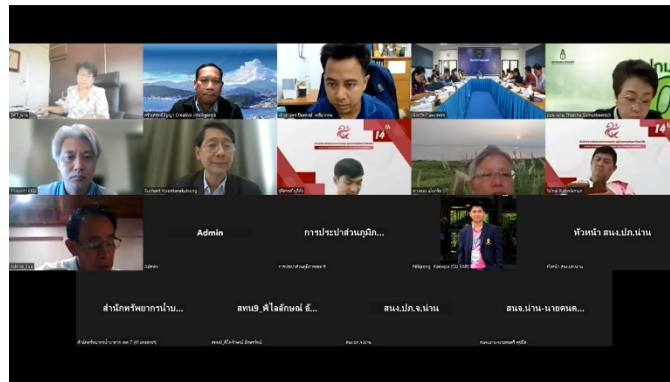
คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร และการขับเคลื่อน และโครงการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคี หน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัด ในพื้นที่จังหวัดตัวอย่างเพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าและใช้วิทยาการพร้อมการขับเคลื่อน ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 เข็ญ รัต.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ กล่าวถึงความเป็นมาของ โครงการและชี้แจงวัตถุประสงค์การประชุม



### 1. กิจกรรมชี้แจงความเป็นมาของโครงการและชี้แจงวัตถุประสงค์การประชุม โดย รัต.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานวิจัยเข้มมั่งด้านการบริหารจัดการน้ำ

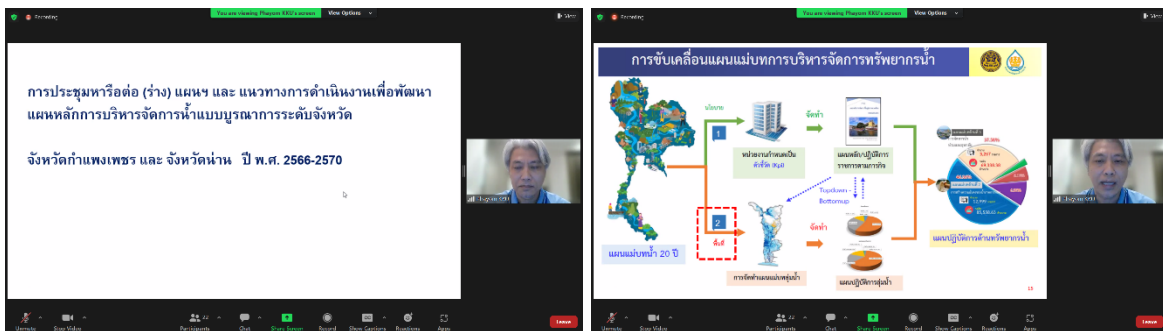
รัต.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ กล่าวว่า ขอขอบคุณทุกท่านที่เข้าร่วมประชุมในวันนี้ โครงการนี้ดำเนินงานมา 5 ปี มีทั้งการบริหารจัดการน้ำในเขื่อน การบริหารจัดการน้ำในเขต EEC แต่โครงการนี้มีการบริหารจัดการจาก อปท.ขึ้นสู่ระดับจังหวัด จึงได้มีการจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดน่าน ปี พ.ศ. 2566-2570 เพื่อส่งให้ สทช. ซึ่งกระทรวงมหาดไทยจะต้องจัดทำแผนโดยมีอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดที่มีผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน สำหรับพื้นที่จังหวัดขอนแก่น ผวจ.ขอนแก่น เสนอแนะว่าควรทำเป็นแผนหลักในระดับจังหวัด เพื่อใช้เป็นแผนผลักดันการบริหารจัดการน้ำ ส่วนที่ใช้งบประมาณของหน่วยงานใดก็สามารถดำเนินงานได้ แต่ต้องมีแผนงานหลักในระดับจังหวัดทุกจังหวัด โดยเริ่ม

ดำเนินงานจากจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมี ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ช่วยจัดทำ (ร่าง) แผน ปัจจุบันจังหวัดขอนแก่นได้ผ่านการพิจารณาเรียบร้อยแล้วจากอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด อยู่ระหว่างการจัดทำแผนปี 2567-2568 และทีมวิจัยได้ดำเนินงานในจังหวัดน่านและจังหวัดกำแพงเพชรร่วมด้วย โดย ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ ได้ช่วยยกร่างทั้ง 2 จังหวัดมาให้ เริ่มดำเนินงานตั้งแต่เดือนพฤษภาคม 2566 โดยเฉพาะการกำหนดเป้าว่าตอบการบริหารจัดการน้ำหรือไม่ และจะนำ (ร่าง) แผนฯ ดังกล่าวเข้าสู่คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำทั้ง 2 จังหวัด พิจารณาร่วมกันต่อไป เพื่อให้ อปท.เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานก่อนที่จะส่งไปยังกรรมการลุ่มน้ำ และในปี 2568 จะขยายพื้นที่ดำเนินงานไปสู่ 10 จังหวัด วันนี้จึงขอให้ทุกท่านให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อ (ร่าง) แผนฯ ดังกล่าวร่วมด้วย เพื่อเติมเต็มและนำเสนออนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดในเดือนมกราคม 2567



คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า การประชุมในวันนี้จะมีทั้งหมด 2 จังหวัด คือจังหวัดน่านและจังหวัดกำแพงเพชร ผ่านการนำเสนอโดย ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น และให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ครั้งที่ 1 ในรอบที่ 2 จะเป็นการนำเสนอของจังหวัดกำแพงเพชร และให้ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ครั้งที่ 2 สำหรับเอกสารจะจัดส่งให้ทุกท่านอีกครั้งหนึ่งซึ่งรายละเอียดจากการประชุมจะช่วยให้เกิดการปรับ (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัดต่อไป

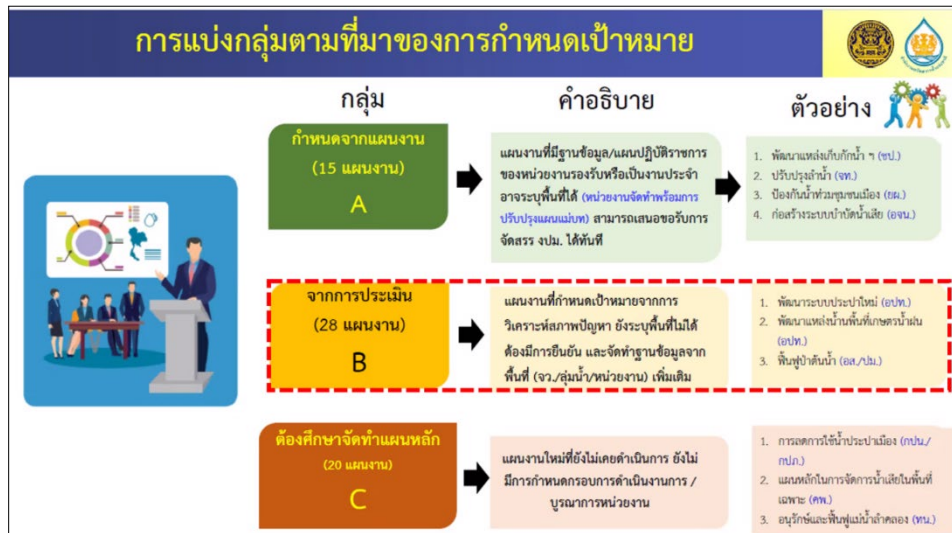
**2. แผนป้องกันน้ำท่วมและแก้ไขน้ำแล้งระดับจังหวัด และแนวทางการดำเนินงานเพื่อพัฒนาแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดน่าน ปี พ.ศ. 2566-2570 โดย ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น**



ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น นำเสนอว่า ภาพรวมการบริหารจัดการน้ำในระดับประเทศ มีแผนน้ำ 20 ปี ตั้งแต่ปี 2560-2580 แต่ปี 2565 มีการปรับกระบวนการดำเนินงานของ สทช. โดยการทำงานของทั้ง 3 จังหวัด อยู่ในกลุ่ม B เป็นหลัก มีปัญหาเรื่องการซื้อเป่า จึงต้องเน้นการสำรวจของพื้นที่ เพื่อให้ได้เป้าหมายในการลงทุนทำงบประมาณโครงการต่างๆ ซึ่ง



สทนช.จะต้องส่งต่อค่าเป้าหมายไปที่ระดับลุ่มน้ำ เพื่อให้ได้ค่าเป้าหมายที่เป็นจริง ดังนั้น จึงมีการปรับจากเดิม 6 ยุทธศาสตร์ เป็น 5 ยุทธศาสตร์

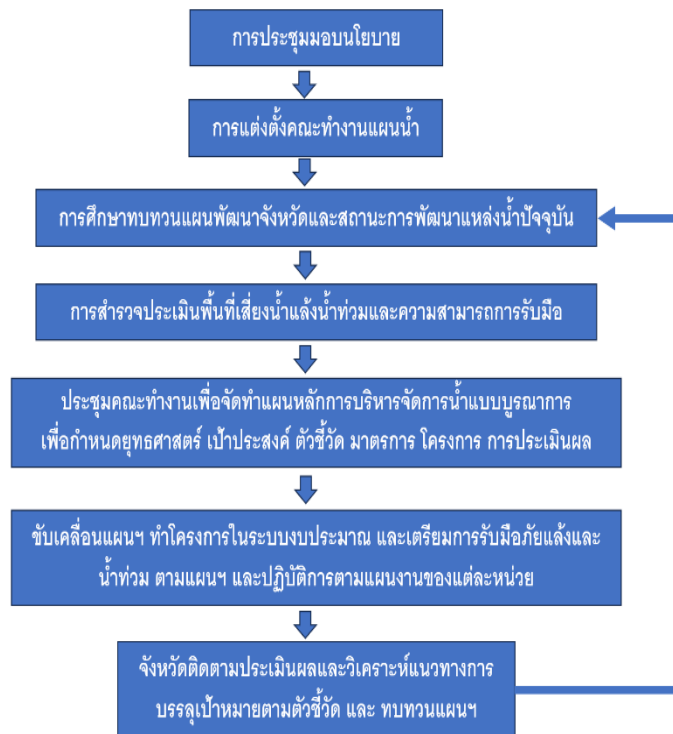


แผนการบริหารจัดการน้ำมีความชัดเจนในระดับประเทศ แต่ระดับจังหวัดยังไม่มี ความชัดเจน ขาดการบูรณาการ ดังนั้น การจัดทำ (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด หากทำได้จะเป็นแผนบูรณาการระดับจังหวัด ซึ่งในจังหวัดขอนแก่นมีการพูดคุยว่าต้องการทำอะไร เป้าหมาย ตัวชี้วัดของแต่ละหน่วยงาน มีการจัดทำแผนระดับท้องถิ่นขึ้นมา มีการอบรมให้เจ้าหน้าที่ท้องถิ่นได้ดำเนินงานได้ มีการติดตามประเมินผลปลายปี ในส่วนงานวิจัยได้มีการจัดทำคู่มือการบริหารจัดการน้ำขึ้นมา เพื่อให้สำนักงานจังหวัด ปก.ชลประทานจังหวัด และโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดได้วางแผนน้ำร่วมกันได้

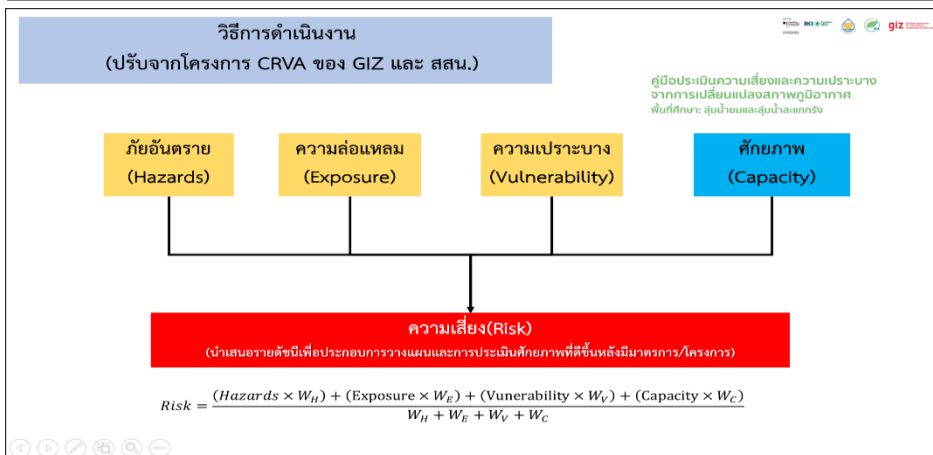
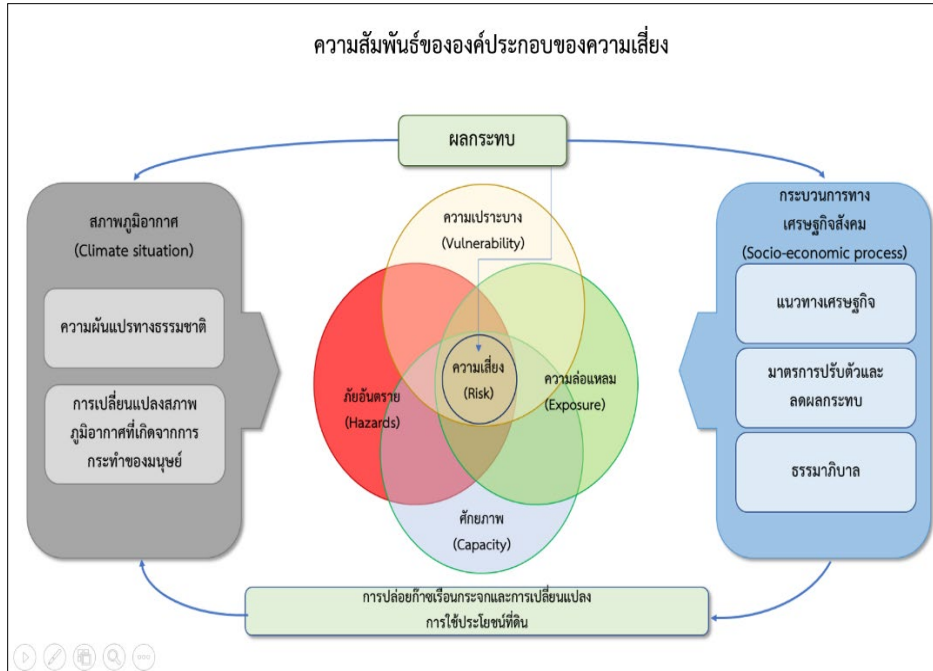


กระบวนการดำเนินงานเพื่อกำหนดพื้นที่เป้าหมายหลัก โดยการประชุมมอบนโยบาย การแต่งตั้งคณะทำงานแผนน้ำ การศึกษาทบทวนแผนพัฒนาจังหวัดและสถานะการพัฒนาแหล่งน้ำปัจจุบัน การสำรวจประเมินพื้นที่เสี่ยงน้ำแล้งน้ำท่วมและความสามารถรับมือ ประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์

เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด มาตรการ โครงการ การประเมินผล การขับเคลื่อนแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด  
 ทำโครงการในระบบงบประมาณ และเตรียมการรับมือภัยแล้งและ น้ำท่วม ตามแผนฯ และปฏิบัติการตามแผนงานของแต่ละหน่วย  
 จังหวัดติดตามประเมินผลและวิเคราะห์แนวทางการบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัด และ ทบทวนแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบ  
 บูรณาการระดับจังหวัด ดังแผนภาพ



การจัดทำแผนมีการประเมินความเสี่ยง ความเปราะบาง ความล่อแหลม ความเปราะบาง (ประชากร พื้นที่ชลประทาน)  
 ภัยอันตราย และศักยภาพ (โครงการ/มาตรการที่กำหนด) ในการนำมาใช้วิเคราะห์ความเสี่ยงของภัยแล้งและน้ำท่วม ดังเกณฑ์  
 ต่อไปนี้



**องค์ประกอบของ ภัยอันตราย (Hazards)**

น้ำท่วม (5 ตัว)		ภัยแล้ง (4 ตัว)	
ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด
FH1	ปริมาณฝนสูงสุดในรอบหนึ่งวัน (RX1day)	DH1	ระยะเวลาที่แห้งแล้งอย่างต่อเนื่อง (CDD)
FH2	ปริมาณฝนสูงสุดในรอบห้าวัน (RX5day)	DH2	จำนวนวันที่ฝนที่แข็งในฤดูฝน (DSL)
FH3	จำนวนวันที่ฝนตกต่อเนื่อง (CWD)	DH3	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (PCPTOT)
FH4	จำนวนวันที่มีฝนตกมากกว่าหรือเท่ากับ 35 มม (R35mm)	DH4	จำนวนวันที่ฝนตก
FH5	จำนวนวันที่มีฝนตกมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม (R100mm)		

**องค์ประกอบของ ความล่อแหลม (Exposure)**

น้ำท่วม (4 ตัว)		ภัยแล้ง (4 ตัว)	
ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด
FE1	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	DE1	พื้นที่ประสบภัยน้ำแล้งซ้ำซาก
FE2	พื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	DE2	สัดส่วนตำบลที่เกิดภัยแล้งซ้ำซาก
FE3	พื้นที่เขตเมือง/ชุมชนในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากต่อพื้นที่เขตเมืองทั้งหมด (ร้อยละ)	DE3	พื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งซ้ำซาก
FE4	ความยาวของถนนที่ถูกน้ำท่วม	DE4	พื้นที่เมืองที่เสี่ยงภัยแล้งซ้ำซาก

องค์ประกอบของ ความเปราะบาง (Vulnerability)					
น้ำท่วม (6 ตัว)			ภัยแล้ง (6 ตัว)		
ID	คำอธิบายตัวชี้วัด		ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	
FV1	จำนวนประชากรทั้งหมด		DV1	จำนวนประชากรทั้งหมด	
FV2	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด		DV2	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	
FV3	จำนวนครัวเรือนเกษตรกรรม		DV3	จำนวนครัวเรือนเกษตรกรรม	
FV4	ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย		DV4	ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย	
FV5	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้		DV5	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้	
FV6	พื้นที่เกษตรกรรม		DV6	พื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน	

องค์ประกอบของ ศักยภาพ (Capacity)					
น้ำท่วม (6 ตัว)			ภัยแล้ง (4 ตัว)		
ID	คำอธิบายตัวชี้วัด		ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	
FC1	พื้นที่ชลประทาน		DC1	ชนิดของพันธุ์พืชที่เพาะปลูกในพื้นที่	
FC2	พื้นที่ป่า		DC2	ปริมาณน้ำผิวดินเก็บกักรายปี	
FC4	ปริมาณความจุแหล่งน้ำผิวดิน		DC3	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้รายปี	
FC5	ขีดความสามารถในระบบการระบาย หนองและกักเก็บของระบบคลองที่ถูกสร้างขึ้น		DC4	พื้นที่ชลประทาน	
FC6	ความสามารถของโครงสร้างพื้นฐานในปัจจุบันในการรองรับน้ำท่วม เช่น คันกั้นน้ำ พื้นที่รับน้ำ		DC5	อยู่ในพื้นที่ให้บริการของประปาส่วนภูมิภาค	

## 2.1 จังหวัดน่าน

จังหวัดน่านมีพื้นที่ป่ามากกว่าพื้นที่การเกษตรกรรม มีการท่องเที่ยว เป้าหมายการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดน่าน คือ “เมืองแห่งความสุขและสร้างสรรค์” โดยพลิกโฉมการพัฒนา เดินหน้าสร้างเมืองน่านเมืองแห่งความสุขประชาชนมีคุณภาพชีวิตดีสังคมร่มเย็น เศรษฐกิจได้รับการต่อยอดและสร้างมูลค่าอย่างสร้างสรรค์และเติบโตอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

### เป้าหมายการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำของจังหวัดน่าน

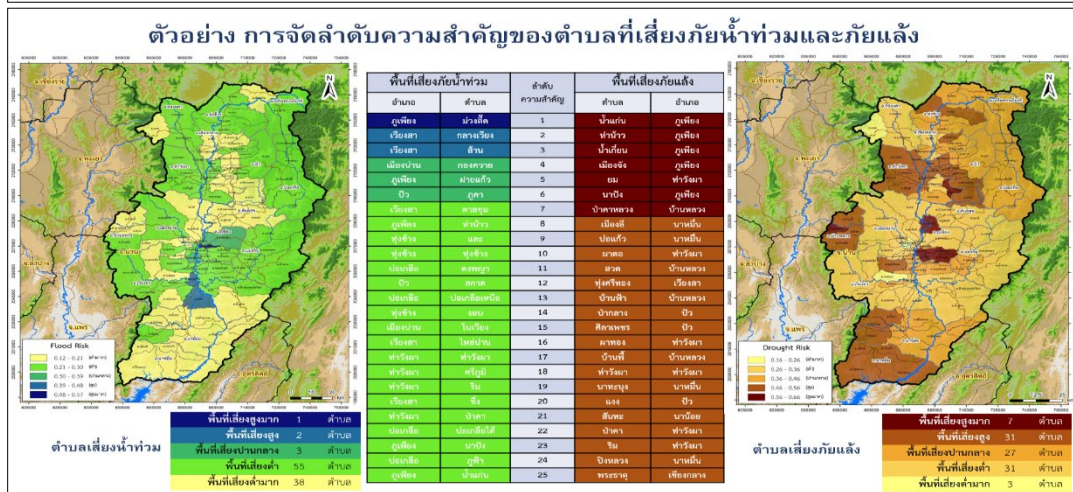
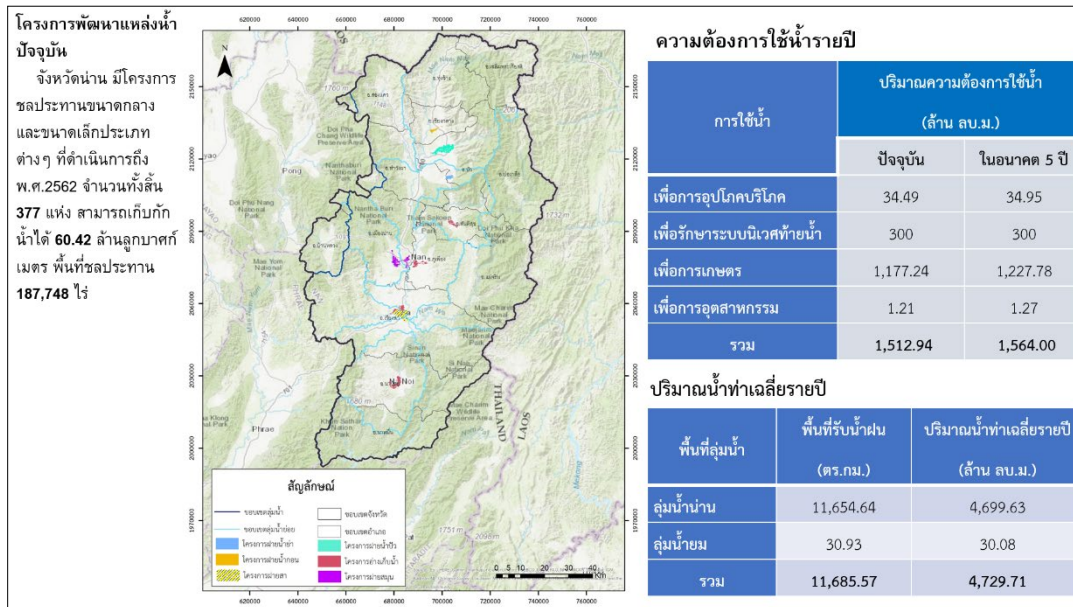
“เมืองแห่งความสุขและสร้างสรรค์” โดยพลิกโฉมการพัฒนา เดินหน้าสร้างเมืองน่านเมืองแห่งความสุขประชาชนมีคุณภาพชีวิตดีสังคมร่มเย็น เศรษฐกิจได้รับการต่อยอดและสร้างมูลค่าอย่างสร้างสรรค์และเติบโตอย่างเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม



จุดเน้น คือ อัตราการเพิ่มพื้นที่สีเขียว ร้อยละ 3 กิจกรรมพัฒนาแหล่งน้ำและปัจจัยสนับสนุนเพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัยและเกษตรยั่งยืน กิจกรรมการสร้างฝาย สร้างน้ำ พัฒนาคนในพื้นที่ คทช. และการเพิ่มขีดความสามารถในการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติในเชิงโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งหน่วยงานสำคัญที่รับผิดชอบ คือ โครงการชลประทานน่าน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดน่าน และสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดน่านตามลำดับ

การใช้ประโยชน์จากที่ดิน พบว่า จังหวัดน่านมีพื้นที่ป่ามากถึง 6,496,231.62 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 85.45 ของพื้นที่ทั้งหมด แบ่งเป็นป่าอนุรักษ์ 2,781,676.12 ไร่และป่าสงวนแห่งชาติ 17 แห่ง 3,714,555.50 ไร่ และยังมีอุทยานแห่งชาติมากถึง 7 แห่ง โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปัจจุบัน จังหวัดน่าน มีโครงการชลประทานขนาดกลางและขนาดเล็กประเภทต่างๆ ที่ดำเนินการถึง พ.ศ.

2562 จำนวนทั้งสิ้น 377 แห่ง สามารถเก็บกักน้ำได้ 60.42 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 187,748 ไร่ และมีพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งและน้ำท่วม 25 ตำบลแรกที่มีความเสี่ยงสูง และแผนงานโครงการสำคัญซึ่งส่วนใหญ่เป็นการสร้างฝายเก็บน้ำ ดังแผนภาพ





ตารางที่ 5.1-1 แผนงานและโครงการสำคัญ Area Based สุ่มน้ำน่านตอนบน													
กลยุทธ์/ปัญหา	โครงการ / กลุ่มโครงการ	ตำบล	จังหวัด	หน่วยงาน รับผิดชอบ	ปีงบประมาณ (ไร่)	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)	ปีงบประมาณ (ล้านบาท)	คำจัดทิศทาง (Road Map) ปี 2562 - 2566					หมายเหตุ
								2562	2563	2564	2565	2566 >>	
แผนฯ ด้านน้ำ แผนฯ 5 โครงการ	จำนวนโครงการ 7 โครงการ				167,714	226	8,082						
	อ่างเก็บน้ำ น้ำคอง	ท่าวังผา	น่าน	ชล.	44,120	52.00	3,278.00	●	●	●	●	●	68
	อ่างเก็บน้ำ น้ำคอน	เชียงกลาง	น่าน	ชล.	77,000	74.00	2,964	●	●	●	●	●	68
	อ่างเก็บน้ำ ห้วยน้ำวี	เฉลิมพระ เกียรติ	น่าน	ชล.	28,000	38.25	480	●	●	●	●	●	
	อ่างเก็บน้ำ ราษฎรวิมล	ปัว	น่าน	ชล.	7,000	33.78	330	●	●	●	●	●	
อ่างเก็บน้ำน้ำคู้	ภูเพียง	น่าน	ชล.	10,000	28.02	150	●	●	●	●	●	67	
ระบบป้องกันน้ำท่วม และเพื่อ ประสิทธิผล การระบบ 2	ระบบป้องกันน้ำท่วม พื้นที่ชุมชนเมืองน่าน ระยะที่ 3 อ. เมืองน่าน จ.น่าน	ภูเพียง	น่าน	ธ.ม.	1,594	-	350	●	●	●	●	●	
	แก้มชลอออกเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วม แม่น้ำน่าน			จท.			530	●	●	●	●	●	

แผนงานโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ (สททช. 2564)

### แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด จังหวัดน่าน

**1) มิติการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ**  
**เป้าหมาย** ชุมชนทุกชุมชนมีน้ำอุปโภคเพียงพอและได้มาตรฐานภายในปี 2570 และการจัดหาน้ำและเพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อการผลิต  
**ประเด็นยุทธศาสตร์ 1** จัดหาน้ำอุปโภคบริโภคให้เพียงพอต่อความต้องการของหมู่บ้าน/ชุมชนและพัฒนาต้นทุนน้ำให้เพียงพอต่อความต้องการ และขยายเขตการให้บริการ  
 ประจำของ กปภ.

**เป้าประสงค์ที่ 1.1** ลดชุมชนที่อยู่นอกเขตบริการ กปภ. ที่มีความเสี่ยงสูง โดยการพัฒนาให้มีน้ำอุปโภคเพียงพอและมีการจัดการที่เหมาะสมในกรณีขาดแคลนน้ำ

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย					หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569		
1	ร้อยละของหมู่บ้านชุมชนกลุ่มเสี่ยงมีน้ำอุปโภคบริโภคเพียงพอ (ร้อยละ)*	92.09	93.7	96.1	98.4	100		สทจ. อปท./อำเภอ
2	ร้อยละของหมู่บ้านชุมชนที่มีน้ำอุปโภคบริโภคไม่เพียงพอต้องได้รับการบริการตามที่ตั้งขอ (ร้อยละ)	100	100	100	100	100	100	สทจ. อปท./อำเภอ
3	ร้อยละหมู่บ้าน/ชุมชนกลุ่มเสี่ยงมีน้ำอุปโภค บริโภค ไม่เพียงพอเป็นหมู่บ้าน/ชุมชนน้ำอุปโภคบริโภคเพียงพอ (ร้อยละ/ชุมชน-หมู่บ้าน)	-	20 (...)	50 (...)	80 (...)	100 (212)	-	สทจ. อปท./อำเภอ

**หมายเหตุ** \* ปี 2566 ชุมชนมีน้ำไม่เพียงพอ 212 แห่ง จากชุมชนหมู่บ้านรวม 921 แห่ง

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 1.1**  
**แนวทางที่ 1.** ดูแลรักษาและขยายปริมาณแหล่งน้ำต้นทุนให้มีน้ำเพียงพอ  
 2. ส่งน้ำแก่หมู่บ้านชุมชนที่ขาดน้ำเพียงพอตามการร้องขอ  
 3. พัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/แหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติม

**เป้าประสงค์ที่ 1.2 ขยายเขตพื้นที่บริการของ กปภ. และลดการสูญเสียของน้ำจำหน่าย  
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1.2**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
4	ชุมชนที่ กปภ. สามารถขยายเขตจำหน่ายน้ำ (ชุมชน)	10	2	2	2	2	2	กปภ.	-
5	พื้นที่บริการของ กปภ. ที่ต้องการลดการสูญเสียน้ำ ได้รับการปรับปรุงพื้นที่ (พื้นที่)	50	7	10	10	10	13	กปภ.	-

(หมายเหตุ ตัวชี้วัด มีข้อมูลพอที่จะสามารถคิดเป็นปริมาณน้ำ ที่ได้คืนจากการลดการสูญเสียได้หรือไม่)

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 1.2**

- แนวทางที่ 1.** พัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/แหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติม  
 2. ขยายกำลังการผลิตให้เพียงพอตามความต้องการ  
 3. ขยายเขตพื้นที่ให้บริการ  
 4. ปรับปรุงระบบท่อในเขตพื้นที่ให้บริการที่มีปัญหา

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 2 จัดหาน้ำเพื่อการผลิตในและนอกเขตชลประทานให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร**

**เป้าประสงค์ที่ 2.1 พื้นที่ในเขตชลประทานต้องได้รับการจัดสรรน้ำตามแผนการเพาะปลูกและแผนการใช้น้ำทุกภาคส่วนที่ได้รับจัดสรรน้ำ  
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
6	พื้นที่บริหารจัดการน้ำในเขตชลประทานได้รับน้ำตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มีในแต่ละปี (ร้อยละ)	75	85	85	85	85	85	ชลป.	-
7	ปริมาณน้ำที่จัดสรรให้ตามวัตถุประสงค์การใช้น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	92.73	95	95	95	95	95	ชลป.	-
8	พืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานที่ได้รับความเสียหายจากภัยแล้ง (ร้อยละ)	0	0	0	0	0	0	ชลป.	-

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.1**

**แนวทางที่ 1.** แผนการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ชลประทาน

- 1.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเดิม
- 1.2 ดูแลรักษาระบบส่งน้ำชลประทานให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน
- 1.3 สร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารน้ำให้เพียงพอตามความต้องการของเกษตรกร
- 1.4 คาดการณ์ข้อมูลน้ำต้นทุนเพื่อการจัดสรรน้ำแหล่งน้ำต้นทุนระบบชลประทาน

**2. แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ**

- 2.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
- 2.2 พัฒนาแก้มลิงในพื้นที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำ
- 2.3 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่



**เป้าประสงค์ที่ 2.2** พื้นที่รับประโยชน์ของพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานมีการพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการเกษตรกรรม  
**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.2**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
9	พื้นที่เกษตรแปลงใหญ่นอกเขตชลประทานที่ ประบางที่ขาดแคลนน้ำได้รับการแก้ไข (แปลง) <sup>*</sup>	(xxx แปลง)	20	25	25	24	24	กจ.	อปท. ทสจ. ทบ. ขป. พลังงานจังหวัด
10	จำนวนแหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการเกษตร นอกเขตชลประทานที่ใช้งานได้หรือไม่เพียงพอได้รับ การแก้ไข (แห่ง)	xx	x	x	x	x	x	สจจ.	ทสจ.ทบ. อปท.

หมายเหตุ\* พื้นที่เกษตรแปลงใหญ่นอกเขตชลประทานที่ประบาง xxx แห่ง

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.2**

**แนวทางที่ 1.** แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนแหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่แปลงใหญ่

- 1.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
- 1.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
- 1.3 การปรับปรุงหนอง บึง ธรรมชาติ

2. แผนงานจัดการน้ำด้านความต้องการ (demand side management)

**เป้าประสงค์ที่ 2.3** เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนเพื่อการเกษตร

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.3**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
11	ครัวเรือนเกษตรที่มีแหล่งน้ำต้นทุน เพิ่มขึ้น (ครัวเรือน)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	พด.	กจ. ทสจ. ทบ.
12	ปริมาณน้ำที่กักเก็บได้เพิ่มขึ้นจากการ พัฒนาแหล่งน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	-	xx	xx	xx	xx	xx	สจจ.จว.ทก. / ขป.	อปท. อ่าง ทน.
13	พื้นที่ชลประทานและพื้นที่รับประโยชน์ ทางการเกษตรที่เพิ่มขึ้น (ไร่)	-	x,000	x,000	x,000	x,000	x,000	ขป.	ทน. ทบ. ทสจ. พด.

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.3**

**แนวทางที่ 1.** แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

- 1.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
- 1.2 พัฒนาแก้มลิงในพื้นที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำ
- 1.3 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่
2. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนพื้นที่ชลประทานเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่
  - 2.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
  - 2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
  - 2.3 การปรับปรุงหนอง บึง ธรรมชาติ
3. แผนงานพัฒนาอาคารชลศาสตร์ชั่วคราวเพื่อชะลอน้ำและกักเก็บน้ำ

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 3** พัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำและบำบัดน้ำเพื่อให้ลำน้ำหลักและลำน้ำสาขามีน้ำรักษาระบบนิเวศหล่อเลี้ยงระบบนิเวศและประชาชนตลอดปี  
**เป้าประสงค์ที่ 3.1** ลำน้ำสายหลักมีปริมาณและคุณภาพน้ำที่สามารถรักษาระบบนิเวศ การอุปโภค การเกษตร และการผลิต อื่นๆ (น้ำน่าน xx จุด) วัดปีละ 4 ครั้ง  
 เมื่อแหล่งน้ำมีคุณภาพในเกณฑ์น้ำพอใช้ (หรือ ประเภทที่ 3) ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ  
**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 3.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
14	จำนวนครั้งที่คุณภาพน้ำต่ำกว่าประเภทที่ 3 (ครั้งจาก 4 ครั้ง/ปี)							ทสจ.	ชล. ทน.
	14.1 แม่น้ำน่าน (0/4 ครั้ง)	NA	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	ทสจ.	ชล. ทน.

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 3**

- แนวทางที่ 1.** แผนพัฒนาระบบจัดสรรน้ำเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก
- 2.** แผนงานพัฒนาระบบจัดการน้ำเสียเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก
- 2.1 พัฒนาระบบควบคุมการปล่อยน้ำเสียอุตสาหกรรม
- 2.2 พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

**เป้าประสงค์ที่ 3.2** มีพื้นที่บำบัดน้ำและมีคุณภาพป่าไม้ตามเป้าหมายเพื่อใช้ให้น้ำและกักเก็บน้ำให้มือน้ำรักษาระบบนิเวศเพียงพอตลอดปี  
**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.4**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
15	อัตราการเพิ่มพื้นที่ป่าไม้ (ร้อยละ 3.0/ปี) *	3	3	3	3	3	3	ทสจ.	ป.ม. ชล.....
16	กลุ่มการจัดการป่าต้นน้ำ (กลุ่ม)	XX	XX	XX	XX	XX	XX	ทสจ.	.....

**หมายเหตุ\*** อัตราการเพิ่มพื้นที่สีเขียว (ร้อยละ 3.0/ปี) จากเป้าหมายและยุทธศาสตร์การพัฒนาจังหวัดน่าน คาดว่าภายในปีงบประมาณ พ.ศ. 2570 โดยมี พื้นที่ปลูกป่าสำคัญ คือ .....

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.4**

- แนวทางที่ 1.** แผนงานปลูกป่าต้นน้ำเพิ่มในเขตอุทยานแห่งชาติ
- 2.** แผนงานพัฒนาการบริหารพื้นที่ต้นน้ำร่วมกับชุมชน

จังหวัดน่านมีพื้นที่ป่ามากถึง 6,496,231.62 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 85.45 ของพื้นที่ทั้งหมด แบ่งเป็นป่าอนุรักษ์ 2,781,676.12 ไร่และป่าสงวนแห่งชาติ 17 แห่ง 3,714,555.50 ไร่ และมีอุทยานแห่งชาติ 7 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติดอยภูคา อุทยานแห่งชาติขุนน่าน อุทยานแห่งชาติขุนสถาน อุทยานแห่งชาติแม่จริม อุทยานแห่งชาตินันทบุรี อุทยานแห่งชาติศรีน่าน และอุทยานแห่งชาติถ้ำสะเกิน

### โครงการยุทธศาสตร์

1.1 โครงการสร้างป่าสร้างรายได้ตามพระราชดำริสมเด็จพระกนิษฐาธิราชเจ้า กรมสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

1.2 โครงการจัดการที่ดินทำกินให้ชุมชนตามนโยบายรัฐบาล (คทช.) และน่านแซนด์บ็อกซ์ (Nan sandbox) ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 3, 4, 5

1.3 โครงการปลูกป่าเพื่อฟื้นฟูป่าระบบนิเวศและลดสภาวะโลกร้อน อุทยานแห่งชาตินันทบุรี อำเภอเมืองน่าน จังหวัดน่าน โดยความร่วมมือของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

### โครงการในแผนปฏิบัติการ

2.1) งานด้านการป้องกันรักษา

- การลาดตระเวน ทวงคืน ตรวจจับ เจรจา ควบคุม และป้องกันปัญหาทางด้านการป้องกัน

- การควบคุมไฟฟ้า ลดจำนวนจุด Hot Spot จำนวน ... จุด ลดร้อยละ 77.26 จากปี 2563 (3,756 จุด) สร้างเครือข่าย

ความร่วมมือในการควบคุมไฟฟ้า 232 หมู่บ้าน

2.2) งานด้านป่าชุมชน มีการพัฒนางานด้านการจัดการป่าชุมชน เป้าหมายในการดำเนินการ 100,000 ไร่ โดยมีการส่งเสริมการจัดการป่าชุมชนรอบพื้นที่ป่า และได้มีการดำเนินการจัดการแผนจัดการป่าชุมชน 301 ป่าชุมชน , จัดตั้งป่าชุมชน 23 ป่าชุมชน และพัฒนาเครือข่ายศักยภาพเครือข่ายป่าชุมชน 50 แห่ง

2.3) งานด้านการปลูกและฟื้นฟูสภาพป่า มีพื้นที่ดำเนินการปลูกและฟื้นฟูพื้นที่ป่ารวมทั้งการบำรุงรักษาป่า (ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2556-2564 ) จำนวน 53,250 ไร่

2.4) งานด้านการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจ โดยมีการส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจทั้งไม้รอบตัดฟันยาวและไม้โตเร็ว โดยการปลูกไม้เศรษฐกิจ ในปี 2560-2563 จำนวน 470 ราย เนื้อที่ 3,347 ไร่ และการส่งเสริมการปลูกไม้โตเร็วในปี 2563 จำนวน 146 ราย เนื้อที่ 1,000 ไร่

2.5) งานด้านการสร้างป่าสร้างรายได้ เป็นการส่งเสริมให้ประชาชนสามารถอยู่ร่วมกับป่าอย่างยั่งยืนโดยน้อมนำเอาศาสตร์พระราชามาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมให้ประชาชนและป่าพึ่งพิงอาศัยกันและกันได้อย่างยั่งยืนการดำเนินการ ตั้งแต่ปี 2558-2564 จำนวน 30,650 ไร่

2.6) งานด้านการจัดการที่ดินป่าไม้ เป้าหมายในการบริหารจัดการพื้นที่ทำกินตามนโยบาย คทช. เป้าหมายในพื้นที่จังหวัดน่าน ทั้งหมด 1,099,932 ไร่

**2) มิติการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม**  
 เป้าหมาย ลดปัญหาน้ำท่วมเชิงเขตเศรษฐกิจ มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านการระบายน้ำในเขตเมือง รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการป้องกันน้ำท่วมชุมชน และพื้นที่การเกษตร  
 ประเด็นยุทธศาสตร์ 4 จัดการน้ำท่วมเขตเมือง  
 เป้าประสงค์ที่ 4.1 เมืองน่านมีความพร้อมในการรับมือกับอุทกภัยทั้งจากน้ำฝนและน้ำหลาก เพิ่มประสิทธิภาพระบบการระบายน้ำทั้งระบบอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาพื้นที่น้ำท่วมขังพื้นผิวถนนเนื่องจากน้ำฝนและน้ำหลาก  
 ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 4.1

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
1	วันที่น้ำท่วมขังเกินเกณฑ์เวลาที่กำหนดไม่เกิน (วัน / ปี) (เมื่อ เกณฑ์กำหนด คือ ปริมาณฝนตกในเขตเศรษฐกิจเมืองไม่เกิน 30 มม./ชม. น้ำขังรอการระบายไม่เกิน 30 นาที และพื้นที่น้ำขังประจำไม่เกิน 120 นาที)	5	5	4	3	2	1	ยพ.	ขป. อปท. เขตเมืองทั้งหมด
2	จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมในเขตเศรษฐกิจเมืองน่านที่ลดลง (จุด)								
	(1) จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมเชิงเขตเมืองน่าน ... จุด	-	2	2	2	-	-	ยพ.	อปท.เขตเมือง
	(2) จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมเชิงเขตเมืองท่าวังผา ... จุด	-	2	2	1	-	-	ยพ.	อปท.

แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 4.1  
 แนวทางที่ 1. แผนการบรรเทาปัญหาอุทกภัย  
 1.1 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำหลักเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนเมือง  
 1.2 โครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน  
 1.3 การดูแลรักษากระบบระบายน้ำในเขตเมือง ภายใต้แผนปฏิบัติการของแต่ละ อปท.  
 1.4 การพัฒนาระบบเตือนภัยและหน่วงน้ำ ระบายน้ำในเขตเมือง

โครงการระบบป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนเมืองน่าน ระยะที่ 3 พื้นที่รับประโยชน์ 2,187.5 ไร่ งบประมาณ 350 ล้านบาท



ประเด็นยุทธศาสตร์ 5 จัดการน้ำท่วมพื้นที่นอกเขตเมือง  
เป้าประสงค์ที่ 5.1 ลดความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทาน  
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 5.1

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
3	ร้อยละพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ในเขตชลประทาน (ร้อยละ)	0	0	0	0	0	0	ชล.ป.	อปท. กจ.

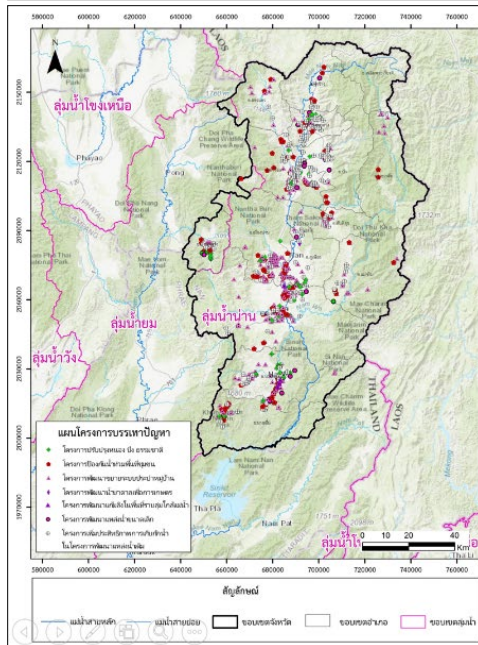
เป้าประสงค์ที่ 5.2 พื้นที่เกษตรและบ้านเรือนได้รับการป้องกันความเสียหายจากอุทกภัย

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
4	พื้นที่เกษตรและชุมชนนอกเขตชลประทานที่ได้รับการป้องกันความเสียหายจากอุทกภัย (ไร่) *	.....	0	1,500	1,500	1,500	1,500	โยธา	อปท. เจ้าท่า โยธา ปภ.
5	ชุมชนหรือหมู่บ้านน้ำท่วมลดลง (ชุมชน) **	.....	5	5	5	5	5	โยธา	อปท. เจ้าท่า โยธา ปภ.

แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 5.1

แนวทางที่ 1. แผนการบรรเทาปัญหาอุทกภัย

- 1.1 โครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน
- 1.2 การดูแลรักษาพระบรมบายไฟในพื้นที่เกษตรกรรมและเขตชุมชน ในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน



### โครงการทั้งหมด 1,237 โครงการ

- แผนการจัดการน้ำอุปโภค บริโภค 391 โครงการ
- แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน 126 โครงการ
- แผนการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ชลประทาน 527 โครงการ
- แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ 41 โครงการ
- แผนการบรรเทาปัญหาอุทกภัย 152 โครงการ

ตัวอย่างการประเมินตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลสำเร็จ	โครงการที่สนับสนุน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน
ความสามารถระบายน้ำท่วมซึ่งไหลถนนสายหลัก กรณีฝนตก 30 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง (ผลสัมฤทธิ์)	30 นาที	30 นาที	1. โครงการปรับปรุงท่อระบายน้ำในถนนสายหลัก 1.1 โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำเขตเมือง... 1.2 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ เขตชลประทาน...	...
ความสามารถระบายน้ำท่วมซึ่งไหลถนนสายหลัก กรณีฝนตก 30 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง - ร้อยละความสำเร็จของโครงการก่อสร้าง (ผลผลิต)	100	90.75	1. โครงการปรับปรุงท่อระบายน้ำในถนนสายหลัก 1.1 โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำเขตเมือง... 1.2 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ เขตชลประทาน...	....

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

ปัญหา อุปสรรค

หลักฐานอ้างอิง

คำชี้แจงผลการปฏิบัติงาน (กรณีการดำเนินการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย)

ขั้นตอนการดำเนินงานของจังหวัดน่าน ขณะนี้อยู่ระหว่างประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด มาตรการ โครงการ การประเมินผล เพื่อวางแผนขับเคลื่อนแผนฯ ทำโครงการในระบบงบประมาณ และเตรียมการรับมือภัยแล้งและ น้ำท่วม ตามแผนฯ และปฏิบัติการตามแผนงานของแต่ละหน่วย และขั้นตอนจังหวัดติดตามประเมินผลและวิเคราะห์แนวทางการบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัด และทบทวนแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัดต่อไป

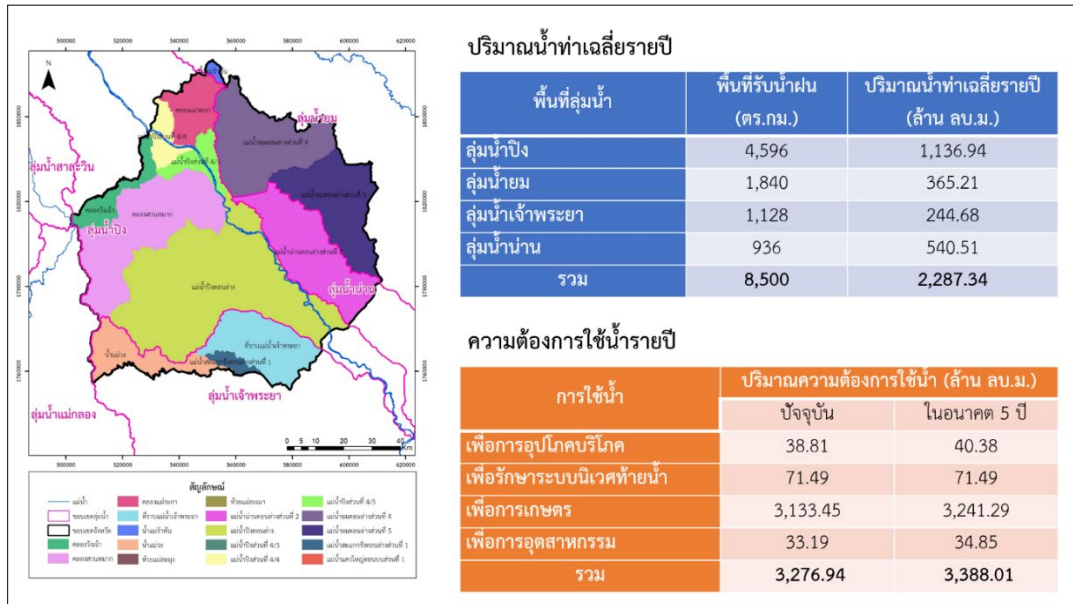
รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

- 1) ระบบป้องกันน้ำท่วมที่กรมโยธาธิการและผังเมืองได้ดำเนินการเสร็จแล้ว 3 ระยะในเขตอำเภอเมือง ท่าวังผา และอำเภอเวียงสา มีการสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดน่านจะส่งรายละเอียดให้ ผศ.ดร. โปยม สราภิรมย์ ทั้งหมด
- 2) ผศ.ดร. โปยม สราภิรมย์ กล่าวว่า หากมีแผนจากการทำพื้นที่ป้องกันตลิ่งระยะทางเท่าไร ป้องกันได้ที่ ดร.กม. ใน 5 ปีนี้ เพื่อดูว่าสามารถป้องกันการพังทลายของตลิ่งได้เท่าไร เปรียบเทียบกับอีก 5 ปีต่อไปว่าจะป้องกันได้ที่ ดร.กม.
- 3) หัวหน้า ปก.น่าน กล่าวว่า จังหวัดน่านมีทั้งน้ำท่วมและน้ำแล้ง ปก.เป็นเลขาของการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ในช่วงฤดูแล้งมีแผนเผชิญเหตุ การเตรียมความพร้อมต่างๆ ในเขตชลประทานมีน้ำเพียงพอ แต่นอกเขตชลประทานจัดการน้ำยาก ขาดแคลนน้ำ สระน้ำ และเกิดตะกอนทับถมในลำน้ำ/แหล่งน้ำ ทำให้มีน้ำเก็บน้อย ระบบประปาเขามีน้อย จึงต้องค้นหาแหล่งน้ำใหม่ เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ป่าสงวน ในส่วนของพื้นที่สูงชันมีปัญหาดินสไลด์ แนวทางในส่วนของการเพิ่มพื้นที่ป่า พื้นที่อนุรักษ์ดิน เพื่อระบายน้ำลงสู่ที่ราบจะเป็นผลดี ซึ่งทีมงาน อ.ประดิษฐ์ ได้ทำฝายแกนดินซีเมนต์ช่วยแก้ปัญหาในระยะเร่งด่วนได้
- 4) ผศ.ดร. โปยม สราภิรมย์ กล่าวว่า การประปาส่วนภูมิภาคเขต 9 มีจุดไหนที่ต้องดำเนินการ และขอแผนงานร่วมด้วย
- 5) ประปาส่วนภูมิภาค เขต 9 นำเสนอว่า มีการขยายเขตพื้นที่ผลิตในปี 2567 งบประมาณจำนวน 100 กว่าล้านบาทเพิ่มเติม เป็นประปาแม่ข่ายน่าน และการประปาส่วนภูมิภาคท่าวังผาจะได้รับการงบประมาณในปี 2569 โดยขอให้ประสานงานเรื่องแผนและสามารถเขียนแผนของประปาส่วนภูมิภาค เขต 9 ที่คุณรัฐพร วรรณภีร์ โทร.088-2674037 เพื่อส่งแผนมาเพิ่มเติม

คุณชินวรัตน์ มณีศรีขำ ขอให้แจ้งชื่อผู้ประสานงานของแต่ละหน่วยงานเพื่อส่งแผนมาเพิ่มเติมในช่องแชท และทีมวิจัยจะประสานข้อมูลเพื่อส่งข้อมูลให้ ผศ.ดร. โปยม สราภิรมย์ ต่อไป

## 2.2 จังหวัดกำแพงเพชร

จังหวัดกำแพงเพชรเน้นเรื่องการผลิตทางการเกษตร อยู่ในลุ่มน้ำปิงเป็นส่วนใหญ่ มีลุ่มน้ำยมบางส่วน เป็นพื้นที่ราบเป็นส่วนใหญ่ ฝั่งซ้ายจะมีโครงการชลประทานจำนวนมากกว่าฝั่งขวา มีปัญหาเรื่องน้ำต้นทุนเนื่องจากการใช้น้ำจากเขื่อน ภูมิพล ฝั่งขวามีการใช้น้ำบาดาลในการจัดการน้ำ



## แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร

จังหวัดกำแพงเพชรมีเป้าหมายการพัฒนา คือ “แหล่งเกษตรปลอดภัย พลังงานทดแทน และท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ” (แผนพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชร พ.ศ. 2566-2570)

ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าหมายการพัฒนาจังหวัด คือ

- (1) อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 ต่อปี และ
- (2) ประชากรที่อยู่ใต้เส้นความยากจนไม่เกินร้อยละ 3.35

ประเด็นการพัฒนา 3 ประเด็น คือ

- (1) สร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิต การแปรรูป การตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย และพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี
- (2) พัฒนาการบริหารจัดการท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชนเพื่อยกระดับมาตรฐานสู่สากล และ
- (3) พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน สร้างสังคมที่เข้มแข็ง และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

จังหวัดกำแพงเพชรมีการจัดทำแผนเพื่อเพิ่มการผลิตทั้งในระบบชลประทาน มีการใช้พลังงานทดแทนโดยการสูบน้ำจากโซลาร์เซลล์ ดังแผนภาพ

ประเด็นการพัฒนาจังหวัด	ประเด็นการพัฒนาที่ 1: สร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิต การแปรรูป การตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย และพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี	ประเด็นการพัฒนาที่ 2: พัฒนาการบริหารจัดการท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชนเพื่อยกระดับมาตรฐานสู่สากล	ประเด็นการพัฒนาที่ 3: พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน สร้างสังคมที่เข้มแข็ง และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
แผนงาน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพิ่มศักยภาพการผลิตด้วยการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่การเกษตรรองรับภาคเกษตรและอุตสาหกรรม</li> <li>2. ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน</li> <li>3. พัฒนาศักยภาพการแปรรูปสินค้าเกษตรด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี</li> <li>4. ส่งเสริมและพัฒนาช่องทางการตลาดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปรับปรุงพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวมรดกโลก แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพ และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการท่องเที่ยว</li> <li>2. พัฒนาเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวมรดกโลกกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชน</li> <li>3. สร้างมูลค่าเพิ่มแก่การท่องเที่ยวและบริการที่มีอัตลักษณ์ในเชิงพื้นที่</li> <li>4. เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว</li> <li>5. พัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาด และการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พัฒนาศักยภาพโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐานรองรับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดี</li> <li>2. เสริมสร้างความเข้มแข็งทางสังคมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</li> <li>3. พัฒนาการให้บริการสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>4. พัฒนาการให้บริการทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน</li> <li>5. บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน</li> </ol>
โครงการสำคัญ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พัฒนาแหล่งน้ำ ระบบชลประทาน และระบบขนส่งทางการเกษตร</li> <li>2. ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย พืชเศรษฐกิจ และพืชอัตลักษณ์ ตามศักยภาพของพื้นที่ (Zoning)</li> <li>3. พัฒนาศักยภาพการแข่งขันของเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร</li> <li>4. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนในกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร</li> <li>5. พัฒนานวัตกรรมการผลิตพลังงานทดแทน</li> <li>6. เพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปทางการเกษตร</li> <li>7. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน</li> <li>8. ส่งเสริมการตลาดและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว</li> <li>2. พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการท่องเที่ยว</li> <li>3. พัฒนาโครงข่ายเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว</li> <li>4. ส่งเสริมอัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</li> <li>5. สร้างกิจกรรมรองรับการท่องเที่ยว</li> <li>6. เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการการท่องเที่ยว</li> <li>7. พัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว</li> <li>8. พัฒนาช่องทางทางการตลาดท่องเที่ยวเชิงรุก</li> <li>9. ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปรับปรุงสิ่งทางคมนาคมให้ได้มาตรฐาน</li> <li>2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับระบบขนส่งทางราง</li> <li>3. พัฒนาระบบประปาหมู่บ้านเพื่อการอุปโภคบริโภค</li> <li>4. เพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันและตั้งรับ</li> <li>5. ขับเคลื่อนการพัฒนาตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและแนวพระราชดำริ</li> <li>6. เสริมสร้างชุมชนและครอบครัวเข้มแข็ง</li> <li>7. เสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</li> <li>8. พัฒนาศักยภาพแรงงานและคุณภาพผลผลิตในการทำงาน</li> <li>9. พัฒนาคุณภาพบริการด้านอาชีวอนามัย</li> <li>10. พัฒนาคุณภาพการศึกษาของจังหวัดกำแพงเพชรสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน</li> <li>11. สร้างความเข้มแข็งในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม</li> </ol>

**1) มิติการแก้ไขปัญหาแล้ว**

**เป้าหมาย** ชุมชนทุกชุมชนมีน้ำประปาเพื่อการอุปโภคเพียงพอกายในปี 2570

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 1** การเข้าถึงน้ำอุปโภคบริโภคของประชาชน

**เป้าประสงค์ที่ 1.1** สร้างระบบประปาใหม่ 15 แห่งในพื้นที่ที่ไม่มีประปา 12 หมู่บ้าน ให้ชุมชนที่ยังไม่มีระบบประปา และลดชุมชนที่ระบบประปาท้องถิ่นมีความเสี่ยงที่จะมีน้ำไม่เพียงพอและมีการจัดการที่เหมาะสมในกรณีที่ขาดแคลนน้ำ

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
1	ก่อสร้างระบบประปาใหม่ (แห่ง)* (เป้าหมาย 15 แห่ง ในปี 2570)	-	3	3	3	3	3	อำเภอ	สตจ. / อปท.
2	ประชาชนร้อยละ 80 ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างระบบประปาใหม่ 15 แห่ง มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง (ร้อยละ)	80	80	80	80	80	80	อำเภอ	สตจ. / อปท.
3	ร้อยละของหมู่บ้าน/ชุมชนกลุ่มเสี่ยงมีอุปโภคบริโภคเพียงพอ (ร้อยละ)*	....	....	....	....	100		สตจ.	อปท./อำเภอ
4	ร้อยละของหมู่บ้าน/ชุมชนที่มีอุปโภคบริโภคไม่เพียงพอต้องได้รับการบริการตามที่ร้องขอ (ร้อยละ)	100	100	100	100	100	100	สตจ.	อปท./อำเภอ

**หมายเหตุ** \*จังหวัดกำแพงเพชรมีหมู่บ้านที่มีระบบประปาหมู่บ้านไว้แล้ว จำนวน 933 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 98.73 โดยมีระบบประปาหมู่บ้านถึง จำนวน 1,284 แห่ง จากจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 945 หมู่บ้าน และยังมีหมู่บ้านที่ยังไม่มีระบบประปาหมู่บ้านอีกเพียง 12 หมู่ เท่านั้น (ร้อยละ 1.3) หมู่บ้านที่ยังไม่มีระบบประปาดังกล่าว บางหมู่บ้านก็ใช้ประปาหมู่บ้านร่วมกับหมู่บ้านอื่นหรือระบบประปาภูเขา หรือประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดกำแพงเพชรที่มีบางหมู่บ้านที่ใช้จากบ่อน้ำใต้ดิน



**เป้าประสงค์ที่ 1.2** สาขาของ กปภ. ที่มีความเสี่ยงขาดแคลนน้ำต้นทุนและมีกำลังการผลิตไม่เพียงพอได้รับการแก้ไข ขยายเขตบริการ และลดปริมาณน้ำสูญเสีย

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1.2**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
5	ชุมชนที่ กปภ. สามารถขยายเขตจำหน่ายน้ำ (ชุมชน)	10	2	2	2	2	2	กปภ.	ชล. ทบ.
6	พื้นที่บริการของ กปภ. ที่ต้องการลดการสูญเสียน้ำ ได้รับการปรับปรุงเส้นท่อ (พื้นที่)	50	7	10	10	10	13	กปภ.	-
7	สาขาของ กปภ. ที่มีกำลังการผลิตไม่เพียงพอ ได้รับการแก้ไข (สาขา)**	-	-	-	-	-	-	กปภ.	-
8	จำนวนสาขาของ กปภ. ที่มีความเสี่ยงขาดแคลนน้ำต้นทุน ได้รับการแก้ไข เพิ่มแหล่งน้ำต้นทุน (สาขา)*	1	1	-	-	-	-	กปภ.	-

**หมายเหตุ**

\* สาขาที่แหล่งน้ำไม่มั่นคง ได้แก่ หน่วยบริการลานกระบือ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 1.2**

- แนวทางที่** 1. พัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนแหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติม 3. ขยายเขตพื้นที่ให้บริการ  
2. ขยายกำลังการผลิตให้เพียงพอตามความต้องการ 4. ปรับปรุงเส้นท่อในเขตพื้นที่ให้บริการที่มีปัญหา

ปีงบประมาณ 2560 กปภ.เขต 10 มีโครงการในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร 2 ลักษณะ คือ โครงการปรับปรุงบ่อตาด หน่วยบริการลานกระบือ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชรงบประมาณ 3.1240 ล้านบาท และโครงการปรับปรุงเส้นท่อ 5 พื้นที่ สาขากำแพงเพชร และสาขาขามเฒ่าลพิษบุรี 11.43 ล้านบาท

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 2** จัดหาน้ำเพื่อการผลิตในและนอกเขตชลประทานให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร

**เป้าประสงค์ที่ 2.1** บริหารจัดการน้ำชลประทานพื้นที่ในเขตชลประทานให้ได้รับการจัดสรรน้ำตามแผนการใช้น้ำ

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
9	พื้นที่บริหารจัดการน้ำในเขตชลประทานได้รับน้ำตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มีในแต่ละปี (ร้อยละ)	75	85	85	85	85	85	ชล.	-
10	ปริมาณน้ำที่จัดสรรให้ตามวัตถุประสงค์การใช้น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	92.73	95	95	95	95	95	ชล.	-
11	พืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานที่ได้รับความเสียหายจากภัยแล้ง (ร้อยละ)	0	0	0	0	0	0	ชล.	-



เป้าประสงค์ที่ 2.2 เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนและพื้นที่ชลประทานเพื่อการเกษตร									
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.2									
ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
14	ครัวเรือนเกษตรที่มีแหล่งน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น (ครัวเรือน)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	พด.	กจ. ทสจ. ทน.
15	ปริมาณน้ำที่กักเก็บได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาแหล่งน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	-	15	15	15	15	15	ขป.	อปท. อำเภอ ทน.
16	อาคารชลประทานอย่างน้อย 5 แห่งต่อปี		5	5	5	5	5	ขป.	ทน.
17	แหล่งกักเก็บน้ำอย่างน้อย 50 แห่งต่อปี		50	50	50	50	50	ขป.	ทน. ทบ. ทสจ. พด.
18	ระบบชลประทานที่ได้รับการพัฒนาอย่างน้อย 5 แห่งต่อปี (สามารถรองรับพื้นที่เกษตรกรรม 500 ไร่)		500	500	500	500	500	ขป.	ทน. ทบ. ทสจ. พด.
19	ถนนเลียบริมคันคลองชลประทานหรือสะพานข้ามคลองชลประทาน อย่างน้อย 5 แห่งต่อปี (เส้นทาง)		5	5	5	5	5	ขป.	-

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.2**

- แนวทางที่ 1. แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ
  - 1.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
  - 1.2 พัฒนาแก้มลิงในพื้นที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำ
  - 1.3 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่
- 2. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/พื้นที่ชลประทานเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่
  - 2.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
  - 2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
  - 2.3 การปรับปรุงหนอง บึง ธรรมชาติ
- 3. แผนงานพัฒนาอาคารชลศาสตร์ชั่วคราวเพื่อชะลอน้ำและกักเก็บน้ำ

**โครงการยุทธศาสตร์**

โครงการเร่งด่วนเพื่อสร้างแหล่งกักเก็บน้ำในฤดูฝน เพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งมี 3 โครงการหลักในระยะเร่งด่วน และเร่งผลักดันโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ 1 โครงการ และเตรียมโครงการอีกหลายโครงการ คือ

- 1.1 โครงการก่อสร้างฝายชะลอน้ำเพื่อกักเก็บน้ำแก้ปัญหาภัยแล้ง ดำเนินการโดยหน่วยงานในพื้นที่อำเภอต่างๆ จำนวน ... แห่ง ในพื้นที่ ... อำเภอ ... ตำบล มีปริมาณน้ำเก็บกักรวม ... ล้าน ลบ.ม.
- 1.2 โครงการสำรวจและก่อสร้างฝายชั่วคราวแกนดินซีเมนต์ในลำน้ำ จำนวน ... แห่ง ดำเนินการเสร็จแล้ว ... ฝาย อยู่ระหว่างดำเนินการ ... ฝาย ยังไม่ดำเนินการ ... ฝาย
- 1.3 โครงการสร้างฝายชะลอน้ำในพื้นที่ต้นน้ำเขตป่าอนุรักษ์ โดย สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด ... แห่ง
  - 1.4 โครงการในพระราชดำริ 2 โครงการ คือ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองน้ำขาวอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร และ โครงการก่อสร้างฝายชั่วคราวกั้นแม่น้ำปิง (ฝายหนองวัวด้า) บ้านหนองบง ตำบลโกสัมพีนคร อำเภอโกสัมพีนคร
  - 1.5 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำสำคัญในแผนระยะต่อไป (1) อ่างเก็บน้ำคลองสวนหมาก ตำบลสีกาม อำเภอคลองลาน ความจุ 59.42 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 66,000 ไร่ (2) อ่างเก็บน้ำคลองขลุง ตำบลคลองลานพัฒนา ตำบลคลองลาน ความจุ 15.56 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 33,109 ไร่ (3) อ่างเก็บน้ำเพชรจะขอ ตำบลสีกาม อำเภอคลองลาน ความจุ 5.18 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 2,812 ไร่ (4) อ่างเก็บน้ำคลองปลาสร้อย ตำบลคลองปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง ความจุ 9.00 ล้าน

ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 705 ไร่ (5) อ่างเก็บน้ำวังชมพู ตำบลเพชรชมพู อำเภอโกสุมพิ์ ความจุ 4.87 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 3,000 ไร่

**เป้าประสงค์ที่ 2.3** พื้นที่รับประโยชน์ของพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานมีการพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการเกษตรกรรม  
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.3

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
20	พื้นที่เกษตรแปลงใหญ่นอกเขตชลประทานที่ ประมาณที่ขาดแคลนน้ำได้รับการแก้ไข (แปลง) *	(118 แปลง)	20	25	25	24	24	กจ.	อปท. ทสจ. ทบ. ขป. พลังงาน จังหวัด
21	จำนวนแหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการเกษตร นอกเขตชลประทานที่ไม่ได้หรือไม่เพียงพอได้รับ การแก้ไข (แห่ง)	24	5	5	5	5	4	สจจ.	ทสจ. ทน. ทบ. อปท.

หมายเหตุ: พื้นที่เกษตรแปลงใหญ่นอกเขตชลประทานที่ประมาณ xxx แห่ง

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.3**  
**แนวทางที่ 1.** แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนแหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่แปลงใหญ่  
 1.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา  
 1.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร  
 1.3 การปรับปรุงหนอง บึง ธรรมชาติ  
**2.** แผนงานจัดการน้ำด้านความต้องการ (demand side management)

⏪ ⏩ ⏴ ⏵ ⏶ ⏷

**เป้าประสงค์ที่ 2.4** พื้นที่ประมงเศรษฐกิจมีน้ำเพียงพอ  
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.4

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
22	พื้นที่ประมงมีน้ำเพียงพอได้รับการแก้ไข (กลุ่ม)*	xx	xx	xx	xx	xx	xx	ประมง	ขป. ทน. ทบ.

หมายเหตุ\* กลุ่มประมงที่สำคัญ ..... กลุ่ม คือ .....

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.4**  
**แนวทางที่ 1.** แผนพัฒนาระบบจัดสรรน้ำเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำเพื่อการประมงในลำน้ำ  
 2. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่ประมงบนบก

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 3** พัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำ เพื่อให้ลำน้ำหลักและลำน้ำสาขามีน้ำรักษาระบบนิเวศที่เหมาะสมต่อการดำรงชีพของสัตว์น้ำ

**เป้าประสงค์ที่ 3.1** ลำน้ำสายหลักมีปริมาณและคุณภาพน้ำที่สามารถรักษาระบบนิเวศ การอุปโภค การเกษตร และการผลิต อื่นๆ (ในแม่น้ำปิง จำนวน 4 สถานี และคลองสวนหมาก จำนวน 1 สถานี) วัดบิละ 4 ครั้ง เมื่อ แหล่งน้ำมีคุณภาพในเกณฑ์น้ำพอใช้ (หรือ ประเภทที่ 3) ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 3.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
23	จำนวนครั้งที่คุณภาพน้ำต่ำกว่าประเภทที่ 3 (ครั้งจาก 4 ครั้ง/ปี)							ทสจ.	ชล. ทน.
	15.1 แม่น้ำปิง (0/4 ครั้ง)	NA	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	ทสจ.	ชล. ทน.
	15.2 คลองสวนหมาก (0/4 ครั้ง)	NA	0/4	0/4	0/4	0/4	0/4	ทสจ.	ชล. ทน.

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 3**

- แนวทางที่ 1.** แผนพัฒนาระบบจัดสรรน้ำเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก
2. แผนงานพัฒนาระบบจัดการน้ำเสียเพื่อรักษาคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก
    - 2.1 พัฒนาระบบควบคุมการปล่อยน้ำเสียอุตสาหกรรม
    - 2.2 พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

**2) มิติการแก้ไขปัญหาท่วม**

**เป้าหมาย** ลดปัญหาน้ำท่วมขังเขตเศรษฐกิจ มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านการระบายน้ำในเขตเมือง รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการป้องกันน้ำท่วมชุมชนและพื้นที่การเกษตร

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 4** จัดการน้ำท่วมเขตชุมชนเมือง

**เป้าประสงค์ที่ 4.1** พื้นที่เมืองมีความพร้อมในการรับมือกับอุทกภัยทั้งจากน้ำฝนและน้ำหลาก เพิ่มประสิทธิภาพระบบการระบายน้ำทั้งระบบอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อแก้ไขปัญหาท่วมขังพื้นผิวถนนเนื่องจากน้ำฝนและน้ำหลาก

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 4.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
1	วันที่น้ำท่วมขังเกินเกณฑ์เวลาที่กำหนดไม่เกิน (วัน / ปี) (เมื่อเกณฑ์กำหนด คือ ปริมาณฝนตกในเขตเศรษฐกิจเมืองไม่เกิน 30 มม./ชม. น้ำซึ่งรอการระบายไม่เกิน 30 นาที และพื้นที่น้ำขังประจำไม่เกิน 120 นาที)	5	5	4	3	2	1	ยผ.	ชล. อปท. เขตเมือง ทั้งหมด
2	จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมในเขตเศรษฐกิจเมืองที่ลดลง (จุด)								
	(1) จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมขังเขตเมือง.... xx จุด	-	2	2	2	-	-	ยผ.	อปท. เขตเมือง
	(2) จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมขังเขตเมือง.... xx จุด	-	2	2	1	-	-	ยผ.	อปท. ...

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 5 จัดการน้ำท่วมพื้นที่นอกเขตเมือง**

**เป้าประสงค์ที่ 5.1 ลดความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตเกษตรกรรมและชุมชนชนบท**

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 5.1**

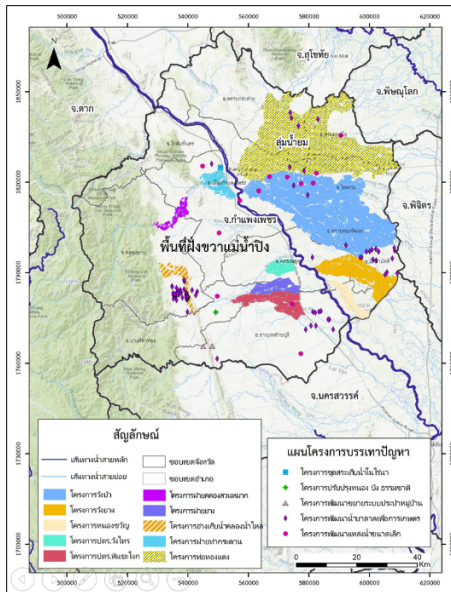
ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
3	ร้อยละพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ในเขตชลประทาน (ร้อยละ)	0	0	0	0	0	0	ชลป.	อปท. กจ.
4	พื้นที่เกษตรและชุมชนนอกเขตชลประทานที่ได้รับการป้องกันความเสียหายจากอุทกภัย (ไร่) *	.....	0	1,500	1,500	1,500	1,500	ยผ.	อปท. เจ้าท่า ปก. ชป.
5	ชุมชนหรือหมู่บ้านน้ำท่วมลดลง (ชุมชน) **	.....	5	5	5	5	5	ยผ.	อปท. เจ้าท่า ปก. ชป.
6	ระยะทางพื้นที่ริมแม่น้ำปิงที่ได้รับการป้องกันภัยพิบัติ (เมตร)***	....	1,000	1,000	1,000	1,000	312	ยผ.	อปท. เจ้าท่า

**หมายเหตุ**

\* ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมทุกๆ 1 ปี 2 ปี รวม xx ไร่ ท่วมปี 64 xx ไร่ ท่วมปี 65 xx ไร่

\*\* ข้อมูลท่วมปี 64 ท่วม xxx หมู่บ้าน 65 จำนวน xxx หมู่บ้าน

\*\*\* ระยะทางพื้นที่ริมแม่น้ำปิงที่ต้องได้รับการป้องกันภัยพิบัติจำนวน 4,312 เมตร คิดเป็นร้อยละ 4 จากระยะทางทั้งหมดจำนวน 104,000 เมตร



**สรุปพื้นที่ชลประทานจังหวัดกำแพงเพชร (ไร่) หลังมีโครงการ**

พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร	5,379,687 ไร่
พื้นที่ชลประทานจังหวัดกำแพงเพชร	1,222,261 ไร่

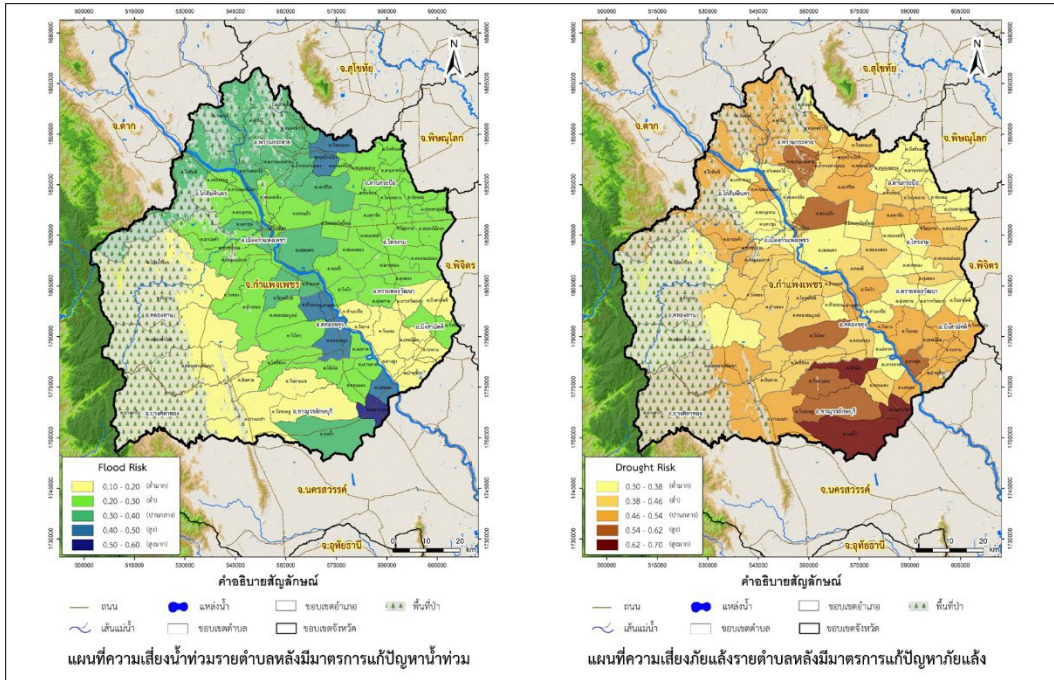
**แผนการพัฒนาแหล่งน้ำในจังหวัดกำแพงเพชร**

	ขวาม้าปิง	แม่ น้ำ ปิง	ซ้ายแม่น้ำปิง
ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	105.91		-
พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	109,476		70,000

**สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 7 ประจำปึงประมาณ พ.ศ. 2566 - 2568**

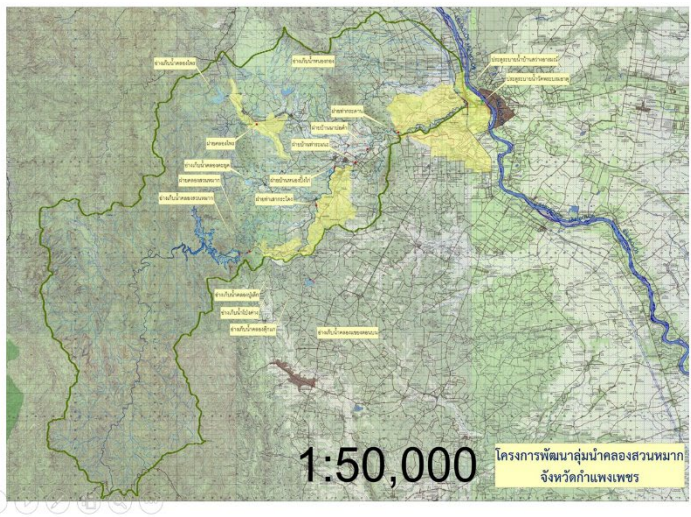
- 1) โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ พื้นที่ 60 ไร่
- 2) โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 300 ไร่
- 3) โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อเกษตรแปลงใหญ่ พื้นที่ 500 ไร่
- 4) โครงการพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อความมั่นคงระดับชุมชน
- 5) โครงการจัดหาแหล่งน้ำบาดาลระยะไกลเพื่อแก้ปัญหาในพื้นที่แล้งซ้ำซากหรือน้ำเค็ม
- 6) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลส่งเสริมการค้าเงินงานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- 7) โครงการเติมน้ำใต้ดินระดับต้น

ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	-
พื้นที่รับประโยชน์ (ไร่)	11,420



### โครงการบูรณาการเชิงพื้นที่

#### การพัฒนาและการบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำคลองสวนหมาก



ลุ่มน้ำคลองสวนหมาก ได้มีการศึกษาความเหมาะสมการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำตอนบนของลุ่มน้ำไว้ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำคลองสวนหมาก หากก่อสร้างเต็มศักยภาพแล้วจะสามารถเก็บกักน้ำได้ 170 ล้านลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณน้ำเก็บกักได้เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 44 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีของลุ่มน้ำ ซึ่งจะทำให้มีปริมาณน้ำสนับสนุนพื้นที่การเกษตรที่ยังอ่างเก็บน้ำคลองสวนหมากได้ในฤดูฝนประมาณ 57,000 ไร่ และฤดูแล้งประมาณ 26,000 ไร่ โดยจะต้องมีการศึกษาด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับต่อไป

### การขับเคลื่อนแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด

1. อุปสรรคที่สำคัญที่พบในการผลักดันให้แผนหลักการพัฒนาและจัดการน้ำบรรลุเป้าประสงค์ คือ การทำแผนปฏิบัติการ เพื่อผลักดันโครงการเร่งด่วนในพื้นที่เป้าหมาย เนื่องจากในหลายพื้นที่ที่หน่วยงานท้องถิ่นไม่มีความพร้อม ด้านบุคลากร ความรู้ และการจัดการ จึงต้องมีการสร้างกระบวนการเตรียมความพร้อมเพื่อดำเนินการจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อของบประมาณตามแนวทางในแผนหลักฯ โดยคณะทำงานน้ำจังหวัด โดยสำนักงานจังหวัดจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยวิทยากรจาก ยผ. ปภ. ขป. ทสจ. ทน. ทบ. อบจ. ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องให้สามารถดำเนินการจัดทำค่าของงบประมาณตามระบบมาตรฐานของหน่วยงานต่างๆ ได้



2. คณะทำงานฯ ขับเคลื่อนการดำเนินงานระดับจังหวัดคัดกรองโครงการ และส่งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบรรจุแผนที่ผ่านการคัดกรองและเตรียมความพร้อมแล้วในระบบ Thai Water Plan
3. นำโครงการที่ผ่านการคัดกรองและเตรียมความพร้อมแล้วเสนออนุกรรมการน้ำจังหวัดต่อไปยังคณะกรรมการลุ่มน้ำ
4. กำหนดเกณฑ์การเก็บข้อมูลและประเมินประปาหมู่บ้าน คณะทำงานฯ ขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านระดับตำบล อำเภอ จังหวัด โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำการสำรวจและประเมินสภาพประปาหมู่บ้านตามเกณฑ์ฯ
5. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเสนอแผนงานและงบประมาณเพื่อปรับปรุงและก่อสร้างระบบประปาให้ได้มาตรฐาน โดยมีเป้าหมายให้ครัวเรือนเข้าถึงน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคให้ครบ 100 เปอร์เซ็นต์ และพัฒนามีระบบประปาได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 และ (ตัวชี้วัดใหม่ในปีต่อๆ ไป)

#### การติดตามและประเมินผลแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

แผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัด 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ได้ถูกจัดทำให้อัดคล้องกับยุทธศาสตร์จังหวัด 5 ปี ระบุเป้าหมาย ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมายไว้ และเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ผลผลิต/ผลลัพธ์ ตามกลยุทธ์/แผนฯ นี้ จึงได้กำหนดแนวทางประเมินตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผล นี้ไว้ ปีละ 1 ครั้ง แบ่งออกเป็น 2 รอบฤดูการ คือ ประเมินตามปีน้ำ ผลการประเมินในช่วงเดือน พฤศจิกายน ในช่วงหลังฤดูฝน และในเดือน พฤษภาคม คือช่วงหลังฤดูแล้ง

การติดตามประเมินผลผลสัมฤทธิ์ (ผลผลิต/ผลลัพธ์) โครงการ เป็นการติดตามประเมินผลการดำเนินงานโครงการในทุกๆ เป้าประสงค์ นโยบายเร่งด่วน ภารกิจพื้นที่ ท้องถิ่น งบกลาง จึงกำหนดให้มีระบบติดตามประเมินผลที่สะท้อนการบรรลุเป้าหมาย และตัวชี้วัดของแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ดังนี้

1. หน่วยงานดำเนินการที่รับผิดชอบตัวชี้วัดใด ต้องเก็บข้อมูลและประเมินผลโครงการของตนเอง (self assessment) ในรูปแบบของการรายงาน ผ่านแบบฟอร์มที่กำหนดให้ เพื่อให้ผู้บริหารทราบผลความก้าวหน้าการดำเนินงาน เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดและการประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ของแต่ละโครงการ
2. หน่วยงานประเมินผลโครงการเพื่อสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละปีจากงบประมาณที่ได้รับเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยเลือกโครงการตัวแทนเพื่อยืนยันผลผลิต ผลลัพธ์ ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน
3. ทำการประเมินประสิทธิภาพ (ผลผลิต) ประสิทธิภาพ (ผลลัพธ์) โครงการ เพื่อให้ทราบผลกระทบที่เกิดขึ้น ปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัดในการดำเนินโครงการ และการขับเคลื่อนแผนฯ รวมทั้งข้อเสนอแนะการปรับปรุงแผนฯ และกลไกการขับเคลื่อนของหน่วยงาน

#### ตัวอย่างการประเมินตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลสำเร็จ	โครงการที่สนับสนุน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน
ความสามารถระบายน้ำท่วมขังในถนนสายหลัก การฝั่งตัก 30 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง (ผลลัพธ์)	30 นาที	30 นาที	1. โครงการปรับปรุงท่อระบายน้ำในถนนสายหลัก 1.1 โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำเขตเมือง... 1.2 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ เขตชลประทาน...	...
ความสามารถระบายน้ำท่วมขังในถนนสายหลัก การฝั่งตัก 30 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง - ร้อยละความสำเร็จของโครงการก่อสร้าง (ผลผลิต)	100	90.75	1. โครงการปรับปรุงท่อระบายน้ำในถนนสายหลัก 1.1 โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำเขตเมือง... 1.2 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ เขตชลประทาน...	....

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

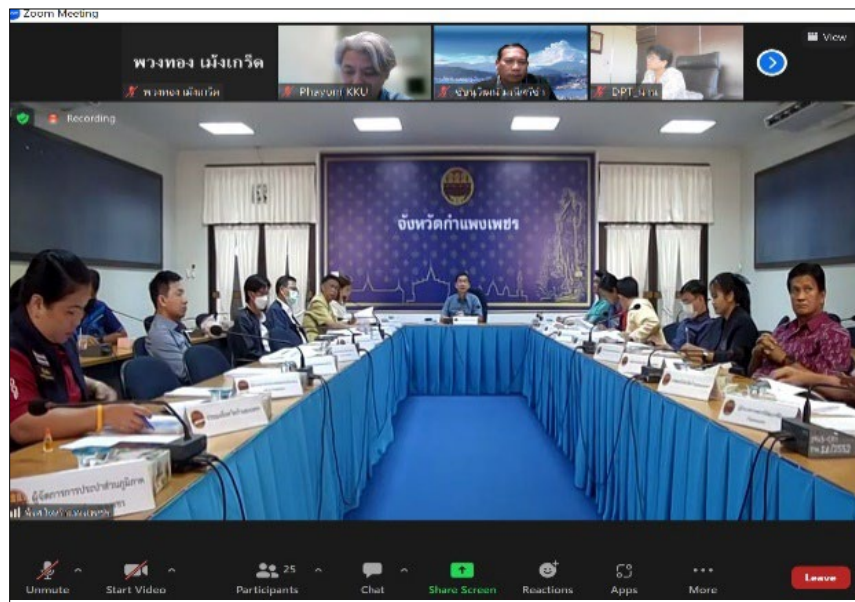
ปัญหา อุปสรรค

หลักฐานอ้างอิง

คำชี้แจงผลการปฏิบัติงาน (กรณีการดำเนินการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย)

ขั้นตอนการดำเนินงานของจังหวัดกำแพงเพชร ขณะนี้อยู่ระหว่างประชุมคณะทำงานเพื่อจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการเพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ ตัวชี้วัด มาตรการ โครงการ การประเมินผล เพื่อวางแผนขับเคลื่อนแผนฯ ทำโครงการในระบบงบประมาณ และเตรียมการรับมือภัยแล้งและ น้ำท่วม ตามแผนฯ และปฏิบัติการตามแผนงานของแต่ละหน่วย และขั้นตอนจังหวัดติดตามประเมินผลและวิเคราะห์แนวทางการบรรลุเป้าหมายตามตัวชี้วัด และทบทวนแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัดต่อไป

รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ



- 1) สำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร : จังหวัดกำแพงเพชรมีพื้นที่ฝั่งซ้ายกับฝั่งขวาของแม่น้ำปิง หากมีปัญหา น้ำท่วม ส่งผลกระทบต่อจังหวัดสุโขทัย พิจิตร พิษณุโลก และอำเภอบรรพตพิสัยของจังหวัดนครสวรรค์
- 2) โครงการชลประทานที่ 4 : จังหวัดกำแพงเพชรรับน้ำจากเขื่อนภูมิพล พื้นที่ชลประทานฝั่งซ้าย 1.9 ล้านไร่ ครอบคลุมจังหวัดกำแพงเพชร พิจิตร สุโขทัย และจังหวัดนครสวรรค์บางส่วน พื้นที่ภัยแล้งและน้ำท่วมฝั่งตะวันตก เพราะเป็นพื้นที่ภูเขาสูง ปริมาณน้ำฝน 1,200-1,400 มม.ต่อปี มีน้ำต้นทุน 2,000 ล้าน ลบม. มีการพัฒนาแหล่งน้ำอยู่ 10% คือ 200 ล้าน ลบม. ในเล่มที่ทำการศึกษาคาดดูในช่วงภัยแล้งและน้ำท่วมส่วนนี้ยังขาดการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จึงควรพัฒนาพื้นที่นี้ น้ำดังกล่าว เพราะจะส่งผลกระทบต่อปัญหาของกลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง ฝนตกต้นเดือนกันยายน 2566 จำนวน 1,500 ล้าน ลบม. แต่ช่วงปลายเดือนกันยายน-ตุลาคม 2566 น้ำเพิ่มขึ้นมากกว่า 2,000 ล้าน ลบม. มาจากฝั่งตะวันตกของจังหวัดกำแพงเพชร หากแก้ไขส่วนนี้ น้ำดังกล่าวจะหายไป ซึ่งแผนพัฒนาไม่ได้ถูกกำหนดเป็นยุทธศาสตร์ในการแก้ปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วมซ้ำซากระดับลุ่มน้ำอย่างจริงจัง ทำให้น้ำท่วมลุ่มเจ้าพระยาตอนล่าง ดังนั้น 1. ควรทำเรื่องน้ำในส่วนนี้ 2. ข้อมูลเรื่องแหล่งน้ำเป็นข้อมูลเก่า มีการเปลี่ยนแปลงไปมากในปัจจุบัน มีแต่ข้อมูลของชลประทาน ในจังหวัดกำแพงเพชรต้องดูเรื่องการพัฒนาแหล่งน้ำของหลายหน่วยงาน หากมองพื้นที่ทุกภัย ภัยแล้งในส่วนของ Demand ยังไม่มี มีแต่ supply ของชลประทาน ต้องไปดูรายละเอียดของน้ำจากหน่วยงานอื่น หากแก้ปัญหาของกำแพงเพชรได้จะช่วยแก้ปัญหาลุ่มน้ำปิงตอนล่างและลุ่มน้ำเจ้าพระยาร่วมด้วย

- 3) ปภ.กำแพงเพชร : หน้า 2-20 จากข้อมูลพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งของ ปภ.กำแพงเพชร ปี 2557 สามารถประสานมาเพื่อให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันได้ เช่น ข้อมูลอุทกภัยใช้จากภาพถ่ายดาวเทียม ปริมาณน้ำฝน พื้นที่น้ำท่วมของ GISDA แต่ ปภ.มีการประกาศพื้นที่เขตให้การช่วยเหลือจะมีข้อมูลมากกว่าในตาราง สามารถอ้างอิงได้ย้อนหลัง 3-5 ปี เห็นด้วยกับโครงการชลประทานที่ 4 ข้อมูลหน้า 2-18 มีข้อมูลมาจาก AGRI-Map เป็นฐานข้อมูลปี 2561 หรือข้อมูลสถิตินักท่องเที่ยวของปี 2562 ซึ่งเป็นข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ขอให้อัปเดตข้อมูลย้อนหลังภายใน 1-2 ปี เพื่อให้หน่วยงานต่างๆ สามารถนำข้อมูลไปอ้างอิงได้ร่วมด้วย
- 4) ผศ.ดร. โยม สราภิรมย์ กล่าวว่า ในกระบวนการทำแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด ต้องการให้มีการจัดทำแผนอย่างต่อเนื่องแม้ว่างานวิจัยจะดำเนินงานเสร็จสิ้นแล้ว ขอให้ทุกท่านทำร่วมกันอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากยังไม่ได้มีส่วนร่วมกับหน่วยงานในจังหวัดมากนัก ข้อมูลนี้มาจากแผนพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชร หากนักวิจัยได้เชื่อมข้อมูลกับหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดกำแพงเพชรจะได้ข้อมูลที่อัปเดตมากขึ้น ขอให้ทุกจังหวัดตั้งคณะทำงานขึ้นมา (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัดเป็นเพียง guideline ที่ทีมวิจัยทำเป็นต้นแบบให้จังหวัดดูเท่านั้น เห็นด้วยกับทุกข้อเสนอแนะจากหน่วยงาน เพื่อให้ได้แผนที่นำไปใช้ได้จริง
- 5) สำนักงานส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร : อปท.มีทั้งหมด 90 แห่ง รวม อบจ. ในเล่มแผนมีท้องถิ่นจังหวัด คือ ประปาหมู่บ้าน แต่ในความเป็นจริงมีการบริหารจัดการอยู่หลายฟังก์ชัน ต้องมีการบูรณาการทั้งระบบ (น้ำฝน น้ำผิวดิน) ขาดข้อมูลระบบบ่อน้ำบาดาลที่มีการถ่ายโอนให้ อปท. ข้อมูลธนาคารน้ำใต้ดิน การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้ง เช่น อปท.แต่ละแห่งมีจัดเตรียมรถน้ำจำนวนกี่คัน เพื่อบูรณาการได้อย่างเป็นรูปธรรม และขอเสนอแทนกรมอุตุนิยมวิทยา ในหน้า 3-7 หัวข้อ 3.2.1 จากข้อมูลวิชาการของกรมอุตุนิยมวิทยา มักใช้ค่าเฉลี่ย 30 ปี งานวิจัยใช้ 10 ปี เป็นข้อมูลที่ล้าหลัง ใช้ไม่ได้ ยังมีข้อมูลที่ตลาดเคลื่อนสูง เพื่อใช้วางแผนระดับจังหวัด ซึ่งจังหวัดกำแพงเพชรมีสถานีอุตุนิยมวิทยาในระดับอำเภอ มีการตรวจวัดและรายงานทุกวัน จำนวน 10 สถานีย่อย มีข้อมูลสำคัญกับข้อมูลของกรมชลประทาน เชื่อมโยงกับการวัดน้ำท่า วัดน้ำระเหยทุกวัน สอดคล้องกับปริมาณน้ำฝน สมดุลกันในรอบ 30 ปี ขอให้ 1. ใช้ฐานข้อมูล 30 ปี ของกรมอุตุนิยมวิทยา 2. ให้กรมอุตุนิยมวิทยาเป็นคณะทำงานจังหวัดร่วมด้วย

คุณชัชวาลย์ มณีศรีขำ กล่าวสรุปว่า กระบวนการจัดทำ (ร่าง) แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด ที่ ผศ.ดร. โยม สราภิรมย์ และทีมวิจัยกำลังจัดทำ สะท้อนให้ทุกท่านช่วยกันเติมเต็มและเพิ่มเติม ทีมวิจัยยอมรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ทุกท่านสามารถให้ความคิดเห็นประกอบ ข้อมูลบางอย่างขอให้สำนักงานจังหวัดทั้ง 2 จังหวัด สามารถประสานมาทางทีมวิจัยได้ที่ [Maeklong13@gmail.com](mailto:Maeklong13@gmail.com), [veerawan6694@gmail.com](mailto:veerawan6694@gmail.com) หรือติดต่อส่งข้อมูลได้ที่วีรวัฒน์ ดวงแข (แอล) โทรศัพท์ 091-2450853 เพื่อรวบรวมข้อมูลให้เกิดความสมบูรณ์ต่อไป แผนงานของโครงการเราจะปรับรายละเอียดตั้งข้อมูลจากพื้นที่ให้เป็นปัจจุบันมากขึ้น จะนำไปพูดคุยกับท่านในจังหวัดช่วงกลางเดือนหรือปลายเดือนมกราคม 2567 เพื่อให้อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดต่อไป วันนี้ขอขอบคุณ ผศ.ดร. โยม สราภิรมย์ และทีมทั้ง 2 จังหวัด เพื่อนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ พร้อมทั้งเชิญ รศ.ดร.สุจิตร์ คุณธนกุลวงศ์ สะท้อนและให้ข้อเสนอแนะ

รศ.ดร.สุจิตร์ คุณธนกุลวงศ์ กล่าวว่า กรอบใหญ่ของงานวิจัย ทีมวิจัยจะให้เป็น (ร่าง) แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัดเป็นหลัก เพื่อให้อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดมีแผนหลักต่อไป จะพยายามทำให้สมบูรณ์ที่สุดเท่าที่ทำได้ ภายในระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัย ขอให้ส่งปริมาณน้ำให้ทีมวิจัยภายในปลายเดือนธันวาคม 2566 - สัปดาห์แรกของเดือนมกราคม 2567 เพื่อส่งร่างแรกให้จังหวัด จังหวัดจะได้มีการตั้งเป้าและอัปเดตแผนทุกปี เพื่อปรับร่างให้เป็นแผนจริงต่อไป เดือนมกราคม 2567 จะนำไปให้ทบทวน (ร่าง) แผนฯ อีกครั้งหนึ่ง ขอขอบคุณ

ช่วงท้าย คุณ ชินุวัฒน์ มณีศรีขำ ขอให้ทุกท่านลงทะเบียนใน google form ทาง <https://forms.gle/WnaA54nY6CCqp34Q6> เพื่อจัดสรรค่าตอบแทนการประชุม ขอขอบคุณสำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานจังหวัดน่าน และภาคี หน่วยงาน เครือข่าย ภาคส่วนต่างๆ ที่เข้าร่วมประชุมทุกท่าน ขอปิดการประชุม

**ปิดประชุมเวลา 16.35 น.**

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

นายชินุวัฒน์ มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

สรุปรายงานการประชุม

การพัฒนา (ร่าง) แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2566-2570  
โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงาน  
ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและขับเคลื่อนภายใต้ยุทธศาสตร์

เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2567 เวลา 09.00 – 10.35 น.

ณ ห้องประชุมกสิปปา ชั้น 2 ศาลากลางจังหวัดกำแพงเพชร ผ่านระบบออนไลน์ (Zoom Cloud Meeting)

รายชื่อผู้เข้าร่วม

1. นายคณิต	ทองรักษ์	ผู้อำนวยการกลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด
2. นายพันธุ์ชัช	สีเทา	สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร
3. นางสาวธัญญรัตน์	ทองคำ	สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร
4. นางสาวชมพูนุท	รักษชน	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร
5. นายเสกสันต์	สารการ	สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร
6. นายบุญธรรม	ปานเปี่ยมโกษ	สำนักงานชลประทานที่ 4
7. นายปรเมศวร์	จอนแจ้ง	โครงการชลประทานกำแพงเพชร
8. นายสมเกียรติ	อุปการะ	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
9. นายธนากร	กุลธำรงค์ศักดิ์	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
10. นายปิติพงษ์	ทองงามขำ	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
11. นายบุญทวี	สายคำทอง	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
12. นายมานพ	คงจันทร์	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
13. นายสำราญ	จารุจิตร	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวิังยาง-หนองขวัญ
14. นายณัฐปคัลภ์	อินวงศ์	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวิังบัว
15. นายอนันต์	โมลิตพิพัฒน์	สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร
16. นายอดิษฐ์	ศิริสุทธิ	สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร
17. นายสุเชษฐ์	อินทร์เจื้อจัน	สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร
18. นางสาวศิริณา	ยายอด	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร
19. นายพรชัย	จงมีความสุข	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกำแพงเพชร
20. นายบุญเรือง	ไถวเลิศ	ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร
21. นายแทนพงศ์	พุทธลา	สำนักทรัพยากรน้ำบาดาล เขต 7 กำแพงเพชร
22. นางสุจิตรา	สรสิทธิ์	สำนักงานประมงจังหวัดกำแพงเพชร
23. นายพิเชษฐ์	เกตุดทอง	สถานีพัฒนาที่ดินกำแพงเพชร
24. นางสาวทัตดาว	ธัญกรรม	สำนักงานพลังงานจังหวัดกำแพงเพชร
25. นายณฤชา	ชาตะวราหะ	การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร
26. นายนิคม	สุกสว่าง	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
27. นายสุริยง	ไกรตะไม้	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร
28. นายอนุพงษ์	พลเก่ง	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร
29. นายประเด็น	หนองหลวง	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร
30. นายจรัส	โพธิ์หวี	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
31. รศ.ดร.สุจิต	คุณชนกุลวงศ์	ประธานแผนงานวิจัยเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำ



## สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

32. ผศ.ดร.ไพยม	สราภิรมย์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น
33. นายชิษณุวัฒน์	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
34. นางสาวพวงทอง	เม็งเกิร์ต	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
35. นายบุญรักษ์	จ้อยจินดา	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
36. นางสาววีรวรรณ	ดวงแข	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
37. นายสุภัทร	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
38. นางสาวอรธิดา	นามศิริ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
39. นางสาวปานเนตร	สุขสว่าง	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

เปิดประชุมเวลา 09.00 น.

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร และการขับเคลื่อน ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 กล่าวขอบคุณสำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร หน่วยราชการ ภาคี และ อปท. ในพื้นที่ โครงการดำเนินงานวิจัยต่อเนื่องมา 3 ปี ตั้งแต่ในระดับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง เชื่อมโยงกับ อปท. และปีนี้ให้ความสำคัญในระดับจังหวัดกำแพงเพชร มีการบูรณาการแผนน้ำท่วมน้ำแล้งในระดับจังหวัด วันนี้ได้รับเกียรติจาก จาก รศ.ดร.สุจิต คุณธนกุลวงศ์ และ ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ ดำเนินการจัดทำแผนในจังหวัดน่าน ขอนแก่น และจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อให้จังหวัดได้เข้าใจการจัดทำแผน ซึ่งการทำงานได้ทำแผนระดับจังหวัด งานวิจัยทำ 3 จังหวัด เน้นกระบวนการ อปท. จังหวัด และหน่วยงานต่างๆ มาออกแบบการทำแผน เพื่อคูทิศทางการพัฒนาจังหวัดร่วมกัน โครงการวิจัยจัดทำ (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2566-2570 ขึ้นมา เพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในระดับจังหวัด ซึ่งในภาพรวมระดับประเทศยังไม่มีการจัดทำแผนน้ำในระดับจังหวัด มีแต่การจัดทำแผนในระดับลุ่มน้ำ งานวิจัยภายใต้การสนับสนุนของ วช.จึงทำตัวอย่าง (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัด 3 จังหวัด เพื่อให้ภาคส่วนต่างๆ มาจัดทำแผนร่วมกัน เป็นตัวแบบให้จังหวัดขยายการจัดทำแผนเพื่อควบคุมการจัดการน้ำร่วมกัน จากนั้น เชิญ รศ.ดร.สุจิต คุณธนกุลวงศ์ ทักทายและเกริ่นนำการจัดเวทีในวันนี้

1. กิจกรรมเกริ่นนำและชี้แจงวัตถุประสงค์การประชุม โดย รศ.ดร.สุจิต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานวิจัยเข้มมุ่งด้านการบริหารจัดการน้ำ

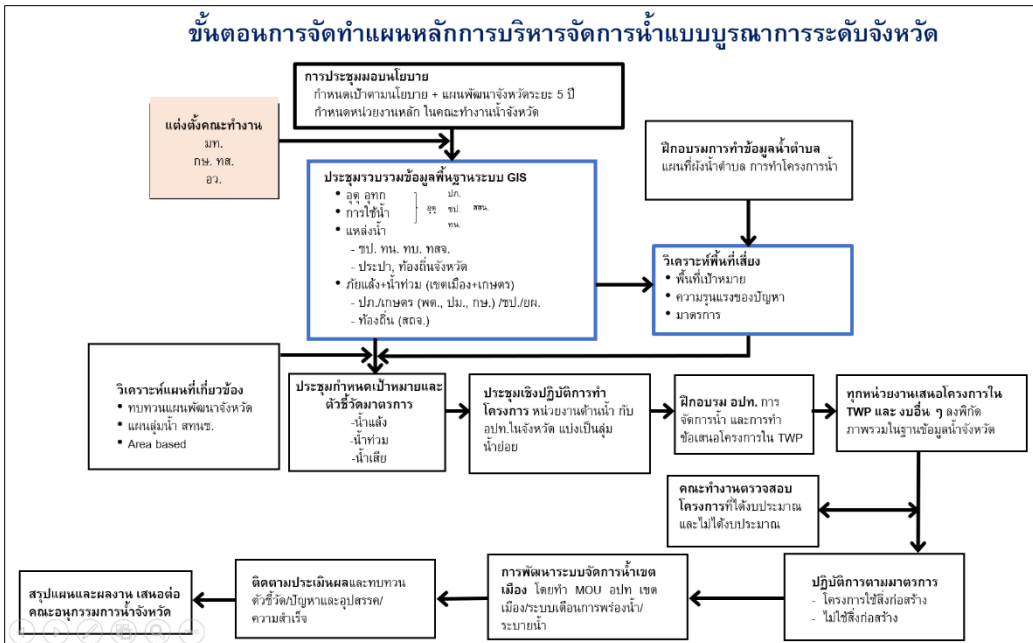
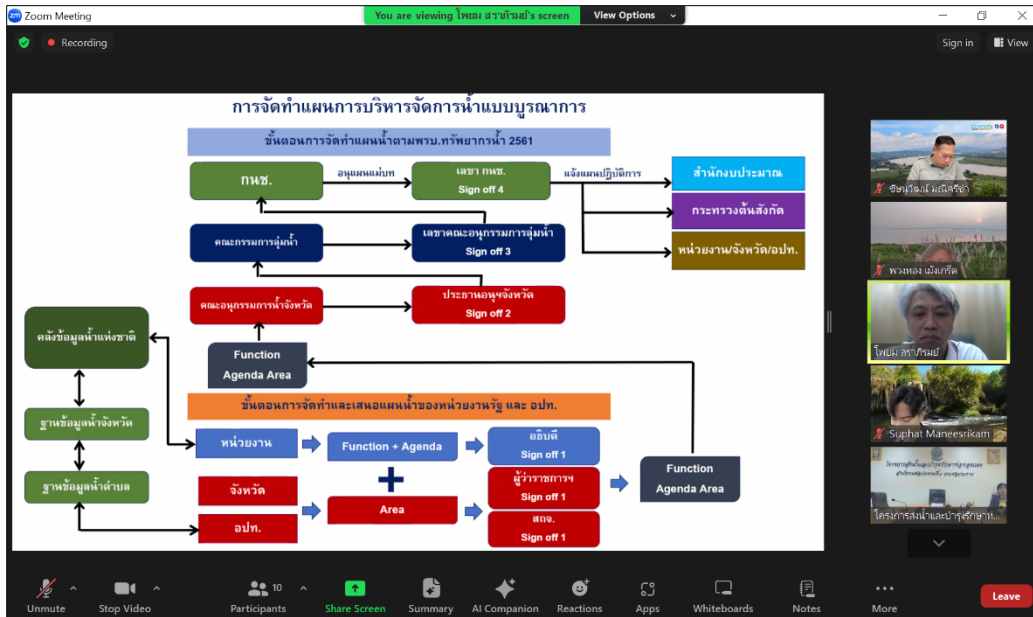


รศ.ดร.สุจิต คุณธนกุลวงศ์ กล่าวว่า โครงการวิจัยปีแรกทำที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง เน้นกลุ่มผู้ใช้น้ำ ปีที่ 2 เน้นการทำงานกับ อปท. ทั้งจังหวัด และเชื่อมโยงการจัดทำแผนทั้งในและนอกเขต ในระดับประเทศมีการจัดทำน้ำท่วม-น้ำแล้ง ระดับลุ่มน้ำ โดยว่าจ้างสถาบันการศึกษามาทำ มีการเก็บข้อมูลเป็นช่วงๆ ไม่ต่อเนื่อง เมื่อลงพื้นที่จังหวัดขอนแก่น พบว่า ขอนแก่นเสนอแนะให้จัดทำแผน 5 ปี จึงขยายผลการดำเนินงานการจัดทำ (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ จังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2566-2570 เพื่อเป็นแผนหลัก หลักการการจัดทำ (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ จังหวัด คือ 1. มีการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยง/พื้นที่ที่มีปัญหา 2. การค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหา เช่น แผน 5 ปี เรื่องการประปา การแก้ไขปัญหา น้ำท่วม-น้ำแล้ง เป็นต้น โดยใช้พื้นที่กับปัญหาเป็นหลักและวางแผนการจัดการ/มาตรการ เช่น soft side เรื่องการวางแผน การเตรียมการ ด้าน Hard side เป็นวางแผนใส่โครงสร้างลงไป โดยใช้ผู้ใช้น้ำในระดับท้องถิ่นเข้ามาวางแผนการจัดการร่วมกัน ซึ่งในระยะนี้จะเป็น (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดตลอด จนกว่าจังหวัดกำแพงเพชรจะเห็นสมควรนำเสนอในอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดเพื่อเป็นแผนหลักของจังหวัดต่อไป ดังนั้น หน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดจะต้องเข้ามาเสริมการดำเนินงาน ในจังหวัดขอนแก่นเมื่อผ่านคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่น การของบควรอยู่ในแผนงานหลักนี้ เพื่อนำเสนอแผนต่อ สทช.ต่อไป ดังนั้น สิ่งที่น่าสนใจในเวทีวันนี้มี 5 ประเด็น คือ 1. ค้นหาพื้นที่ที่มีปัญหาในจังหวัดกำแพงเพชรมีที่ใดบ้าง 2. จะวางแผนปฏิบัติการอย่างไร 3. การสร้างระบบเตือนภัยในพื้นที่ มีน้ำท่วม/น้ำแล้งเท่าไร จึงจะเตือนภัยในระดับพื้นที่ 4. บรรจุในแผนนี้ไว้เพื่อเป็นฐานในระดับจังหวัด และ 5. นำแผนนี้ไปใช้ในการจัดทำแผนปฏิบัติการในระดับลุ่มน้ำต่อไปได้

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2566-2570 นี้ ได้นำเสนอในระดับจังหวัดมาแล้วครั้งหนึ่ง ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ ได้มีการปรับและเพิ่มเติมรายละเอียดตามข้อเสนอแนะดังกล่าว และครั้งนี้จะมาเล่ารายละเอียดเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะ จึงขอให้ ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ นำเสนอการพัฒนา (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2566-2570 โดยได้ส่งเอกสารให้แต่ละหน่วยงานได้พิจารณาเรียบร้อยแล้ว พร้อมทั้งขอให้หน่วยงานต่างๆ ให้ข้อเสนอแนะ เมื่อมีการปรับปรุงเสร็จสิ้น ทีมวิจัยจะส่งมอบ (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2566-2570 เพื่อเข้าที่ประชุมอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด

## 2. การพัฒนา (ร่าง) แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2566-2570 โดย ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

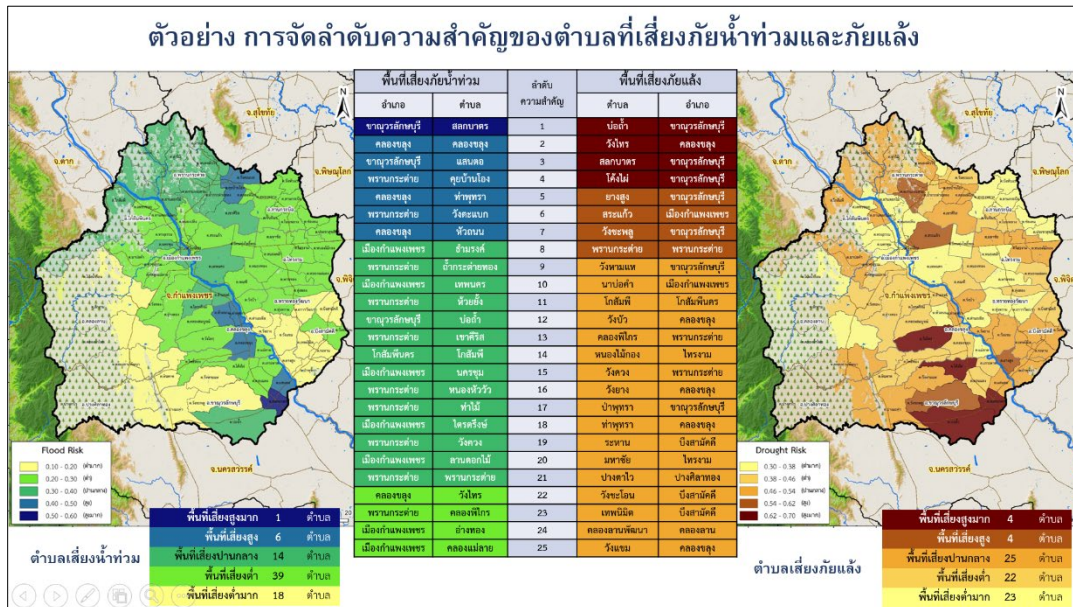
ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น นำเสนอว่า การพัฒนา (ร่าง) แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2566-2570 ตาม พรบ.ทรัพยากรน้ำ 2561 และการจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด มีขั้นตอนดังแผนภาพ ซึ่งในระยะยาว ขอให้มีการปรับปรุงตัวเป้าหมายและแผนหลักนี้ จุดอ่อน คือ การของบประมาณภายใต้โครงการต่างๆ เพื่อปรับร่วมกันในการของบประมาณของจังหวัด



จังหวัดกำแพงเพชรมีพื้นที่ 5,379,681 ไร่ (8,607.5 ตร.กม.) แบ่งออกเป็นพื้นที่เกษตรกรรม 3,661,533 ไร่ (68.06%) พื้นที่ป่า 1,291,167 ไร่ (24.00%) แหล่งน้ำ 97,819 ไร่ (1.82%) ชุมชน 267,114 ไร่ (5.13%) และอื่น ๆ 54,866 ไร่ (1.02%) แบ่งเขตการปกครองส่วนภูมิภาคแบ่งออกเป็น 11 อำเภอ 78 ตำบล และ 823 หมู่บ้าน มีประชากร 708,775 คน (ข้อมูล ณ เดือนธันวาคม 2565)

เกษตรกรส่วนใหญ่ทำนาข้าว อ้อย และยางพารา ในเขตพื้นที่ชลประทานได้ผลผลิตสูง เฉลี่ย 600 กก./ไร่ ในการรื้อฟื้นข้อมูลพื้นฐาน มีลุ่มน้ำ พื้นที่รับน้ำฝน ความต้องการน้ำ 5 ปี ส่วนโครงการต่างๆ มีโครงการชลประทานในพื้นที่มีบทบาทมาก แต่เป็นพื้นที่รับน้ำมาจากเขื่อนภูมิพลและมีโครงการน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรที่อยู่ในฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง ส่วนฝั่งตะวันตกมีอีกรูปแบบหนึ่งที่มาจากพื้นที่ลุ่มน้ำป่าตอนล่าง และลุ่มน้ำยม-ลุ่มน้ำ่านตอนล่าง มีการสรุปการแก้ปัญหาในระบบ area based มีการ

ปรับข้อมูลน้ำฝน 30 ปี ในรายงาน พื้นที่น้ำท่วมใช้แผนที่ GISDA มาวิเคราะห์ แสดงถึงมีภาวะน้ำท่วมปีละครั้ง มีพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งเสี่ยงสูงมาก และสูงปานกลาง ซึ่งเป็นข้อมูลจากในระบบของสำนักงาน ปก.



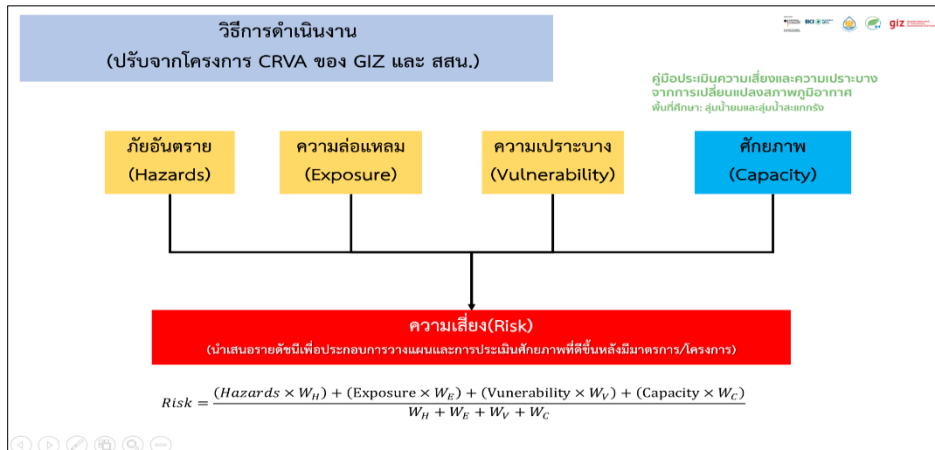
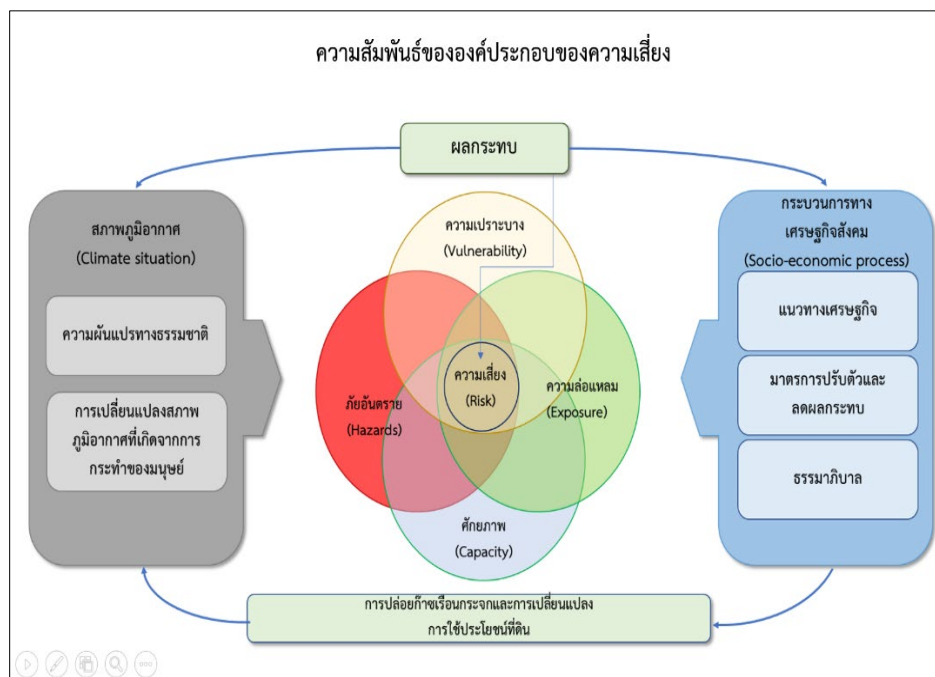
ในส่วนของการทบทวนข้อมูลประปาหมู่บ้านมีทั้งหมด 12 หมู่บ้าน ในอำเภอเมือง อำเภอพรมกระต่าย และอำเภอคลองลาน ที่ยังไม่มีประปาหมู่บ้าน

**การเข้าถึงน้ำประปาของประชาชนในหมู่บ้านในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดกำแพงเพชร**

ที่	อำเภอ	จำนวนหมู่บ้าน	หมู่บ้านที่มีประปาหมู่บ้าน			หมู่บ้านที่ยังไม่มีประปาหมู่บ้าน
			จำนวนหมู่บ้าน		จำนวนประปา (แห่ง)	
			จำนวน (หมู่บ้าน)	ร้อยละ		
1	เมืองกำแพงเพชร	210	207	98.75	289	3
2	ชาดบุรีรัมย์	147	147	100	216	-
3	โพนทราย	73	73	100	89	-
4	ทรายทองวัฒนา	38	38	100	48	-
5	บึงสามัคคี	45	45	100	58	-
6	พรมกระต่าย	111	105	95	125	6
7	ลานกระบือ	71	71	100	127	-
8	ปางศิลาทอง	42	42	100	86	-
9	คลองลาน	67	64	96	95	3
10	คลองสูง	98	98	100	110	-
11	โกสุมพิสัย	43	43	100	41	-
	รวม	945	933	98.73	1,284	12

ที่มา : สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร

การวิเคราะห์ความเสี่ยงใช้ระบบ GIS และ GIPCC เพื่อดูความเสี่ยง ศักยภาพ และลดความเสี่ยงได้อย่างไร ตามลำดับความสำคัญ เพื่อกำหนดงบประมาณในแต่ละพื้นที่ หลังจากนั้นได้ข้อมูลเป็นแผนที่ ความเสี่ยง น้ำท่วม น้ำแล้ง เรียงลำดับ ดังเกณฑ์ต่อไปนี้



#### องค์ประกอบของ **ภัยอันตราย (Hazards)**

น้ำท่วม (5 ตัว)		ภัยแล้ง (4 ตัว)	
ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด
FH1	ปริมาณฝนสูงสุดในรอบหนึ่งวัน (RX1day)	DH1	ระยะเวลาที่แห้งแล้งอย่างต่อเนื่อง (COD)
FH2	ปริมาณฝนสูงสุดในรอบห้าวัน (RX5day)	DH2	จำนวนวันที่ฝนทิ้งช่วงในฤดูฝน (DSL)
FH3	จำนวนวันที่ฝนตกต่อเนื่อง (CWD)	DH3	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี (PCPTOT)
FH4	จำนวนวันที่มีฝนตกมากกว่าหรือเท่ากับ 35 มม (R35mm)	DH4	จำนวนวันที่ฝนตก
FH5	จำนวนวันที่มีฝนตกมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม (R100mm)		

#### องค์ประกอบของ **ความล่อแหลม (Exposure)**

น้ำท่วม (4 ตัว)		ภัยแล้ง (4 ตัว)	
ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด
FE1	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	DE1	พื้นที่ประสบภัยน้ำแล้งซ้ำซาก
FE2	พื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	DE2	สัดส่วนตำบลที่เกิดภัยแล้งซ้ำซาก
FE3	พื้นที่เขตเมือง/ชุมชนในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากต่อพื้นที่เขตเมืองทั้งหมด (ร้อยละ)	DE3	พื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งซ้ำซาก
FE4	ความยาวของถนนที่ถูกน้ำท่วม	DE4	พื้นที่เมืองที่เสี่ยงภัยแล้งซ้ำซาก



องค์ประกอบของ ความเปราะบาง (Vulnerability)			
น้ำท่วม (6 ตัว)		ภัยแล้ง (6 ตัว)	
ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด
FV1	จำนวนประชากรทั้งหมด	DV1	จำนวนประชากรทั้งหมด
FV2	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	DV2	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด
FV3	จำนวนครัวเรือนเกษตรกรรม	DV3	จำนวนครัวเรือนเกษตรกรรม
FV4	ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย	DV4	ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย
FV5	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้	DV5	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้
FV6	พื้นที่เกษตรกรรม	DV6	พื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน

องค์ประกอบของ ศักยภาพ (Capacity)			
น้ำท่วม (6 ตัว)		ภัยแล้ง (4 ตัว)	
ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด
FC1	พื้นที่ชลประทาน	DC1	ชนิดของพันธุ์พืชที่เพาะปลูกในพื้นที่
FC2	พื้นที่ป่า	DC2	ปริมาณน้ำผิวดินเก็บกักรายปี
FC4	ปริมาณความจุแหล่งน้ำผิวดิน	DC3	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้รายปี
FC5	ขีดความสามารถในระบบระบาย หนองและกักเก็บของระบบคลองที่ถูกสร้าง ขึ้น	DC4	พื้นที่ชลประทาน
FC6	ความสามารถของโครงสร้างพื้นฐานในปัจจุบันในการรองรับน้ำท่วม เช่น คันกั้นน้ำ พื้นที่รับน้ำ	DC5	อยู่ในพื้นที่ให้บริการของประปาส่วนภูมิภาค

### แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร

จังหวัดกำแพงเพชรมีเป้าหมายการพัฒนา คือ “แหล่งเกษตรปลอดภัย พลังงานทดแทน และท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ” (แผนพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชร พ.ศ. 2566-2570)

#### ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าหมายการพัฒนาจังหวัด คือ

- (1) อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 ต่อปี และ
- (2) ประชากรที่อยู่ได้เส้นความยากจนไม่เกินร้อยละ 3.35

#### ประเด็นการพัฒนา 3 ประเด็น คือ

- (1) สร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิต การแปรรูป การตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย และพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี
- (2) พัฒนาการบริหารจัดการท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชนเพื่อยกระดับมาตรฐานสู่สากล และ
- (3) พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน สร้างสังคมที่เข้มแข็ง และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ภายใต้ประเด็นการพัฒนา 3 ประเด็น มีแผนงานโครงการสำคัญ ซึ่งครอบคลุมแผนแม่บท 5 ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

<b>ประเด็นการพัฒนาจังหวัด</b>	<b>ประเด็นการพัฒนาที่ 1:</b> สร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิต การแปรรูป การตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย และพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี	<b>ประเด็นการพัฒนาที่ 2:</b> พัฒนาการบริหารจัดการท่องเที่ยวชมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชนเพื่อยกระดับมาตรฐาน ผู้สากล	<b>ประเด็นการพัฒนาที่ 3:</b> พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน สร้างสังคม ที่เข้มแข็ง และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
<b>แผนงาน</b>	1. เพิ่มศักยภาพการผลิตด้วยการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่การเกษตรรองรับภาคเกษตรและอุตสาหกรรม 2. ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน 3. พัฒนาศักยภาพการแปรรูปสินค้าเกษตรด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี 4. ส่งเสริมและพัฒนาช่องทางทางการตลาดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	1. ปรับปรุงพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชมรดกโลก แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพ และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการท่องเที่ยว 2. พัฒนาเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวชมรดกโลกกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชน 3. สร้างมูลค่าเพิ่มแก่การท่องเที่ยวและบริการที่มีเอกลักษณ์ในพื้นที่ 4. เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว 5. พัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาด และการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว	1. พัฒนาศักยภาพโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐานรองรับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดี 2. เสริมสร้างความเข้มแข็งทางสังคมแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 3. พัฒนาการให้บริการสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ 4. พัฒนาการให้บริการทางการศึกษามีคุณภาพและมาตรฐาน 5. บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
<b>โครงการสำคัญ</b>	1. พัฒนาแหล่งน้ำ ระบบชลประทาน และระบบขนส่งทางภาคเกษตร 2. ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย พืชเศรษฐกิจ และพืชออร์แกนิก ตามศักยภาพของพื้นที่ (Zoning) 3. พัฒนาศักยภาพการแข่งขันของเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร 4. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนในกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร 5. พัฒนาวิศวกรรมการผลิตพลังงานทดแทน 6. เพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปทางการเกษตร 7. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน 8. ส่งเสริมการตลาดและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ	1. ปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว 2. พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการท่องเที่ยว 3. พัฒนาโครงข่ายเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว 4. ส่งเสริมออร์แกนิก วัฒนธรรม ประเพณี เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 5. สร้างกิจกรรมรองรับการท่องเที่ยว 6. เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการการท่องเที่ยว 7. พัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว 8. พัฒนาช่องทางทางการตลาดท่องเที่ยวเชิงรุก 9. ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว	1. ปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้ได้มาตรฐาน 2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับระบบขนส่งทางราง 3. พัฒนาระบบประปาหมู่บ้านเพื่อการอุปโภคบริโภค 4. เพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันสิ่งแวดล้อม 5. ขับเคลื่อนการพัฒนาตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและแนวพระราชดำริ 6. เสริมสร้างชุมชนและครอบครัวเข้มแข็ง 7. เสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 8. พัฒนาศักยภาพแรงงานและความปลอดภัยในการทำงาน 9. พัฒนาคุณภาพบริการด้านอาชีวอนามัย 10. พัฒนาคุณภาพการศึกษาของจังหวัดกำแพงเพชรสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน 11. สร้างความเข้มแข็งในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม

## แผนแม่บทด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

กลยุทธ์/เป้าหมาย 15 ปี (ปี 68)	ที่มาค่าเป้าหมาย	คำนิยาม/ลักษณะงาน
<p><b>1</b> การพัฒนา ขยายเขตระบบประปาและเพิ่มประสิทธิภาพประปาหมู่บ้าน (Joint Kpi)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ก่อสร้างระบบประปา (เดิม/ใหม่) 32,701 แห่ง (3,697)</li> <li>ประชาชนรับประโยชน์ 7.2 ล้านครัวเรือน (0.79)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ข้อมูล กชช. 2 ค</li> <li>ข้อมูลระบบประปาที่มีอายุการใช้งานมากกว่า 30 ปี (ข้อมูล ทน.)</li> <li>ประเมินความต้องการใช้น้ำของ ครัวเรือน ที่มีการขยายตัว</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การก่อสร้าง/ขยายเขต/ซ่อมแซม/ปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน (เดิมที่ชำรุดเสียหาย/ระบบใหม่/ทดแทนของเดิม)</li> <li>การแจกจ่ายน้ำสะอาดในพื้นที่ไม่มีศักยภาพ</li> </ul>
<p><b>2</b> พัฒนาระบบประปาเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>จัดหาน้ำสำรอง 174.13 ล้าน ลบ.ม. (เตรียมความพร้อม)</li> <li>เพิ่มกำลังผลิตประปา 2.88 ล้าน ลบ.ม./วัน (เตรียมความพร้อม)</li> <li>ลดการสูญเสียในระบบท่อส่งจ่ายน้ำ กปน. ไม่เกิน 23 % (29%) /กปภ. ไม่เกิน 25 % (25%)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประเมินกำลังการผลิตที่เพิ่มขึ้นในเขตให้บริการของ กปน./กปภ.</li> <li>การประเมินปริมาณน้ำที่ต้องเพิ่มขึ้น เพื่อใช้ผลิตประปา</li> <li>ศักยภาพการลดการสูญเสียของ กปน./กปภ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การก่อสร้าง/ขยายเขต/ซ่อมแซม/ปรับปรุงระบบเมืองในเขต (กปน./กปน./เทศบาลเมือง 33 แห่ง)</li> <li>การจัดหาแหล่งน้ำดิบ/น้ำสำรอง/ลดการสูญเสียในระบบท่อ</li> </ul>
<p><b>3</b> พัฒนาระบบประปาหมู่บ้านให้ได้มาตรฐานและราคาที่เหมาะสม (Joint Kpi)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ประปาหมู่บ้านที่ได้มาตรฐาน 70 % (20%)</li> <li>ทุก อบท.มีผู้นำทีมบริการเพียงพอและได้มาตรฐาน (25%)</li> <li>คุ้มครองผลประโยชน์ประชาชนไม่น้อยกว่า 5,000 ตัวอย่าง (5,000)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การประเมินศักยภาพการดำเนินงานของ กรมอนามัย และ สส. ทบ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การส่งเสริมการยกระดับคุณภาพน้ำดื่ม ได้แก่ การออกใบอนุญาตผู้จำหน่าย/การคุ้มครองคุณภาพน้ำ</li> </ul>
<p><b>4</b> การประหยัดน้ำในทุกภาคส่วน</p> <p>อัตราการใช้น้ำประปาเมือง/ภาคราชการลดลง ร้อยละ 10</p>	<p>การประเมินเทียบเคียงกับประเทศเพื่อนบ้าน เพื่อนำมากำหนดอัตราการใช้น้ำที่เหมาะสม</p>	<p>การส่งเสริมการประหยัดน้ำในพื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำ เช่น รบรงค์ การใช้สุขภัณฑ์ประหยัดน้ำ</p>

## แผนแม่บทด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต




กลยุทธ์/เป้าหมาย 15 ปี (ปี 68)	ที่มาค่าเป้าหมาย	นิยาม/ลักษณะงาน
<b>1</b> การจัดการด้านความต้องการ <ul style="list-style-type: none"> <li>ภาคเกษตร บริหารจัดการน้ำฤดูแล้งไม่เกินร้อยละ 80 ของน้ำต้นทุน 447 โครงการ (ร้อยละ 80 ของน้ำต้นทุน 22 โครงการ)</li> <li>ภาคอุตสาหกรรม ประหยัดน้ำ 27 ล้าน ลบ.ม./ปี (1 ล้าน ลบ.ม./ปี)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากความเหมาะสมของน้ำต้นทุนในการบริหารน้ำในอ่างเก็บน้ำ</li> <li>ประเมินจากศักยภาพการดำเนินงานย้อนหลัง 5 ปี ของ กอ.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>การวางแผนจัดสรรน้ำบริหารจัดการน้ำ</li> <li>การเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต เช่น ลดการสูญเสีย การใช้น้ำซ้ำ</li> </ul>
<b>2</b> เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่งน้ำ และระบบส่งน้ำเดิม <ul style="list-style-type: none"> <li>จำนวน 44 โครงการ / โครงการที่ถ่ายโอนให้ อปท. ร้อยละ 100 (จัดทำแผน)</li> <li>เพิ่มความจุ 20 แห่ง (2 แห่ง) ปริมาณน้ำ 57 ล้าน ลบ.ม.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>คัดเลือกโครงการขนาดกลาง/ใหญ่ ของ สป. ที่มีประสิทธิภาพต่ำกว่า 60</li> <li>โครงการที่มีประสิทธิภาพต่ำ / ขาดศักยภาพของ อปท. สป.</li> <li>อ่างที่มีศักยภาพในการเพิ่มความจุของ สป.</li> </ul>	การปรับปรุงโครงการเดิม ให้มี ประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เช่น ระบบส่งน้ำ เพิ่มความจุ ปรับปรุงซ่อมแซมงานถ่ายโอน
<b>3</b> การจัดหาพื้นที่ในพื้นที่เกษตรน้ำฝน <ul style="list-style-type: none"> <li>เพิ่มแหล่งเก็บกักน้ำ 2,739 ล้าน ลบ.ม. (145,78)</li> <li>พื้นที่รับประโยชน์ 4.72 ล้านไร่ (0.27)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ประเมินจากความต้องการใช้น้ำของพืชนอกเขตชลประทาน</li> <li>ศักยภาพการดำเนินงานของ สป. สปก. พต.</li> </ul>	จัดหาแหล่งน้ำต้นทุนเพื่อการเกษตรในพื้นที่เกษตรน้ำฝน (อปท. ทน. พต. สปก. ทบ.)
<b>4</b> พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ/ระบบส่งน้ำใหม่ <ul style="list-style-type: none"> <li>ปริมาณน้ำ 4,505 ล้าน ลบ.ม. (1.62)</li> <li>พื้นที่รับประโยชน์ 4.66 ล้านไร่ (0.20)</li> </ul>	ศักยภาพการดำเนินงานของ สป.	จัดหาแหล่งน้ำต้นทุนเพื่อการเกษตรในพื้นที่ที่มีศักยภาพชลประทาน (สป.)
<b>5</b> การเพิ่มผลผลิตภาคการผลิต <ul style="list-style-type: none"> <li>พื้นที่น้ำร่อง 45,000 ไร่ (ศึกษา)</li> </ul>	ประเมินจากศักยภาพการดำเนินงาน ของ กสท. ดำเนินการในพื้นที่โครงการชลประทาน	ส่งเสริมการปลูกพืชเศรษฐกิจ มูลค่าสูง
<b>6</b> เพิ่มต้นทุนน้ำในอ่างเก็บน้ำและพื้นที่เกษตรโดยปฏิบัติการผันหลวง <ul style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละ 80 ความสำเร็จในการผันหลวง</li> </ul>	เป็นการดำเนินงานของกรมผันหลวง	ปฏิบัติการผันหลวง

ปริมาณน้ำที่เพิ่ม 7,300 ลบ.ม.

## แผนแม่บทด้านที่ 4 การอนุรักษ์ฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ



กลยุทธ์/เป้าหมาย 15 ปี (ปี 68)	ที่มาค่าเป้าหมาย	นิยาม/ลักษณะงาน
<b>1</b> การอนุรักษ์ฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม <ul style="list-style-type: none"> <li>ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม 1,375,000 ไร่ (85,000)</li> </ul>	การประเมินศักยภาพการดำเนินงานของ อส. และ ปม. รายปี	การปลูกป่าในเขตอนุรักษ์ และเขตป่าสงวน และรอบเขตอนุรักษ์
<b>2</b> การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำ <ul style="list-style-type: none"> <li>ลดการชะล้างพังทลายของดิน 2,650,000 ไร่ (130,000)</li> <li>กักเก็บน้ำ 500 ล้านลบ.ม. (10)</li> </ul>	การประเมินศักยภาพการดำเนินงานของ อส. ปม. และ พต.	จัดทำฝาย/ปลูกแฝกเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้น และ ดักตะกอนในพื้นที่ต้นน้ำเขตป่าอนุรักษ์ และที่ลาดชันต่อเนื่องกับเขตพื้นที่ป่า
<b>3</b> การเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดและควบคุมการระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม <ul style="list-style-type: none"> <li>พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสีย (เดิม/ใหม่) 761 แห่ง (5)</li> <li>น้ำที่ผ่านการบำบัดนำไปใช้ใหม่ 150 ล้าน ลบ.ม./ปี (สำรวจ ออกแบบ)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>แผนหลักการจัดการน้ำเสียของ อจน.</li> <li>การประเมินแนวโน้มที่คาดว่าจะสามารถนำน้ำที่บำบัดแล้วมาใช้ประโยชน์ได้</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ซ่อมปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเดิมที่ใช้งานได้</li> <li>การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ในพื้นที่ปริมาณน้ำเสียสูง</li> </ul>
<b>4</b> การรักษาสมาดุลของระบบนิเวศ <ul style="list-style-type: none"> <li>ร้อยละ 95 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำชลประทานที่ได้มาตรฐาน</li> </ul>	เกณฑ์ความเหมาะสมในการตรวจวัดคุณภาพน้ำให้ได้มาตรฐาน	การจัดสรรน้ำให้เพียงพอการรักษาระบบนิเวศ
<b>5</b> อนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ <ul style="list-style-type: none"> <li>แม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ 47,255 แห่ง พื้นที่ 1.8 ล้านไร่ (จัดทำแผน)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>เป็นแผนงานใหม่ที่จะต้องกำหนดโครงการเป้าหมายในการขับเคลื่อนต่อไป</li> <li>รายการพื้นที่แหล่งน้ำจาก ทน.</li> </ul>	อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำให้เหมาะสมกับลักษณะภูมิประเทศ การใช้ประโยชน์ ระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และภูมิสังคม

แผนแม่บทด้านที่ 5 การบริหารจัดการ		กลยุทธ์/เป้าหมาย 15 ปี	ค่านิยม/ลักษณะงาน
<p><b>5. การบริหารจัดการ</b></p>  <p>ผลสัมฤทธิ์ : เพื่อให้เกิดธรรมาภิบาลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ</p> <p>หน่วยงาน:</p>  <p>ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p><b>1</b> การสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ จัดทำ ปรับปรุงฉบับกฎกติให้ครบในรายละเอียด</li> <li>➢ ปรับปรุงการบังคับใช้ให้เกิดผลเป็นรูปธรรม</li> <li>➢ การติดตามการบังคับใช้ พ.ร.บ. น้ำ และอนุบัญญัติ</li> </ul>	<p>การปรับปรุง บังคับใช้กฎหมายด้านทรัพยากรน้ำเพื่อลดข้ออ้างขอให้การบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพ</p>	
	<p><b>2</b> ส่งเสริมองค์กรและการมีส่วนร่วม</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ จัดตั้งองค์กร/พัฒนาขีดความสามารถผู้ใช้น้ำให้ครอบคลุม</li> <li>➢ จัดทำ/ขับเคลื่อนความร่วมมือระหว่างประเทศ ร้อยละ 80</li> <li>➢ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมจัดการน้ำได้ด้วยตนเอง 6,000 หมู่บ้าน</li> <li>➢ ประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ภารกิจและการดำเนินงานของด้านน้ำ</li> </ul>	<p>การพัฒนาศักยภาพขององค์กรบริหารจัดการน้ำให้สามารถดำเนินการตาม พ.ร.บ.น้ำ ในการบริหารจัดการน้ำได้ด้วยตนเอง</p>	
	<p><b>3</b> จัดทำเครื่องมือในการบริหารจัดการ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ จัดทำแผนทุกระดับแล้วเสร็จ</li> <li>➢ เครื่องมือในการบริหารจัดการ 60 ระบบ</li> <li>➢ ผังน้ำให้ครบทุกกลุ่มน้ำ 22 กลุ่มน้ำ</li> <li>➢ ติดตั้งระบบโทรมาตรในพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำหลาก</li> </ul>	<p>การจัดเครื่องมือในการบริหารจัดการน้ำได้แก่ แผน ระบบฐานข้อมูล ระบบเตือนภัย ผังน้ำ เทคโนโลยี งานศึกษา วิจัย ในการบริหารจัดการน้ำ</p>	
	<p><b>4</b> จัดทำงบประมาณและการเงิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ งบประมาณดำเนินการไม่น้อยกว่าร้อยละ 70</li> </ul>	<p>การเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดท่างบประมาณให้มีความแม่นยำมากขึ้น</p>	

**เป้าหมายในแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร**

**น้ำแล้ง**

เป้าหมาย คือ ชุมชนทุกชุมชนมีน้ำอุปโภคเพียงพอและได้มาตรฐานภายในปี 2570 และการจัดหาน้ำและเพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อการผลิต ภายใต้การดำเนินงาน 3 ประเด็นยุทธศาสตร์ 7 เป้าประสงค์ 21 ตัวชี้วัด

**น้ำท่วม**

เป้าหมาย คือ ลดปัญหาน้ำท่วมขังเขตเศรษฐกิจ มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านการระบายน้ำในเขตเมือง รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการป้องกันน้ำท่วมชุมชนและพื้นที่การเกษตร ภายใต้การดำเนินงาน 2 ประเด็นยุทธศาสตร์ 3 เป้าประสงค์ 6 ตัวชี้วัด ดังรายละเอียดต่อไปนี้

เป้าหมายในแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร	
น้ำแล้ง	<p>เป้าหมาย “ชุมชนทุกชุมชนมีน้ำอุปโภคเพียงพอและได้มาตรฐานภายในปี 2570 และการจัดหาน้ำและเพิ่มน้ำต้นทุนเพื่อการผลิต”</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="background-color: #d9534f; color: white; padding: 5px;"> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ 1 น้ำอุปโภคบริโภค</p> <p>เป้าประสงค์ 1.1 น้ำประปาชนบท</p> <p>เป้าประสงค์ 1.2 น้ำประปาภูมิภาค</p> </div> <div style="background-color: #8c7a59; color: white; padding: 5px;"> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ 2 น้ำเพื่อการผลิต</p> <p>เป้าประสงค์ 2.1 น้ำในเขตชลประทาน</p> <p>เป้าประสงค์ 2.2 น้ำนอกเขตชลประทาน</p> <p>เป้าประสงค์ 2.3 เพิ่มปริมาณน้ำกักเก็บ</p> <p>เป้าประสงค์ 2.4 น้ำเพื่อการประมง</p> </div> </div> <div style="background-color: #c4a37d; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ 3 คุณภาพน้ำ</p> <p>เป้าประสงค์ 3.1 ควบคุมคุณภาพน้ำในแม่น้ำหลัก</p> </div>
น้ำท่วม	<p>เป้าหมาย “ลดปัญหาน้ำท่วมขังเขตเศรษฐกิจ มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านการระบายน้ำในเขตเมือง รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการป้องกันน้ำท่วมชุมชนและพื้นที่การเกษตร”</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="background-color: #4f81bd; color: white; padding: 5px;"> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ 4 จัดการน้ำท่วมในเขตเมือง</p> <p>เป้าประสงค์ 4.1 จัดการระบายน้ำในเขตเมือง</p> </div> <div style="background-color: #2d4f6d; color: white; padding: 5px;"> <p>ประเด็นยุทธศาสตร์ 5 จัดการน้ำท่วมนอกเมือง</p> <p>เป้าประสงค์ 5.1 ป้องกันน้ำท่วมเขตชลประทาน</p> <p>เป้าประสงค์ 5.2 ป้องกันน้ำท่วมชุมชนนอกเมือง</p> </div> </div>



**1) มิติการแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง**

**เป้าหมาย** ชุมชนทุกชุมชนมีน้ำประปาเพื่อการอุปโภคเพียงพอกายในปี 2570

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 1** การเข้าถึงน้ำอุปโภคบริโภคของประชาชน

**เป้าประสงค์ที่ 1.1** สร้างระบบประปาใหม่ 15 แห่งในพื้นที่ไม่มีประปา 12 หมู่บ้าน ให้ชุมชนที่ยังไม่มีระบบประปา และลดชุมชนที่ระบบประปา

ท้องถิ่นมีความเสี่ยงสูงที่จะมีน้ำไม่เพียงพอและมีการจัดการที่เหมาะสมในกรณีที่เกิดขาดแคลนน้ำ

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
1	ก่อสร้างระบบประปาใหม่ (แห่ง)* (เป้าหมาย 15 แห่ง ในปี 2570)	-	3	3	3	3	3	อำเภอ	สตจ. / อปท.
2	ประชาชนร้อยละ 80 ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างระบบประปาใหม่ 15 แห่ง มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง (ร้อยละ)	-	60	65	70	75	80	อำเภอ	สตจ. / อปท.
3	ร้อยละของหมู่บ้านชุมชนกลุ่มเสี่ยงมีน้ำอุปโภคบริโภคเพียงพอ (ร้อยละ)*	-	80	85	90	95	100	สตจ.	อปท./อำเภอ
4	ร้อยละของหมู่บ้านชุมชนที่มีน้ำอุปโภคบริโภคไม่เพียงพอต้องได้รับการบริการตามที่ร้องขอ (ร้อยละ)	100	100	100	100	100	100	สตจ.	อปท./อำเภอ

**หมายเหตุ** \*จังหวัดกำแพงเพชรมีหมู่บ้านที่มีระบบประปาหมู่บ้านใช้แล้ว จำนวน 933 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 98.73 โดยมีระบบประปาหมู่บ้านถึง จำนวน 1,284 แห่ง จากจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 945 หมู่บ้าน และยังมีหมู่บ้านที่ยังไม่มีระบบประปาหมู่บ้านอีกเพียง 12 หมู่ เท่านั้น (ร้อยละ 1.3) หมู่บ้านที่ยังไม่มีระบบประปาดังกล่าว บางหมู่บ้านก็ใช้ประปาหมู่บ้านร่วมกับหมู่บ้านอื่นหรือระบบประปาภูเขา หรือประปาสวนภูมิภาคจังหวัดตากรวมทั้งมีบางหมู่บ้านที่ใช้น้ำจากบ่อน้ำใต้ดิน

**เป้าประสงค์ที่ 1.2** สาขาของ กปภ. ที่มีความเสี่ยงขาดแคลนน้ำต้นทุนและมีกำลังการผลิตไม่เพียงพอได้รับการแก้ไข ขยายเขตบริการ และลดปริมาณน้ำสูญเสีย

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1.2**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
5	ชุมชนที่ กปภ. สามารถขยายเขตจำหน่ายน้ำ (ชุมชน)	10	2	2	2	2	2	กปภ.	ขป.. ทบ.
6	พื้นที่บริการของ กปภ. ที่ต้องการลดการสูญเสียน้ำ ได้รับการปรับปรุงเส้นท่อ (พื้นที่)	50	7	10	10	10	13	กปภ.	-
7	สาขาของ กปภ. ที่มีกำลังการผลิตไม่เพียงพอ ได้รับการแก้ไข (สาขา)**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	กปภ.	-
8	จำนวนสาขาของ กปภ. ที่มีความเสี่ยงขาดแคลนน้ำต้นทุน ได้รับการแก้ไข เพิ่มแหล่งน้ำต้นทุน (สาขา)*	1	1	-	-	-	-	กปภ.	-

**หมายเหตุ**

\* สาขาที่แหล่งน้ำไม่มั่นคง ได้แก่ หน่วยบริการลานกระบือ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 1.2**

- แนวทางที่** 1. พัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนแหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติม 3. ขยายเขตพื้นที่ให้บริการ  
2. ขยายกำลังการผลิตให้เพียงพอตามความต้องการ 4. ปรับปรุงเส้นท่อในเขตพื้นที่ให้บริการที่มีปัญหา

ปีงบประมาณ 2560 กปภ.เขต 10 มีโครงการในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร 2 ลักษณะ คือ โครงการปรับปรุงบ่อบาดาล หน่วยบริการลานกระบือ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชรงบประมาณ 3,124 ล้านบาท และโครงการปรับปรุงเส้นท่อ 5 พื้นที่ สาขากำแพงเพชร และสาขาฉนวนลิกษุรี 11.43 ล้านบาท

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 2** จัดหาน้ำเพื่อการผลิตในและนอกเขตชลประทานให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร

**เป้าประสงค์ที่ 2.1** บริหารจัดการนำชลประทานพื้นที่ในเขตชลประทานให้ได้รับการจัดสรรน้ำตามแผนการใช้น้ำ

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
9	พื้นที่บริหารจัดการน้ำในเขตชลประทานได้รับน้ำตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มีในแต่ละปี (ร้อยละ)	75	85	85	85	85	85	ขป.	-
10	ปริมาณน้ำที่จัดสรรให้ตามวัตถุประสงค์การใช้น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	92.73	95	95	95	95	95	ขป.	-
11	พืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานที่ได้รับความเสียหายจากภัยแล้ง (ร้อยละ)	0	0	0	0	0	0	ขป.	-



ระบบชลประทานเข้มแข็ง ให้มีการบริหารจัดการน้ำ 85 % ต้องมีการจัดสรรไม่น้อยกว่า 95% มีหน่วยงานกำกับในพื้นที่ เมื่อดูปริมาณน้ำต้นทุนที่ควรเพิ่มในระดับชลประทาน ไร่นา และครัวเรือน

เป้าประสงค์ที่ 2.2 เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนและพื้นที่ชลประทานเพื่อการเกษตร									
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.2									
ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
12	ครัวเรือนเกษตรที่มีแหล่งน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น (ครัวเรือน)	500	500	500	500	500	500	พด.	กจ. ทสจ. ทบ.
13	ปริมาณน้ำที่กักเก็บได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาแหล่งน้ำ (ด้าน สบ.ม.)	-	5	5	5	5	5	ขป.	อปท. อำเภอ ทน.
14	อาคารชลประทานอย่างน้อย 5 แห่งต่อปี		5	5	5	5	5	ขป.	ทน.
15	แหล่งกักเก็บน้ำอย่างน้อย 50 แห่งต่อปี		50	50	50	50	50	ขป.	ทน. ทบ. ทสจ. พด.
16	ระบบชลประทานที่ได้รับการพัฒนาอย่างน้อย 5 แห่งต่อปี (สามารถรองรับพื้นที่เกษตรกรรม 500 ไร่)		500	500	500	500	500	ขป.	ทน. ทบ. ทสจ. พด.
17	ถนนเลียบริมคันคลองชลประทานหรือสะพานข้ามคลองชลประทาน อย่างน้อย 5 แห่งต่อปี (เส้นทาง)		5	5	5	5	5	ขป.	-

### แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.2

#### แนวทางที่ 1. แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

- 1.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
- 1.2 พัฒนาแก้มลิงในพื้นที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำ
- 1.3 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่

#### 2. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/พื้นที่ชลประทานเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่

- 2.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
- 2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
- 2.3 การปรับปรุงหนอง บึง ธรรมชาติ

#### 3. แผนงานพัฒนาอาคารชลศาสตร์ชั่วคราวเพื่อชะลอน้ำและกักเก็บน้ำ

### โครงการยุทธศาสตร์

1.1 โครงการในพระราชดำริ 2 โครงการ คือ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองน้ำขาวอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร และโครงการก่อสร้างฝายชั่วคราวกั้นแม่น้ำปิง (ฝายหนองวัวค้ำ) บ้านหนองบง ตำบลโกสัมพีนคร อำเภอกอสัมพีนคร

1.2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำสำคัญในแผนระยะต่อไป (1) อ่างเก็บน้ำคลองสวนหมาก ตำบลสีกาม อำเภอกองลาน ความจุ 59.42 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 66,000 ไร่ (2) อ่างเก็บน้ำคลองขลุ้ง ตำบลคลองลานพัฒนา ตำบลคลองลาน ความจุ 15.56 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 33,109 ไร่ (3) อ่างเก็บน้ำเพชรจะขอ ตำบลสีกาม อำเภอกองลาน ความจุ 5.18 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 2,812 ไร่ (4) อ่างเก็บน้ำคลองปลาสร้อย ตำบลคลองปางตาไว อำเภอบางศิลาทอง ความจุ 9.00 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 705 ไร่ (5) อ่างเก็บน้ำวังชมพู ตำบลเพชรชมพู อำเภอกอสัมพีนคร ความจุ 4.87 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 3,000 ไร่

**เป้าประสงค์ที่ 2.3 พื้นที่รับประโยชน์ของพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานมีการพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการเกษตรกรรม  
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.3**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
18	พื้นที่เกษตรแปลงใหญ่นอกเขตชลประทานที่ ประมาณที่ขาดแคลนน้ำได้รับการแก้ไข (แปลง) *	(50 แปลง)	10	10	10	10	10	กจ.	อปท. ทสจ. ทบ. ขป. พลังงาน จังหวัด
19	จำนวนแหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการเกษตร นอกเขตชลประทานที่ใช้งานได้หรือไม่เพียงพอได้รับ การแก้ไข (แห่ง)	(30 แห่ง)	6	6	6	6	6	สจ.	ทสจ.ทบ.ทบ. อปท.

หมายเหตุ\* พื้นที่เกษตรแปลงใหญ่นอกเขตชลประทานที่ประมาณ 50 แห่ง

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.3**

แนวทางที่ 1. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนแหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่แปลงใหญ่

- 1.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
- 1.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
- 1.3 การปรับปรุงหนอง บึง ชรรมชาติ

2. แผนงานจัดการน้ำด้านความต้องการ (demand side management)



นี้

เน้นเกษตรแปลงใหญ่ ใช้น้ำเพื่อการเกษตร 30 แห่ง ภายใน 5 ปี ต้องถึ้นต้องชี้เป้า เพื่อปรับจูนค่าเป้าหมายตัวที่ 18, 19

ส่วนพื้นที่ประมงน้ำไม่เพียงพอ อาจจะใช้เป็นฟาร์ม/ไร่ ให้ประมงช่วยดูตามความอ่อนไหวในพื้นที่ ให้กรมทรัพยากรน้ำบาดาลเข้าไปช่วยดูแลได้

**เป้าประสงค์ที่ 2.4 พื้นที่ประมงเศรษฐกิจมีน้ำเพียงพอ  
ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.4**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
20	พื้นที่ประมงน้ำไม่เพียงพอได้รับการแก้ไข (ไร่)*	2,000	1,500	1,000	500	-	-	ประมง	ขป. ทบ. ทบ.

หมายเหตุ\* มีจำนวนฟาร์มทั้งหมด 4,179 ฟาร์ม โดยส่วนใหญ่เลี้ยงปลานิลเป็นหลัก รวมเป็นเนื้อที่เพาะเลี้ยงทั้งหมด 7,612 ไร่

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.4**

แนวทางที่ 1. แผนพัฒนาระบบจัดสรรน้ำเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำเพื่อการประมงในลำน้ำ

2. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่ประมงบนบก

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 3** พัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำ เพื่อให้ลำน้ำหลักและลำน้ำสาขามีน้ำรักษาระบบนิเวศที่เหมาะสมต่อการดำรงชีพของสัตว์น้ำ  
**เป้าประสงค์ที่ 3.1** ลำน้ำสายหลักมีปริมาณและคุณภาพน้ำที่สามารถรักษาระบบนิเวศ การอุปโภค การเกษตร และการผลิต อื่นๆ (ในแม่น้ำปิง  
 จำนวน 4 สถานี และในคลองสวนหมาก จำนวน 1 สถานี) วัดปีละ 3 ครั้ง เมื่อ แหล่งน้ำมีคุณภาพในเกณฑ์น้ำพอใช้ (หรือ ประเภที่ 3) ตามเกณฑ์  
 ของกรมควบคุมมลพิษ

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 3.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
21	จำนวนครั้งที่คุณภาพน้ำต่ำกว่าประเภทที่ 3 (ครั้งจาก 3 ครั้ง/ปี)							ทสจ.	ชล. ทน.
	21.1 แม่น้ำปิง (3 ครั้ง)	NA	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	ทสจ.	ชล. ทน.
	21.2 คลองสวนหมาก (3 ครั้ง)	NA	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	ทสจ.	ชล. ทน.

**แนวทางของแผนงานโครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 3**

**แนวทางที่ 1.** แผนพัฒนาระบบจัดการน้ำเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก

2. แผนงานพัฒนาระบบจัดการน้ำเสียเพื่อรักษาคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก

2.1 พัฒนาระบบควบคุมการปล่อยน้ำเสียอุตสาหกรรม

2.2 พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

**2) มิติการแก้ไขปัญหาทั่วม**

**เป้าหมาย** ลดปัญหาน้ำท่วมขังเขตเศรษฐกิจ มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านการระบายน้ำในเขตเมือง รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการป้องกันน้ำท่วมชุมชน  
 และพื้นที่การเกษตร

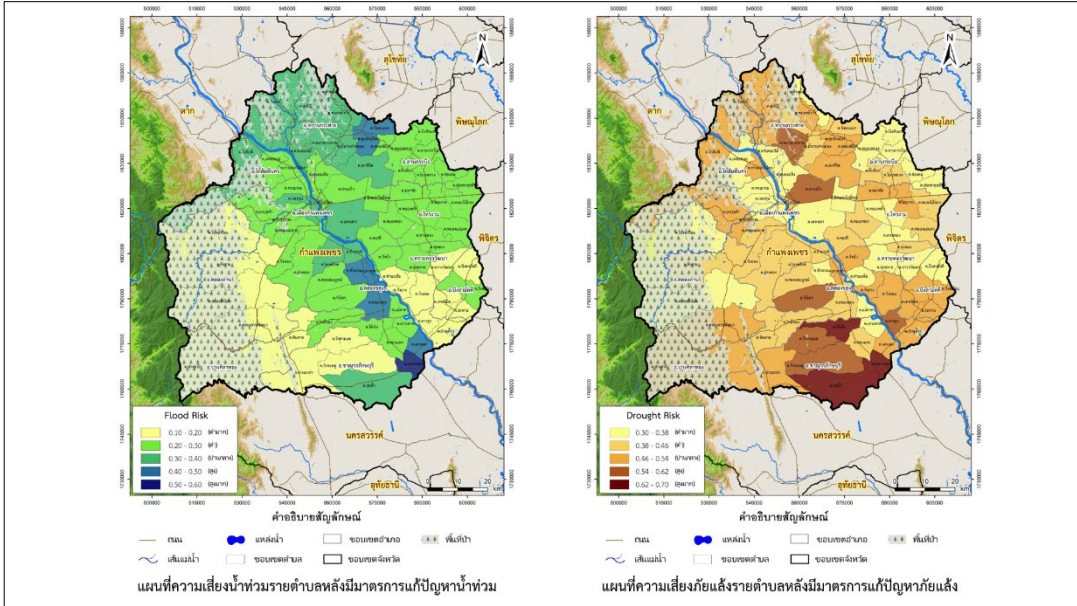
**ประเด็นยุทธศาสตร์ 4** จัดการน้ำท่วมเขตชุมชนเมือง

**เป้าประสงค์ที่ 4.1** พื้นที่เมืองมีความพร้อมในการรับมือกับอุทกภัยทั้งจากน้ำฝนและน้ำหลาก เพิ่มประสิทธิภาพระบบการระบายน้ำทั้งระบบอย่างมี  
 ประสิทธิภาพเพื่อแก้ไขปัญหาทั่วมขังพื้นผิวถนนเนื่องจากน้ำฝนและน้ำหลาก

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 4.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
1	วันที่น้ำท่วมขังเกินเกณฑ์เวลาที่กำหนดไม่เกิน (วัน / ปี) (เมื่อ เกณฑ์กำหนด คือ ปริมาณฝนตกในเขตเศรษฐกิจเมืองไม่เกิน 30 มม./ชม. น้ำซึ่งรอการระบายไม่เกิน 30 นาที และพื้นที่น้ำซึ่งประจำ ไม่เกิน 120 นาที)	5	5	4	3	2	1	ยผ.	ชล. อปท. เขตเมือง ทั้งหมด
2	จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมในเขตเศรษฐกิจเมืองที่ลดลง (จุด)								
	(1) จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมขังเขตเมืองกำแพงเพชร 3 จุด	-	-	1	1	1	-	ยผ.	อปท.เขต เมือง
	(2) จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมขังเขตเมืองขามเฒ่าลักษ์บุรี 3 จุด	-	-	1	1	1	-	ยผ.	อปท.





จังหวัดอาจจะเลือกพื้นที่ลุ่มน้ำคลองสวนหมากในการจัดการน้ำเชิงลุ่มน้ำของหลายหน่วยงานได้ดี ซึ่งอยู่ฝั่งขวาของแม่น้ำปิง ดังแผนภาพ



**การขับเคลื่อนแผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด**

1. อุปสรรคที่สำคัญที่พบในการผลักดันให้แผนหลักการพัฒนาและจัดการน้ำบรรลุเป้าประสงค์ คือ การทำแผนปฏิบัติการ เพื่อผลักดันโครงการเร่งด่วนในพื้นที่เป้าหมาย เนื่องจากในหลายพื้นที่หน่วยงานท้องถิ่นไม่มีความพร้อม ด้านบุคลากร ความรู้ และการจัดการ จึงต้องมีการสร้างกระบวนการเตรียมความพร้อมเพื่ดำเนินการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยคณะกรรมการบูรณาการระดับจังหวัด โดยสำนักงานจังหวัดจัดฝึกอบรม



เชิงปฏิบัติการ โดยวิทยากรจาก ยผ. ปภ. สป. ทสจ. ทน. ทบ. อบจ. ร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถดำเนินการจัดทำค่าของงบประมาณตามระบบมาตรฐานของหน่วยงานต่างๆ ได้

2. คณะทำงานฯ ขับเคลื่อนการดำเนินงานระดับจังหวัดคัดกรองโครงการ และส่งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบรรจุแผนที่ผ่านการคัดกรองและเตรียมความพร้อมแล้วในระบบ Thai Water Plan
3. นำโครงการที่ผ่านการคัดกรองและเตรียมความพร้อมแล้วเสนออนุกรรมการน้ำจังหวัดต่อไปยังคณะกรรมการลุ่มน้ำ
4. กำหนดเกณฑ์การเก็บข้อมูลและประเมินประปาหมู่บ้าน คณะทำงานฯ ขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านระดับตำบล อำเภอ จังหวัด โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำการสำรวจและประเมินสภาพประปาหมู่บ้านตามเกณฑ์ฯ
5. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเสนอแผนงานและงบประมาณเพื่อปรับปรุงและก่อสร้างระบบประปาให้ได้มาตรฐาน โดยมีเป้าหมายให้ครัวเรือนเข้าถึงน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคให้ครบ 100 เปอร์เซ็นต์ และพัฒนามีระบบประปาได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 และ (ตัวชี้วัดใหม่ในปีต่อๆ ไป)

### การติดตามและประเมินผลแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

แผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัด 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ได้ถูกจัดทำให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์จังหวัด 5 ปี ระบุเป้าหมาย ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมายไว้ และเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ผลผลิต/ผลลัพธ์ ตามกลยุทธ์/แผนฯ นี้ จึงได้กำหนดแนวทางประเมินตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผล นี้ไว้ ปีละ 1 ครั้ง แบ่งออกเป็น 2 รอบฤดูการ คือ ประเมินตามปีน้ำ ผลการประเมินในช่วงเดือน พฤศจิกายน ในช่วงหลังฤดูฝน และในเดือน พฤษภาคม คือ ช่วงหลังฤดูแล้ง ควรสอนเรื่องการจัดทำแผนน้ำ

การติดตามประเมินผลผลสัมฤทธิ์ (ผลผลิต/ผลลัพธ์) โครงการ เป็นการติดตามประเมินผลการดำเนินงานโครงการในทุกๆ เป้าประสงค์ นโยบายเร่งด่วน ภารกิจพื้นที่ ท้องถิ่น งบกลาง จึงกำหนดให้มีระบบติดตามประเมินผลที่สะท้อนการบรรลุเป้าหมาย และตัวชี้วัดของแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ดังนี้

1. หน่วยงานดำเนินการที่รับผิดชอบตัวชี้วัดใด ต้องเก็บข้อมูลและประเมินผลโครงการของตนเอง (self assessment) ในรูปแบบของการรายงาน ผ่านแบบฟอร์มที่กำหนดให้ เพื่อให้ผู้บริหารทราบผลความก้าวหน้าการดำเนินงาน เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดและการประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ของแต่ละโครงการ
2. หน่วยงานประเมินผลโครงการเพื่อสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละปีจากงบประมาณที่ได้รับเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยเลือกโครงการตัวแทนเพื่อยืนยันผลผลิต ผลลัพธ์ ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน
3. ทำการประเมินประสิทธิภาพ (ผลผลิต) ประสิทธิภาพ (ผลลัพธ์) โครงการ เพื่อให้ทราบผลกระทบที่เกิดขึ้น ปัญหาอุปสรรค ข้อจำกัดในการดำเนินโครงการ และการขับเคลื่อนแผนฯ รวมทั้งข้อเสนอแนะการปรับปรุงแผนฯ และกลไกการขับเคลื่อนของหน่วยงาน

ตัวอย่างการประเมินตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลสำเร็จ	โครงการที่สนับสนุน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน
ความสามารถระบายน้ำท่วมซึ่งไหลถนนสายหลัก กรณีฝนตก 30 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง (ผลสัมฤทธิ์)	30 นาที	30 นาที	1. โครงการปรับปรุงท่อระบายน้ำในถนนสายหลัก 1.1 โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำเขตเมือง... 1.2 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ เขตชลประทาน...	...
ความสามารถระบายน้ำท่วมซึ่งไหลถนนสายหลัก กรณีฝนตก 30 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง - ร้อยละความสำเร็จของโครงการก่อสร้าง (ผลผลิต)	100	90.75	1. โครงการปรับปรุงท่อระบายน้ำในถนนสายหลัก 1.1 โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำเขตเมือง... 1.2 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ เขตชลประทาน...	....

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

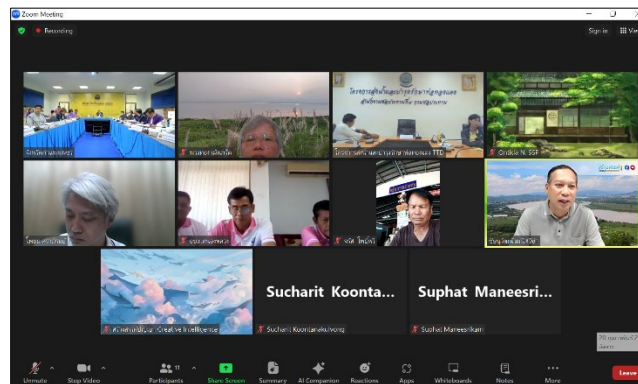
ปัญหา อุปสรรค

หลักฐานอ้างอิง

คำชี้แจงผลการปฏิบัติงาน (กรณีการดำเนินการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย)



เมื่อ ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ นำเสนอเสร็จสิ้น คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า จังหวัดกำแพงเพชรสามารถนำกรอบไปใช้ในการปรับปรุง (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งจังหวัดขอนแก่นต้องผ่านอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดขอนแก่นเพื่อปรับ (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดขอนแก่นต่อเนื่อง ส่วนจังหวัดน่านต้องผ่านกระบวนการรับรอง เช่นเดียวกับจังหวัดกำแพงเพชร จึงขอรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดกำแพงเพชรร่วมกัน  
รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ



- 1) โครงการชลประทานที่ 4 จังหวัดกำแพงเพชร : จากการดูข้อมูลพื้นฐาน 3.5 ถึง 3-8 ใช้ข้อมูล supply น้ำต้นทุนประกอบด้วยชลประทานเป็นหลัก แต่อย่างมีหน่วยงานอื่นๆ เช่น กรมทรัพยากรน้ำที่มีอ่างเก็บน้ำและฝายทดน้ำ ไม่มีข้อมูล supply ในส่วนนี้
- 2) ข้อมูลที่นำมาใช้เป็นของปี 2563 ขณะนี้ข้อมูลสรุปของชลประทานทั้งหมดมีการอัปเดตข้อมูลถึงปี 2565 ซึ่งโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว ได้ปรับเป็นโครงการขนาดใหญ่หมดแล้ว ระบบการระบายน้ำอีก 3 แห่ง ในพื้นที่ขนาดกลาง อาคารอ่างเก็บน้ำคลองวังไทรไม่มีในโครงการ

ส่วนนี้ ในส่วนของการพัฒนาแหล่งน้ำในภาพรวมใหญ่ กรอบการพัฒนา กลุ่มน้ำฝั่งตะวันตกเป็นเรื่องของกลุ่มน้ำปิง กลุ่มน้ำฝั่งตะวันออกคือกลุ่มน้ำปิง กลุ่มน้ำยมกับกลุ่มน้ำน่าน การพัฒนากลุ่มน้ำหากแบ่งแบบนี้จะไม่ลงในรายละเอียดจะแก้ไขอย่างไร เช่น ฝั่งตะวันตก มีคลองวังจั่ว คลองสวนหมาก และคลองขลุง มีการพัฒนาเชิงลุ่มน้ำอะไรไปแล้วบ้าง ปัญหาในระดับลุ่มน้ำอาจจะคล้ายคลึงกันหรือไม่ ควรพัฒนาในลุ่มน้ำย่อย หากพัฒนาจากแผนปี 2567-2570 ไม่ทราบว่าเป็นโครงการกระจุกหรือกระจายตัว ไม่ทราบว่าเป็นโครงการปี 2567-2570 ควรพัฒนากลุ่มน้ำใดเป็นหลัก เพราะจากการดูแผนที่เป็นขอบเขตเชิงพื้นที่ไม่ใช่ขอบเขตลุ่มน้ำ ขอให้เพิ่มข้อมูลพื้นฐาน

- 3) บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลที่คณะวิจัยทำ โครงการรับน้ำนอง 4 โครงการ จะใช้พื้นฐานในการพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชร ควรปรับข้อมูลโครงการรับน้ำนอง 4 โครงการ เป็นโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา 3 โครงการ คือโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
- 4) หน้า 3-3 พื้นที่การพัฒนาระบบจัดการน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน ข้อ 1. พื้นที่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำปิงสามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่อำเภอเมือง พรานกระต่าย คลองขลุง ขาณุวรลักษบุรี ทวายทองวัฒนา ทวายงาม และอำเภอปึงสามัคคี ยังขาดอำเภอลานกระบือ เพราะโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงส่งน้ำไปยังอำเภอลานกระบือ และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญ ยังมีการส่งน้ำที่จังหวัดพิจิตรร่วมด้วย ต้องเพิ่มข้อมูลในส่วนนี้ร่วมด้วย
- 5) หน้า 5-10 หัวข้อ 1.4 โครงการฝายหนองบัวดำ ไม่ใช่โครงการพระราชดำริ
- 6) ประเด็นการพัฒนา ประเด็นที่ 1 การพัฒนาแหล่งน้ำ ถนน และการเกษตร ควรแยกเป็น 1. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ และ 2.โครงการพัฒนาเรื่องระบบโลจิสติกส์ จะได้ไม่เน้นเรื่องถนนเพื่อการเกษตรอย่างเดียว เพราะเกษตรกรใช้ถนนจากหลายหน่วยงาน ไม่ใช่ถนนจากชลประทานอย่างเดียว
- 7) ตารางที่ ก-1 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมฝั่งตะวันตกเป็นน้ำหลากท่วม 1-2 วัน กับน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มต่ำ มีน้ำท่วมเป็น 2 สัปดาห์ - 1 เดือน ซึ่งภาพถ่ายดาวเทียมอาจจะจับได้บางช่วง ใช้เกณฑ์อะไรบอกกว่ามีความเสี่ยงภัยสูงมาก น้อยปานกลาง ขอทราบเกณฑ์ในการแบ่ง

ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ กล่าวว่า ดูจากปริมาณฝน ความล่อแหลมในพื้นที่น้ำท่วมเป็นประจำ ความเปราะบาง และพื้นที่ที่มีคนอยู่ ศักยภาพ อาจจะไม่ได้ตรงกับช่วงเวลา จะลองปรับดู ต้องเรียนข้อจำกัด อาจจะไม่นำข้อมูลที่อัปเดต อาจจะต้องลงพื้นที่อัปเดตข้อมูลพื้นฐาน ในส่วนของพื้นที่ลุ่มต่ำจะลองปรับดู ขอให้ปรับพื้นที่ที่มีการเกิดเหตุเป็นประจำ เพื่อให้ตรงกันมากขึ้น

- 8) การพัฒนากลุ่มน้ำ ปัจจุบัน สททช.เป็นการพัฒนากลุ่มน้ำ เช่น คลองสวนหมากในการพัฒนาเชิงระบบ เป็นการจำลองลุ่มน้ำเจ้าพระยา ต้นน้ำมีอ่างเก็บน้ำ กลางน้ำมีระบบกระจายน้ำและทดน้ำ และปลายน้ำที่มีการบรรจบกับแม่น้ำปิงเหมือนลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่บรรจบกับอ่าวไทย มีบานประตูเปิด-ปิดเพื่อกั้นน้ำเค็ม ซึ่งปลายคลองสวนหมากเป็นการป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มต่ำ มีระบบสูบน้ำในปลายน้ำในช่วงฤดูแล้งในการพัฒนา การเขียนแผนยังไม่ครอบคลุมทั้งหมด อาจจะต้องเขียนพัฒนาคลองสวนหมากทั้งระบบว่ามีโครงสร้างอย่างไร จะมีแผนพัฒนากลุ่มน้ำคลองขลุงคล้ายกับคลองสวนหมาก ขอให้เพิ่มรายละเอียดลุ่มน้ำคลองสวนหมากว่ามีโมเดล การบริหารจัดการน้ำ และแก้ปัญหาภัยแล้งอย่างไร
- 9) สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร : ประปาหมู่บ้านของ อปท. หน้า 2-31 ข้อมูลยังไม่อัปเดต คาดว่าเป็นข้อมูลเก่า แต่ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ที่ 1.1 หน้า 5-6 เป็นตัวชี้วัดขาดแคลนประปา 15 แห่ง ตัวชี้วัดที่ 1 ก่อสร้างระบบประปาใหม่ 15 แห่ง ในปี 2570 ซึ่งข้อมูลที่แท้จริง อปท. ไม่มีระบบประปา แต่ไม่มีการขาดแคลนการใช้น้ำจาก

ประปาหมู่บ้าน เนื่องจากใช้ประปาจากหมู่บ้านข้างเคียงภายใน อบต.เดียวกัน จะต้องปรับปรุงตัวชี้วัดหรือไม่ และ ตัวชี้วัดลำดับที่ 2 ประชาชนร้อยละ 80 ในพื้นที่ใหม่ มีน้ำสะอาดใช้พอเพียงอย่างทั่วถึงหรือไม่ จะสะท้อนกลับไปได้ จะต้องก่อสร้าง 15 แห่ง หรือไม่ เช่น อบต.นาบ่อคำ ที่มีประปาทั้ง 3 หมู่บ้าน มีการใช้ประปาจากหมู่บ้านข้างเคียง ไม่ขาดแคลนน้ำ ตัวชี้วัดก็การขาดแคลนจะลดลงไป 3 หมู่บ้าน จำเป็นต้องสร้างใหม่อีก 3 หมู่บ้านหรือไม่

ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ กล่าวว่า นักวิชาการไม่มีข้อมูลเชิงลึกของสภาพปัญหาเร่งด่วน กรณีนี้จะต้องสร้างประปาใหม่หรือไม่ กรณีแหล่งน้ำไม่เพียงพอ หรือกรณีคุณภาพน้ำไม่ดี หรือระบบประปาเป็นอย่างไร ข้อมูลที่มีควรมีกรอบตัวชี้วัดอย่างไร หากสำนักงานท้องถิ่นจังหวัดมีข้อมูลที่อัปเดตก็สามารถไม่มีประปาหมู่บ้านได้ สามารถปรับตัวชี้วัดได้ ลดจำนวน ซึ่งเข้าได้ เช่น การเพิ่ม อัตราการผลิตก็ได้ เป็นต้น สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดสามารถแจ้งตัวชี้วัดมาได้ที่นักวิชาการ แต่ละจังหวัดจะมีปัญหาไม่เหมือนกัน ซึ่งนักวิชาการทำเป็นกรอบไว้และอิงจากแผนพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชรเป็นหลัก สามารถปรับเปลี่ยนได้

- 10) หน้าที่ 2-4 คาดว่าใส่เทคนิคผิด ควรใส่พื้นที่ปลูกยางพารา 2 ล้านกว่าไร่แทน 2.4 หมื่นกว่าไร่
- 11) ควรศึกษาเพิ่มเชิงเศรษฐกิจ หากมีการแก้ปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ที่มีการก่อสร้างหรือปรับปรุงต้องปรับเปลี่ยนพืชแฉ่งกับเกษตรกรหรือไม่ ควรมีกรณีศึกษาเพิ่มเติมประเด็นเศรษฐกิจ
- 12) สำนักงาน ปก. : หัวข้อ 1.1 หน้า 2-21 ข้อจากสำนักงาน ปก.กำแพงเพชร ไม่ทราบว่าจะประสานข้อมูลจาก ปก.ส่วนไหน รอบที่ผ่านมาเป็นข้อมูลเก่า เช่น ข้อมูลเสี่ยงอุทกภัย ปี 2564-2565 ข้อมูลแผนที่ จะขออนุญาตกลับไปดูข้อมูลจากกรม ปก.อีกครั้งหนึ่งเนื่องจากอ้างถึงสำนักงาน ปก.กำแพงเพชร

ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ กล่าวว่า เป็นข้อมูลที่ส่งมาจากจังหวัด มีการนำข้อมูลมาลงจุดให้ เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลหลายตัวจากการวิเคราะห์และที่ ปก.มี ทุกท่านจะอัปเดตข้อมูลที่มี โดยนักวิชาการมีบทบาทเป็น facilitator ในการประสานการจัดทำแผน พยายามเอา GPS มาจัดเรียงให้เป็นปัจจุบัน เพื่อให้จังหวัดได้ใช้งาน มีหลายข้อมูลจริงแต่ชุดข้อมูลไม่สามารถซ้อนทับกันได้ เช่น พื้นที่น้ำท่วมน้ำแล้ง สามารถวิเคราะห์โครงการของ อปท.โดยการดึงข้อมูลเป็นฐานไว้ เป็นหลักคิดของคณะทำงานวางไว้ในการแก้ไขปัญหา แต่ที่นักวิชาการมีข้อจำกัดเรื่องการเข้าถึงข้อมูล จะพยายามปรับข้อมูลให้อัปเดตมากขึ้น

- 13) สำนักงาน ปก. : หน้า 2-4 ข้อมูลพื้นฐานของพืชเศรษฐกิจ เช่น ข้าวปลูกมากที่ชาวนวลักษณ์ เป็นฐานข้อมูลปี 2562/2563 ขอให้ปรับข้อมูลให้เป็นปัจจุบันเนื่องจากปัจจุบันเป็นฐานข้อมูลปี 2566/2567 แล้ว จะได้นำข้อมูลไปใช้ต่อได้

ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ กล่าวว่า เห็นตรงกัน สามารถปรับปรุงข้อมูลให้ได้หมด แต่ไม่มีข้อมูลส่งมาให้ หรือมีข้อมูลจังหวัดสามารถส่งให้ได้ ซึ่งฐานข้อมูลที่ใช้เป็นของข้อมูลจังหวัดปี 2566-2570 ที่นักวิชาการจะต้องลงไปเป็น facilitator ในการปรับปรุงข้อมูลร่วมกัน หากทำงานในปี 2567-2568 ต่อเนื่อง ข้อมูลจะอัปเดตเพิ่มขึ้น

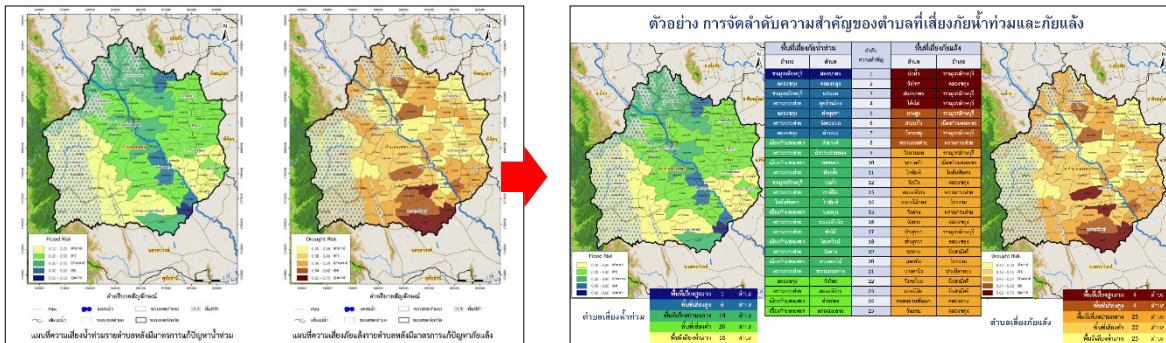
- 14) กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด : ข้อมูลต่างๆ จากที่นักวิชาการมีการนำข้อมูลมาจากแผนพัฒนาจังหวัด ปี 2566-2570 เป็นส่วนใหญ่ ปัจจุบันได้มีการทบทวนแผนปี 2567 เรียบร้อยแล้ว จะจัดส่งข้อมูลให้ เช่น ปก.ประสานให้สำนักงานจังหวัดประสานส่วนราชการให้รวบรวมข้อมูลส่งเข้าไป อาจจะเป็นข้อมูลเก่าตั้งแต่ที่ท่านนำมา เป็นต้น หากมีหน่วยงานใดมีการอัปเดตข้อมูลสามารถส่งมา เพื่อจะได้รวบรวมข้อมูลส่งให้ ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ ต่อไป

- 15) ในหัวข้อ 1.2-3 ในพื้นที่การศึกษากำแพงเพชรเป็นพื้นที่ภาคกลางตอนบน และส่วน 2-1 เป็นภาคเหนือตอนล่าง ขอให้แก้ไขให้ตรงกัน

ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ กล่าวว่า จะแก้ไขให้ตรงกัน

- 16) บทสรุปของการศึกษาคั้งนี้ในพื้นที่ภัยแล้งน้ำท่วม แบ่งช่วงการศึกษาออกเป็น 5 ปี บทสรุปการศึกษาเชิงพื้นที่ที่เป็นแผนภาพ ลดพื้นที่การพัฒนาได้เท่าไร เพื่อวางแผนการพัฒนาจังหวัด ยังไม่มีบทสรุปในแต่ละพื้นที่/ลุ่มน้ำย่อย จะลดพื้นที่ภัยแล้งและน้ำท่วมเท่าไร
- 17) บางตำบลมีความเสี่ยงลดลง แต่บอกไม่ได้ว่ากี่ไร่ ต้องแจ้งข้อมูลขอบเขตหมู่บ้าน ตำบล หากมีการเพิ่มศักยภาพตรงนั้น จะลดพื้นที่ได้ไหม อาจวิเคราะห์แบบนั้นได้หรือไม่

ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ กล่าวว่า ทำภาพรวมการสรุปมองในมุมของมหาดไทย จะแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำวิเคราะห์แบบเดียวกัน ในส่วนของการวิเคราะห์เชิงเขตการปกครอง หากมองเชิงตำบล capacity เพิ่มขึ้น ความเสี่ยงลดลง บอกได้ว่าตำบลนี้เคยเสี่ยงภัยแล้งสูงสุด และลดมาอยู่ปานกลาง ดังแผนภาพ



- 18) ด้านอุตสาหกรรม ขอให้ดูการศึกษาด้านอุตสาหกรรมด้วย เช่น โรงงานขนาดใหญ่ เพื่อคุณภาพรวมของจังหวัด ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ กล่าวว่า จะแตกรายละเอียดให้เห็นเชิงอุตสาหกรรมมากขึ้น

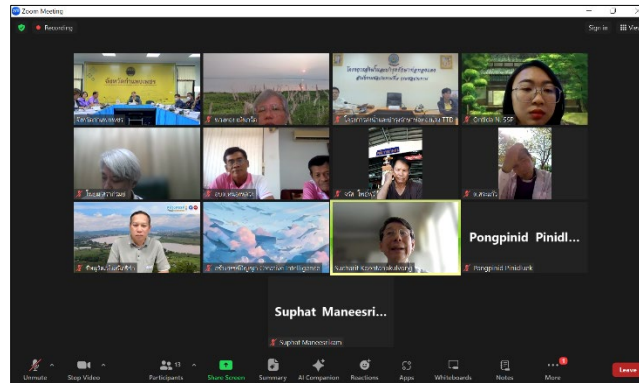
คุณชินวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า เนื่องจากในแผนงานโครงการวิจัย ต้องส่งรายงานให้ วช. และต้องจัดส่ง (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชรในรายงานฉบับสมบูรณ์ หากจังหวัดกำแพงเพชรมีแผนการทำงานอย่างต่อเนื่อง โครงการเน้นเรื่องการยก (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อให้จังหวัดทำรายละเอียดต่อเนื่อง เนื่องจาก ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ อยู่ในจังหวัดขอนแก่น จะเน้นการประชุมเป็นวงเล็กๆ ต้องพึ่งข้อมูลที่อัปเดต จัดวางพูดคุยกันอย่างต่อเนื่อง ต้องออกแบบและวางแผนโดยคนในพื้นที่ ที่มีโครงร่าง คนในพื้นที่จะรายละเอียดเชิงลึกได้มากกว่า หากภาคีจังหวัดกำแพงเพชรมานั่งพูดคุยอย่างต่อเนื่องจะช่วยให้เกิดการวางแผนการทำงานร่วมกัน ขอให้จังหวัดกำแพงเพชรมีการจัดตั้งคณะทำงานเรื่องการวางแผนน้ำ เพื่อให้มีการประชุมอย่างต่อเนื่อง สามารถเชิญ ผศ.ดร.ไพยม สราภิรมย์ เข้าเป็นส่วนหนึ่งในการจัดประชุมเพื่อจัดทำแผนที่ตรงตามความต้องการของจังหวัดได้ นอกจากนี้ โครงการวิจัยจะมีกิจกรรมช่วงท้าย คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงและแกนนำตำบลในการดำเนินงานโครงการ และจัดการศึกษาดูงานในวันที่ 13 มีนาคม 2567 เพื่อการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอเชิญหน่วยงานในกำแพงเพชรมาศึกษาดูงาน โดยมีคณะทำงานและแกนนำจังหวัดน่านและจังหวัดขอนแก่นมาร่วมเรียนรู้ด้วย ทางโครงการจะทำหนังสือไปยังจังหวัด เพื่อปิดโครงการ phase นี้ และจะนำเสนอการขับเคลื่อนงานในระยะต่อไป

คุณอนันต์ ไชยสิทธิ์พัฒน์ กล่าวว่า ขอให้แต่ละหน่วยงานเข้าร่วมกิจกรรมและพบกันในวันที่ 13 มีนาคม 2567

รศ.ดร.สุจิตร์ คุณธนกุลวงศ์ กล่าวว่า ขอให้ทีมวิจัยส่ง (ร่าง)แผนหลักการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชรให้จังหวัด และวันที่ 13 มีนาคม 2567 เข้าร่วมเรียนรู้ดูงาน และควรประชุมกับหน่วยงานในจังหวัดเพื่อจัดตั้งคณะทำงานแผนน้ำจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อนำเสนอข้อมูลสู่คณะกรรมการลุ่มน้ำ หากอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร สนใจทำต่อเนื่อง อาจจะประชุมร่วมกัน 4 ครั้ง (เดือนละ 1 ครั้ง) เพื่อนำเสนอแผนเข้าอนุกรรมการทรัพยากรน้ำ



จังหวัดกำแพงเพชร จะส่งนักวิชาการเข้ามาช่วยสนับสนุน เพื่อช่วยกันจัดทำแผนเพื่อแก้ไขปัญหาจังหวัด เนื่องจากโครงการวิจัยต้องปิดโครงการในเดือนมีนาคม 2567 เพื่อปรับแผนเป็นฐานในการวางแผนและ sign off โครงการโดยอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรต่อไป



ช่วงท้าย คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ ขอขอบคุณคุณอนันต์ โสสิตพิพัฒน์ เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานต่างๆ ของจังหวัดกำแพงเพชร และแกนนำชุมชนที่มาเข้าร่วมให้ข้อมูลในครั้งนี้

ปิดประชุมเวลา 10.35 น.

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม

สรุปการเตรียมการศึกษาตงานจังหวัดกำแพงเพชร  
โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงาน  
ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและขับเคลื่อนภายใต้ยุทธศาสตร์

เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3

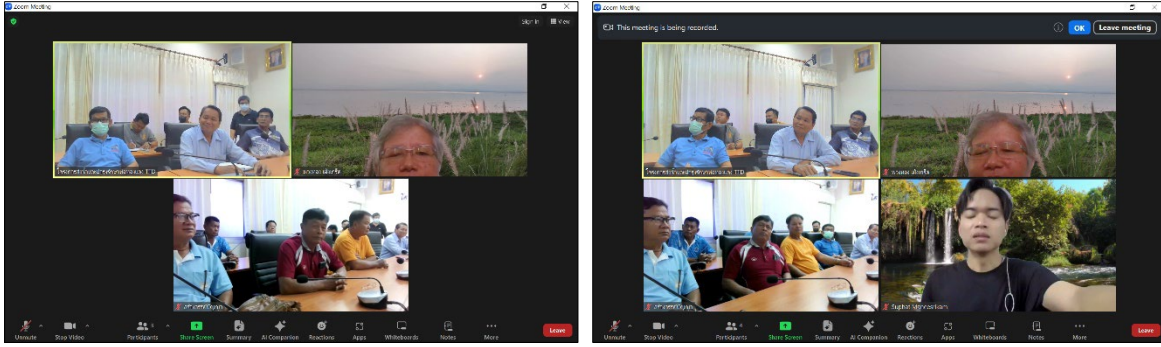
วันที่ 1 มีนาคม 2567 เวลา 09.00 – 16.30 น.

ณ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงกำแพงเพชร และผ่านระบบ Zoom Meeting

รายชื่อผู้เข้าร่วม

1. นายสมเกียรติ อุปการะ	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
2. นายอภิรักษ์ จำพันดุง	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
3. นายมานพ คงจันทร์	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
4. นายอรรถกร ใจเสื่อ	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
5. นายพิชัย สุขหล้า	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
6. นางจิราพร เนื้อทอง	โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
7. นายนพรัตน์ ขอนดอก	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
8. นายสำรวย เทียนชัย	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
9. นายสมศักดิ์ สุริโย	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
10. นายนพพงษ์ พลเก่ง	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร
11. นายประเด็น หนองหลวง	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร
12. นายจรัส โพธิ์หวี	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
13. นายสมุทรร ถาวร	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
14. นายสุชาติ กาละภักดี	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
15. นายสำลี ไพโรจน์	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลถ้ำกระทายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
16. นายวัลลภ คันศร	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
17. นายสุวิทย์ เทพศักดิ์	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
18. นายชินวัฒน์ มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
19. นายคำรณ นิมอนงค์	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
20. นางสาวพวงทอง เม้งเกร็ด	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
21. นางสาวอรธิดา นามศิริ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
22. นางสาววีรวรรณ ดวงแข	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
23. นายสุภัทร มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
24. นางสาวปานเนตร สุขสว่าง	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

เปิดประชุมเวลา 09.00 น.



คุณคําณ นิมอนงค์ ทิมวิชัย กล่าวทักทายผู้เข้าร่วมประชุม และเกริ่นนำถึงความเป็นมาของการประชุมเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2567 ซึ่งจะมีการนำเสนอผลการดำเนินงานของโครงการไปสู่พื้นที่อื่นๆ ได้ โดยมีผู้เข้าร่วมจากหน่วยงานต่างๆ ในจังหวัดกำแพงเพชรและพื้นที่ใกล้เคียง วันนี้จึงชวนทุกท่านมาเตรียมงานการศึกษาดูงานในวันที่ 13 มีนาคม 2567 ร่วมกันก่อน โดยในช่วงเช้ามีการนำเสนอโดยเจ้าหน้าที่ชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงกำแพงเพชร ขอให้แกนนำ/กลุ่มผู้ใช้น้ำ ทั้ง 5 พื้นที่แลกเปลี่ยน ตั้งแต่อดีต-ปัจจุบัน และช่วงบ่ายขอลงพื้นที่จัดเวทีในพื้นที่ 1 ตำบล ซึ่งพื้นที่นั้นอาจจะมีรายละเอียดครอบคลุมทั้งวิทยาการของ ผศ.ดร.ภาณุวัฒน์ ปิ่นทอง ร่วมด้วย โดยมีผู้เข้าร่วมประมาณ 50-60 คน และมีกำหนดการ ดังนี้

**กำหนดการศึกษาดูงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง**  
**“รูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ”**  
**โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือ**  
**ของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรภายใต้**  
**แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3**  
**วันที่ 13 มีนาคม 2567 เวลา 09.00 – 16.00 น.**  
**ณ ห้องประชุม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร**

#### เป้าหมายการประชุม

1. เพื่อขยายผลและสร้างพื้นที่การเรียนรู้ต่อรูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
2. เพื่อขยายผลการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ผ่านกลไกความร่วมมือระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและภาคีหน่วยงานระดับท้องถิ่น-จังหวัด ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร เพื่อการประหยัดน้ำ ใช้น้ำอย่างคุ้มค่าไปยังพื้นที่อื่น ๆ ที่สนใจ

#### รายละเอียดกำหนดการ

- 08.30 – 09.00 น. ลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม
- 09.00 – 09.15 น. กล่าวต้อนรับและทักทายผู้เข้าร่วมประชุม พร้อมแนะนำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง  
โดย คุณชวรินทร์ สุภาษา ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
- 09.15 – 09.30 น. กล่าวแนะนำและสรุปที่มาที่ไปและเป้าหมายแผนงานโครงการ  
โดย รศ.ดร.สุจิตต์ คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (Spearhead)
- 09.30 – 10.00 น. นำเสนอภาพรวมการดำเนินโครงการวิจัย  
โดย คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีชา หัวหน้าโครงการวิจัย
- 10.00 – 11.30 น. นำเสนอรูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

- การใช้เทคโนโลยี - วิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมที่เหมาะสม
- แนวทางการพัฒนากลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำแบบมีส่วนร่วม
- ตัวอย่างรูปธรรมชุมชนในการบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงกับการประกอบอาชีพ
  - 1) ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล
  - 2) ตำบลหนองหลวง
  - 3) ตำบลถ้ำกระต่ายทอง
  - 4) ตำบลสระแก้ว

11.30 – 12.00 น. ลงพื้นที่จุดที่ 1 ประชุมระบายน้ำที่ควบคุมผ่านระบบการปิด-เปิดบานประตูรับน้ำอัตโนมัติ

12.00 – 13.00 น. พักรับประทานอาหารกลางวัน

13.00 – 13.40 น. ลงพื้นที่จุดที่ 2 ออกเดินทางจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงถึงกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง : รูปธรรมชุมชนในการบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงกับการประกอบอาชีพ

13.40 – 14.00 น. ตัวแทนกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง กล่าวต้อนรับผู้ร่วมศึกษาดูงาน

14.00 – 14.15 น. นำเสนอภาพรวมการดำเนินงานกิจกรรมและการใช้กระบวนการวิจัยในการหนุนเสริม  
โดย คุณปานเนตร สุขสว่าง ทีมวิจัยในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร - สุโขทัย

14.15 – 15.30 น. เรียนรู้รูปธรรมชุมชนในการบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงกับการประกอบอาชีพ

15.30 – 16.00 น. สรุปบทเรียนการเรียนรู้และปิดกิจกรรม

หมายเหตุ : กำหนดการอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์พื้นที่

จากการประชุมเมื่อวันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2567 มีการนำเสนอรูปธรรมจากตัวแทนกลุ่มผู้ใช้น้ำ 3 พื้นที่ คือ ตำบลหนองหลวง สระแก้ว และตำบลหนองไม้กอง เพื่อให้เกิดการจัดทำข้อมูลร่วมกัน วันนี้จึงขอให้ทุกท่านนำเสนอข้อมูลในแต่ละตำบลเพื่อให้ทีมวิจัยได้เตรียมนำเสนอ ppt./จัดทำข้อมูลสื่อสารในวันที่ 13 มีนาคม 2567 โดยการดำเนินงานวิจัยมีทั้งระดับความขึ้นอัจฉริยะของ ผศ.ดร.ภาณุวัฒน์ ปิ่นทอง และโครงการที่ลงมาสร้างการมีส่วนร่วมของโครงการชลประทานท่อทองแดงของคุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ ร่วมด้วย รายละเอียดผลลัพธ์การดำเนินงานจากการเข้าร่วม สรุปได้ทั้ง 3 สบ. 5 ตำบล ดังนี้

### **สบ.3 จำนวน 3 ตำบล**

#### **1. ตำบลหนองไม้กอง**

คุณสุชาติ กาละภักดี : เริ่มจากการอบรมที่จังหวัดพิษณุโลก มีการแนะนำให้รู้จักในส่วนต่างๆ ของโครงการชลประทานท่อทองแดง โดยมีการเล่นเกมส์และทำกิจกรรมร่วมกัน จากเดิมไม่รู้จักกัน มีการใช้ลูกปัด แล้วขวางในการเปิด-ปิดประตูน้ำ ทำให้พวกเรารู้จักเครือข่ายกันทุกพื้นที่ เป็นจุดเริ่มต้นที่ดี ทำให้เรารู้จักตำแหน่งแห่งที่ของแต่ละคน เมื่อมีงานวิจัยทำให้เราเป็นพี่น้องกัน และสามารถติดต่อประสานงานได้อย่างดี มีการเล่าเรื่อง Timeline การบริหารจัดการน้ำ จากการทัวร์รถเข็นของนายกทักษิณ ชินวัตร มีการของบประมาณในการขุดคลองของคนปลายน้ำ ทำให้มีการขุดคลอง มีการจัดการน้ำดีขึ้น จากการเชื่อมความสัมพันธ์ร่วมกัน งานวิจัยทำให้เราพูดคุยร่วมกัน สำหรับเรื่องการปลูกสมุนไพรรักษาอาการสร้างอาชีพ กลุ่มผู้สูงอายุบ้านแม่ย้อย ตำบลหนองไม้กอง มีพื้นที่บริจาคให้เป็นพื้นที่สาธารณะ จากเดิมจะใช้เป็นสถานที่ประชุมผู้สูงอายุ เมื่อเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีห้องประชุมที่ รพ.สต. จึงมีการนำพื้นที่ดังกล่าวมาปลูกฟ้าทะลายโจรร่วมกัน จากเดิมที่เจาะน้ำไม่มีน้ำได้ดิน เมื่อมีการจัดทำธนาคารน้ำได้ดินจึงมีน้ำและจัดสรรการปลูกพืชสมุนไพรในพื้นที่ปลายน้ำ จึงนำไปสู่การบริหารจัดการในการดำเนินงานในระดับหนึ่ง ทำให้ผู้สูงอายุได้มีอาชีพ

คุณจรัส โพธิ์ทวี กล่าวเสริมว่า เมื่อเริ่มมีน้ำ จึงมีพืชเศรษฐกิจเกิดขึ้นหลายตัวในพื้นที่ เช่น อินทผาลัม ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ จากการส่งน้ำให้ใช้ของโครงการชลประทานท่อทองแดง มีการปลูกพืชผักที่คั้นน้ำ ทำให้มีรายได้ และนำสินค้าที่ปลูกมาจำหน่ายใน

ตลาดนัดชุมชนทุกวันพฤหัสบดีและวันอาทิตย์ เน้นการปลูกผักปลอดสารพิษด้วยน้ำหมักจากกรมพัฒนาที่ดิน ปลูกพืชไว้กินกันเอง เหลือจึงขาย ทำให้มีรายได้ในพื้นที่ ในพื้นที่คุณเรวัช จะมีใบกระท่อม ตะไคร้ กอไผ่ และอีกแปลงหนึ่งของคุณขวัญเมืองมีการปลูก ผักหวานในพื้นที่ 3 ไร่ ปัจจุบันอินทผลัมเริ่มออกดอก เก็บผักหวานไปขายได้ มีการปลูกไม้ยืนต้นเพื่อขายคาร์บอนเครดิต หลังจากทำงานวิจัย ทำให้มีการปรับระดับน้ำในพื้นที่โดยการแบ่งปัน หัวไร่ปลายนามีน้ำเข้าน้ำออก มีการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน ยินดีให้ ลงพื้นที่ศึกษาดูงานในช่วงบ่ายของวันที่ 13 มีนาคม 2567

## 2. ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล

คุณวัลลภ คันศร กล่าวว่า โครงการวิจัยเริ่มจากการอบรมที่จังหวัดพิษณุโลก เป็นภารกิจใหม่ที่พวกเราได้ทำร่วมกัน จากเดิมมีการจัดสรรจากบนลงล่าง กลุ่มผู้ใช้เข้าไม่ถึงเจ้าหน้าที่ชลประทาน แม้ว่าต้นน้ำดีแต่มีปัญหาหลายอย่าง เมื่อมีทีมบริหารจัดการ มีการนำข้อมูลมาพูดคุยร่วมกันทั้งช่วงต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ จากประสบการณ์การเป็นช่างมา 4-5 ปี ในพื้นที่ตำบลหนองไม้กอง หนองแม่แดง และตำบลไทรงาม ขาดแคลนน้ำมาก เมื่อการพูดคุยร่วมกันมีการบริหารจัดการน้ำดีขึ้น ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลรับน้ำจากตำบลสระแก้ว รับน้ำจากโครงการชลประทานต่อทองแดง 5 หมู่บ้าน แต่ฝั่งตะวันออกไม่ได้รับน้ำอย่างทั่วถึง ล่าสุดได้รับงบประมาณจาก สส.ไพริน ได้ใช้น้ำอย่างเต็มที่ กลุ่มภาคภูมิใจมากมีน้ำจากคลองส่งน้ำ ไตใช้น้ำอย่างทั่วถึง ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลเป็นพื้นที่ผ่านน้ำ มีเพียงหมู่ 13 เท่านั้นที่ได้รับน้ำจากโครงการชลประทานต่อทองแดง ปัจจุบันได้รับน้ำอย่างทั่วถึง ขอขอบคุณ สส.ไพริน โครงการชลประทาน และการสนับสนุนเครื่องจักรในการทำงาน เหลือพื้นที่บ้าน ฅญ.สุวิทย์ เทศศักดิ์ ที่ต้องมาเก็บข้อมูลร่วมกัน พบว่า ระยะทาง 2 กม. ที่เคยมีปัญหา มีการใช้น้ำได้ 90% เหลืออีกเพียง 10% เพื่อให้ใช้น้ำจากฝั่งตะวันออก มีการเติมน้ำใต้ดินนำร่องในโรงเรียนทำให้น้ำไหลจ่ายใช้ ประสบความสำเร็จระดับหนึ่ง ทุกวันนี้ยังอยู่ และตัววัดความชื้นยังใช้งานได้ ทุกโครงการหากมีการพูดคุยร่วมกันในหน่วยงานของรัฐ และชุมชนในพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ทำให้ปัจจุบันมีการจับมือร่วมกันเป็นอย่างดี จากการประสานงานของ คุณวัลลภ คันศร มีหลายพื้นที่ที่ส่งน้ำกระทบกับพื้นที่ด้านล่างหรือไม่ น้ำจะไหลกลับไปคลองเหมือนเดิม มีเกิดความกังวลในพื้นที่ด้านล่าง

ฅญ.สุวิทย์ เทศศักดิ์ ในพื้นที่ของตนเองเป็นพื้นที่สูงใช้น้ำจากโครงการบำรุงรักษาและส่งน้ำวังบัว มีประตูปิดทะเลสาบทุกวันนี้ คุณวัลลภ คันศร ขุดลอกในหมู่ 13 ทำให้ประสบความสำเร็จ มีการปิดประตู ทำให้ได้รับน้ำอย่างทั่วถึง และช่วงท้ายคลองมีอีกเล็กน้อยที่ไม่ถึง แต่มีน้ำใช้ตลอดปี นอกจากนี้ คุณวัลลภ คันศร ยังกล่าวเพิ่มเติมว่า การขุดคลองต้องใช้งบประมาณสูง ต้องใช้แมคโครของศูนย์เครื่องจักรกลในจังหวัดพิษณุโลก ขอให้แต่ละหมู่บ้านพูดคุยเพื่อรักษาสภาพคลองให้เป็นอย่างเดิม ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลมีการเก็บเงินตั้งต้นหมู่บ้านละ 5,000 บาท ในการเก็บผักตบชวา เป็นมติในการดำเนินงาน สำหรับน้ำไหลจ่ายจะพยายามนำน้ำมาเก็บที่อ่างน้ำบัวทอง และมีพื้นที่สระในการทำแก้มลิงขนาดใหญ่ที่ ฅญ.สุวิทย์ ทำให้น้ำวนกลับมาใช้ ขอให้พื้นที่กักเก็บน้ำไว้ใช้ร่วมกัน

## 3. ตำบลสระแก้ว

คุณนพรัตน์ ขอนดอก กล่าวว่า ในอดีตตำบลสระแก้วมีปัญหาเรื่องน้ำจากการมีการวางท่อสูงกว่าถนน มีการถวายฎีกาเพื่อขอรับความช่วยเหลือ เมื่อได้งบประมาณขุดลอกจากโครงการชลประทานต่อทองแดงปี 2536 อีกหลายปีกว่าจะปล่อยน้ำมา มีความขัดแย้งในการใช้น้ำ พื้นที่โพธิ์สวัสดิ์จากเดิมใช้ท่อพญานาคสูบน้ำ แต่ปัจจุบันมีการใช้น้ำได้จากการตาดปูนของคลอง มีการจัดเก็บน้ำไว้ใช้จากการสนับสนุนของ สส. และนายอ. อบต. มาเก็บที่คลองมาต่อแหล่ง มีการขุดน้ำเพียง 4-5 เมตร มีน้ำใช้แล้วสามารถกระจายไปได้ทั้งตำบล ปัญหาน้ำไหลลงพื้นหมดจากการมีพื้นที่ทรุดในการขุดน้ำ มีความร่วมมือจากโครงการชลประทานต่อทองแดงในการทำประตูน้ำ และมีดินจากการที่มีการขุดประตูน้ำ มีการทำท่อระบายน้ำ สำหรับการปลูกตะไคร้ มีการขายตะไคร้ กก.ละ 10 บาท มีรายได้ 500 บาท/วัน และมีการปลูกข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ข้าว ได้ดี ปัจจุบันตะไคร้ยังเป็นพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลสระแก้ว และได้รับความรู้จากการตรวจวัดสภาพภูมิอากาศของทีมีวิจัยมาใช้ในการปลูกพืชได้เป็นอย่างดี

### สบ.1 ตำบลถ้ากระต่ายทอง

คุณสำลี ไพโรจน์ กำนันตำบลถ้ากระต่ายทอง กล่าวว่า ตำบลถ้ากระต่ายทอง พื้นที่ 8 หมู่บ้าน ทำนาได้อย่างเดียว สำหรับอีก 6 หมู่บ้าน เข้าร่วมอบรมที่จังหวัดพิษณุโลก เดิมตำบลถ้ากระต่ายทองรับน้ำจากตำบลหนองปลิง รับน้ำ MC, 1L, 2L มีการบริหารจัดการและร่วมประชุม ทำให้ทุกคนเข้าใจเรื่องการจัดสรรและแบ่งปันน้ำกัน ปัจจุบันมีทั้งหมด 15 กลุ่ม จากจังหวัด



กำแพงเพชรไปจนถึงจังหวัดสุโขทัยใน สบ.1 ที่มีคุณมานพ คงจันทร์ ดูแล มีการประชุมสัญจรทุกเดือนทั้ง 15 ตำบล เพื่อปรึกษาหารือและแก้ไขปัญหาหารือกัน มีปัญหา กม.20-23 กับพื้นที่จังหวัดสุโขทัย ในอดีตต้องวิ่งไปคุน้ำแต่ในปัจจุบันมีการโทรศัพท์ประสานงานกับ กม.20-23 จังหวัดสุโขทัย บริหารจัดการร่วมกันเป็นอย่างดี นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มแปลงใหญ่ 300-400 ไร่ ปรธานกลุ่มป่วยเป็นโรคมะเร็งจึงเปลี่ยนประธานกลุ่มแปลงใหญ่ใหม่ สำหรับเกษตรกรทำข้าวอินทรีย์มีการผลิตน้ำหมักไว้ใช้ในการปลูกข้าวจากโครงการวิจัยมีการนำเห็ดมาเลี้ยงในทุ่งนาเป็นอาหารสัตว์ ปัจจุบันมีการปลูกปอเทืองไกลบในพื้นที่ของวัด 24 ไร่ ทั้งหมดขอขอบคุณคณะวิจัยและเจ้าหน้าที่ชลประทานที่ทำให้คลอง 1L, MC ถึงจังหวัดสุโขทัยมีความสามัคคีร่วมกันทั้ง 15 กลุ่ม เป็นระยะเวลา 2 ปีแล้ว

คุณมานพ คงจันทร์ กล่าวว่า สบ.1 มีพื้นที่ทั้งหมด 15 ตำบล ครอบคลุม 2 จังหวัด คือ จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดสุโขทัย พื้นที่ 250,000 กว่าไร่ รวมทั้งนอกเขตชลประทาน ขณะที่ สบ.2, 3 มีพื้นที่ 100,000 กว่าไร่/สบ. มีการแย่งน้ำมากจากการไม่ลงรอยกัน ผลจากการอบรมที่จังหวัดพิษณุโลกและการประชุมที่ไม่ใหญ่รีสอร์ท จังหวัดกำแพงเพชร จึงมีการจัดเวทีประชาคมทุกเดือน โดยการชวนผู้นำกลุ่มเข้าร่วมประชุมเดือนละ 1 ครั้ง นำเสนอปัญหาของกลุ่มมาแบ่งปันและพูดคุยร่วมกัน ทำให้ทุกตำบลรับทราบและนำปัญหาามาไกล่เกลี่ยร่วมกันทุกตำบล ทำให้ในปัจจุบันไม่มีปัญหาแย่งน้ำกัน

## **สบ.2 ตำบลหนองหลวง**

ตัวแทนตำบลหนองหลวง กล่าวว่า กว่าจะดำเนินการมาได้ทุกวันนี ในอดีตการทำงานไม่สะดวก มีการเคลียร์คลองจนกว่าจะยอมรับผลประโยชน์ร่วมกัน ตำบลหนองหลวงมีบ่อบาดาล หากไม่มีน้ำผ่าน การขุดบ่อบาดาลจะต้องขุดลึกเพิ่มขึ้น เมื่อได้รับประชาสัมพันธ์จากโครงการวิจัย เห็นความสำคัญ แต่ผู้นำยังไม่เห็นความสำคัญ นายก อบต.เห็นความสำคัญ จึงดำเนินงานจากตำบลเขาคิริสหนองโสน มายังตำบลหนองหลวง กว้าน้ำจะไหลเข้าสู่บึงล้ามะโกรกได้ยากมาก เมื่อมีการประชาสัมพันธ์/มีการขุดคลองร่วมกัน เข้ามาขุดลอกที่อำเภอรานกระต่ายเพื่อให้น้ำไหลได้สะดวก ตำบลหนองหลวงได้รับงบประมาณจากโรงงานน้ำมัน แต่ไม่สามารถปล่อยน้ำเข้าเขตอื่นได้ จึงประสาน ผวจ.ในการบริหารจัดการน้ำ คลองกว้างแต่ไม่ได้ใช้น้ำ เพราะเป็นดินทรายทั้งคลองในหมู่ 8-15 เป็นทรายทั้งหมด ชาวบ้านทำนาลำบาก จึงปลูกพืชใช้น้ำน้อย มีการใช้น้ำจากบ่อบาดาล ปีที่ผ่านมา-ปีนี้ มีสถานการณ์น้ำท่วมอ้อยและข้าวจากคลองที่ไม่เคยมีน้ำมาก่อนมีน้ำ ไม่มีการใช้น้ำจากท่อพญานาคเพราะดึงน้ำบาดาลมาใช้ได้เนื่องจากมีน้ำใต้ดินดี

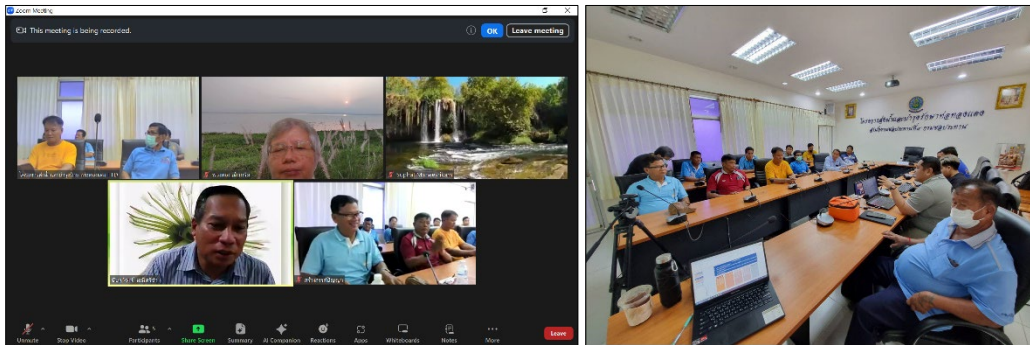
คุณนุพงษ์ พลแก่ง กล่าวว่า ปัจจุบันปีที่ผ่านมาโครงการชลประทานท่อทองแดงมีน้ำดีจากการตาดคลอง ปีนี้มีการปลูกข้าวโพด ข้าว ถั่ว ได้ดีขึ้น การปลูกปอเทืองจะทำเมื่อน้ำน้อย ทำให้ชาวบ้านมีรายได้และเป็นความหวังของพี่น้อง ขอขอบคุณโครงการชลประทานท่อทองแดงที่ทำให้เกษตรกรได้รับน้ำเป็นอย่างดี ส่งผลให้ชาวบ้านมีรายได้ และขอบคุณคุณคุณปานเนตร สุขสว่าง ที่มาให้ความรู้เรื่องอาชีพ ส่งผลให้ชาวบ้านอยู่ดีกินดีจากโครงการวิจัย

คุณปานเนตร สุขสว่าง กล่าวเสริมว่า จากการดำเนินโครงการกลุ่มผู้ใช้น้ำ ครั้งแรกตำบลหนองหลวงทดลองปลูก เห็ด เห็ด เห็ด เห็ด และปลูกปอเทือง เนื่องจากมีพื้นที่กว้างมาก น้ำท่วม และแล้งสุด มีการปลูกพืชหลากหลาย มีการปลูกเห็ดแดงไป 3 หมู่บ้าน สร้างรายได้จากการขายผ่านออนไลน์ เมื่ออากาศแห้งแล้งทำให้เห็ดแดงยุบตัวลง สำหรับการเลี้ยงไส้เดือนไม่ประสบความสำเร็จ และมีการปลูกปอเทืองขายคืนได้ราคาดี แต่ปีนี้ราคาข้าวโพดดีจึงปรับเปลี่ยนพืช

คุณประเดิน หนองหลวง กล่าวว่า จากการขอน้ำไปที่ตำบลลานกระบือและตำบลพรานกระต่าย ทำให้การบริหารจัดการน้ำดีขึ้น

คุณนุพงษ์ พลแก่ง กล่าวว่า พื้นที่หมู่ 12 ตำบลหนองหลวง ต้องมีการอัดน้ำจากประตู กม.7 และ กม.9 ส่งน้ำเข้าหมู่ 10 ตำบลสระแก้ว ระยะทาง 6 กม. จึงจะนำน้ำไปใช้ได้ ปล่อยน้ำล้นช่วง กม.7 ตำบลลานกระบือ เดิมตำบลสระแก้วดูบานประตู กม.3 ตำบลลานกระบือกลับมาเปิดประตูน้ำและตำบลสระแก้วมาเปิดบ้าง หลังจากที่คุณมานพ คงจันทร์ เจ้าหน้าที่ สบ.1 มาจัดรอบเวรเปิด 12 วัน และปิด 17 วัน ในช่วงแรกยังปล่อยน้ำไม่สอดคล้องกับการใช้น้ำมากนัก มีการประสานงานเป็นรอบเวร การบริหารจัดการน้ำยังไม่เพียงพอ ช่วงแรกให้ต้นน้ำ ช่วงกลางน้ำ และช่วงปลายน้ำตามลำดับ จาก กม.3, 5, 7, 9, 11 เดิมยังไม่ได้เป็นผู้นำในหมู่บ้านก็ไม่ได้สนใจ เมื่อเห็นปัญหาจึงมีการทำกรงครอบ มีการอัดน้ำไปใช้ และปัจจุบันเมื่อมีการประสานงานร่วมกับคุณมานพ คงจันทร์ ทำให้สามารถปรับรอบเวรทุก 3-4 วัน ได้ตรงตามความต้องการการใช้น้ำ

จากนั้น คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กร ผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด กำแพงเพชรและการขับเคลื่อน ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 กล่าวว่ กิจกรรมวันที่ 13 มีนาคม 2567 มีความสำคัญมาก ยังมีอีก 2-3 โครงการชลประทานในจังหวัดกำแพงเพชรที่ยังไม่ได้ทำงานวิจัย ตลอดระยะเวลา 3 ปี ที่ผ่านมา ต้องรอผลลัพธ์ ผลสำเร็จ ครั้งแรกพบกันที่จังหวัดพิษณุโลก ผอ.สุทธิชัย ไพรสันต์ และได้รับช่วงการดำเนินงานต่อมายัง ผอ.ชวรินทร์ สุภาษา ที่ให้ความสำคัญอย่างจริงจัง จนประสบความสำเร็จในการบริหารจัดการน้ำ ปัจจุบันจังหวัดกำแพงเพชรแจ้ง ว่ามีการประท้วงที่หน้าศาลากลางจังหวัดแล้ว ดังที่ทุกท่านในห้องประชุมได้สัมผัสว่าได้ผลดี แต่หัวหน้าส่วนหรือหน่วยงานราชการ ในจังหวัดกำแพงเพชร พื้นที่จังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก ยังไม่ได้รับรู้มากนัก ทีมวิจัยจึงมีการสื่อสารการบริหารจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วมที่ ส่งผลให้เกษตรกรอยู่ดีกินดี เจ้าหน้าที่ชลประทานทำงานกับกลุ่มผู้ใช้น้ำจนลดความขัดแย้งได้ มีกลไกเปิด-ปิดประตู และใช้ เทคโนโลยีกับการบริหารจัดการน้ำร่วมกับคนในพื้นที่ หลายหน่วยงานยังไม่เชื่อถือมากนัก จึงมีการชวนหน่วยงานมาเรียนรู้ กระบวนการดำเนินงานของโครงการชลประทานท่อทองแดง ขอให้ทุกท่านต้อนรับหน่วยงานที่มาดูงานและพบกันในวันที่ 13 มีนาคม 2567 จากการนำเสนอของทุกท่าน มีคุณปานเนตร สุขสว่าง ลงพื้นที่ประสานงาน และขอฝากเจ้าหน้าที่ สป.1-3 ที่ลง ทำงานอย่างใกล้ชิดกับชาวบ้าน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความขัดแย้งขึ้นใหม่ ควรมีการประชุมอย่างต่อเนื่องช่วยลดความขัดแย้ง รวมทั้งต้องมีการใช้ข้อมูลในการพูดคุย สร้างอาชีพจากทุนที่มีในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง แม้ว่าไม่มีทีมวิจัยลงพื้นที่ทุกท่านก็ยัง จำเป็นต้องขับเคลื่อนงานอย่างต่อเนื่อง



จากตัวอย่างการทำงานวิจัยเรื่องการบริหารจัดการน้ำในจังหวัดสมุทรสงคราม ตั้งแต่ปี 2545-ปัจจุบัน แต่ชาวบ้าน ดำเนินงานต่อเนื่องไม่ได้ ตนเองจึงต้องประสานงานไปยังเจ้าหน้าที่กรมชลประทานและลงพูดคุยเมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ 2567 หากมีการพูดคุยร่วมกันจะได้ไม่ต้องส่งเรื่องไปถึงผู้ใหญ่ในกรมชลประทานหรือในพื้นที่ ที่ผ่านมามีความขัดแย้งเกิดจากความไม่เข้าใจ ร่วมกัน แต่เมื่อมีการส่งน้ำจากพื้นที่ปลายคลองก่อน และทยอยส่งในช่วงต้นคลองทำให้ได้น้ำอย่างทั่วถึง เมื่อขาดน้ำจะส่งน้ำให้ต้น คลองได้เพราะไม่ต้องดันน้ำไปไกล สามารถปรึกษาหารือร่วมกัน เก็บน้ำไว้ใช้ในชวงน้ำขาดแคลน และทีมวิจัยต้องการเห็นการบริหารจัดการน้ำที่ดี มีน้ำอุดมสมบูรณ์ และมีการจัดสรรแบ่งน้ำกันในทุกปี ซึ่งคนรุ่นใหม่หรือคนที่ไม่ได้เข้าร่วมกระบวนการอย่าง ต่อเนื่องมักจะมองประโยชน์ส่วนตัว จะทำอย่างไรให้คนเหล่านี้เข้าใจและเป็นกระแสหลักเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จึงต้องสร้าง ความเข้าใจให้กับคนเหล่านี้ การนำเสนองานในครั้งนี้จึงเป็นตัวอย่างกับหน่วยงานและภาคีเครือข่ายในจังหวัดกำแพงเพชร สำหรับ ทีมวิจัยจะต้องทำงานในจังหวัดกำแพงเพชรอีกระยะหนึ่งเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำอย่างมั่นคงต่อไป โดยมีคุณปานเนตร สุข สว่าง ประสานงานในพื้นที่ และพูดคุยเพื่อวางแผนการศึกษาดูงานในวันที่ 13 มีนาคม 2567 ร่วมกัน



- จากนั้น คุณคาร์ณ นิมนองค์ ปรีक्षाเรื่องการประสานงานการศึกษาดูงานในวันที่ 13 มีนาคม 2567 ร่วมกัน ดังนี้
- 1) คุณชินวรัตน์ มณีศรีชา : ควรมีการนำเสนอให้เห็นรูปธรรมตลอดทั้งระบบสายน้ำ ตำบลหนองไม้กอง (ปลายน้ำ) ได้รับน้ำจากตำบลสระแก้ว (ต้นน้ำ) และตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล (กลางน้ำ) ซึ่งเมื่อเกิดการแบ่งปันกัน ทำให้ได้รับน้ำอย่างทั่วถึงกัน ขอให้สะท้อนมุมมองไปรวมที่ตำบลหนองไม้กอง
  - 2) คุณวัลลภ คันศร : ขอให้เห็นภาพรวมทั้ง 5 ตำบล ส่งตัวแทนมาครบที่โครงการชลประทานท่อทองแดงในช่วงเช้า และช่วงบ่ายเดินทางลงพื้นที่ตำบลหนองไม้กอง เพื่อถ่ายถอดองค์ความรู้ร่วมกันจนเกิดการบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสื่อสารสู่องค์กรร่วมกัน เล่าตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ซึ่งตำบลหนองไม้กองหนองไม้แดง และตำบลโทรงามเป็นพื้นที่ขาดแคลนน้ำมาก กระบวนการดำเนินงานบริหารจัดการน้ำที่ผ่านมา นำไปสู่การพัฒนาตำบลในสายน้ำเดียวกันอย่างทั่วถึง
  - 3) คุณสุชาติ กาละภักดี : การวางท่อลอดเหลี่ยม ทำให้น้ำไหลมาถึงตำบลหนองไม้กองอย่างเพียงพอ ซึ่งสร้างงานในคลองเล็กแต่ขุดคลองใหญ่จะเกิดปัญหาบล็อกตัน เมื่อมีการวางท่อทำให้จัดการน้ำได้ อยากรู้บล็อกขนาดใหญ่จะช่วยเรื่องการบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในพื้นที่ตำบลหนองไม้กอง 3 ทอน ทุ่งมหาศาล และตำบลโพธิ์สวัสดิ์ จะช่วยให้น้ำไหลได้อย่างเป็นระบบ
  - 4) คุณนพรัตน์ ขอนดอก : ขอให้คุณวัลลภ คันศร ช่วยผลักดันประตูน้ำเก่าที่ยังไม่ได้ขุดคลอง ทำให้น้ำท่วมตำบลสระแก้ว หากสร้างบล็อกขนาดใหญ่ น้ำจะไหลไปยังตำบลหนองไม้กองได้ดี ซึ่งโพธิ์สวัสดิ์อาศัยน้ำเก็บ ในหมู่ 3 มีการขุดคลองแก้มลิง หมู่ 10, 12 ไม่มีแก้มลิง จะทำให้ตำบลสระแก้วไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วม และทำให้น้ำไหลไปปลายน้ำได้สะดวก
  - 5) คุณสมุทรร ถาวร : บ้านแม่ยี่อมีการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ 20 กว่าแห่ง ทำให้น้ำไหลตลอด ไม่ต้องใช้น้ำมันเหมือนเดิม ลดค่าใช้จ่ายในการสูบน้ำ และมีน้ำในดินเพิ่มขึ้น
  - 6) ควรทำสะดือคลอง/สะดือสระ เพื่อสะสมน้ำใต้ดินได้ดีมาก ก่อนถึงตำบลหนองไม้กอง ขุดคลองลึก 12 เมตร ทำให้น้ำใต้ดินเพิ่มขึ้น เมื่อตาดคลองจะเจาะรูทำให้น้ำซึมลงดินร่วมด้วย
  - 7) คุณวัลลภ คันศร : ขอให้แต่ละตำบลได้นำเสนอของโครงการที่อยากทำ เพื่อจัดทำแผนและเขียนโครงการเข้าสู่โครงการชลประทานท่อทองแดง ซึ่งตำบลหนองหลวงน่าจะต้องใช้เทคโนโลยีนำน้ำเข้าคลอง สรุปสุดท้ายจัดทำเป็นโครงการแต่ละตำบลเป็นภาพรวมของโครงการชลประทานท่อทองแดง หากโครงการชลประทานท่อทองแดงทำไม่ได้สามารถส่งโครงการต่อ สททช. ต่อไป
  - 8) คุณนพรัตน์ ขอนดอก : ขอให้ทำโครงการที่ไม่ต้องปิดบานประตูทั้ง 3 จุด

- 9) คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า การศึกษาดูงานครั้งนี้จะมีจุดหมาย 1. เชิญอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรมาดูงาน หากมีแผนงานโครงการ อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรจะได้รับทราบและพิจารณา Sign off 1 2. เชิญพลังงานจังหวัดกำแพงเพชรมาดูงานร่วมด้วย ในอนาคตจะได้มีการสนับสนุนพลังงานแสงอาทิตย์ให้กับชุมชนต่อไป 3. กำลังประสานงาน พวจ.ในบทบาทประธานอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรให้มารับทราบร่วมด้วย

คุณคำณ นิมอนงค์ นำเสนอปรับกำหนดการเปลี่ยนแปลงช่วงเวลา 10.00 – 14.00 น. ดังรายละเอียดต่อไปนี้

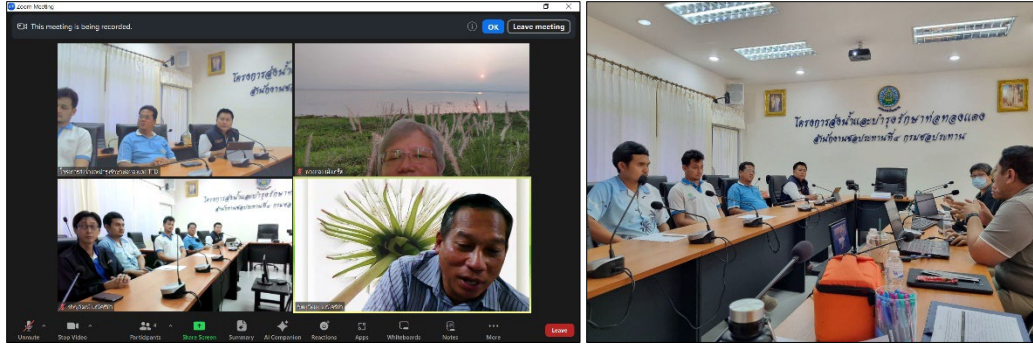
10.00 – 11.30 น.	นำเสนอรูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ
	<ul style="list-style-type: none"><li>➢ การใช้เทคโนโลยี - วิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมที่เหมาะสม</li><li>➢ บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่โครงการในการพัฒนากลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำแบบมีส่วนร่วม</li></ul>
11.30 – 12.00 น.	ลงพื้นที่จุดที่ 1 ประดูระบายน้ำที่ควบคุมผ่านระบบการปิด-เปิดบานประตูรับน้ำอัตโนมัติ
12.00 – 13.00 น.	พักทานอาหารกลางวัน
13.00 – 13.40 น.	ลงพื้นที่จุดที่ 2 ออกเดินทางจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงถึงกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง
13.40 – 14.00 น.	ลงพื้นที่ต้นแบบการจัดการน้ำโดยชุมชน (จุดแม่ยี่อ) และการประกอบอาชีพ

#### ข้อเสนอแนะ

- 1) ช่วง 10.00-11.00 น. ขอให้แกนนำตำบลได้ร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมด้วย
- 2) วันที่ 13 มีนาคม 2567 ขอให้คนที่เข้าร่วมประชุมในวันนี้มาร่วมด้วย และสามารถหาคนเสริมเพิ่มเติมได้
- 3) ช่วงเสนอแผนแต่ละหมู่บ้าน ขอให้คนหลักในวันนี้ทั้ง 5 คน เป็นผู้นำเสนอ
- 4) หลังจากนี้คุณอรธิตา นามศิริ และคุณวีรวรรณ ดวงแข จะประสานขอรูปเพื่อจัดทำข้อมูลนำเสนอในวันที่ 13 มีนาคม 2567
- 5) แผนทั้ง 5 ตำบล ขอรายละเอียดของแผนให้คุณปานเนตร สุขสว่าง ภายใน วันที่ 7 มีนาคม 2567 เพื่อนำเสนอใน ppt.ร่วมด้วย

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวขอบคุณทีมงานโครงการชลประทานท่อทองแดง ที่เข้าร่วมประสานการบริหารจัดการน้ำอย่างดีเสมอมา ช่วงบ่ายจะได้พูดคุยร่วมกันอีกครั้งหนึ่ง

ช่วงบ่าย คุณคำณ นิมอนงค์ มีการนำเสนอกำหนดการการศึกษาดูงานในวันที่ 13 มีนาคม 2567 ให้กับเจ้าหน้าที่ จน.สบ. โครงการบำรุงรักษาส่งน้ำท่อทองแดงกำแพงเพชร เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะร่วมกัน ดังนี้



ข้อเสนอแนะจากเจ้าหน้าที่ชลประทาน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงกำแพงเพชร

- 1) ปัจจุบันมีผู้เข้าร่วมประมาณ 60 ท่าน ยังไม่รวมโครงการชลประทานในจังหวัดสุโขทัยและจังหวัดพิจิตร และจากจังหวัดใกล้เคียง หากทราบจำนวนที่แท้จริงจะแจ้งอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งสถานที่ที่จะจัดที่ศาลาภิรมย์
- 2) การนำเสนอมี 2 หัวข้อ คือ 1. การใช้เทคโนโลยี - วิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรมที่เหมาะสม และ 2. บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่โครงการในการพัฒนากลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำแบบมีส่วนร่วม โดยจะมี ppt. ที่นำมาเบื้องต้น สามารถปรับแก้ไขได้

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ นำเสนอว่าการดำเนินงานวิจัยในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ประกอบด้วย 3 โครงการวิจัย คือ 1. โครงการใช้ AI ในการคำนวณปริมาณการส่งน้ำและการวัดความชื้น 120 จุด ของ ผศ.ดร.ภาณุวัฒน์ ปิ่นทอง 2. โครงการกระบวนการมีส่วนร่วมในการทำงานกับชุมชนของเจ้าหน้าที่ชลประทานท่อทองแดงในการทำงานร่วมกับชาวบ้านของทีมวิจัย และ 3. โครงการศึกษาน้ำใต้ดินและมีการประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานท่อทองแดง ระยะที่ 1-2 ของ รศ.ดร.ทวนทัน กิจไพศาลสกุล ซึ่ง phase หนึ่ง จะมีการทำงานที่โครงการวังบัว ของ ผศ.ดร.ภาณุวัฒน์ ปิ่นทอง เพิ่ม (อยู่ระหว่างการรออนุมัติ) ในส่วนของทีมวิจัยจะมีการทำแผนน้ำจังหวัดกำแพงเพชร ขอให้มีการจัดกิจกรรมดูงาน โดยใช้โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงเป็นจุดตั้งต้นในการทำงานที่สามารถส่งน้ำและสร้างการมีส่วนร่วมในการสร้างรายได้จากการจัดการน้ำ เพื่อจัดทำแผนงานอย่างมีความเข้าใจตั้งแต่ sign off 1 ของอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร ในช่วงเข้าได้มีการพูดคุยกับแกนนำกลุ่มผู้ใช้น้ำ 5 ตำบล จนเห็นรูปธรรมการบริหารจัดการน้ำทั้งช่วงต้นน้ำ-กลางน้ำ-ปลายน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ จึงขอให้เจ้าหน้าที่ชลประทานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงมีการนำเสนอเรื่องบทบาทของเจ้าหน้าที่ชลประทานในการดำเนินงานที่มีการใช้เทคโนโลยีร่วมกับตัวแทน กลุ่มผู้ใช้น้ำ 5 ตำบล ที่เข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดังรายละเอียดการปรับกำหนดการใหม่ช่วง 10.00 - 11.30 น.

10.00 - 11.00 น. การนำเสนอรูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

- โครงการพัฒนาเทคโนโลยีเต็มรูปแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทานท่อทองแดง
- บทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่โครงการในการพัฒนากลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำแบบมีส่วนร่วม-ผลลัพธ์

11.00 - 11.30 น. เปิดเวทีแลกเปลี่ยนแกนนำ 5 ตำบล ร่วมสะท้อนผลลัพธ์ (ชาวบ้าน)

จากนั้น คุณอภิรักษ์ จ่าพันธุ์ นำเสนอโครงการพัฒนาเทคโนโลยีเต็มรูปแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทานท่อทองแดง มีการจัดทำ IOT ในการบริหารจัดการน้ำ และการใช้สมาร์ตโฟนในการเปิด-ปิดประตู และลงพื้นที่ ที่มาที่ไปของการใช้ IOT เกิดจากการพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำจาก semi scale ไปเป็น



full scale เพื่อบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ และแก้ไขรูปแบบการจัดการน้ำในพื้นที่อย่างเชื่อมโยง โดยมีส่วนร่วมระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ห้องตรวจในการวัดการใช้น้ำรายแปลงและติดตามการใช้น้ำรายแปลงและต้นทุนการเกษตร ดำเนินงาน 20 โชน ของ สป.1-3 รวม 550,688 ไร่ ครอบคลุมจังหวัดกำแพงเพชร สุโขทัย และจังหวัดพิจิตร โดยมีวัตถุประสงค์ ผลผลิต และผลลัพธ์ ดังนี้

## ที่มาและปัญหา (ส่วนขยาย)



พัฒนาระบบการจัดการน้ำจาก Semi เป็น Full-Scaled automatic control โดยควบคุมทั้งโครงการ

➔

รูปแบบการส่งน้ำเป็นแบบแก้ไขข้อผิดพลาด/ เพื่อส่งน้ำให้กับพื้นที่เพาะปลูกไปแล้ว

➔

ขาดการเชื่อมโยง/ Integrated รูปแบบการเข้าทั้งหมดระบบธนาคาร และคลองธรรมชาติ



เกษตรกร



เจ้าหน้าที่

NEGOTIATION

- วัตถุประสงค์การใช้งานรายแปลง
- ลดความขัดแย้งในการใช้น้ำของเกษตรกรและการส่งน้ำของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ
- ติดตามการใช้น้ำในระดับแปลงเกษตรกรและโครงการ
- ติดตามการใช้งบประมาณ/ต้นทุนในการทำเกษตรกรรม

**Full-Scaled automatic control**

- ✦ แบบจำลองประมวลสถานการณ์น้ำแบบ real-time ในระดับแปลงเกษตรกรและระดับโครงการชลประทาน
- ✦ ระบบประเมินสถานการณ์น้ำที่ระบุแบบเพื่อการจัดการน้ำที่สมบูรณ์แบบทั้งโครงการ
- ✦ ทดสอบระบบการบริหารจัดการน้ำเต็มรูปแบบ





วัตถุประสงค์	ลำดับ	ผลผลิต	ผลลัพธ์
<p>1. พัฒนาระบบการติดตามและประมวลสถานการณ์น้ำผิวดินในระบบชลประทานร่วมกับการใช้น้ำได้ดินเพื่อวิเคราะห์สมมูลน้ำแบบพลศาสตร์ในระดับแปลงเกษตรกรของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้องตรวจ (ส่วนขยาย)</p>	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เทคโนโลยีเครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำแบบ Real-time จำนวน 13 จุด</li> <li>• เทคโนโลยีเครื่องมือควบคุมสู่การเปิด-ปิดประตูรับน้ำ/ อาคารบังคับน้ำเข้าพื้นที่ชลประทานแบบอัตโนมัติ 4 จุด</li> </ul>	<p><b>เครื่องมือบริหารจัดการน้ำที่สามารถติดตามระดับน้ำได้แบบ Real-time และสามารถควบคุมน้ำได้แบบอัตโนมัติทั้งในคลองส่งน้ำสายหลักและคลองส่งน้ำสายย่อย</b></p> <p>เพื่อเป็นการเพิ่มความแม่นยำในการส่งน้ำและการควบคุมน้ำให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการ ให้อุทธรณ์ประเมินระยะเวลาการเดินทางของน้ำและปริมาณน้ำที่ส่งเข้าพื้นที่อย่างแน่ชัด</p>
<p>2. พัฒนาและติดตั้งเครื่องมือการบริหารจัดการน้ำในคลองส่งน้ำสายย่อยและคลองธรรมชาติ พร้อมเชื่อมโยงระบบการติดตาม ประมวลผล และสั่งการเครื่องมือการบริหารจัดการน้ำแบบอัตโนมัติ (เชื่อมโยงกับระบบเดิมที่พัฒนาแล้วในระยะที่ 1)</p>	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบฐานข้อมูลและแผนที่การใช้น้ำเกษตรกรกรรมและแผนที่พื้นที่เกษตรกรกรรม</li> <li>• ระบบรายงานข้อมูลระดับน้ำและระบุควบคุมสั่งการปริมาณน้ำผ่านอาคารบังคับน้ำเข้าพื้นที่ชลประทานในรูปแบบเวบไซท์</li> </ul>	<p><b>แบบจำลองประมวลสถานการณ์น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงข้อมูล Real-time</b></p> <p>จากเครื่องมือที่ติดตั้งจากส่วนต่อขยาย และจากระบบที่มีอยู่เดิม โดยสามารถติดตาม ประมวลผลข้อมูล และจำลองการใช้น้ำจากแหล่งน้ำศาลา แหล่งน้ำธรรมชาติ และน้ำชลประทาน</p>
<p>3. พัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการน้ำและพื้นที่เกษตรกรอย่างเต็มรูปแบบทั้งในระดับโครงการชลประทานและระดับแปลงเกษตรกรกรรมของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาห้องตรวจ</p>	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบปฏิบัติการน้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำ/ การส่งน้ำชลประทาน ที่รวมการใช้น้ำผิวดินและน้ำใต้ดินสำหรับการทำเกษตรกรรม</li> <li>• การเชื่อมโยงผลการปฏิบัติงานร่วมกับแผนงานอื่นและผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบจากทดสอบการใช้งานจริง</li> </ul>	<p><b>พื้นที่เกษตรกรต้นแบบครอบคลุม 20 โชนการใช้น้ำทั้งโครงการฯ ที่ห้องตรวจ</b></p> <p>ตั้งแต่ต้นคลอง กลางคลอง จนถึงพื้นที่ห่างไกลปลายคลอง มีรูปแบบการบริหารจัดการน้ำตามเป้าหมายของงานวิจัย ภายใต้การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการเรียนรู้และร่วมปฏิบัติในการใช้น้ำ</p>

ผลผลิตและผลสำเร็จจากโครงการวิจัยเน้น 3 ส่วน คือ Hardware, Software, Peopeware ดังแผนภาพ

## ผลผลิตและผลสำเร็จจากโครงการวิจัย

### Hardware

พัฒนาระบบควบคุมการส่งน้ำ การวัดระดับน้ำแบบอัตโนมัติ

- ระบบควบคุมการส่งน้ำแบบอัตโนมัติ 6 จุด
- ระบบการวัดระดับน้ำในคลองส่งน้ำสายหลัก และสายย่อย 21 จุด
- ระบบการวัดความชื้นดิน 120 จุด

สถานีวัดน้ำ

สถานีวัดน้ำ

สถานีวัดน้ำ

### Software

พัฒนาระบบประมวลผลสถานการณ์และปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำ

- เว็บไซต์ระบบประมวลผลสถานการณ์และปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำ
- โปรแกรมคอมพิวเตอร์ระบบประมวลผลสถานการณ์
- การแจ้งเตือนฉุกเฉินทูลธรณ์ Line Notify

### Peopware

ทดสอบการใช้งานระบบและถ่ายทอดการใช้งานเทคโนโลยีแก่เจ้าหน้าที่โครงการชลประทานและบำรุงรักษาคลองชลประทาน

- ประเมินประสิทธิภาพการส่งน้ำจริง เทียบกับการใช้จากระบบอัตโนมัติ
- อบรมและถ่ายทอดการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่โครงการชลประทานและบำรุงรักษาใช้ระบบร่วมกับเจ้าหน้าที่โครงการ จำนวน 63 ถึง 64
- ทดสอบระบบการคาดการณ์น้ำขังสูงสุดถึง 64/65 และใช้จากระบบประเมินการส่งน้ำ รวมถึงได้ข้อมูลพื้นที่ส่งน้ำถูกต้อง
- วางแผนเก็บน้ำและลดความเสียหายปลูกในช่วยฤดูฝน 65

ลดปริมาณการสูญเสียในการจัดการน้ำ เขื่อนที่ชลประทาน โดยเฉลี่ยร้อยละ 15

โครงการวิจัยมีการติดตั้งเครื่องมือและเทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำและมีรูปแบบของเว็บไซต์ระบบประมวลผลสถานการณ์น้ำและปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำ โดยการใช้ smartphone ในการเปิด-ปิดประตูน้ำ และมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและบำรุงรักษาต่อยอด โดยมีผู้เข้าร่วมในส่วนของโครงการชลประทานต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง ให้ความสนใจ ในช่วงแล้งปี 2566/2567 มีปริมาณน้ำที่ส่งและที่ระบบคำนวณผ่านการปฏิบัติการจริง สามารถลดการใช้น้ำได้ 13.80% ใกล้เคียงกับวัตถุประสงค์ของโครงการหลักที่กำหนดไว้

## เครื่องมือและเทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำ

### เครื่องมือการบริหารจัดการน้ำและพื้นที่เกษตรกรรม

ระบบควบคุมการส่งน้ำแบบอัตโนมัติ ทรบ. 6 จุด และสถานีวัดระดับน้ำ 21 จุด

ศูนย์วิจัยโครงการน้ำ มท.



- 2) คุณอภิรักษ์ จำพันดุง : จากการดูงานของรองอธิบดีกรมชลประทาน เสนอแนะให้จัดทำแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน เรื่องของเทคโนโลยีหากเสียจะให้ช่างกลแก้ไข ส่วนระบบเชิงลึกจะให้ทีมวิจัยดำเนินการแก้ไขร่วมด้วย
- 3) คุณชินนุวัฒน์ มณีศรีขำ : เป็นเรื่องดีที่ทีมวิจัยจะได้ดำเนินงานร่วมกันกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงอย่างต่อเนื่อง การนำเสนอดีและขอให้เพิ่มเติมในส่วนของการมีส่วนร่วมด้วย
- 4) คุณอภิรักษ์ จำพันดุง : เมื่อปีที่ผ่านมามีโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงมีการส่งเข้าประกวดรางวัลการมีส่วนร่วมของตำบลถ้ากระทรวงจนได้รางวัลชมเชยในปี 2566 เป็นครั้งแรก มีการนำเสนอ IOT การใช้เทคโนโลยีและการมีส่วนร่วม ปีนี้จะส่งเข้าประกวดอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งคุณชินนุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า หากมีการส่งเข้าประกวดในปีนี้ ควรมีการวางแผนร่วมกันก่อนส่งเข้าประกวด
- 5) คุณสมเกียรติ อุปการะ : ในส่วนของบทบาทหน้าที่เจ้าหน้าที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงจะใช้ตอนเข้าร่วมโครงการเพื่อให้โครงการชลประทานอื่นได้รับรู้ ผาก จน.ให้จัดทำ ppt. นำเสนอเพิ่มเติม สำหรับค่าใช้จ่ายในการใช้งานของโครงการ IOT ในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงเป็นค่าอินเตอร์เน็ต 3-4 แสนบาท/ปี ค่าบำรุงรักษาและซ่อมแซม 5 แสนกว่าบาท/ปี
- 6) คุณชินนุวัฒน์ มณีศรีขำ : เวทีที่พิษณุโลกเป็น key factor สำคัญในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วม ต้องมีการจัดกระบวนการจนเกิดความเข้าใจร่วมกัน ขอให้เพิ่มเติมการมีส่วนร่วมตั้งแต่ระดับ 1 คือ การอบรมที่จังหวัดพิษณุโลก และทีมวิจัยได้นำกระบวนการในโครงการนี้ไปใช้ในหลายพื้นที่จนประสบความสำเร็จ ซึ่งกองการมีส่วนร่วมของกรมชลประทานมีกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมอยู่แล้ว สามารถดำเนินงานได้จริง จะเสริมในส่วนนี้ให้ด้วย แต่โครงการท่อทองแดงที่ทีมวิจัยจากภายนอกมีการทำให้ตั้งแต่แรก

#### ด้านการจัดการ

- 1) สถานที่จัดประชุม : ใช้อาคารริมน้ำ มีจอ projector และจัดโต๊ะล้อมเป็นรูปตัว U
- 2) อาหารกลางวันและอาหารว่าง : ติดต่อกันผ่านกอล์ฟ
- 3) สื่อ : ทีมวิจัยทำโปสเตอร์โครงการให้ผู้เข้าร่วมอ่านร่วมด้วย และตัดต่อคลิปเพื่อทำให้เห็นภาพรวมในการดำเนินโครงการ ส่วนโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงจะจัดทำสื่อเพิ่มเติม สามารถแจ้งทีมวิจัยได้ มีงบประมาณสนับสนุนได้
- 4) จดหมายเชิญ : ผากเรียน ผอ.โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง

ช่วงท้ายของการประชุมที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง คุณชินนุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวขอบคุณ จน. วศ. โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง และคาดว่าทีมวิจัยจะได้เข้าไปดำเนินงานต่อเนื่องในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว ซึ่งจะดำเนินงานร่วมกันต่อไป สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมสามารถพูดคุยกับทีมงานในพื้นที่ได้

หลังจากประชุมเสร็จสิ้น ทีมวิจัยมีการลงพื้นที่ตำบลหนองไม้กอง เพื่อพูดคุยเตรียมประเด็นและการจัดการโดยวันที่ 13 มีนาคม 2567 และมีเกษตรกร เจ้าของแปลงมาร่วมสะท้อนด้วยว่าได้ประโยชน์มากหลังบริหารจัดการน้ำ และการแก้ปัญหาเรื่องบล็อกเหลี่ยม ทำให้มีน้ำ สามารถทำเกษตรแบบผสมผสาน มีรายได้เพิ่ม (มีจดบันทึกเปรียบเทียบปีที่ไม่มีน้ำ - มีน้ำ) รวมทั้งการจัดทำสื่อร่วมกัน





ปิดประชุมเวลา 16.30 น.

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด  
ผู้บันทึกรายงานการประชุม  
นายชินวุฒน์ มณีศรีขำ  
ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม



สรุปรายงานการประชุม

การศึกษาดูงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง

“รูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ”  
โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงาน  
ภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและขับเคลื่อนภายใต้ยุทธศาสตร์

เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3

วันที่ 13 มีนาคม 2567 เวลา 09.00 – 15.30 น.

ณ ศาลาริมน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร  
ผ่านระบบออนไลน์ (FB live บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด)

รายชื่อผู้เข้าร่วม

1. นายชาติป	รุจนเสรี	ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร
2. นายสกุลเพชร	พิกุลประเสริฐ	หัวหน้าสำนักงานจังหวัดกำแพงเพชร
3. นายปิยะ	ประมุขสิง	ปลัดอำเภอขาณุวรลักษณบุรี จังหวัดกำแพงเพชร
4. นายโชคชัย	รักแก้ว	นายอำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร
5. นางสาวจรัสพร	จักขวงค์	สำนักงานทรัพยากรน้ำที่ 1
6. นายภูวดล	ธรรมบุตร	ที่ว่าการอำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร
7. นายธนกร	ธีรโพคิน	นักวิชาการปฏิรูปที่ดินชำนาญการ
8. นายจรัส	สวระน้อย	ปลัดอำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร
9. นายชินวุฒิ	จารุเสถียร	ปลัดอำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร
10. นายประเสริฐ	รานอก	ปลัดอำเภออาวุโสอำเภอโกสัมพีนคร จังหวัดกำแพงเพชร
11. นายพันธุ์ธิช	สีเทา	สำนักงานท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร
12. นายบุญธรรม	ปานเปี่ยมโภช	สำนักงานชลประทานที่ 4
13. นายกิตติพงษ์	ปานอ่อน	สำนักงานชลประทานที่ 4
14. นายเอกชัย	คำภาชี	โครงการชลประทานกำแพงเพชร
15. นายชวรินทร์	สุภาษา	ผู้อำนวยการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
16. นายสมเกียรติ	อุปการะ	หัวหน้าฝ่ายวิศวกรรม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
17. นายอภิรักษ์	จำพันดุง	หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
18. นายสิงหา	ศรีบุญมา	หัวหน้าฝ่ายช่างกล โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
19. นางจิราพร	เนื้อทองสยาม	เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
20. นายอรรถกร	ใจเสื่อ	เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
21. นายพิชัย	สุขหล้า	เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
22. นายภูริคุณ	ตามเพียร	เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
23. นางสาวรสชรินทร์	เชื่อนคำ	เจ้าหน้าที่ฝ่ายจัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
24. นายมานพ	คงจันทร์	เจ้าหน้าที่ สป. 1 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง
25. นายภาณุภาส	กลัดพันธุ์	หัวหน้าฝ่ายส่งน้ำและบำรุงรักษาที่ 1 โครงการชลประทานสุโขทัย
26. นายกิตติชัย	ปิ่น	วิศวกรชลประทานปฏิบัติการ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว
27. นายวิฑูร	เกิดอินทร์	โครงการชลประทานพิจิตร

28. นายนพรัตน์	สืบสิง	โครงการชลประทานพิจิตร
29. นายสุวรรณ	ทวิวงศ์	โครงการชลประทานพิจิตร
30. นายศิริวิทย์	แพงพฤษภูมิ	โครงการชลประทานพิจิตร
31. ส.ต.ท.ณัฐพล	ยิ้มมาก	อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร
32. นายจักรกฤษ	ทองมี	หัวหน้างาน 8 งานผลิต การประปาส่วนภูมิภาค สาขากำแพงเพชร
33. นายนที	อุดธา	นายช่างเครื่องกล 6
34. นายเสน่ห์	ทองหมู่	นายช่างเทคนิคชำนาญงาน พลังงานจังหวัดกำแพงเพชร
35. นางสาวทัดดาว	ธัญกรรม	เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ พลังงานจังหวัดกำแพงเพชร
36. นางสาวสุวิมล	ถาวรสุข	เจ้าหน้าที่ประสานงานโครงการ พลังงานจังหวัดกำแพงเพชร
37. นายประลองชัย	อันบุรี	นายช่างโยธาชำนาญการ สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร
38. นายพรชัย	จงมีความสุข	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกำแพงเพชร
39. นายอดิสร	ศิริสุทธิ	สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดกำแพงเพชร
40. นายเกษม	สีข้า	อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร ภาคประชาชน
41. ร.ต.ณัฐพล	ดำสนิท	รองหัวหน้าฝ่ายโครงการและงบประมาณ กอ.รมน.จังหวัดกำแพงเพชร
42. นางสาวประกายดาว	เรือนเงิน	ผู้อำนวยการกลุ่มประสานงานลุ่มแม่น้ำปิง
43. นางสาวชลธิกา	สถานแปง	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ สททช. ภาค 1
44. นายไพรัชช์	ศิริฐาน	ผู้อำนวยการกองช่าง อบต.ลานดอกไม้ จังหวัดกำแพงเพชร
45. นายนพรัตน์	ซอนดอก	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
46. นายสำรวย	เทียนชัย	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
47. นายสมศักดิ์	สุริโย	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
48. นายสุธน	แม่ทอง	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
49. นายนุพงษ์	พลเก่ง	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร
50. นายประเด็น	หนองหลวง	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร
51. นายจรัส	โพธิ์หวี	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
52. นายสมุทร	ถาวร	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
53. นายสุชาติ	กาละภักดี	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
54. นายกันตพันธ์	โพธิ์แย้ม	ประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
55. นายปฏิพนธ์	วรรณศิริ	กลุ่มผู้รับซื้อข้าว ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
56. นายน้อย	ปัญญา	กลุ่มผลิตสมุนไพร ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
57. นายทวี	กองทองนอก	รองประธานสภา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไม้กอง
58. นายเดชาพล	กลิ่นหอม	อาสาชลประทาน ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
59. นายมนัส	เขี้ยวน้อย	อาสาชลประทาน ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
60. นายธนวัฒน์	โตะขอนตอ	แกนนำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
61. นายโกมินทร์	เข้าโมลี	แกนนำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
62. นายสุทิน	เกนแก้ว	แกนนำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
63. นางสาวจันทร์จิรา	โฉมงาม	แกนนำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
64. นายพิศรินทร์	โพธิ์หวี	แกนนำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

65. นายไพฑูรย์	ปัตโรสงค์	แกนนำตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
66. นายสำลี	ไพโรจน์	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร
67. นายวัลลภ	คันศร	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
68. นายสุวิทย์	เทพศักดิ์	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
69. นายวิทยา	นุนาถ	กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
70. นายกิตติพงศ์	สีเหลือง	นายกองค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ดใต้ จังหวัดฉะเชิงเทรา
71. นายชวภณ	พ่วงเจริญ	รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ดใต้ จังหวัดฉะเชิงเทรา
72. นางสาวโสภิต	สิทรานนท์	ประธานกลุ่มพัฒนาสตรีตำบลเสม็ดใต้ จังหวัดฉะเชิงเทรา
73. นางวัชรินทร์	รูปหอม	นักวิเคราะห์นโยบายและแผนชำนาญการ องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ดใต้
74. นายศุภวิชญ์	เสงี่ยมงาม	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ดใต้
75. นางณัฐชรี	เมฆกระจำง	ผู้ช่วยนักวิเคราะห์นโยบายและแผน องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ดใต้
76. นายกษิ์เดช	พลอยประเสริฐ	ผู้ช่วยนายช่างโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ดใต้
77. นายสิรภาพ	สิทรานนท์	กลุ่มผู้ใช้น้ำคลองชลประทาน ซอย 4 ตำบลเสม็ดใต้ จังหวัดฉะเชิงเทรา
78. รศ.ดร.สุจริต	คุณธนกุลวงศ์	ประธานแผนงานวิจัยเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ
79. ผศ.ดร.ไพยม	สราภิรมย์	ผู้อำนวยการสถาบันทรัพยากรน้ำใต้ดิน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
80. นายพงษ์พีนิจ	พิณจลิศ	สถาบันทรัพยากรน้ำใต้ดิน มหาวิทยาลัยขอนแก่น
81. นายชิษณุวัฒน์	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
82. นายคำรณ	นิ่มอนงค์	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
83. นางสาวพวงทอง	เม็งเกร็ด	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
84. นายบุญรักษา	จ้อยจินดา	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
85. นางสาววีรวรรณ	ดวงแข	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
86. นายสุภัทร	มณีศรีขำ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
87. นางสาวอรธิดา	นามศิริ	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด
88. นางสาวปานเนตร	สุขสว่าง	บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด

เปิดประชุมเวลา 09.00 น.

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร และการขับเคลื่อน ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 เกริ่นนำถึงสถานการณ์การจัดการน้ำในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงว่า ช่วงแรกมีการแย่งน้ำกัน น้ำไม่พอใช้ มีการตามน้ำ และเพิ่มพื้นที่เพาะปลูกในเขตชลประทานจากพฤติกรรมการใช้น้ำแบบเดิม ผลจากการทำงานวิจัยภายใต้การสนับสนุนของ วช. ทำให้ลดน้ำต้นทุนลง 15% เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกันจึงขอเสนอคลิปสรุปผลการดำเนินงานเรื่องการขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร



เนื้อหาในคลิปเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเพื่อลดความขัดแย้ง ช่วยแก้ปัญหาในพื้นที่เรื่องน้ำต้นทุน การบริหารจัดการน้ำ และเครื่องมือจนเกิดการส่งน้ำของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ที่มีการนำนวัตกรรมในการบริหารจัดการน้ำมาใช้ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรและจังหวัดสุโขทัย มีการติดตั้งเครื่องวัดความชื้น การเก็บข้อมูลเพื่อวิเคราะห์การจัดสรรน้ำ ถ้าจัดสรรน้ำไม่เป็นไปตามแผนจะปรับแผนอย่างไร ลดเวลาในการจัดการน้ำจากการใช้แอปพลิเคชัน เทคโนโลยีทำให้เกิดความยุติธรรม ทำให้ทั้งเจ้าหน้าที่ชลประทานและเกษตรกรเห็นข้อมูลร่วมกัน เกษตรกรมีการวางแผนในการปลูกพืชและทำนาได้ผลผลิตข้าว 80-90 ถังต่อไร่ ขณะที่การจัดการน้ำของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง มีการบริหารจัดการน้ำจากเขื่อนภูมิพล น้ำผิวดิน น้ำใต้ดิน ทำให้เกิดการบริหารจัดการน้ำต้นทุนได้จากเขื่อนในช่วงที่จำเป็น ทำให้มีการใช้น้ำต้นทุนในเขื่อนลดลง ประหยัดน้ำ และเกิดการบริหารจัดการน้ำได้อย่างรวดเร็ว

งานวิจัยโครงการท่อทองแดงอยู่ในแผนงานยุทธศาสตร์ทางสังคมที่เน้นกระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดการน้ำในเขตชลประทาน ปีแรกฝึกอบรมการจัดการน้ำ มีการนำแกนนำชาวบ้านร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทานไปทำกระบวนการสร้างความสัมพันธ์ ทำให้เกิดข้อตกลงร่วมกันในการส่งน้ำจากปลายคลอง กลางน้ำ มาต้นน้ำ ได้อย่างทั่วถึงไม่มีปัญหา เดิมชุมชนมีการจัดการน้ำของแต่ละตำบลเป็นหลัก เมื่อเข้าร่วมกระบวนการมีส่วนร่วม ทำให้เกิดการจัดการน้ำทั้งช่วงต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ มีการจัดเวทีประชุมสัญจรและวางแผนน้ำร่วมกัน เมื่อชาวบ้านจัดการน้ำได้ มีการจัดทำแผนน้ำทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น จึงชวนเกษตรกรมาวิเคราะห์สมดุลน้ำ พืชแต่ละชนิดต้องการน้ำอย่างไร แต่ละรอบปีมีการปล่อยน้ำอย่างไรบ้าง จึงนำไปสู่การสร้างงานสร้างอาชีพ เพื่อการจัดการน้ำด้วย ช่วงหน้าแล้งขาดน้ำ จึงมีการรวมกลุ่มในการปลูกพืชใช้น้ำน้อย ปลูกเป็นอาชีพหารายได้เพิ่มและต่อยอดในอนาคต ชาวบ้านสะท้อนว่าสมัยก่อนพ่อเคยปลูกมะนาว น้ำน้อย มะนาวจึงตาย เมื่อมีการขุดสระเก็บน้ำฝน ประกอบกับปีนี้ชลประทานจัดสรรน้ำร่วมกัน จึงทำการเกษตรได้ดีขึ้น ประกอบกับคณะกรรมการหมู่บ้านและผู้นำมีปัญหาเรื่องบล็อกรั่ว ชาวบ้านร่วมกันทำบล็อกรั่วเพื่อระบายน้ำ เกษตรกรสามารถทำนาในฤดูแล้ง มีรายได้เพิ่มขึ้น งานวิจัยได้ให้ความรู้ ช่วยลดต้นทุนในการทำการเกษตร ทำให้เกษตรกรไม่ต้องทำงานต่างจังหวัด สามารถทำการเกษตรในพื้นที่จากการบริหารจัดการน้ำดี สร้างรายได้ และได้ดูแลครอบครัวร่วมด้วย

เมื่อชมคลิปเสร็จสิ้น คุณชินุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า พื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงกำแพงเพชรจะเป็นพื้นที่ขยายผลการดำเนินงานในพื้นที่ชลประทานและชุมชนอื่นๆ มาเรียนรู้ วันนี้จึงชวนหัวหน้าส่วนราชการและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำมาร่วมศึกษาดูงาน และได้รับเกียรติจาก นายชาติ รุจนเสรี ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร ประธานอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร มาเปิดงาน และขอให้คุณชวินนทร์ สุภาษา ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง กล่าวรายงานและแนะนำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง และ รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (Spearhead) กล่าวสรุปภาพรวมที่มาที่ไปและเป้าหมายแผนงานโครงการ ต่อไป

1. กล่าวรายงานและแนะนำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง  
โดย คุณชวรินทร์ สุภาษา ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง

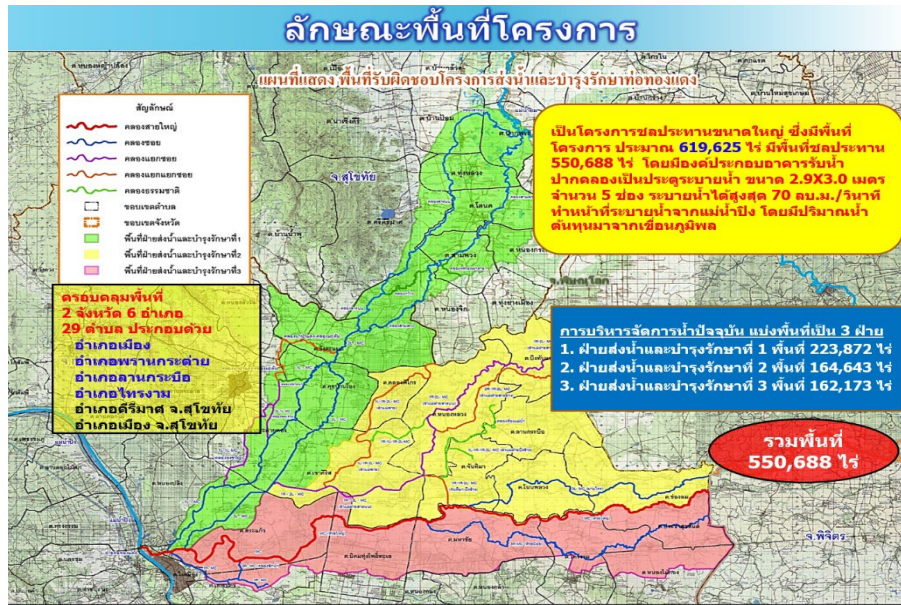


เรียน ท่านชาธิป รุจนเสรี ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร กระผม ในนามผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง และทีมวิจัย ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม ระยะ 3 โดย โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ร่วมกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและ บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด ในฐานะทีมขับเคลื่อนโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน ขอขอบพระคุณท่านผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นอย่างยิ่งที่กรุณาให้เกียรติมาเป็นประธานในการเปิดการศึกษาดูงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง“รูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ” ในวันที่

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ร่วมกับจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและ บริษัท สร้างสรรค์ปัญญา จำกัด ในฐานะที่ได้รับการจัดสรรทุนวิจัยจากสำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ในการขับเคลื่อนงานร่วมกับชุมชนภายใต้ โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ ผ่านกลไกความร่วมมือของหน่วยงานภาครัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรและการขับเคลื่อน ขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์ ประกอบด้วย 1) ติดตามการดำเนินงานในการจัดการน้ำของเขตชลประทานของโครงการชลประทานท่อทองแดง 2) ติดตามการดำเนินงานในการจัดการน้ำของที่พัฒนาในระยะก่อน 3) พัฒนากลไกการวางแผนจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำ สู่คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร และ 4) จัดทำข้อเสนอแนะในการพัฒนาแผนการใช้น้ำอย่างประหยัดและคุ้มค่า โดยใช้วิทยาการระดับจังหวัด โดยใช้ระเบียบวิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ผลจากการดำเนินงาน ก่อให้เกิด 1.) การประหยัดน้ำต้นทุน ในการบริหารจัดการน้ำของ คบ.ท่อทองแดง ด้วยระบบเทคโนโลยี 2.) เกิดการปรับพฤติกรรมในชุมชนผู้ใช้น้ำ (คบ.ท่อทองแดง) พุดคุยกันทั้งสายน้ำ เกิดความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้ใช้น้ำในเครือข่ายระดับ สบ.1-3 พื้นที่รอยต่อ ลุ่มต่ำ เขตอำเภอองกลาต จังหวัดสุโขทัย อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก และอำเภอวชิรบารมี จังหวัดพิจิตร ผ่านการประชุมคณะกรรมการ JMC ครอบคลุม 29 ตำบล 6 อำเภอ 2 จังหวัด ในจังหวัดกำแพงเพชรและในจังหวัดสุโขทัย ที่มีการบริหารจัดการกลุ่มผู้ใช้น้ำ นำไปสู่การสร้างกลไกการมีส่วนร่วมระหว่างกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานและหน่วยงานองค์กรในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ ไม่เกิดความขัดแย้ง 3.) เกิดระบบสารสนเทศน้ำชุมชน ที่แกนนำองค์กรผู้ใช้น้ำได้เก็บข้อมูลระดับตำบลเพื่อนำมาใช้วางแผนในการจัดการน้ำ และ 4.) การยกระดับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง สู่การเป็นพื้นที่ถ่ายทอดความรู้และดูงาน ทั้งในด้านการใช้เทคโนโลยีมาวางแผนบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและการสร้างความเข้มแข็งของกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำในการจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม





ตั้งนั้นทางคณะกรรมการโครงการ จึงได้จัด การศึกษาดูงานโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง ขึ้นในวันนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อถ่ายทอดชุดความรู้ ข้อมูล กระบวนการในการสร้างรูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำขึ้น โดยกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมในการประชุมประกอบด้วย คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง เครือข่ายองค์กรผู้ใช้น้ำและแกนนำชุมชน ผู้ร่วมศึกษาดูงานจากตำบลเสม็ดใต้ อำเภอบางคล้า จังหวัดฉะเชิงเทรา และผู้ทรงคุณวุฒิ/นักวิชาการ ซึ่งมีผู้เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมดประมาณ 80 คน

ในลำดับแรกขอแนะนำความเป็นมาของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง เกิดมาจากในหลวงรัชการที่ 9 ได้เสด็จมาจังหวัดกำแพงเพชร 3 ครั้ง ในปี 2510, 2515, 2521 ในวันที่ 29 มกราคม 2521 มีราษฎรในเขตอำเภอเมืองกำแพงเพชร ทูลเกล้าถวาย เนื่องจากหลังการก่อสร้างเขื่อนภูมิพล เกษตรกรในเขตอำเภอรานกระต่ายและอำเภอเมืองได้รับผลกระทบจากเขื่อนภูมิพล ในหลวงรัชกาลที่ 9 จึงได้พระราชทานแผนที่เพื่อให้กรมชลประทานศึกษาแนวทางเบื้องต้นใน 2 อำเภอ รวมพื้นที่ 100,000 ไร่ มีการก่อสร้างประตูระบายน้ำเบื้องต้น ต่อมาในปี 2536 น้ำไม่เพียงพอจากการทำมีการทำการเกษตรมากขึ้นเป็น 300,000 ไร่ กรมชลประทานจึงขออนุญาตสร้างฝายคอกหมูที่บริเวณด้านหลัง กลางแม่น้ำปิง กว้าง 470 เมตร สูง 3 เมตร เป็นถาวร กระทบทรายและหินทิ้ง ต่อมาในปี 2544 ไร่ ได้เงินโครงการ ASEL มาสร้างจากการจัดสรรน้ำ 25 ลบม./วินาที เพิ่มขึ้นเป็น 75 ลบม./วินาที



หลังจากนั้น ปี 2555 มีพื้นที่การเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น 550,688 ไร่ กรมชลประทานได้ขออนุญาตแต่งตั้งจากฝ่ายส่งน้ำเป็นโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง หลังจากนั้น ปี 2561 ท่านพลอากาศ สุวรรณรัตน์ ได้ลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมจังหวัดกำแพงเพชร กรมชลประทานได้ดูการบริหารจัดการน้ำที่มีการประสบปัญหาการจัดการน้ำ และได้มีการปรับปรุงโครงการครอบคลุมพื้นที่ดังกล่าวในปี 2564 ต่อมาในปี 2564-2565 ทีมวิจัยของ วช.ได้เข้ามาในพื้นที่ นำเทคโนโลยี IOT มาใช้ในโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง ในปี 2567 หลังจะมีการออกแบบเชิงโครงสร้างในการพัฒนาและวางแผนงานตามความเหมาะสมครอบคลุมระยะเวลา 10 ปี คือ ปี 2567-2577 จนดำเนินงานเสร็จสิ้น

การจัดการน้ำ ฝ่ายตัวแรกที่เห็นรับน้ำมาจากเขื่อนภูมิพล ระยะทาง 120 กม. มาเชื่อมต่อกับฝ่ายโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง บริหารจัดการในเขตพื้นที่ 4 อำเภอ ของจังหวัดกำแพงเพชร และ 2 อำเภอ ของจังหวัดสุโขทัย แบ่งพื้นที่ออกเป็น 3 สบ. สุดท้ายเกษตรกรต้องให้ความร่วมมือในการทำงาน กรมชลประทานให้ความสำคัญตามหลักนิติศาสตร์ รัฐศาสตร์ และวิศวกรรมศาสตร์ เพื่อให้เกิดความมั่นคงและยั่งยืน เพื่อได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม ผวจ.ได้ให้ความสำคัญกับการส่งน้ำเมื่อวันที่ 10 ตุลาคม 2566 ผวจ.ได้มาตรวจความมั่นคงของฝาย มีน้ำรอบปี 2566/2567 เพียงพอหรือไม่ สถานการณ์เป็นอย่างไร และยังมีผู้ตรวจราชการเกษตร ท่านทวีศักดิ์ ธนเดโชพล มาดูงานระบบ IOT และมีการประชุมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำอย่างมีส่วนร่วม มีการบริหารจัดการน้ำ สภาพปัญหาของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดง มีทั้งหมด 7 ประเด็น ประเด็นแรกโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดงมีการใช้น้ำจากเขื่อนภูมิพล ร่วมกับ 22 จังหวัด สุดท้ายน้ำไหลลงอ่าวไทยที่จังหวัดสมุทรปราการ มีการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน ณ วันที่ 13 มีนาคม 2567 สืบเนื่องจากมีปริมาณน้ำจาก 4 เขื่อนหลัก (เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแควน้อย และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์) ของกลุ่มเจ้าพระยา ให้ความสำคัญกับเขื่อนภูมิพลมาก เนื่องจากมีปริมาณน้ำต้นทุน รวม 10,000 ล้าน ลบม. เหลือน้ำ 6,000 ล้าน ลบม. สำหรับสำรองน้ำไว้ในปีหน้า การพัฒนายังไม่ต่อเนื่อง เกษตรกรยังทำการเกษตรเหมือนเดิม โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาต่อทองแดงเป็นโครงการที่มีมานาน มีการขยายเขต การบำรุงรักษา วัชพืชกัดขวาง เนื่องจากเป็นคลองน้ำธรรมชาติ ส่งผลต่อการจัดการน้ำ เพื่อพัฒนาและปรับปรุงตามแนวทางที่จัดการไว้ 1. มีการปรับปรุงทั้งโครงการใหม่ในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาทั้งหมด เพื่อไม่ให้กระทบต่อ 22 กลุ่มน้ำเจ้าพระยาทั้งหมด 2. ภาพรวมของการศึกษาอยู่ในรายงานปี 2564 มีการปรับปรุงแก้มลิง ฝาย ระบบประตูต่างๆ ใช้เกณฑ์ของคลองส่งน้ำสายใหญ่ และให้ อปท.ช่วยจัดการ และสุดท้ายมีงานวิจัยของ วช. เข้มมุ่งในการนำเทคโนโลยีมาใช้ เนื่องจากมีบุคลากรน้อย เพื่อให้จัดการน้ำได้อย่างครอบคลุมพื้นที่ 550,688 ไร่

บัดนี้ ได้เวลาอันสมควรแล้ว กระผมขอเรียนเชิญ รศ.ดร.สุจิตร์ คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (Spearhead) กล่าวสรุปภาพรวมที่ไปที่ไปและเป้าหมายแผนงานโครงการ และขอเรียนเชิญท่านผู้ว่าราชการจังหวัด ได้กล่าวเปิดการประชุม และให้ข้อคิดเห็นและแนวนโยบายที่อันจะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมของจังหวัดต่อไป ขอเรียนเชิญครับ

## 2. กล่าวสรุปภาพรวมที่ไปที่ไปและเป้าหมายแผนงานโครงการ โดย รศ.ดร.สุจิตร์ คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (Spearhead)



รศ.ดร.สุจิตร์ คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (Spearhead) กล่าวว่า เรื่องที่ 1 ในส่วนของงานวิจัย มีงานวิจัยพื้นฐาน และงานวิจัยเชิงกลยุทธ์ การนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ มีงบการวิจัย 30,000 กว่าล้านบาท ปัจจุบันจะต้องมีการทำงานร่วมกับหน่วยงานราชการ และนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ ต้องการมีส่วนร่วมในการประสานงบประมาณกับหน่วยงาน ในส่วนต่อของงานวิจัย Phase 2, 3 จึงให้มหาวิทยาลัยเข้ามาขับเคลื่อนงาน งานวิจัยการบริหารจัดการน้ำกำลังจะจบใน Phase 2 เรื่องแรกเสนอให้กรมชลประทานหากจะทำลุ่มน้ำเจ้าพระยา จะได้น้ำกลับคืนมา 1,400 ล้าน ลบม. หน้าแล้งใช้น้ำ 7,000 ล้าน ลบม. จะได้น้ำกลับคืนมา เท่ากับเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ 10,000 ล้านบาท และลงทุน 3,000 ล้านบาท กรมชลประทานมีปัญหาเรื่องงบประมาณจึงกลับมาพัฒนาคนกรมชลประทานก่อน นำงบประมาณของกรมชลประทานไปขับเคลื่อนงานเพื่อสร้างเจ้าหน้าที่ชลประทานในพื้นที่วังบัว สำหรับงบประมาณ 2567 จะทำข้อตกลงกับอธิบดีกรมชลประทานคนใหม่ในปลายเดือนเมษายน 2567 เพื่อส่งมอบให้กรมชลประทานขับเคลื่อนงานต่อเนื่องและทำงานได้จริง และกรมชลประทานสนับสนุนเครื่องมือในการทำงาน

เรื่องที่ 2 การทำงานในระดับจังหวัด พบว่าข้อมูลไม่ได้รับชัดเจน ปัญหาจึงเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง การแก้ไขปัญหา 20 % มีการทบทวนว่าทำตามรัฐบาลได้หรือไม่ เพราะใช้งบประมาณ 2 แสนกว่าล้านบาท แต่ยังคงมีปัญหาเรื่องการจัดการน้ำอยู่ กรมการลุ่มน้ำจึงต้องทำแผน แต่ข้อมูลน้ำจังหวัดยังไม่ดีพอที่จะส่งเป็นโครงการ ไม่ได้ทำงานเชิงพื้นที่ จังหวัดต้องกำหนดบทบาท คือ 1. ส่วนกลางต้องชี้เป้าพื้นที่น้ำท่วมน้ำแล้งในแผนที่ 2. อบต.ต้องยืนยันข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมน้ำแล้งที่ชัดเจน 3. ในจังหวัด กำแพงเพชรทำแผนที่ตำบลทั้งหมด มี GPS ตำบลขึ้นมา มีการคำนวณและวางแผนสมดุลน้ำ เพื่อขุดสระ และวางแผนทั้งตำบล กรมโยธาธิการและผังเมืองมีการแบ่งโครงการออกเป็นระดับ S, M, L จะใช้เงินของ อบต. อบจ. หรืองบประมาณจากหน่วยงานตามลำดับ ต้องบอกว่าใช้งบประมาณเท่าไร 3. เมื่อมีการจัดทำแผนผลักดันแผนจากหมู่บ้าน/ตำบล อำเภอ จังหวัด ยังมีข้อจำกัดใช้เวลา 2 ปี จึงต้องทำระบบ GPS รองรับน้ำในพื้นที่และรองรับระบบอัตโนมัติ เขียนโปรแกรมรวมไว้ที่จังหวัด เน้นการทดลองทำงานในจังหวัด จังหวัดขอนแก่นดำเนินงานเสร็จสิ้นแล้ว เหลือจังหวัดน่านกับจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อให้มีการใช้ Digital จังหวัด Digital ตำบล เพื่อการจัดการทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทานให้ได้รับการ sign off 1 ซึ่งต้องหางบประมาณมาเสริม



ในการทำงานกับหน่วยงานร่วมด้วย และในวันที่ 15 มีนาคม 2567 สกสว. จะต้องไปพูดคุยกับปลัดกระทรวงมหาดไทยเพื่อปรึกษา การขับเคลื่อนงานวิจัยต่อเนื่อง

อย่างไรก็ตาม ทั้ง 3 จังหวัด ต้องเริ่มที่ตำบลที่มีปัญหา ก่อน และจะขยายผลการดำเนินงานในกลุ่มน้ำแม่กลองให้เสร็จสิ้นใน ปี 2567 โดยใช้งบประมาณการนำไปใช้ประโยชน์ ในปี 2568 ต้องไปของบกระทรวงมหาดไทย เพื่อดูฐานงานวิจัยว่าคุ้มค่าหรือไม่ เพื่อความร่วมมือกับกระทรวงมหาดไทย ที่ผ่านมาใช้เวลาในการทำงาน 5 ปี จากงานวิจัยในระบบแต่ละจังหวัดต้องใช้เวลาลดลง เหลือเพียง 1 ปี โดย 6 เดือนเตรียมข้อมูล และอีก 6 เดือนจัดทำแผน งานวิจัยกำแพงเพชรจะจัดทำในพื้นที่ชลประทานที่วังบัวในปี หน้า และจะขยายผลการดำเนินงานต่อไปในจังหวัดต่างๆ อีก 10 จังหวัด

**3. กล่าวเปิดการศึกษาฐานและให้ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินโครงการวิจัย โดย นายชาติป รุจนเสรี ผู้ว่าราชการจังหวัดกำแพงเพชร ประธานอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร**



เรียน ท่าน รศ.ดร.สุจิต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคม นายอำเภอเมือง กำแพงเพชร คลองขลุง คลองลาน ขามูร์ลักษณบุรี และอำเภอโกสัมพีนคร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่อยู่ในพื้นที่ชลประทานและนอกเขตชลประทานว่าจะทำงานกันอย่างไรต่อไป โดยเฉพาะการประสานงานกับทีมวิจัยและโครงการชลประทานในการทำงานร่วมกันต่อไป ท่านชวรินทร์ สุภาษา ผู้อำนวยการโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ท่านคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด กำแพงเพชร ตัวแทนหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง ผู้ร่วมศึกษาจากองค์การบริหารส่วนตำบลเสม็ดใต้ จ.ฉะเชิงเทรา เพื่อนำไปเป็นต้นแบบในพื้นที่ ผู้บริหารและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครือข่ายองค์กรผู้ใช้น้ำและแกนนำชุมชน และทีมวิจัย และผู้ทรงคุณวุฒิ/นักวิชาการ และผู้เข้าร่วมการประชุมทุกท่าน

น้ำทะเลคิดเป็นสัดส่วน 3 ใน 4 ส่วนของโลก คนใช้ประโยชน์จากน้ำในการอุปโภค บริโภค หรือการดำรงชีวิต ประเทศที่เจริญสามารถเปลี่ยนน้ำทะเลมาเป็นน้ำจืด แต่ประเทศไทยงบประมาณน้อย จึงทำให้มีปัญหาเกี่ยวกับน้ำหลายอย่าง จังหวัด กำแพงเพชร มี GDP เป็นอันดับ 2 ของภาคเหนือ 140,000 บาท/ปี และอันดับที่ 24 ของประเทศ มีความเหลื่อมล้ำ มีโรงงาน 137 แห่ง รับผิดชอบผลิตทางการเกษตร แต่ส่วนใหญ่เน้นการส่งออกต่างประเทศ ทำให้ GDP สูงขึ้น รายได้ต่อคนต่อปี 110,000 บาท/คน/ปี เป็นลำดับ 2 ของภาคเหนือ และเป็นลำดับที่ 26 ของประเทศ รองมาจากจังหวัดลำพูนที่เป็นจังหวัดเล็กๆ แต่มีนิคมอุตสาหกรรม ธรรมชาติเมื่อฝนตกลงมา น้ำจะอยู่ตามแหล่งน้ำคูคลองต่างๆ ซึ่งหลักของความสมดุลของโลกน้ำจะไหลจากเหนือลงใต้ไหลลงอ่าวไทยหมด แต่ลจุดจึงต้องมีที่กักเก็บน้ำไว้ใช้ในยามจำเป็น เพื่อส่งถ่ายน้ำไปในพื้นที่ต่างๆ ต้องดูภาพรวมของประเทศตนเองมีอำนาจในจังหวัด จังหวัดกำแพงเพชรมีแม่น้ำปิงเป็นหลัก 124 กม. มีโครงการหนองวัวคำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญ เป็นฝ่ายชั่วคราวชลอน้ำ จะทำฝ่ายถาวรในอนาคตต้องผ่านการประเมิน EIA อีก 5 ปี หากจะทำทั้งลำน้ำ หากทำทั้งโครงการมีการศึกษา EIA 2 ปี ต้องใช้เวลา ปีที่ผ่านมาโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงมีปัญหาไม่มาก แต่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัวแตก น้ำไหลลงมาข้างล่าง ทำให้น้ำไหลลงคลองซอยต่างๆ ไปพิจิตรไม่ได้ ทำให้คนพิจิตรไม่เข้าใจนี่ก็ว่ากักน้ำไว้ใช้ ต้องมีการใช้เครื่องสูบน้ำไหลลงคลองซอยไปยังจังหวัดพิจิตร ในแผนที่จังหวัด กำแพงเพชรถูกผ่าออกเป็น 2 ฝั่ง ฝั่งตะวันออกจะเป็นของกรมชลประทาน อำเภอทรายทองพัฒนา บึงสามัคคี พรานกระต่าย และ ไทรงาม โดยจะมีน้ำท่วมทุกปีในอำเภอคลองขลุง ขามูร์ลักษณบุรี โกสัมพีนคร สิ่งสำคัญคือ มีการใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการน้ำ มีทีมวิจัยหลายคณะ หลายมหาวิทยาลัย มีการสั่งให้ทำศูนย์บริหารจัดการทรัพยากรน้ำอยู่ที่สำนักชลประทานที่ 4 ต้องการข้อมูลแบบ real time กดเข้าไปดูทิศทางน้ำไหลของน้ำ และเริ่มมีการจัดการน้ำที่คลองสวนหมากที่ทำอย่างละเอียด

ปัจจุบันผลผลิตทางการเกษตร มีทั้ง ข้าว ยางพารา อ้อย กล้วยไข่เป็นพืชอัตลักษณ์ของจังหวัดกำแพงเพชรเหลือพื้นที่เพาะปลูกเพียง 2,000 กว่าไร่ แต่มีสภาพอากาศ ถูกลมทำให้กกล้วยไข่เสียหายง่าย ซึ่งกำลังจะเพิ่มพื้นที่เพาะปลูก แต่ช่วงที่ผ่านมา มีลูกเห็บตก ข้าวกำลังตั้งท้อง ต้องจัดการเงินเยียวยาให้เกษตรกร ผักกานายอำเภอด้วย และจะมีการประชุมติดตามนโยบายโดย ผวจ.จะขอเชิญเข้าพบในประเด็นหลัก คือ การบริหารจัดการน้ำ จัดการขยะ เป็นประจำ และด้านการรักษาความสงบเรียบร้อยต่างๆ (เป็นระยะ) เพื่อรับนโยบาย การสร้างความเข้าใจและการสร้างการมีส่วนร่วมกับประชาชนมีความสำคัญ ปัจจุบันมีการสร้างอ่างเก็บน้ำคลองน้ำขาวที่อำเภอคลองลาน ทำให้อำเภอโกสัมพีนครได้รับประโยชน์ร่วมด้วย จะดำเนินการเสร็จสิ้นในปี 2568 ซึ่งในหลวง ร.9 เห็นความสำคัญ แต่เพิ่งจะได้สร้าง และอีกโครงการหนึ่งในแผนของกรมชลประทาน คือ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองขลุง หากได้อ่างเก็บน้ำ 2 ตัว นี้มา จะได้ประโยชน์สูงมาก จังหวัดต้องวางแผนพูดคุยร่วมกัน อีกประเด็นหนึ่งมีปรากฏการณ์ที่ผ่านมา คือ เมื่อคืนฝนตก ฝนตกที่อำเภอปางศิลาทอง อยากให้ฝนตกที่อำเภอโกสัมพีนคร แต่อำเภอโกสัมพีนครไม่มีฝนตก ส่วนใหญ่เป็นเขตป่าที่ตรวจสอบข้อมูลล่าสุดค่า PM 2.5 ไม่โครกรัม ค่าปกติไม่เกิน 37.3 ไมโครกรัม ค่า AQI 36.2 ไมโครกรัม ค่าปกติไม่เกินร้อย ส่วนใหญ่ฝนตกช่วงสงกรานต์ มีการประชุมหัวหน้าส่วนราชการจังหวัด พบว่าปัจจุบันมีทั้งปรากฏการณ์เอลนีโญ ลานีญา ผสมกัน ทั้งสภาพอากาศที่มีความแห้งแล้งและฝนตกมาก น้ำทะเลสูงขึ้น ทำให้น้ำแข็งละลายที่ขั้วโลก

ต้องขอขอบคุณที่ทีมวิจัยทำโครงการนี้ขึ้นมา ทำ 3 จังหวัดนำร่อง หากสำเร็จจะเป็นต้นแบบให้จังหวัดต่างๆ นำไปใช้ประโยชน์ อยากเห็นระบบ real time ของการไหลของน้ำในจังหวัดกำแพงเพชร ขอเรียนนายอำเภอให้ดำเนินงานต่อจากคณะวิจัย นายอำเภอต้องทราบหรือกตดูข้อมูลที่อำเภอว่ามีสภาพน้ำเป็นอย่างไร ท้องถิ่นที่ต้องสร้างความเข้าใจว่าทำไมไม่ปล่อยน้ำจากการตรวจราชการโครงการอื่นในอำเภอลานกระบือ ฝั่งอำเภอพรานกระต่ายมีน้ำไหลผ่าน อำเภอพรานกระต่ายไม่ปล่อยน้ำมา



เป็นจุดที่น้ำท่วมทุกปีบางพื้นที่ จึงเรียกมาเจรจาร่วมกัน เมื่อมาเจรจาร่วมกัน ผู้นำหมู่บ้านบอกว่า ผวจ.มาทำไม ให้นายอำเภอจัดการได้ เมื่อจัดการไม่ได้จึงต้องลงพื้นที่ เราจึงต้องรู้จักแบ่งปันซึ่งกันและกัน ฝนตกมา เขื่อนภูมิพลปล่อยน้ำมา ที่ผ่านมานานวัน สกปรกน้ำจังหวัดกำแพงเพชรชาวบ้านจะไปเล่นน้ำที่รอบเมืองและเกาะกลางแม่น้ำปิง มีสไลด์เดอร์ เจ็ทโบท บานานาโบท ในอนาคต อบจ.จะจัดงานแข่งเรือยาว ต้องแบ่งปันซึ่งกันและกัน มีส่วนร่วม และยอมรับเหตุผล ต้องได้บ้างและเสียบ้าง การเจรจาต่อรองร่วมกัน กลุ่มผู้ใช้น้ำพูดคุยกันเอง และหากคนกลางร่วมเจรจา

ท้ายสุด ขอขอบคุณคณะวิจัย โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ต้องการให้ไปที่โครงการหนองวัวคำบ้าง ส่วนใหญ่มาดูสถานการณ์น้ำและต้อนรับผู้ใหญ่มากที่สุดที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง เนื่องจากสถานที่ดี และได้ต้อนรับ พล.อ.ประวิทย์ และท่านธรรมนัส สมัยเป็น รมต.เกษตรและสหกรณ์ เมื่อศึกษาเสร็จแล้วได้พูดคุยร่วมกัน หากมีข้อติดขัดจะให้ ผวจ. มอบหมาย สั่งการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำ นำมาวิเคราะห์ได้อย่างตรงจุด สามารถบอกได้ พร้อมกันนี้ขอเปิดงานการศึกษาดูงาน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง “รูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ” และภาคบ่ายจะลงพื้นที่ ขอให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จกับพื้นที่และประเทศชาติต่อไป

#### 4. นำเสนอรูปธรรมการใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการบริหารจัดการน้ำและต้นแบบการบริหารจัดการน้ำชุมชนของกลุ่มผู้ใช้น้ำ

โดย คุณอภิรักษ์ จำพันดุง หัวหน้าฝ่ายจัดสรรน้ำและปรับปรุงระบบชลประทาน พร้อมทีมเจ้าหน้าที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง

##### 4.1 การพัฒนาเทคโนโลยีเต็มรูปแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทานท่อทองแดง




จากนั้น คุณอภิรักษ์ จำพันดุง นำเสนอว่า โครงการวิจัยยุทธศาสตร์ชาติเข้มมุ่งแบ่งออกเป็น 3 ภาค คือ ส่วนที่ 1 โครงการพัฒนาเทคโนโลยีเต็มรูปแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทานท่อทองแดง เป็นระบบ IOT ปรับเปลี่ยนการส่งน้ำตามรอบเวร ลดการส่งน้ำ และตัดสินใจผ่านมือถือ ส่วนที่ 2 เป็นการจัดการน้ำเพื่อปรับพฤติกรรมพื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ ชุมชนได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อนำไปสู่การปลูกพืชใช้น้ำน้อย ส่วนที่ 3 การพัฒนาศักยภาพน้ำใต้ดิน มีการสร้างแบบจำลองน้ำใต้ดินท่อทองแดง งานวิจัยระหว่างแม่น้ำปิงและน้ำใต้ดิน เพื่อทำให้เกิดการประหยัดน้ำในพื้นที่และนำเสนอข้อมูลสู่อนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรต่อไป

โครงการพัฒนาเทคโนโลยีเต็มรูปแบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทานท่อทองแดง มีการจัดทำ IOT ในการบริหารจัดการน้ำ และการใช้สมาร์ทโฟนในการเปิด-ปิดประตู และลงพื้นที่ ที่มาที่ไปของการใช้ IOT เกิดจากการพัฒนาระบบการบริหารจัดการน้ำจาก semi scale ไปเป็น full scale เพื่อบริหารจัดการน้ำทั้ง

ระบบ และแก้ไขรูปแบบการจัดการน้ำในพื้นที่อย่างเชื่อมโยง โดยมีส่วนร่วมระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงในการวัดการใช้น้ำรายแปลงและติดตามการใช้น้ำรายแปลงและต้นทุนการเกษตร ค่าเนื้องาน 20 โซน ของ สบ.1-3 รวม 550,688 ไร่ ครอบคลุมจังหวัดกำแพงเพชร สุโขทัย และจังหวัดพิจิตร โดยมีวัตถุประสงค์ ผลผลิต และผลลัพธ์ ดังนี้

## ที่มาและปัญหา (ส่วนขยาย)



พัฒนาระบบการจัดการน้ำจาก Semi เป็น Full-Scaled automatic control ครอบคลุมทั้งโครงการ

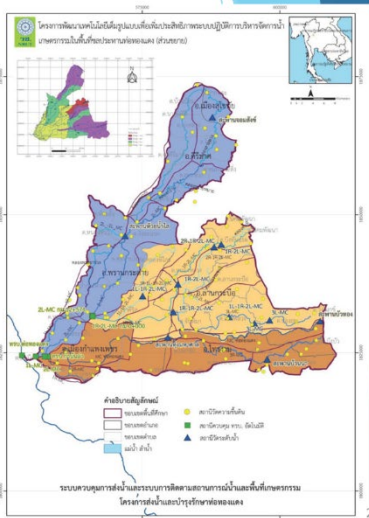
รูปแบบการส่งน้ำเป็นแบบเรียลไทม์/ Integrated รูปแบบการใช้น้ำทั้งน้ำชลประทาน บาดาล และคลองธรรมชาติ

**NEGOTIATION**

- วัตถุประสงค์การใช้งานที่เปลี่ยนแปลง
- ลดความขัดแย้งในการใช้น้ำของเกษตรกรและการส่งน้ำของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ
- ติดตามการใช้น้ำในระดับแปลงเกษตรกรและโครงการ
- ติดตามการใช้พลังงาน/ต้นทุนในการทำเกษตรกรรม

**Full-Scaled automatic control**

- แบบจำลองประมวลสถานการณ์น้ำแบบ real-time ในระดับแปลงเกษตรกรและระดับโครงการชลประทาน
- ระบบประเมินสถานการณ์น้ำทั้งระบบ เพื่อการจัดการน้ำที่สมบูรณ์แบบทั้งโครงการ
- ทดสอบระบบการบริหารจัดการน้ำเต็มรูปแบบ



วัตถุประสงค์	ลำดับ	ผลผลิต	ผลลัพธ์
1. พัฒนาระบบการติดตามและประมวลสถานการณ์น้ำผิวดินในระบบชลประทานร่วมกับการใช้น้ำใต้ดินเพื่อวิเคราะห์สมดุลน้ำแบบพลศาสตร์ในระดับแปลงเกษตรกรของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง (ส่วนขยาย)	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เทคโนโลยีเครื่องมือตรวจวัดระดับน้ำแบบ Real-time จำนวน 13 จุด</li> <li>• เทคโนโลยีเครื่องมือควบคุมตู้เปิด-ปิดประตูรับน้ำ/ อาคารบังคับน้ำเข้าพื้นที่ชลประทานแบบอัตโนมัติ 4 จุด</li> </ul>	<p><b>เครื่องมือบริหารจัดการน้ำที่สามารถติดตามระดับน้ำได้แบบ Real-time และสามารถควบคุมน้ำได้แบบอัตโนมัติทั้งในคลองส่งน้ำสายหลักและคลองส่งน้ำสายย่อย</b></p> <p>เพื่อเป็นการเพิ่มความแม่นยำในการส่งน้ำและควบคุมน้ำให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการ โดยสามารถประเมินระยะเวลาการเดินทางของน้ำและปริมาณน้ำที่ส่งพื้นที่อย่างแน่ชัด</p>
2. พัฒนาและติดตั้งเครื่องมือการบริหารจัดการน้ำในคลองส่งน้ำสายย่อยและคลองธรรมชาติ พร้อมเชื่อมโยงระบบการติดตาม ประมวลผล และส่งการเครื่องมือการบริหารจัดการน้ำแบบอัตโนมัติ (เชื่อมโยงกับระบบเดิมที่พัฒนาแล้วในระยะที่ 1)	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบฐานข้อมูลและแผนที่การใช้น้ำเกษตรกรกรรมและแผนที่พื้นที่เกษตรกรกรรม</li> <li>• ระบบรายงานข้อมูลระดับน้ำและระบบควบคุมส่งการปริมาณน้ำผ่านอาคารบังคับน้ำเข้าพื้นที่ชลประทานในรูปแบบเว็บไซต์</li> </ul>	<p><b>แบบจำลองประมวลสถานการณ์น้ำเพื่อการบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงข้อมูล Real-time</b></p> <p>จากเครื่องมือที่ติดตั้งจากส่วนต่อขยาย และจากระบบที่มีอยู่เดิม โดยสามารถติดตาม ประมวลผลข้อมูล และจำลองการใช้น้ำจากแหล่งน้ำบาดาล แหล่งน้ำธรรมชาติ และน้ำชลประทาน</p>
3. พัฒนาพื้นที่ต้นแบบการบริหารจัดการน้ำและพื้นที่เกษตรกรกรรมอย่างเต็มรูปแบบทั้งในระดับโครงการชลประทานและระดับแปลงเกษตรกรกรรมของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบปฏิบัติการน้ำ เพื่อวางแผนการจัดสรรน้ำ/ การส่งน้ำชลประทาน ที่รวมการใช้น้ำผิวดินและน้ำใต้ดินสำหรับการทำเกษตรกรรม</li> <li>• การเชื่อมโยงผลการปฏิบัติงานร่วมกับแผนงานอื่นและผลการประเมินประสิทธิภาพของระบบจากทดสอบการใช้งานจริง</li> </ul>	<p><b>พื้นที่เกษตรกรกรรมต้นแบบครอบคลุม 20 โซนการใช้น้ำทั้งโครงการฯ ท่อทองแดง</b></p> <p>ตั้งแต่ต้นคลอง กลางคลอง จนถึงพื้นที่ทางไกลปลายคลอง มีรูปแบบการบริหารจัดการน้ำตามเป้าหมายของงานวิจัย ภายใต้การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการเรียนรู้และร่วมปฏิบัติในการใช้น้ำ</p>

ผลผลิตและผลสำเร็จจากโครงการวิจัยเน้น 3 ส่วน คือ Hardware, Software, Peopleware ดังแผนภาพ

## ผลผลิตและผลสำเร็จจากโครงการวิจัย

### Hardware

พัฒนาระบบการควบคุมการส่งน้ำ การติดตามระดับน้ำแบบอัตโนมัติ

- ระบบควบคุมการส่งน้ำแบบอัตโนมัติ 6 จุด
- ระบบการติดตามระดับน้ำในคลองส่งน้ำสายหลัก และสาขาละ 21 จุด
- ระบบการติดตามความชื้นดิน 120 จุด

### Software

พัฒนาระบบประมวลผลสถานการณ์น้ำและปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำ

- เว็บไซต์ระบบประมวลผลสถานการณ์น้ำและปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำ
- โปรแกรมคอมพิวเตอร์ระบบประมวลผลสถานการณ์น้ำ
- การแจ้งเตือนฉุกเฉินบนโทรศัพท์ Line Notify

### Peopware

ทดสอบการใช้งานระบบและถ่ายทอดการใช้งานเทคโนโลยีแก่เจ้าหน้าที่กรมชลประทานและบำรุงรักษาท้องถิ่น

- ประเมินประสิทธิภาพการส่งน้ำจริงเทียบกับใช้จากระบบอัตโนมัติ
- อบรมและถ่ายทอดการใช้งานแก่เจ้าหน้าที่โครงการชลประทานและบำรุงรักษาใช้จากระบบอัตโนมัติ
- ทดสอบระบบการคาดการณ์น้ำช่วยเหลือ 64/65 และใช้จากระบบอัตโนมัติช่วยเหลือ 64/65 รวมถึงติดตามพื้นที่เสี่ยงปลูกในช่วยเหลือ 65

ลดปริมาณการสูญเสียในการจัดการน้ำเข้าพื้นที่ชลประทาน โดยเฉลี่ยร้อยละ 15

โครงการวิจัยมีการติดตั้งเครื่องมือและเทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำและมีรูปแบบของเว็บไซต์ระบบประมวลผลสถานการณ์น้ำและปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำ โดยการใช้ smartphone ในการเปิด-ปิดประตูน้ำ สามารถดูปริมาณการรับน้ำและทั้ง 35 จุด สามารถติดตามได้ทั้งหมด สามารถวางแผนการส่งน้ำไปตามลำคลอง และระดับแปลงนา และมีการถ่ายทอดเทคโนโลยีและบำรุงรักษาต่อยอด โดยมีผู้เข้าร่วมในส่วนของโครงการชลประทานต่างๆ ในพื้นที่ใกล้เคียง ให้ความสนใจ ในช่วงแล้งปี 2566/2567 มีปริมาณน้ำที่ส่งและที่ระบบคำนวณผ่านการปฏิบัติการจริง สามารถลดการใช้น้ำได้ 13.80% ใกล้เคียงกับวัตถุประสงค์ของโครงการหลักที่กำหนดไว้

## เครื่องมือและเทคโนโลยีในการบริหารจัดการน้ำ

### เครื่องมือการบริหารจัดการน้ำและพื้นที่เกษตรกรรม

ระบบควบคุมการส่งน้ำแบบอัตโนมัติ ทรบ. 6 จุด และสถานีวัดระดับน้ำ 21 จุด

ศูนย์ใช้จัดการน้ำ นพท.



## เครื่องมือการบริหารจัดการน้ำและพื้นที่เกษตรกรรม



กรมชลประทาน



การติดตามข้อมูลความชื้นดินร่วมกับเกษตรกรผ่าน Line และ Mobile Application

### เครื่องมือวัดความชื้นดินในแปลง เกษตรกรกรม 120 จุด

รวมได้ข้อมูลส่งข้อมูลเกษตรกรด้วย: วันที่ 11 มิถุนายน 2563 เวลา 07:00 น.

แปลงที่	เกษตรกร	ความชื้นดิน (%)
11-001	นาย สมชาย	75.00%
11-002	นาย สมชาย	81.00%
11-003	นาย สมชาย	84.00%
11-004	นาย สมชาย	83.00%

แปลงที่	เกษตรกร	ความชื้นดิน (%)
11-005	นาย สมชาย	80.00%
11-006	นาย สมชาย	86.00%
11-007	นาย สมชาย	87.00%
11-008	นาย สมชาย	87.00%







18 พ.ค. 2563

## รูปแบบของเว็บไซต์ระบบประมวลสถานการณ์น้ำและปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำ



กรมชลประทาน



### TTD สกริใช้งาน

- ผู้ใช้งานเป็น เกษตรกร TTDuser2021
- ผู้ใช้งานมีสิทธิ์เข้าถึงระบบ รายงาน สถานะ TTD2021ทั้งหมด
- สิทธิควบคุมประตู (ควบคุมประตู) 2021 TTDuser2021



สำหรับเรื่องการถ่ายทอดความรู้หลังจากดำเนินงาน 1 ปีกว่า ทั้งผ่านระบบชุมและการลงพื้นที่ จากการเปรียบเทียบระบบ AI กับปริมาณน้ำจริง พบว่า ระบบ AI คำนวณ 160 ล้าน ลบม. ปริมาณน้ำที่ส่งจริง 155 ล้าน ลบม. ซึ่งประหยัดกว่าที่ส่งจริง มีปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งปริมาณน้ำต้นทุนและการใช้น้ำของเกษตรกร ทำให้ไม่สามารถประหยัดน้ำได้ตามเป้า





งบประมาณได้อย่างทันที รวมทั้งประตูต่างๆ มีพฤติกรรมน้ำที่แตกต่างกันไป จะลงพื้นที่ดำเนินการแก้ไขได้ถูกเฉือนอย่างทันที่  
ปัญหาที่พบ คือ เรื่องการบำรุงรักษา มีการขอบุคลากรจากกรมชลประทาน มีการอนุเคราะห์เจ้าหน้าที่ในการดูแลระบบ IOT  
จำนวน 1 คน

## 5. สะท้อนคุณค่าของการดำเนินงานโดย ตัวแทนเครือข่าย JMC 5 ตำบล ร่วมสะท้อนผลลัพธ์

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวว่า การดำเนินงานในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงมีการใช้เทคโนโลยีกับ  
การพัฒนาของกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ มีโครงการย่อยเรื่องการเชื่อมโยงการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน ระดับกลุ่มผู้ใช้น้ำ ลงตาม  
กลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำในระดับตำบล จุด Kick off คือการอบรมที่จังหวัดพิษณุโลก จากการทำงานร่วมกับ ผอ.สุทธิชัย ไพโรจน์ โดย  
การให้เจ้าหน้าที่ชลประทานมาทำงานร่วมกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีการพูดคุยร่วมกันกับตัวแทนในตำบลต่างๆ เพื่อนำเสนอให้หน่วยงาน  
ต่างๆ ได้เรียนรู้ ตนเองทำงานกับกรมชลประทานมา 20 กว่าปี ทำกระบวนการร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทานจนเกิดกองการมีส่วน  
ร่วมของประชาชนกรมชลประทาน จากนั้นให้ทั้ง 5 พื้นที่สะท้อนคุณค่าของการดำเนินงาน ดังนี้

### 1) ตำบลถ้ากระต่ายทอง : คุณสำลี ไพโรจน์

คุณสำลี ไพโรจน์ : ตำบลถ้ากระต่ายทองได้เข้าร่วมงานวิจัย ก่อนเข้าร่วมโครงการ มีปัญหาหน่วย เกษตรกรมีการแย่งน้ำ  
กัน ถ้ากระต่ายทองเป็นต้นน้ำ พื้นที่สุขโขทัยรับน้ำต่อไป มีการฝื่อน้ำกันจนเกิดการทำร้ายร่างกาย เมื่อทีมวิจัยเข้าร่วมมีการนำแกน  
นำทั้ง 6 หมู่บ้าน อบรมที่จังหวัดพิษณุโลก และให้แต่ละหมู่บ้านประชุม ทำความเข้าใจกับหมู่บ้าน ทำแผนที่น้ำ ทำให้เกษตรกร  
ปรับเปลี่ยนการจัดการน้ำ หลังจากนั้นเข้ามาประชุมกับกลุ่มต่างๆ เพื่อรวมกลุ่มย่อยในการจัดการน้ำผ่านผู้ใหญ่บ้าน ประชุมค้นหา  
แนวทางที่เกิดปัญหาของแต่ละกลุ่ม ปัจจุบันกลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลมีทั้งหมด 15 กลุ่ม มีการประชุมสัจจกรทุกเดือน ตั้งแต่หนองปลิงไป  
จนถึงสุขโขทัย มีการพูดคุยเพื่อแก้ปัญหาร่วมกัน พื้นที่จังหวัดสุขโขทัยขอใช้น้ำก็พูดคุยร่วมกัน ปัจจุบันมีการพูดคุยและประสานงาน  
ทางโทรศัพท์ จัดสรร แบ่งปันน้ำ ทีมวิจัยมีที่วัดความชื้นในดิน 4 จุด คือ ไร่มันสำปะหลังและนา ทำให้เห็นข้อมูลผ่านแอปพลิเคชัน  
ทุกวัน แม้ว่าไม่มีน้ำแต่พืชยังอยู่ได้ 10 กว่าวัน วันนี้นำมาทำความเข้าใจกับเกษตรกร จนไม่มีปัญหาในการแย่งน้ำ เกษตรกรมีความ  
สามัคคี มาช่วยเจ้าหน้าที่ชลประทานในการทำความเข้าใจและให้โอกาสซึ่งกันและกัน

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ : หลังจากอบรมแล้ว ส่งมอบภารกิจให้เจ้าหน้าที่ชลประทานท่อทองแดงทำบทบาทหน้าที่ โดย  
ทีมวิจัยทำหน้าที่เป็นโค้ชในการวางระบบ ติดตั้งหลักคิด ให้เจ้าหน้าที่ชลประทานทำงานกับเกษตรกร มีหลักสูตรในการทำงาน  
ต่อเนื่อง

### 2) ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล : คุณวัลลภ คันทร

ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลรับน้ำจากคลอง MC เมื่อตื้นน้ำกัน ทำให้ไม่สามารถทำการเกษตรได้ เกิดภาวะหนี้สิน ขอขอบคุณ  
ทีมวิจัยและโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง มีการจัดทำประชามรร่วมกัน ทำให้พื้นที่รับน้ำไม่มีปัญหาร้องเรียนหลังจากมี  
การรวมกลุ่มพูดคุย ซึ่งต้นน้ำมาจากเขื่อนภูมิพล หากน้ำต้นทุนลดลงเกษตรกรจะแบ่งน้ำกันอย่างไร จากพื้นที่ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์  
ทะเลรับน้ำจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง 5 หมู่บ้าน พื้นที่การเกษตร 50,000 กว่าไร่ จะมีการวัดความชื้น การวัด  
ปริมาณน้ำฝน ทำให้กลุ่มผู้ใช้น้ำทราบข้อมูล เดิมกลุ่มผู้ใช้น้ำเข้าถึงเจ้าหน้าที่ชลประทานยาก หลังจากทีมวิจัยเข้าไปขับเคลื่อนงาน  
ทำให้เรียนรู้อย่างเป็นระบบมากขึ้น มีการเก็บข้อมูลความต้องการการใช้น้ำ เพื่อให้โครงการจัดสรรน้ำได้อย่างถูกต้อง ทำให้  
เจ้าหน้าที่ชลประทานและเกษตรกรวางแผนการทำปฏิทินน้ำมาใช้ร่วมกัน เพื่อจัดสรรน้ำในแต่ละรอบปี จะเก็บเกี่ยวและส่งน้ำช่วง  
ไหน มีการวางแผนตลอดสายน้ำ และกระบวนการคิดอย่างเป็นระบบ การนำเสนอโครงการต่อ อปท. อบจ. ต้องเก็บข้อมูลปริมาณ  
ครัวเรือนมีความต้องการใช้น้ำอย่างไร มีการสรุปโครงการตามความสำคัญและความต้องการ มีการพูดคุยในกลุ่มผู้ใช้น้ำร่วมกันอีก  
ครั้งหนึ่ง

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ : เชิญมาเข้าร่วมบางพื้นที่ ช่วงแรกทำงานวิจัยพื้นที่ทำน้ำไม่ได้รับน้ำ แต่ปัจจุบันตำบลหนองไม้  
กองมีการจัดการน้ำ หลังจากที่มีการใช้ปีในการจัดการน้ำร่วมกัน ต้องชวนเจ้าหน้าที่ชลประทานท่อทองแดงมาทำงานร่วมด้วย  
ต้องฟังจากคนทำน้ำร่วมด้วย การทำงานกับจังหวัดสุขโขทัยที่มาทำงานร่วมด้วย

### 3) ตำบลหนองไม้กอง : คุณจรัส โพธิ์ทวี และคุณสุชาติ กาละภักดี

ย้อนกลับไป 30 ปี ได้ดำเนินงานการประชุมชน มีการรวมตัวกับกำนันของจังหวัดนครสวรรค์ ทุ่งทราย เป็นคณะกรรมการจุดเริ่มต้นสมัยที่เป็นผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน มีการประชุมที่ตำบลบึงสามัคคีจากทุกฝ่าย จะทำอะไรให้น้ำในโซนตะวันออกได้ใช้น้ำร่วมกัน โดยมีมติให้เก็บเงินไร่ละ 5 บาท เพื่อซื้อที่ดินการขุดคลองนำน้ำไปร่วมกับโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว เมื่อขุดแล้วก็ไม่ได้รับน้ำ เพราะสภาพคลองเป็นป่าปง มีอาคารเป็นระยะๆ ในการกั้นน้ำ สมัยนั้นชลประทานมีกิจกรรมของรัฐบาลมาทำทัวร์นกขมิ้น ทำหนังสือให้กับ ผวจ.กฤษ ออาทิตย์แก้ว ในปี 2547 รัฐบาลทักษิณ ชินวัตร อนุมัติให้ขุดคลองจากกำแพงเพชรไปจนถึงพิจิตร 90 กว่า กม. เมื่อขุดคลองเปิดน้ำไปพื้นที่ด้านบนเป็นทราย ทำให้การส่งน้ำช้า ให้เกษตรกรช่วยกันทำคลองลาดจนถึงตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล เมื่อคลองดี มีการจัดทำบล็อกในคลอง 5 จุด โดยมีคุณจรัส โพธิ์ทวี มีการประสานงานจนแก้ปัญหาได้ ทำให้ไม่มีปัญหาการล้นของน้ำ นับว่าดีที่สุดในรอบ 20 ปีที่ผ่านมา

คุณชินวุฒัน มณีศรีขำ : ทีมวิจัยไม่ได้ลงมาในพื้นที่มากนัก มีเครื่องมือและเทคโนโลยีให้ แต่ชุมชนมีส่วนร่วมในการดำเนินงานร่วมกับหน่วยงาน หรือที่เรียกว่าประชารัฐ ทีมวิจัยต้องทำให้เกษตรกรเปลี่ยนความคิด จึงจะสามารถขับเคลื่อนงานได้ ขอให้คุณนพรัตน์ ขอนดอก สะท้อนในพื้นที่ตำบลสระแก้ว

### 4) ตำบลสระแก้ว : คุณนพรัตน์ ขอนดอก

รับน้ำจากตำบลสระแก้ว แม่น้ำจะไม่ผ่าน มีน้ำใต้ผิวดิน 6 เมตร สามารถเจาะบ่อบาดาลใช้ในการเกษตรได้ หลังจากมีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำของทีมวิจัย มีกำนันเป็นประธานกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำ เดิมจะมีการนำค้อนไปทูปวงมาลัยที่หมุนประตูน้ำ ปัจจุบันเป็นมิตรกัน ขอบคุนทีมวิจัยและเจ้าหน้าที่ชลประทานในการใช้น้ำ เมื่อตั้งกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำ ทำให้เข้าใจการบริหารจัดการน้ำ จะทำอะไรให้น้ำไปท้ายน้ำสะดวกก่อน เพราะว่ามีแหล่งน้ำมาก จากเคยใช้น้ำมันในการสูบน้ำ ปัจจุบันมีการใช้น้ำหยดเพื่อลดปริมาณการใช้น้ำ มีการปลูกโกโก้ ตะไคร้ ช่วยลดน้ำมันจาก 1 ถึง เหลือ 10 ลิตร ใช้น้ำมันได้ด้วย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ชลประทานที่ช่วยให้หมู่ 4 กับหมู่ 9 ได้เกิดการแก้ไขร่วมกันจากการขุดคลองสูงกว่าลำน้ำหลัก

คุณชินวุฒัน มณีศรีขำ : ทีมวิจัยทำหน้าที่เป็นกาวใจ ช่วยประสานให้ทุกภาคส่วนได้พูดคุยร่วมกัน ตอนนี้ขยายการทำงานไปยังจังหวัดพิจิตร และตอนนี้ทำงานที่ลุ่มน้ำแม่กลอง และลงพื้นที่ดูงานว่าเทคโนโลยีว่าใช้ได้จริงหรือไม่ ขอให้เกิดการแลกเปลี่ยน หรือ สททช.ในฐานะผู้กำหนดนโยบายคิดอย่างไร

คุณวิฑูร เกิดอินทร์ : โครงการชลประทานจังหวัดพิจิตร มีพื้นที่ 2.8 ล้านไร่ เป็นพื้นที่เกษตรและรับน้ำจากจังหวัดกำแพงเพชร รับน้ำวังบัว วังยาง หนองขวัญ รวม 3 แสนกว่าไร่ เนื่องจากอำเภอดงเจริญมีขยายไปยังวังโมก ชลประทานพิจิตรลงพื้นที่ชี้แจงว่า จะต้องมีการวางระบบรองรับ จากการลงพื้นที่ ผวจ.พิจิตร ผังตะวันตกของจังหวัดพิจิตรเป็นลุ่มน้ำยากกับนาน ไหลลงแม่น้ำยม กว่าเข้าจังหวัดพิจิตร 80 กว่า กม. คลองต่างๆ เป็นคลองธรรมชาติ ต้องมีการปรับปรุงต่อไป จังหวัดกำแพงเพชรเปิดพื้นที่ให้มีน้ำใช้ ต่อไปสำนักงานชลประทานที่ 3 และ 4 จะต้องปรับปรุงร่วมกัน มีปัญหาอุปสรรคอย่างไรจะได้พัฒนาต่อไป ขอชื่นชมโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงที่มีเครื่องมือ IOT และการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานตนเองเป็นหัวหน้าฝ่ายส่งน้ำหลายแห่ง โครงการวิจัยมาถูกทางแล้ว ยินดีกับพื้นที่ๆ ร่วมด้วย พิจิตรมาดูการบริหารจัดการน้ำเพื่อเรียน ผวจ.พิจิตรและสำนักชลประทานที่ 3 ส่วนโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง เพื่อบริหารน้ำร่วมกันต่อไป

คุณชินวุฒัน มณีศรีขำ : จะเลือกพิจิตรในการทำงานต่อกับกระทรวงมหาดไทยต่อไป ตนเองเคยไปทำงานที่ทำบัวกับ อ.สุจินต์ หลิมโตประเสริฐ คู่กันเคยกับการทำงานกับชุมชน เป็นเรื่องความเข้าใจ หากเข้าใจสามารถจัดการได้

คุณเกษม สีขำ : เป็นอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร ภาคประชาชน และเป็นตัวแทนภาคเกษตรกรรมในคณะกรรมการลุ่มน้ำปิงร่วมด้วย วันนี้นำมาศึกษาดูงานเพื่อนำข้อมูลเข้าสู่การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชลประทาน ขอให้ดูพื้นที่ฝั่งตะวันตกของจังหวัดกำแพงเพชรที่เป็นพื้นที่นอกเขตชลประทานร่วมด้วย ซึ่งพื้นที่นี้จะมีคลองวังเจ้า คลองสวนหมาก และคลองขลุง จะทำอะไรให้จัดการน้ำได้ ระบบของท่อทองแดงช่วยลดเรื่องความขัดแย้งในพื้นที่ หากส่งตัวแทนมาพูดคุยอย่างเป็นเครือข่าย ในอนาคตโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัวยังประสบปัญหาและขอให้มาดูงานด้วย วันนี้นำการบริหารจัดการน้ำ นอกจากเจ้าหน้าที่

ชลประทาน จะทำอย่างไรให้เกิดการปรับเปลี่ยนความคิดจากการใช้ความรุนแรงของเกษตรกรให้หันมาพูดคุยร่วมกัน รวมทั้งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของชาวนาจากการทำงานแบบเดิมให้หันมาทำนาแบบเปียกสลับแห้ง ช่วยลดปริมาณการใช้น้ำ และทำให้น้ำส่งไปยังปลายทางได้ เนื่องจากเกษตรกรไม่ทราบข้อมูล จึงเกิดความขัดแย้ง หน่วยงานภาครัฐควรออกมาสร้างความเข้าใจ

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ : ในช่วงที่ผ่านมาได้ทำฝั่งตะวันตกเกือบครอบคลุม ในโอกาสหน้าจะได้จับมือทำงานร่วมกัน ขอเชิญ สทนช. สะท้อนมุมมอง

คุณดาวประกาย เรือนเงิน : มองเห็นภาพการจัดการน้ำของกำแพงเพชร ลุ่มน้ำปิงมองว่าจัดการน้ำเข้มแข็ง แต่มีปัญหามากด้วยเช่นกัน พรบ.ทรัพยากรน้ำ ปี 2561 มีการกำหนดการบริหารจัดการน้ำ สะท้อนภาพในระดับต่างๆ 1. ขอบพื้นที่มีวิจัยกับเจ้าหน้าที่ชลประทาน ซึ่งการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ แต่ สทนช.ไม่สามารถสร้างความเข้มแข็งกับการทำงานให้กลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำได้ 2. หน่วยงานที่เลี้ยง เช่น กรมชลประทานดูแลในพื้นที่เขตชลประทานและกรมทรัพยากรน้ำดูแลในพื้นที่นอกเขตชลประทาน โอกาสที่ดีที่ได้รับเทคโนโลยี IOT มาใช้ แต่ยังมีอีกหลายพื้นที่ที่แห้งไว้ ขัดแย้งมาก ลงพูดคุยกับ 3-4 จังหวัด จะต้องพูดคุยร่วมกัน สทนช.ทำไม่ได้ ต้องฝากชลประทานเป็นพี่เลี้ยงหลักในฐานะที่เข้าถึงกลุ่มผู้ใช้น้ำมากที่สุด เนื่องจากองค์กรผู้ใช้น้ำยังไม่เข้าใจว่าใช้น้ำประเภทไหน ทุกคนมีสิทธิใช้น้ำอย่างเท่าเทียมกัน

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ : ขอเชิญ รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ให้มุมมอง

รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ : สะท้อนมุมมองว่าจะปิดงานนี้และไปเปิดงานที่ลุ่มน้ำแม่กลอง มีคู่มือต่างๆ ในการทำงานจะสามารถลดการทำงานจาก 5 ปี ให้เหลือ 2.5 ปี ได้หรือไม่ ให้งบประมาณแล้วสำเร็จจริงหรือไม่ การทำ KPI จะเข้มข้นมากขึ้น และต้องทำแผนงานล่วงหน้า เป็นปัญหาโรงเรียน ระบบราชการไม่เป็นแบบนั้น ต่อไปจะเป็นเรื่องของการพัฒนาอาชีพ ซึ่งต้องพิสูจน์ว่าน้ำทำให้เกิดรายได้ จะได้นำเงินมาปรับปรุงรักษา สำนักงบประมาณมองว่า ปีแรกเป็นการเตรียมการ อปท.ต้องเตรียมงบประมาณเอง เพื่อเตรียมโครงการ/ขอขออนุญาต ปีที่ 2 ได้เงินมาก่อสร้าง จะปลูกอะไร มีการจองคิว เอกชนไม่ทำสัญญาจนกว่าจะเห็นน้ำ ซึ่งอาชีพจะมารวมในปีที่ 1 เอกชนรับซื้อผลผลิตจะมีสูงมาก ปีที่ 3 วัตถุประสงค์ที่เกิดขึ้น ซึ่งจะต้องมีการประเมินทำให้คะแนนดีขึ้น จังหวัดน่าจะเริ่มวางแผนสต็อกโครงการแล้ว ซึ่งระบบราชการจะได้เรียนรู้เรื่องนี้ จะทำอย่างไรระยะเวลาลดลงครึ่งหนึ่ง แต่งบประมาณเท่าเดิม เนื่องจากงบประมาณของประเทศไทยไม่มีมาก ต้องขอขอบคุณกรมชลประทาน กลุ่มผู้ใช้น้ำ เตรียมปิดระยะ 3 เพื่อนำงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในหน่วยงานต่างๆ ทำวิจัยให้เป็นงานประจำ มีการสร้างรายได้ไปควบคู่กับงานวิจัย เพื่อมีประสิทธิภาพในการทำงาน สทนช.เป็น regulators ในการทำงาน

คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ : ชลประทานจะต้องถ่ายทอดให้โครงการอื่นต่อไป หลังจากนั้นจะไปเยี่ยมชมระบบการปิดเปิดประตูระบายน้ำด้วย IOT และลงพื้นที่ เพื่อเห็นการเปลี่ยนแปลงจริงๆ หลังจากนั้นทดลองระบบที่หน้าประตูระบายน้ำ

## 6. ลงพื้นที่จุดที่ 1 ประตูระบายน้ำที่ควบคุมผ่านระบบการปิด-เปิดบานประตูรับน้ำอัตโนมัติ (ทรบ.ปากคลองท่อทองแดง)

คุณอภิรักษ์ จำพันดุง เจ้าหน้าที่จัดสรรน้ำ โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง สาธิตการควบคุมการจัดสรรน้ำผ่านแอปพลิเคชันใน Smartphone สามารถควบคุมได้ด้วยการอยู่ในพื้นที่ไหนก็ได้ กม.0+5115 เขตติดต่อระหว่างพิจิตร มีทั้งหมด 5 บานประตู ตอนนี้อยู่ที่ 17.8 ลม. สามารถเปิดบานประตูทุกระบบได้ บานที่ 3 เพิ่มขึ้นเป็น 100 ซม. เมื่อใส่ข้อมูลมีการยืนยันในโทรศัพท์ผ่านรหัส OTP อีกครั้งหนึ่ง ปริมาณน้ำเริ่มเพิ่มขึ้น เมื่อระบบหยุด สามารถปรับน้ำได้ 3 ระดับ เมื่อสาธิตเสร็จสิ้น ขอให้ผู้เข้าร่วมรับประทานอาหารกลางวัน เมื่อรับประทานอาหารกลางวันเสร็จสิ้นลงพื้นที่ศึกษาดูงานต่อไป



7. ออกเดินทางจากโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงถึงกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำตำบลตาบลหนองไม้กอง  
7.1 ลงพื้นที่ดูต้นแบบการจัดการน้ำโดยชุมชน (จุดแม่ยี่อ) และการประกอบอาชีพ





7.2 ลงพื้นที่จุดที่ 2 แปลงเกษตรกรรมต้นแบบหมู่ที่ 3 ตำบลหนองไม้กอง ของคุณวันศรี ศรีลาน และ คุณเรวัต นพโอสถ และเดินทางไปยังที่ประชุม ณ ศาลาการเปรียญวัดทิฆายุการาม (วัดแม่ย้อย)



7.3 กล่าวต้อนรับผู้ร่วมศึกษาดูงานและแนะนำพื้นที่ โดย คุณสุชาติ กาละภักดี กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง อำเภอ ไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร



คุณสุชาติ กาละภักดี เกริ่นนำการดำเนินงานที่ผ่านมา รวมทั้งเรื่องการจัดทำบล็อกน้ำ และกล่าวต้อนรับทีมผู้ร่วมศึกษาดูงาน แนะนำผู้นำ ท้องถิ่น ท้องที่ ที่ร่วมกันบริหารจัดการน้ำ คือ กำนันกันตพันธ์ โพธิ์แย้ม ประธานกลุ่มผู้ใช้น้ำ คุณจรัส โพธิ์หวี นำรายได้มาผลักดันการสร้างบล็อก ท่านปฏิพนต์ วรรณศิริ กลุ่มผู้รับซื้อข้าว ดูแลตราซัง และความเป็นธรรมให้เกษตรกร มีมาตรฐานในการซื้อขายข้าว ฟ่อน้อย ปัญญา ทำงานวิจัยผลิตสมุนไพร ท่านทวี กองทองนอก รองประธานสภา คุณเดชาพล กลิ่นหอม และคุณมนัส เขียวน้อย เป็นอาสาชลประทาน และคุณสุชาติ กาละภักดี เป็นอาสาชลประทาน ประธานชมรมอาสาสมัครสาธารณสุขมูลฐานอำเภอไทรงาม และอีกหลายตำแหน่งในตำบลหนองไม้กอง

หลังจากเข้าร่วมดูงานบล็อก ก่อนหน้านั้นปัญหาคลองรับน้ำมาก มีการทำลายหลายพื้นที่เพื่อให้น้ำลงมาถึงพื้นที่ปลายน้ำ มีการใช้แผนในการจัดการน้ำ จนกระทั่งล่าสุดมีการปรับปรุงโดยการรับเงินบริจาคจากตำบลหนองไม้กอง คือ พระครูเกษมพัฒนกิจ รองเจ้าคณะอำเภอ จำนวน 10,000 บาท รวบรวมเงินคนละ 100, 200, 1,000, 2,000 บาท ในจุดที่ 3 โดยมีคุณจรัสทำหน้าที่การประสานงาน เดิมต้องไปตามน้ำสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ปัจจุบันเดือนละ 1 ครั้ง หรือไม่มีการตามน้ำ มีปัญหาขยะ และช่วยกัน



จัดการ จุดรับน้ำแรกคือหลังโรงเรียนไทรงามวิทยา มีการพูดคุยกับนายอำเภอไทรงาม นำเสนอให้มีการปรับบานประตูให้มีความสมดุล เข้าสู่หนองไม้แดง ม.2, 10 ปีนี้อุดมสมบูรณ์ ปรับระดับมาคลองสายหลัก ประมง ม.3 ใช้งบประมาณที่ดินในการขุดสระ 20 กว่าไร่ สำหรับกักเก็บน้ำ มีท่อระบายน้ำไปยัง ม.10, 5 ลงคลองหลักและพื้นที่คลองเปรมในสวนอินทผลัม ตรงหลังไทรงามจะมีคลองลึก 12-13 เมตร ขุดจนถึงชั้นทรายเดิมน้ำใต้ดิน จากเดิมทุ่งรวงทองไม่ทรุดแล้ว เพราะมีน้ำใต้ดินกระจายจนเต็ม เมื่อมาถึงบริเวณบ้านแม่ยี่อมีการวางระบบน้ำชลประทานเข้า-ออกไว้หมด โดยการบริหารงานกับนายก อบต. และสมาชิก อบต. ยกเว้นแต่น้ำจะมาน้อย ทำให้อุดมสมบูรณ์

#### 7.4 นำเสนอภาพรวมการดำเนินกิจกรรมและการใช้กระบวนการวิจัยในการหนุนเสริม โดย คุณปานเนตร สุขสว่าง ทีมวิจัยในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร - สุโขทัย

คุณปานเนตร สุขสว่าง นำเสนอภาพรวมการดำเนินกิจกรรมและการใช้กระบวนการวิจัยในการหนุนเสริม ในพื้นที่มี 3 ระยะ เน้นเรื่องการสร้างความสัมพันธ์ของกลุ่มผู้ใช้ น้ำ ลดความขัดแย้ง ระยะที่ 2 ติดตั้งเครื่องมือชุมชน เช่น การทำฝังน้ำชุมชนด้วยมือ ปฏิทินการผลิต และพัฒนาการเปลี่ยนแปลง ติดตั้งระบบภูมิสารสนเทศ สามารถเก็บข้อมูลน้ำใต้ดิน น้ำผิวดิน ทำงานในพื้นที่ 20 ตำบล ทำงานร่วมกับ อบต. ท้องถิ่น หลายตำบลพัฒนาไปสู่แผนของตำบล การสร้างรูปธรรมในพื้นที่ผ่านการคำนวณการใช้น้ำ ผลการดำเนินงานทำให้เกิดทางเลือกใหม่ในการจัดการน้ำ ใช้ข้อมูลตัดสินใจวางแผนน้ำได้ ระยะที่ 3 เก็บข้อมูลน้ำผิวดินทุกพื้นที่ในจังหวัดกำแพงเพชร มีการทำข้อมูลชุมชนในพื้นที่นอกเขตชลประทาน ครอบคลุมจังหวัดกำแพงเพชร ประเมินปริมาณน้ำท่วม น้ำแล้ง เรียนรู้การวางแผนสภาพภูมิอากาศผ่านแอปพลิเคชัน เพื่อนำเสนอแผนน้ำเข้าสู่ระบบ TWP ของ สทช. และการพัฒนาต้นแบบการจัดการน้ำ

#### 8. เรียนรู้รูปธรรมชุมชนในการบริหารจัดการน้ำที่เชื่อมโยงกับการประกอบอาชีพ 5 ตำบล ดำเนินการพูดคุยแลกเปลี่ยนโดย คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ หัวหน้าโครงการวิจัย

##### แกนนำแลกเปลี่ยนหลัก

- 1) ตำบลถ้ากระต่ายทอง : คุณสำลี ไพโรจน์
- 2) ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล : คุณวัลลภ คันศร
- 3) ตำบลหนองไม้กอง : คุณจรัส โพธิ์หวี และคุณสุชาติ กาละภักดี



**คุณคาร์ณ นิมมอนงค์ :** เดิมพูดว่าในพื้นที่ที่มีความขัดแย้ง เปลี่ยนวิธีคิด กระบวนการแบบไหน ทำให้เกิดการพูดคุยร่วมกัน ขอให้แลกเปลี่ยนกันก่อน

**คุณวัลลภ คันศร :** พื้นที่นี้คุ้นเคย เรียนจบมาสอบบรรจุเป็นนายช่างโยธา อยู่ อบต.ไทรงาม จะรู้จักพื้นที่ ลำบากมาก ไม่มีน้ำในพื้นที่ จนมาพบพี่ๆ ในการอบรมที่พิษณุโลก ทำให้เกิดการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ เปิดโลกกว้าง และบริบทพื้นที่ในการบริหารจัดการน้ำ ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลรับน้ำจากท่อทองแดง แต่ไม่ได้ใช้ มาสู่ตำบลมหาชัย ไทรงาม มีการรบกวนกลุ่มจนสำเร็จจาก

งานวิจัย ต้องเก็บข้อมูลพื้นที่ รับน้ำจากแม่น้ำปิง MC1 ต้องเก็บข้อมูล และจัดทำผังน้ำ เพื่อให้เห็นสายน้ำตลอด ตอนแรกเหมือนไปทะเลาะกัน ทำให้เรารู้จักวิธีคิดอย่างเป็นระบบมากขึ้น โครงการก่อสร้างถนนคอนกรีต อาคารเอนกประสงค์ ทำเมื่อไหร่ก็ได้ แต่เรื่องน้ำมีผลต่อการจัดการชีวิต มีการวางแผนอย่างเป็นระบบตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ เป็นโอกาสที่ดี ถึงแม้ว่าโครงการจะจบลง แต่พวกเราต้องคิดวิเคราะห์ มีการบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ตอนนี้มีปัญหาหนัก ให้นำปัญหากลับมาวิเคราะห์เพื่อแก้ไขปัญหา

**คุณคาร์ณ นิมนองค์ :** มีคำถามว่า รวมคนยากมาก มาพบคนรุ้นกลางมาพบคนรุ้นใหม่ มาจัดตั้งทีมอย่างไร

**คุณสำลี ไพโรจน์ :** ตำบลถ้ากระต่ายทอง มี 14 หมู่บ้าน รับน้ำจากชลประทาน 6 หมู่บ้าน 4 หมู่บ้านอยู่ในเขตเมือง และ 4 หมู่บ้านรับน้ำธรรมชาติอย่างเดียว ได้แนวทางในการบริหารจัดการน้ำ การพูดคุยของคณะกรรมการที่ร่วมอบรมที่พิษณุโลก ทำให้ในพื้นที่มีการพูดคุยกัน เสนอแผนต่างๆ ในท้องถิ่นให้รับทราบ กลุ่มผู้ใช้น้ำมีการพูดคุยร่วมกันแก้ไขปัญหาลดลง พื้นที่สูงทำฝายชะลอน้ำเพื่อลดน้ำท่วมในเขตเศรษฐกิจ/ตลาด วางแผนรับน้ำจากตำบลคุยบ้านโอง มีการจุดประกายจากเวทีอบรมที่พิษณุโลก กลุ่มที่รับน้ำจากคลอง 1LMC มีการพูดคุยประสานงานกันแนวทางร่วมกัน ปีที่ผ่านมาสามารถแก้ปัญหาหน้าท่วม ระบายน้ำลงทั้งสองบนและส่วนล่าง ทำให้กลุ่มพึงพอใจมาก ไม่มีปัญหาของเกษตรกร

**คุณคาร์ณ นิมนองค์ :** มีเจ้าหน้าที่โครงการท่อทองแดง ลองฟังที่เลี้ยง

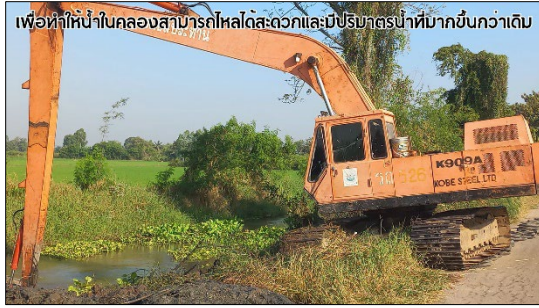
**คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ :** จะมีคำถามตลอดว่า ในการนำเสนอมักจะเป็นผู้นำทั้งนั้น เก่งเรื่องน้ำอยู่แล้ว ขอให้สะท้อนในเรื่องนี้ ต้องนำเสนอว่าการบริหารจัดการนั้นเกิดจากจุดไหน เริ่มต้นจากการพาไปอบรมที่จังหวัดพิษณุโลก เดิมเราตั้งใจทำงานกับชุมชน เมื่อมาจังหวัดกำแพงเพชรต้องกลับใจห้อย เริ่มจากการทำงานกับเจ้าหน้าที่ก่อน โดยการอบรมเจ้าหน้าที่ชลประทานพร้อมกับชาวบ้าน คุณมานพ คงจันทร์ แลกเปลี่ยนในช่วงที่ไปอบรม ชาวบ้านกับเจ้าหน้าที่ชลประทานจะพูดคุยกันได้หรือไม่

**คุณมานพ คงจันทร์ :** เจ้าหน้าที่ สบ.1 โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง กล่าวว่า ต้องรับผิดชอบการจัดการน้ำ 240,000 ไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 16 ตำบล 2 จังหวัด รวมอำเภอองไกรลาคา รวมพื้นที่ทั้งหมด 260,000 ไร่ จังหวัดกำแพงเพชรไม่ให้น้ำทำให้จังหวัดสุโขทัยตามน้ำ หากพบรตทะเลียนสุโขทัยจะต้องมีการเฝ้าประตู ทำงานยากลำบากมาก เมื่อคณะวิจัยมาลงพื้นที่ นำมวลชนไปอบรมที่พิษณุโลก ทำให้เข้าใจ ปัจจุบันไม่ต้องมีการตามน้ำแล้ว ประสานงานทางไลน์กลุ่ม สามารถตั้งกลุ่ม และได้รับความร่วมมือจาก 16 ตำบล มีอาสาสมัครชลประทาน นัดประชุมสัปดาห์ประจำเดือน แต่ละตำบล แต่ละเดือน เพื่อให้อาสาสมัครชลประทานเข้ามาพูดคุยเพื่อรับทราบข้อมูลและแก้ไขปัญหาต่างๆ ร่วมกัน ปกติเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม จังหวัดสุโขทัยจะต้องมีการตามน้ำกัน แต่ปัจจุบัน 90% ไม่มีความขัดแย้ง อีก 10% เป็นปัญหาเล็กๆ น้อยๆ ในฐานะเจ้าหน้าที่ชลประทานไม่เหนียว การประชุมจะต้องใช้ค่าใช้จ่ายในการเก็บเงิน 5-10 บาท/ไร่ จากแต่ละกลุ่ม ให้บอกกับเกษตรกรในการเก็บค่าบริการจัดการน้ำเป็นค่าอาหารในการประชุมและค่าน้ำมันในการประชุมสัปดาห์ สามารถเก็บเงินส่วนนี้ได้ทุกกลุ่ม สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างพึงพอใจ

**คุณคาร์ณ นิมนองค์ :** ในส่วนของนอกเขตชลประทาน มีกองทุนชลประทานนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหา แต่ปัจจุบันมีการนำมาใช้ในการประชุม อีกส่วนหนึ่ง คือ การได้มาซึ่งแผนของทั้ง 3 ตำบล นำข้อมูลมาทำอย่างไร ผลการดำเนินงานเป็นอย่างไร

**คุณวัลลภ คันศร :** ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลมีการจัดทำแผน เดิมเคยทำหน้าที่เป็นนายช่าง การทำงานอย่างเป็นระบบ การเก็บข้อมูลเป็นสิ่งที่สำคัญ มี 5 หมู่บ้าน หมู่ 5, 7, 10, 13, 14 มีการประชุมทุกแห่ง มีการนำปัญหามาเป็นข้อมูล ลงพื้นที่เก็บข้อมูลร่วมกัน แม้ว่าเป็นพื้นที่ต้นน้ำต้องพูดคุยกับกลางน้ำ ปลายน้ำ ท้องถิ่นสามารถเสนอแผนได้ตลอดเวลา แต่การกรอกข้อมูลในระบบ TWP จึงต้องดำเนินการให้ถูกต้อง ต้องเก็บข้อมูลและศึกษา

เบื้องต้นตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล พื้นที่คลอง MC1 มีการขุดเสร็จแล้ว โดยสำนักงานชลประทานที่ 4 นำรถแมคโครมาขุดโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงสนับสนุนค่าน้ำมัน การเก็บข้อมูลดี มีประโยชน์ นอกจากนี้ ยังมีการประชุมกันในการผลักดันน้ำ มีการจัดทำเป็นแผนบูรณาการ รับเพียงรการติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ จะผันน้ำมาลงคลอง MC ตำบลมหาชัย ต้องการดำเนินงานให้สำเร็จ เป็นผลผลิตจากงานวิจัย และสามารถให้พื้นที่อื่นมาศึกษาดูงานได้



**คุณสำลี ไพโรจน์ :** ตำบลถ้ากระต่ายทอง ก่อนมารวมกันได้ เราแย่งน้ำกัน เมื่อรวมกลุ่มกัน มีการประชุม พูดคุยนอกรอบกันก่อน ตำบลถ้ากระต่ายทอง ทุกวันที่ 6 พฤษภาคม จะมีการบวงสรวงศาลเจ้าพ่อถ้ากระต่ายทองก่อนที่จะเพาะปลูก มีการพูดคุยปรึกษาหารือกัน เมื่อถึงฤดูกาลเพาะปลูกโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงจะมีการประชุมใหญ่เพื่อวางแผนการเพาะปลูกเกษตรกรจะมารับฟังข่าวสาร เพื่อปรับพฤติกรรมการเพาะปลูกของข้าวในแต่ละฤดูกาล ลงพื้นที่ที่พูดคุยในแต่ละจุดของกลุ่มผู้ใช้น้ำ มีการใช้งบประมาณส่วนตัวในการหารือกันในจังหวัด ช่วยกันเรียงหิน ดาดปูนในคลอง กลุ่มผู้ใช้น้ำในตำบลถ้ากระต่ายทอง กลุ่มนาแปลงใหญ่ตำบลถ้ากระต่ายทองมีการปลูกพืชใช้น้ำน้อย ปอเทือง เลี้ยงแพลงก์ตอนในคลอง เพื่อลดต้นทุนในพื้นที่ มีเครื่องวัดความชื้นในดิน โซนที่ 8 แสดงให้เกษตรกรเห็นทุกวันในแอปพลิเคชัน มีการวัดปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ตอนบน เพื่อป้องกันน้ำท่วมหากฝนตกเกิน 100 มม. ในพื้นที่จะมีการแจ้งเตือนภัยพิบัติ นอกจากนี้ ตำบลถ้ากระต่ายทองยังมีการศึกษา จัดทำแหล่งกักเก็บน้ำ หมู่ 7 พื้นที่ 100 กว่าไร่ ขณะนี้มีการขุดสระ 20 กว่าไร่ เพื่อกักเก็บน้ำในฤดูน้ำหลาก เพื่อลดน้ำไหลลงตำบลเขาคีรีและตำบลลุยบ้านโอง เพื่อให้เกษตรกรได้ใช้น้ำกันก่อน



**คุณคำรณ นิมอองค์ :** เริ่มจากการสร้างความสัมพันธ์ ประชุมอย่างต่อเนื่อง เก็บข้อมูล และใช้ข้อมูลในการวางแผนร่วมกัน ช่วงสุดท้ายใครต้องการมีประเด็นแลกเปลี่ยนหรือไม่ หรือตำบลหนองไม้กองมีประเด็นจะนำเสนอเพิ่มเติมหรือไม่

**ผศ.ดร.โพยม สราภิรมย์ :** จากการรับฟังตั้งแต่เช้า มีเครื่องมือทันสมัย หากคนไม่รักกัน/ช่วยชลประทานบริหารจัดการน้ำ สิ่งที่สำคัญที่สุด คือ คน หัวงาน อ่างเก็บน้ำ ระบบชลประทาน พื้นที่นี้ยังมีกลุ่มผู้ใช้น้ำ ระบบชลประทานที่สมบูรณ์ จังหวัดขอนแก่น น่าจะมาดูงาน หนองหวายมีพื้นที่ 200,000 กว่าไร่ มีการส่งน้ำข้ามจังหวัด ในอนาคตจะมาศึกษาดูงานเพิ่มเติม



**คุณภินันท์ จำพันดุง :** จากการรับฟังมา หากกลุ่มผู้ใช้น้ำมีอะไรต้องการสนับสนุน โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดงยินดีสนับสนุน และเห็นความเข้มแข็งของกลุ่มเกษตรกร สำนักงานชลประทานที่ 4 ได้รับการคัดเลือกหัวหน้ากลุ่มผู้ใช้น้ำกลุ่มเกษตรกร ขอให้พวกเรารักษาคุณภาพ เพื่อให้จัดสรรน้ำร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพกับเกษตรกรต่อไป

**คุณคำรณ นิมนองค์ :** ทิศทางการจัดการน้ำที่ดีในอนาคตวางแผนอย่างไร

**คุณสุชาติ กาละภักดี :** ตำบลหนองไม้กอง ขอให้คุณจรัส โพธิ์หวี นำเสนอ เพราะว่าเป็นผู้ชักชวนแต่ละกลุ่มให้เกิดประโยชน์ เล่าเรื่องการประสานชลประทานน้ำในด้านได้

**คุณจรัส โพธิ์หวี :** ทำมานาน คนเกิดศรัทธาจากการทำงานมา 20 กว่าปี ได้ใช้น้ำเพิ่มขึ้นจนสมบูรณ์ หากมีคนเดียวเดินไม่ได้ ต้องมีคณะทำงาน และเครือข่าย สบ.ต่างๆ และที่สำคัญคือเจ้าหน้าที่ชลประทานทุกคน ตั้งแต่ ผอ. จน. สบ.

**คุณสำลี ไพโรจน์ :** ที่ทำมาประสบผลสำเร็จ คณะกรรมการ กลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ เห็นเกษตรกรยิ้มแย้ม แจ่มใส มีความสุขจากการมีน้ำทุกพื้นที่ ผู้นำเห็นเกษตรกรมีความสุขก็ดีใจอนาคตจะผลักดันเกษตรกรที่น้ำยังเข้าไม่ถึงได้เข้าบริเวณด้านบนของตำบลในโครงการหนองวัวด้า ให้เกิดความสมบูรณ์ในเรื่องน้ำ และการค้นหาอาชีพสลับกับการทำนาในการปลูกพืชใช้น้ำน้อย

**คุณวัลลภ คันทร :** สิ่งที่วางแผนไว้ คือ ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลไม่มีพื้นที่ที่กักเก็บน้ำ แต่มีคลองจำนวนมาก จะนำคลองมาเป็นแก้มลิงในหน้าน้ำเพื่อกักเก็บน้ำไว้ในหน้าแล้ง น้ำล้นลงไปช่วยพื้นที่อื่น เราต้องสร้างศรัทธาให้ได้ก่อน เมื่อเกษตรกรเกิดความเชื่อมั่น แล้วเกษตรกรจะเดินเข้ามาหาเราเอง เป็นไปได้อย่างไรที่จะนำน้ำมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

**คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ :** ที่ผ่านมามีเราไม่มีแนวทางให้ชาวบ้านลงมือทำได้ เพราะไม่มีข้อมูล มีแต่ความต้องการจุดอ่อน คือ หากไม่ประชุม เก็บข้อมูล และพูดคุยร่วมกันต่อเนื่องกัน 3 ปี จะกลับมาเป็นอย่างเดิม สุดท้าย หากปีนี้มีการทำงาน 2,000 ไร่ ปีหน้าขยายพื้นที่เป็น 3,000 ไร่ โดยไม่ได้สนใจว่ามีปริมาณน้ำเท่าไร ทำให้ขาดแคลนน้ำ การพูดคุยเรื่องข้อมูลจึงมีความสำคัญว่าน้ำมีน้อย จะจัดการอย่างไร การประชุมแต่ละครั้งเกษตรกรมักไม่มาเข้าร่วมทั้งหมด คนที่ไม่มาเข้าร่วมประชุมอย่างไม่เข้าใจจะทำให้เกิดความขัดแย้งได้ ดังนั้น ต้องทำข้อมูลทุกปี ฟังลมฟ้าอากาศทุกวัน เพราะสภาพภูมิอากาศไม่เหมือนเดิม ท่านต้องประชุมอย่างต่อเนื่อง เหมือนกับที่พระพุทธรูปเจ้ากล่าวไว้ต้องประชุมอย่างเนื่องนิจ โดยมีข้อมูลมาประชุมร่วมกัน เมื่อปิดโครงการต่อไปเจ้าหน้าที่ จน. สบ. ต้องขับเคลื่อนงานต่อเนื่อง และเน้นการทำงานในพื้นที่ฝั่งตะวันตกมากขึ้น และทำพื้นที่อื่นร่วมด้วย ทีมวิจัยยังเป็นທີ່ปรึกษาให้คำแนะนำได้ พร้อมทั้งเชิญ รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ สะท้อนคิดและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

### 9. สะท้อนคิดและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดย รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานเป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ (Spearhead)

รศ.ดร.สุจริต คุณธนกุลวงศ์ กล่าวว่า ยินดีที่ได้รับฟัง เห็นกระบวนการมีส่วนร่วม ตอนอายุ 25 ปี การจัดการน้ำมีการทำงานตามรูปแบบของประเทศญี่ปุ่น มีโซนแมน ข้าวราคาแพง หลังสงครามโลก ประเทศญี่ปุ่นแพ้สงคราม คนยากจน ต้องชดเชยต้องให้ราคาเกษตรกร รัฐบาลซื้อข้าวราคาแพง แต่ขายราคาถูก ปัจจุบันเกษตรกรในประเทศญี่ปุ่นมีฐานะร่ำรวย วันนีเกษตรกรในญี่ปุ่นเปลี่ยนแปลงไป ปลูกมาก ราคาจะเป็นอย่างไร นโยบายการเกษตรเปลี่ยนระบบ 60:40 รัฐบาลซื้อ 60% อีก 40% ไปปลูกข้าวทำสาเกเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มขึ้นจากการขายข้าว 10 เท่า หรือปลูกต้นไม้/ดอกไม้ขายวัดในการจัดงานศพ มีตลาดของตนเอง ปลูกแอปเปิ้ล ปลูกข้าวอย่างเดียวอยู่ไม่ได้ ประเทศไทยปลูกข้าว 20 ล้านตัน กิน 12 ล้านตัน ขายออกประมาณ 5 ล้านตัน ภาคกลางขายข้าวให้ประเทศซาอุดีอาระเบียในราคาต่ำ ภาคอีสานขายข้าวให้ประเทศฮ่องกงราคาดีกว่า ปัจจุบันเวียดนามพยายามเลียนแบบประเทศไทย มีการทำพันธุ์ข้าว ญี่ปุ่นก็ทำเช่นเดียวกัน ประเทศอินเดียส่งออกข้าวมาก ปีหน้าจะเริ่มส่งออก การปลูกข้าวของประเทศไทยในสวนกลาง ปลูกข้าว 20 ล้านตัน ส่งออก 5 ล้านตัน หากน้ำดีราคาจะตก ต้องการลดการปลูกข้าวลง 50% เป็นโจทย์ว่าจะปลูกอะไร พม่ามีทรัพยากรน้ำดีกว่าประเทศไทยและส่งออกข้าวได้มากกว่าประเทศไทย แต่ประสบปัญหาสงคราม โดยรวมต้องลดการปลูกข้าว 20 % มาปลูกพืชอื่นให้มีความหลากหลายมากขึ้น เพราะรัฐบาลประกันราคาข้าวได้เพียง 25 ไร่เท่านั้น เราจะทำตลาดรวมได้อย่างไร พัฒนาโจทย์เรื่องการเพิ่มรายได้เพิ่มขึ้นอย่างไร ผลผลิตและทำการตลาดร่วมกัน มีการสร้างโรงงานในพื้นที่ตนเอง เก็บผลผลิตได้มากขึ้น แปรรูปขายได้ราคาสูงขึ้น เมื่อรวมกลุ่มจะสามารถตั้งราคาข้าวได้ มีการทำโรงสีขนาดเล็ก ทำอย่างไรให้ข้าวกำแพงเพชรราคาดีขึ้นได้อย่างไร การทำเรื่องดิน น้ำ ต่อไปต้องทำเรื่องพืชและตลาด เพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ที่อื่นทำไม่ได้ และต้องมาปลูกผลผลิตที่จังหวัดกำแพงเพชร สามารถเป็นเกษตรกรที่ร่ำรวยได้ ค้นหาช่องว่าง

เมื่อดูนาในภาคอีสานมี 4 รูปแบบ คือ 1. มีการปลูกข้าวไว้ยังชีพ 2. ทำแปลงเกษตรปลูกผัก อีกเดือนจะปลูกผลไม้ สลับกับการปลูกข้าว มีอาชีพและรายได้ทุกอาทิตย์ 3. ทำสัญญาขายข้าวโลตัส หรือ 7-11 ราคาต้องสูงขึ้นหรือไม่ 4. ทำเมล็ดพันธุ์แตงโมที่จังหวัดน่าน 7,000 บาท/กก. หรือทำส่งออกไปประเทศฮ่องกง ในงานวิจัยของสถาบันการศึกษา สามารถทำเมนูสินค้า สามารถเรียนรู้จากปราชญ์ชาวบ้านได้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์การเกษตรจะต้องค้นหาค้นหาบัณฑิตเพื่อยกระดับการทำงาน เพื่อสร้างความรู้ต่อไป โจทย์ คือ เมื่อดิน น้ำ ลดลง แต่เราจะหารายได้ในการจัดการน้ำอย่างไร ปีหน้าจะทำงานในเขตโครงการวังบัวและนอกเขตชลประทาน และกระทรวงมหาดไทยสนับสนุนการทำงานวิจัย 10 จังหวัด เพื่อแก้แล้ง แก้จน ในแต่ละระดับ เพื่อให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น สามารถเผยแพร่ความรู้ร่วมกัน และตอนนี้กำลังจะขยายการทำงานไปลุ่มน้ำแม่กลองที่จังหวัดสมุทรสงคราม มีพื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกผลไม้ และในกำแพงเพชรต้องร่วมกันคิดสินค้าเฉพาะในพื้นที่ต่อไป

## 10. สรุปบทเรียนการเรียนรู้และปิดกิจกรรม

ช่วงท้าย คุณชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ กล่าวขอบคุณแกนนำตำบลหนองไม้กลองที่เป็นเจ้าภาพ เจ้าหน้าที่ชลประทาน นายกอบต.เสม็ดใต้ ต้องมีการขับเคลื่อนงานอย่างต่อเนื่องในพื้นที่ ขอบคุณและสวัสดิ์ทุกท่าน



ปิดประชุมเวลา 15.30 น.

นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด

ผู้บันทึกรายงานการประชุม

นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ

ผู้ตรวจทานรายงานการประชุม



## ภาคผนวก ข ข้อมูลบริบทชุมชน สถานการณ์น้ำ และการบริหารจัดการน้ำในระดับตำบล

การดำเนินงานของทีมีวิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้เครื่องมือการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบมีส่วนร่วม ประกอบกับการใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลบริบทชุมชน ระบบน้ำ เส้นทางน้ำ และแหล่งกักเก็บน้ำ ปริมาณน้ำต้นทุน ทั้งน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน ปริมาณความต้องการน้ำ ด้านการอุปโภค บริโภค และการเกษตร ชนิดพืชที่ปลูกและขอบเขตพื้นที่การใช้น้ำ รวมไปถึงการทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ ในพื้นที่ 17 ตำบลใหม่ในปีที่ 3 และ 8 ตำบลเดิมในปีที่ 2-3 สามารถสรุปได้ ดังนี้

### 1. ตำบลลานดอกไม้ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

#### 1.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-3 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลลานดอกไม้ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลลานดอกไม้ ตั้งอยู่เลขที่ 191 หมู่ 3 บ้านท่าไม้แดง ตำบลลานดอกไม้ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร โดยมีระยะทางห่างจากอำเภอเมืองกำแพงเพชร ประมาณ 22 กิโลเมตร โดยมีเขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลโกสัมพินคร อำเภอโกสัมพินคร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลหนองปลิง อำเภอเมืองกำแพงเพชร

ทิศตะวันตก ติดแม่น้ำปิง

มีพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 97.4 ตารางกิโลเมตร (60,875 ไร่)

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
ตำบลลานดอกไม้ ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 60 เป็นที่ดอน และร้อยละ 40 เป็นที่ลุ่ม ซึ่งประกอบด้วยเขากระเทียม เขาตาหม้อ เขาโล้น ทำให้สามารถประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ ทำสวนได้ เนื่องจากอยู่ติดแม่น้ำปิง	มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำ 1 สาย คลอง 14 แห่ง บึง/หนองน้ำ 6 แห่ง แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ได้แก่ ฝาย 5 แห่ง บ่อบาดาลน้ำตื้น 290 บ่อ บ่อบาดาลน้ำลึก 5 บ่อ สระเก็บน้ำ 9 แห่ง คลองชลประทาน 3 แห่ง และยังมีทรัพยากรป่าไม้ ลูกไร่ บ่อน้ำพุร้อนพระร่วง สามารถบริหารจัดการที่มีอยู่ร่วมกับ อบต.ลานดอกไม้ ได้ดีเป็นไปตามแผนการบริการจัดการน้ำที่กำหนดไว้

### 1.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-2 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลลานดอกไม้ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทนนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
ลานดอกไม้	116,640	2,363,900	-	219,150	26,586,450	29,286,140

### 1.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-3 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลลานดอกไม้

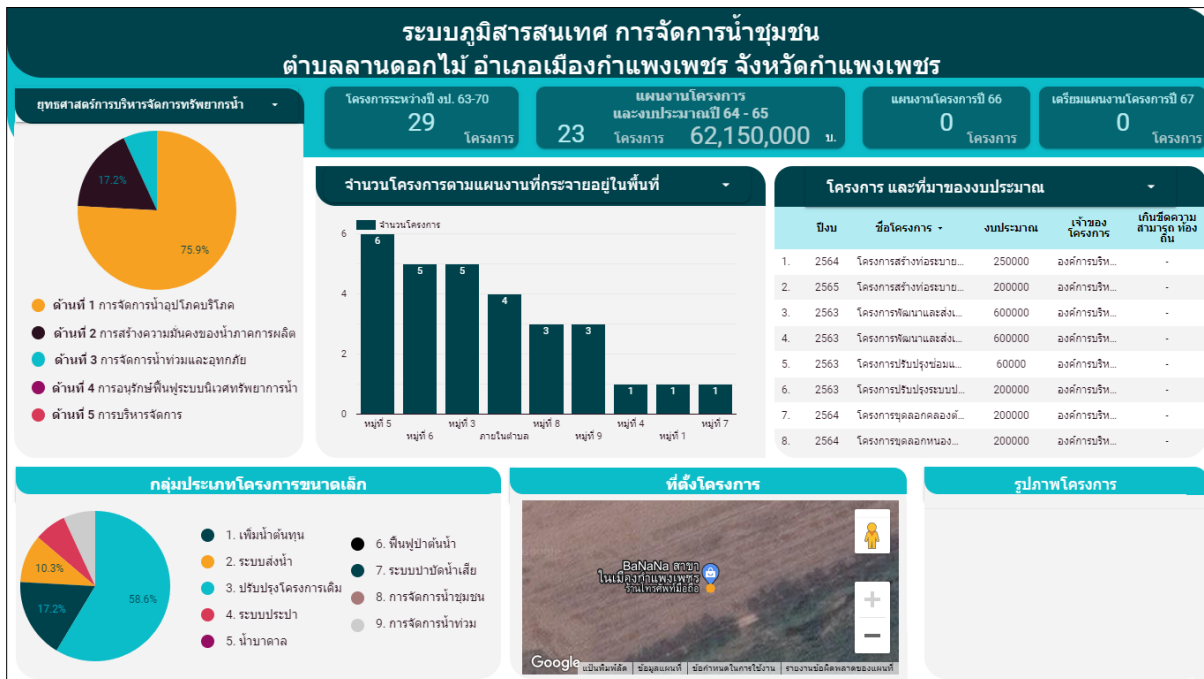
หัวข้อ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ฤดูกาลผลิต)	จำนวนฤดูกาลผลิต	ปริมาณการใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณผลผลิตตลอดฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทางเศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	7,916	1,029	2	16,291,128	8,216,808	66,145,304
อ้อย	4,069	1,411	1	5,741,359	13,610,805	16,332,966
มันสำปะหลัง	8,903	1,274	1	11,342,422	26,646,679	74,610,701
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	331	506	2	334,972	502,458	5,225,563
ปาล์มน้ำมัน	317	1,497	2	949,098	424,146	3,944,558
ประชากร 7,075 คน		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		129,119		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 21,615 ไร่ จำนวนประชากร 7,075 คน</b>				<b>34,658,979</b>	<b>49,400,896</b>	<b>166,259,093</b>

ตารางที่ 4-4 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลลานดอกไม้ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00	1,357,594.00
อ้อย	63,792.88	63,792.88	2,009,475.65	2,009,475.65	1,148,271.80	63,792.88	63,792.88	63,792.88	63,792.88	63,792.88	63,792.88	63,792.88
มัน สำปะหลัง	126,026.91	7,939,695.40	1,134,242.20	1,134,242.20	126,026.91	126,026.91	126,026.91	126,026.91	126,026.91	126,026.91	126,026.91	126,026.91
ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	39,080.07	25,123	-	39,080.07	39,080.07	39,080.07	-	25,123	25,123	25,123	39,080.07	39,080.07
ปาล์ม น้ำมัน	79,091.50	79,091.50	79,091.50	79,091.50	79,091.50	79,091.50	79,091.50	79,091.50	79,091.50	79,091.50	79,091.50	79,091.50

## 1.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลลานดอกไม้

จากการดำเนินงานของทีมนักวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลลานดอกไม้ ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลลานดอกไม้ ดังนี้



## 1.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลลานดอกไม้

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลลานดอกไม้ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 15 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 29 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการภูมิสารสนเทศท่อทองแดง มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับกลางได้



## 2. ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

### 2.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-4 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร



ตำบลสระแก้ว ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 12 หมู่บ้าน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม มีป่าไม้ มีคลองชลประทานไหลผ่านในเขตพื้นที่ เริ่มจากหมู่ที่ 6 บ้านล้ามะโกรก แยกเข้าพื้นที่หมู่ที่ 1, 2, 3, 5, 9, 11 (1R) ส่วนอีก สายหนึ่งแยกจากพื้นที่หมู่ที่ 10 (1L1R) พื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณ 70% เหมาะแก่การทำนา ทำไร่ ทำสวน ปลูกพืชเศรษฐกิจ และเลี้ยงสัตว์ ส่วนพื้นที่อีก 20% เป็นพื้นที่กึ่งชุมชนเมือง ลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วไป มีอากาศค่อนข้างร้อนจัดในฤดูร้อน และอากาศเย็นในฤดูหนาว โดยอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ที่นำความหนาวเย็น ความแห้งแล้ง และลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่นำเอาความชุ่มชื้นและฝนตกทั่วไป

#### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อ ตำบลหนองปลิง อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร  
 ทิศตะวันออก ติดต่อ ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร  
 ทิศใต้ ติดต่อ ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร  
 ทิศตะวันตก ติดต่อ เทศบาลเมืองกำแพงเพชร อำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร  
 ขนาดพื้นที่ประมาณ 119 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 74,375 ไร่

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็นพื้นที่การปลูกอ้อยขนาดใหญ่ซึ่งมีการใช้น้ำใต้ดิน แต่มีการดาดคลองทำให้น้ำใต้ดินแห้ง</li> <li>2. มีการเรียกร้องการขอน้ำ</li> <li>3. บล็อกมีขนาดเล็ก และเนื่องจากสร้างมานานแล้ว เมื่อน้ำเข้ามาในปริมาณมากทำให้น้ำท่วมถนนเส้นทางการสัญจรขาด</li> <li>4. ประตูปางจุดก็มีขนาดเล็ก ทางน้ำแคบไป และบางจุดมีขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลเข้าไปอุดตันทำให้การระบายของน้ำเป็นไปได้ช้าขึ้น</li> <li>5. ประตูน้ำปิดเปิดยาก ทำให้คนในชุมชนมีปัญหา กัน หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 7 ได้รับน้ำจากโครงการส่งน้ำท่อทองแดง การปิดประตูน้ำเพื่อเอาน้ำเข้าพื้นที่เกษตร หมู่ที่ 10 มีปัญหาการอัดน้ำ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2520 – 2524 ใช้คลองธรรมชาติ รอน้ำฝนเพียงอย่างเดียวในการเพาะปลูกตามฤดูกาล</li> <li>2. 2525 – 2526 เริ่มมีการขุดบ่อบาดาลในพื้นที่เพื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้ในการทำการเกษตร คนในชุมชนเปลี่ยนวิถีชีวิต บางพื้นที่ทำนาปรังในปี 2537</li> <li>3. ขยายเขตชลประทานในปี 2559 – 2560 จึงมีการทำการเกษตรเพิ่มขึ้น มีการประชุมแก้ไขเรื่องน้ำระดับตำบลและอำเภอ การกำจัดผักตบชวาในแหล่งน้ำ กำจัดวัชพืชตามคลอง การดูแลสุขภาพอากาศก่อนมีการเปิดปิดประตูน้ำคนในชุมชนและเกษตรกรมีการติดตามข่าวสารเรื่องน้ำ</li> <li>4. ตำบลสระแก้วมีรูปการใช้น้ำ 2 รูปแบบ คือ ชุมชนที่ใช้น้ำจากคลองชลประทานเป็นหลัก ได้แก่ หมู่ที่ 6 หมู่ที่ 7 หมู่ที่ 10 และหมู่ที่ 12 และชุมชนที่ใช้น้ำใต้ดินเป็นหลัก ได้แก่ หมู่ที่ 1 หมู่ที่ 2 หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 หมู่ที่ 5 หมู่ที่ 8 หมู่ที่ 9 และหมู่ที่ 11</li> <li>5. มีพื้นที่อื่นมาขอให้ตำบลสระแก้วปิดประตูต้นน้ำไว้ก่อน เช่น ตำบลลานกระบือ ตำบลพรานกระต่าย ตำบลมหาชัย และตำบลไทรงาม ซึ่งสระแก้วก็เคยปิด</li> </ol>

	และผันน้ำลงไปในบึงสาธารณะ จึงควรมีการ ประชาคมในพื้นที่ก่อน หากมีการพูดคุยจัดเวที แลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบนี้ก็จะลดปัญหาความขัดแย้งลง ได้
--	--

## 2.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-5 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณ น้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
สระแก้ว	834,816	19,850	3,600,000	558,000	41,134,890	46,147,556

## 2.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-6 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลสระแก้ว

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้ น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	21,370	1,029	2	43,979,460	22,182,060	178,565,583
อ้อย	33,308	1,411	1	46,997,588	111,415,260	133,698,312
มันสำปะหลัง	4,998	1,274	1	6,367,452	14,959,014	41,885,239
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	293	506	2	296,516	444,774	4,625,650
ปาล์มน้ำมัน	75	1,497	2	224,550	100,350	933,255
ยางพารา	516	2,200	2	2,270,400	168,216	10,092,960
<b>ป ร ะ ช า ก ร</b> <b>15,628 คน</b>		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ. ม./คน/วัน		285,211		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 60,560 ไร่ จำนวนประชากร 15,628 คน</b>				<b>100,421,177</b>	<b>149,269,674</b>	<b>369,800,999</b>

ตารางที่ 4-7 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00	3,664,955.00
อ้อย	522,195.42	522,195.42	16,449,155.80	16,449,155.80	9,399,517.60	522,195.42	522,195.42	522,195.42	522,195.42	522,195.42	522,195.42	522,195.42
มันสำปะหลัง	70,749.47	4,457,216.40	636,745.20	636,745.20	70,749.47	70,749.47	70,749.47	70,749.47	70,749.47	70,749.47	70,749.47	70,749.47
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	34,593.53	22,239	-	34,593.53	34,593.53	34,593.53	-	22,239	22,239	22,239	34,593.53	34,593.53
ปาล์มน้ำมัน	18,712.50	18,712.50	18,712.50	18,712.50	18,712.50	18,712.50	18,712.50	18,712.50	18,712.50	18,712.50	18,712.50	18,712.50
ยางพารา	37,840.00	37,840.00	37,840.00	37,840.00	227,040.00	227,040.00	397,320.00	397,320.00	397,320.00	397,320.00	37,840.00	37,840.00

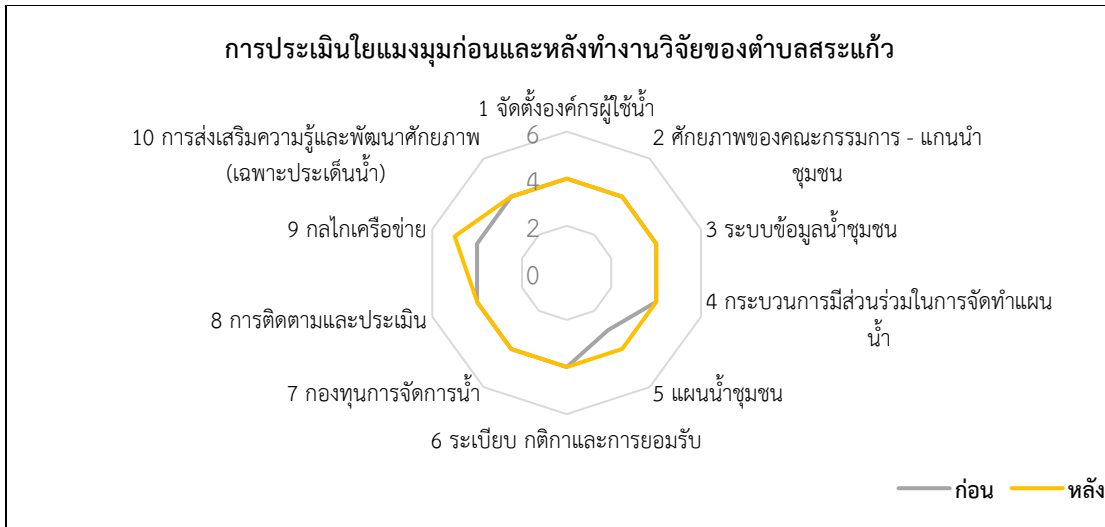
## 2.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้ว

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลสระแก้ว ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3, 4 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลสระแก้ว ดังนี้



## 2.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลสระแก้ว

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลสระแก้ว พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 39 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 41 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1-3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับดี เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับสามารถดำเนินการด้วยตนเองได้ (เพิ่มขึ้นเชิงสถิติ)



### 3. ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

#### 3.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-5 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำปิง เขตอำเภอเมืองกำแพงเพชร จังหวัดกำแพงเพชร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 16 หมู่บ้าน สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มทั้งหมด มีคลองธรรมชาติไหลผ่าน 3 คลอง ได้แก่ คลองวังกัน คลองห้วยใหญ่ คลองโพธิ์ทะเล ลักษณะดินเป็นดินร่วน พื้นที่กว่า 70% เหมาะสำหรับการทำนา ทำไร่ และอีก 30% เป็นพื้นที่ปลูกพืชสวนและเลี้ยงสัตว์ มีระดับความสูงประมาณ 43 - 107 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เอกสารสิทธิ์ของที่ดินเป็นโฉนด ปัญหาดินที่พบคือดินจืด ลักษณะภูมิอากาศ จะคล้ายคลึงกับตำบลอื่น ๆ ของอำเภอเมืองกำแพงเพชร คือ อากาศค่อนข้างร้อน ขึ้นอยู่กับอิทธิพลของมรสุมที่พัดประจำฤดูกาล 2 ชนิด คือ มรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งจะพัดพามวลอากาศเย็น และแห้งจากประเทศจีน กับมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ซึ่งพัดพามวลอากาศชื้นจากทะเลและมหาสมุทร



## เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลเขาศิริส อำเภอพรานกระต่าย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลมหาชัย และตำบลหนองทอง อำเภอไทรงาม

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลสระแก้ว และตำบลเทพนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร

พื้นที่ทั้งหมด 43,065 ไร่ ประมาณ 69 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. น้ำประปายังไม่เพียงพอ จำนวน 1 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 16</li> <li>2. ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล เส้นทางน้ำไหลผ่านรอบนอกของตำบลไปสู่ตำบลมหาชัย ผนวกกับพื้นที่ภูมิประเทศเป็นที่ลาดทำให้พบปัญหาน้ำไหลด้วยความเร็วทำให้ไม่ไหลเข้าคลองไส้ไก่ไปสู่พื้นที่ทำการเกษตรของตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล แนวทางแก้ไขที่ผ่านมาคือ การทำแผงสังกะสีหรือเหล็กกันเพื่อให้น้ำเลี้ยงเข้าสู่พื้นที่ถ้าหากได้ฝายกั้นน้ำก็อาจจะบรรเทาปัญหาลงได้</li> <li>3. เส้นทางน้ำจาก ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล ไปสู่ ตำบลเขาศิริส ลักษณะเป็นการลาดปุน ซึ่งไม่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อรองรับการผลักดันน้ำตรงทำให้กระแสน้ำแรง ทำให้พื้นที่ของ ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล ไม่ได้ใช้น้ำได้อย่างเต็มที่</li> <li>4. ปัญหาการแย่งน้ำนั้นทำให้มีปัญหากันระหว่างชุมชน ตำบลอื่นจะนำคนมาเปิดประตูทุกครั้งทีคนตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเลกั้นน้ำไว้</li> <li>5. ความขัดแย้งระหว่างชุมชน เนื่องมาจากการเปิดปิดน้ำของชลประทานว่า การเปิดน้ำเฉพาะฝั่งของพื้นที่โครงการ แต่ไม่เปิดฝั่งบ้านวังบัวนั้น ทำให้ฝั่งหมู่บ้านวังบัวมีปัญหาไม่ได้รับน้ำเพื่อทำเกษตร</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พ.ศ.2520 – 2524 ใช้คลองธรรมชาติ รอน้ำฝนเพียงอย่างเดียวในการเพาะปลูกตามฤดูกาล</li> <li>2. พ.ศ.2525 – 2526 เริ่มมีการขุดบ่อบาดาลในพื้นที่เพื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้ในการทำการเกษตร คนในชุมชนเปลี่ยนวิถีชีวิต บางพื้นที่ทำนาปรังในปี พ.ศ. 2537</li> <li>3. ขยายเขตชลประทานในปี พ.ศ.2559 – 2560 จึงมีการทำการเกษตรเพิ่มขึ้น มีการประชุมแก้ไขเรื่องน้ำระดับตำบลและอำเภอ การกำจัดผักตบชวาในแหล่งน้ำ กำจัดวัชพืชตามคลอง การดูสภาพอากาศก่อนมีการเปิดปิดประตูน้ำ คนในชุมชนและเกษตรกรมีการติดตามข่าวสารเรื่องน้ำ</li> <li>4. การปลูกพืชสวนของคนในพื้นที่ ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล ส่วนใหญ่จะเป็นสวนมะนาว ชาวบ้านใช้ระบบน้ำแบบใช้สปริงเกอร์ควบคุมการปล่อยน้ำ จึงทำให้สวนมะนาวนั้นใช้น้ำไม่มากและให้ผลผลิตดี</li> </ol>

### 3.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-8 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณ น้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	1,759,915	8,385,600	1,296,000	328,410	32,794,260	44,564,185

### 3.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-9 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล

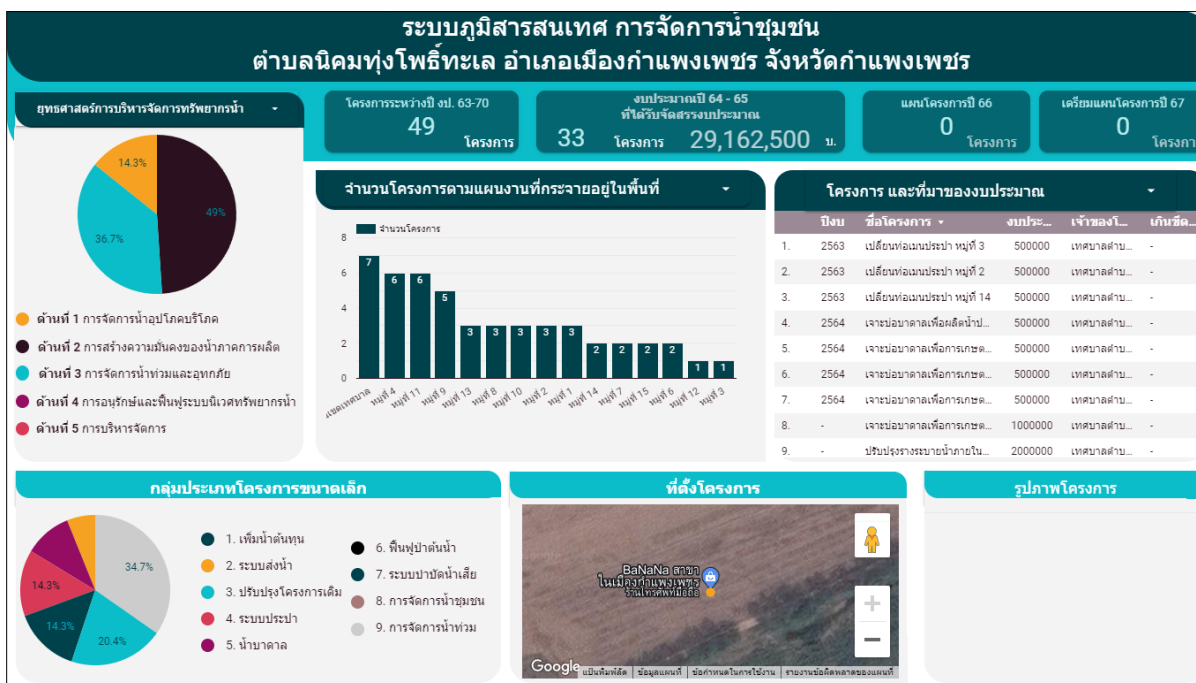
หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้ น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	17,323	1,029	2	35,650,734	17,981,274	144,749,256
อ้อย	9,827	1,411	1	13,865,897	32,871,315	39,445,578
มันสำปะหลัง	1,605	1,274	1	2,044,770	4,803,765	13,450,542
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	272	506	2	275,264	412,896	4,294,118
ปาล์มน้ำมัน	97	1,497	2	290,418	129,786	1,207,010
ยางพารา	534	2,200	2	2,349,600	174,084	10,445,040
มะนาว	5,249	1,334	1	7,002,166	9,721,148	486,057,400
ประชากร 9,343 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ. ม./คน/วัน		170,520		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 34,907 ไร่ จำนวนประชากร 9,343 คน</b>				<b>61,649,369</b>	<b>66,094,268</b>	<b>699,648,944</b>

ตารางที่ 4-10 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50	2,970,894.50
อ้อย	154,065.52	154,065.52	4,853,063.95	4,853,063.95	2,773,179.40	154,065.52	154,065.52	154,065.52	154,065.52	154,065.52	154,065.52	154,065.52
มันสำปะหลัง	22,719.67	1,431,339.00	204,477.00	204,477.00	22,719.67	22,719.67	22,719.67	22,719.67	22,719.67	22,719.67	22,719.67	22,719.67
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	32,114.13	20,645	-	32,114.13	32,114.13	32,114.13	-	20,645	20,645	20,645	32,114.13	32,114.13
ปาล์มน้ำมัน	24,201.50	24,201.50	24,201.50	24,201.50	24,201.50	24,201.50	24,201.50	24,201.50	24,201.50	24,201.50	24,201.50	24,201.50
ยางพารา	39,160.00	39,160.00	39,160.00	39,160.00	234,960.00	234,960.00	411,180.00	411,180.00	411,180.00	411,180.00	39,160.00	39,160.00
มะนาว	583,513.83	583,513.83	583,513.83	583,513.83	583,513.83	583,513.83	583,513.83	583,513.83	583,513.83	583,513.83	583,513.83	583,513.83

### 3.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล

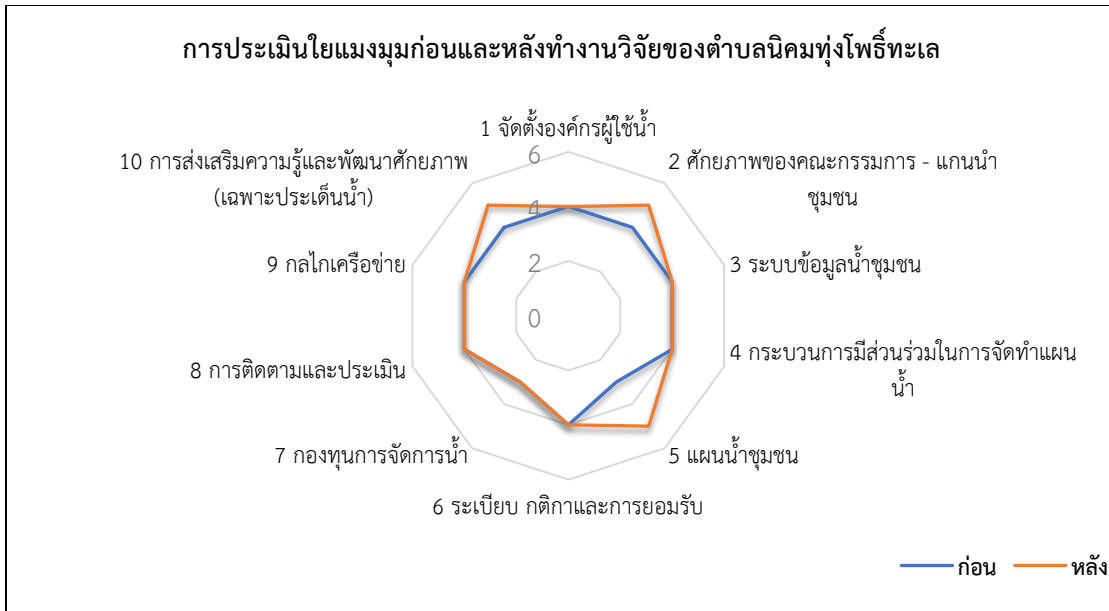
จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการ ในตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล ดังนี้



### 3.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล

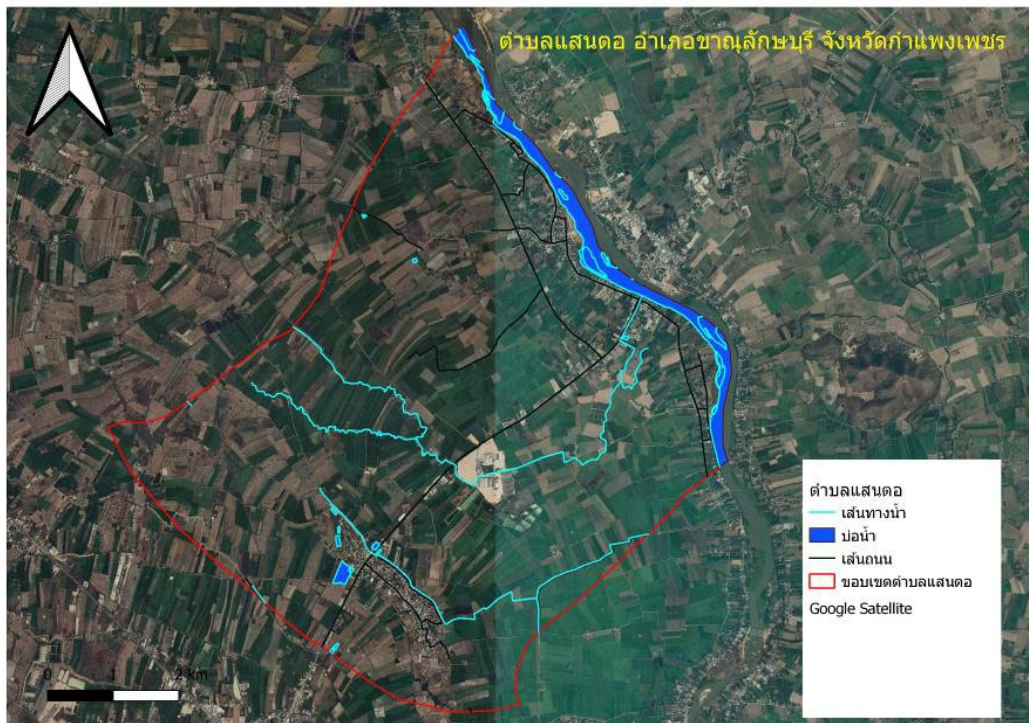
ทะเล

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 38 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 42 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1-3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับดี เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ระดับสามารถดำเนินการด้วยตนเองได้



#### 4. ตำบลแสนตอ อำเภอขามเฒ่าลักษ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร

##### 4.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-6 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลแสนตอ อำเภอขามเฒ่าลักษ์บุรี จังหวัดกำแพงเพชร



ตำบลแสนตอ อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอขามเฒ่าบุรี สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มเหมาะสำหรับทำการเกษตร

**เขตพื้นที่**

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลเกาะตาล อำเภอขามเฒ่าบุรี  
 ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลบางแก้ว อำเภอบรรพตพิสัย จังหวัดนครสวรรค์  
 ทิศตะวันออก ติดต่อกับ แม่น้ำปิง ตำบลป่าพุดราและตำบลยางสูง อำเภอขามเฒ่าบุรี  
 ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลสลกบาตร อำเภอขามเฒ่าบุรี  
 พื้นที่ทั้งหมด 20,312.50 ไร่ ประมาณ 32.5 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
ตำบลแสนตอมีแม่น้ำปิงไหลผ่าน เป็นพื้นที่สีเขียวมีการปลูกป่าไม้ประจำปี และมีลำคลองไหลผ่านทั้งตำบล และที่ดินมีความอุดมสมบูรณ์ จึงทำให้เกษตรกรทำการเกษตรเป็นส่วนใหญ่	มีลำคลองสาธารณะในพื้นที่จำนวนมาก ทำให้ฤดูฝนเป็นทางน้ำหลาก ทำให้น้ำท่วมพื้นที่ทางการเกษตรเสียหาย จึงมีการบริหารจัดการน้ำเพื่อการระบายน้ำและพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ระบบชลประทาน เพื่อให้มีแหล่งน้ำใช้ในการเกษตรและการอุปโภคบริโภค โดยการก่อสร้างและขยายเขตประปา ร่วมกับการขุดลอกคลอง เหมือง ผายฯ

**4.2 ปริมาณน้ำต้นทุน**

ตารางที่ 4-11 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลแสนตอ อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
แสนตอ	110,300	352,475	-	123,930	31,483,080	32,069,785

**4.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่**

ตารางที่ 4-12 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลแสนตอ

หัวข้อ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ฤดูกาลผลิต)	จำนวนฤดูกาลผลิต	ปริมาณการใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณผลผลิตตลอดฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทางเศรษฐกิจบาท/ปี
พืชที่ปลูก/ประชากร						

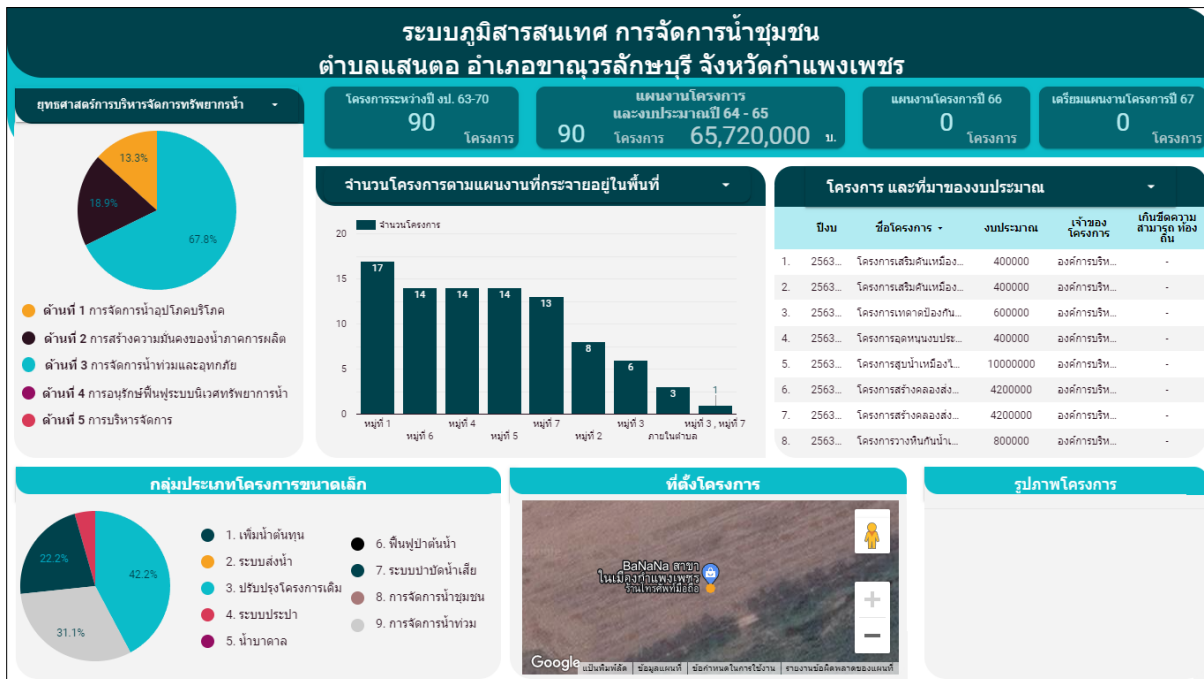
ข้าว	23,251	1,029	2	47,850,558	24,134,538	194,283,031
อ้อย	1,442	1,411	1	2,034,662	4,823,490	5,788,188
มันสำปะหลัง	776	1,274	1	988,624	2,322,568	6,503,190
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	127	506	2	128,524	192,786	2,004,974
ประชากร 3,651 คน		ปริมาณการใช้ น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		66,631		
รวม พื้นที่เพาะปลูก 25,596 ไร่ จำนวนประชากร 3,651 คน				51,068,999	31,473,382	208,579,384

ตารางที่ 4-13 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลแสนตอ อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)												
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
ข้าว	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50	3,987,546.50
อ้อย	22,607.36	22,607.36	712,131.70	712,131.70	406,932.40	22,607.36	22,607.36	22,607.36	22,607.36	22,607.36	22,607.36	22,607.36	22,607.36
มัน สำปะหลัง	10,984.71	692,036.80	98,862.40	98,862.40	10,984.71	10,984.71	10,984.71	10,984.71	10,984.71	10,984.71	10,984.71	10,984.71	10,984.71
ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	14,994.47	9,639	-	14,994.47	14,994.47	14,994.47	-	9,639	9,639	9,639	14,994.47	14,994.47	14,994.47

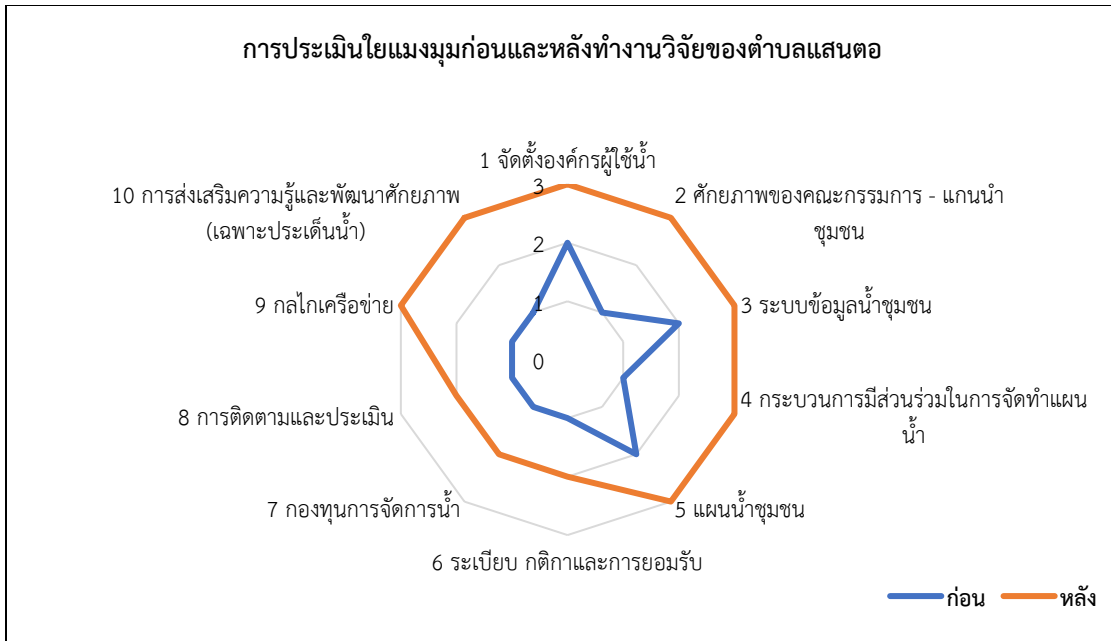
#### 4.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลแสนตอ

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลแสนตอ ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลแสนตอ ดังนี้



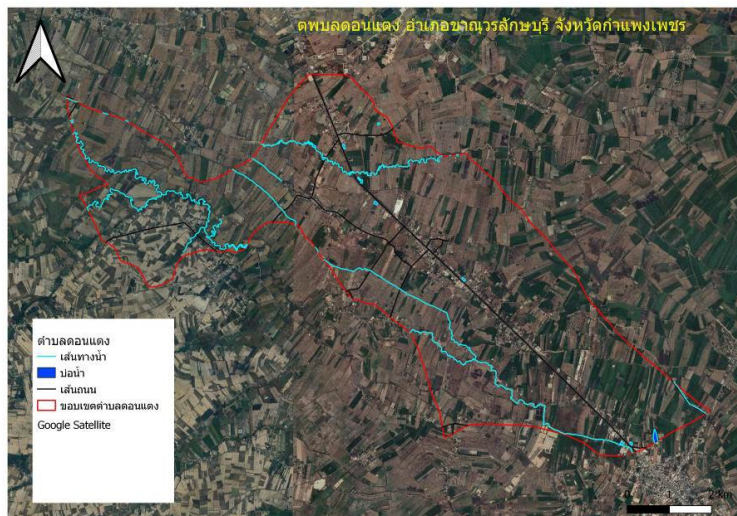
#### 4.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลแสนตอ

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลแสนตอ พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 13 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 27 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับปานกลาง



**5. ตำบลตอนแดง อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร**

**5.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-7 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลตอนแดง อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร



ตำบลดอนแดง เดิมเป็นตำบลหนึ่งในอำเภอชาณุวรลักษบุรี อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอชาณุวรลักษบุรี มีทั้งหมด 9 หมู่บ้าน

**เขตพื้นที่**

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลโค้งไผ่

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลสลกบาตร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลเกาะตาล

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลวังชะพลู

ตำบลดอนแดงมีพื้นที่ทั้งหมด 42,288 ไร่ ประมาณ 67 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>ตำบลดอนแดงมีแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น ลำน้ำ ลำห้วย 8 สาย สายหลัก 3 สาย สายรอง 5 สาย แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 7 แห่ง ได้แก่ สระน้ำในหมู่ที่ 1, 2, 4, 5 รวม 22 ไร่ อ่างเก็บน้ำในหมู่ที่ 3, 7 รวม 11 ไร่ 1 งาน และระบบชลประทาน ได้แก่ ฝ่าย-ท่อลอดเหลี่ยม-สะพาน 54 แห่ง บ่อบาดาลน้ำลึก (เอกชน) 71 แห่ง ระบบแหล่งน้ำใต้ดินทั้งการเกษตรและการอุปโภคบริโภค ได้แก่ บ่อบาดาลเพื่อการเกษตร 11 แห่ง ประปาหมู่บ้าน 11 แห่ง นอกจากนี้ยังมีป่าชุมชนตำบลดอนแดงในพื้นที่หมู่ที่ 1 รวมด้วย</p>	<p>ตำบลดอนแดงมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ คือ คลองดง ไหลผ่านหมู่ที่ 4, 5, 6, 7 คลองวังหวาย (คลองเหมือง) ไหลผ่านหมู่ที่ 4, 7 และคลองรังวัด ไหลผ่านหมู่ที่ 4, 3 และหมู่ที่ 8, 9 ปัจจุบันเน้นการบริหารจัดการน้ำที่ใช้พลังงานทดแทน การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำเพื่อให้เกิดความสมดุล มั่นคงและยั่งยืน โดยการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำทั้งในและนอกเขตชลประทาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการกักเก็บน้ำไว้ใช้ในพื้นที่เกษตรกรรม แก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำของเกษตรกรในพื้นที่นอกเขตชลประทาน</p>

**5.2 ปริมาณน้ำต้นทุน**

ตารางที่ 4-14 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลดอนแดง อำเภอชาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
ดอนแดง	2,099,354	670,002	-	167,940	40,838,460	43,775,756

### 5.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-15 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลดอนแดง

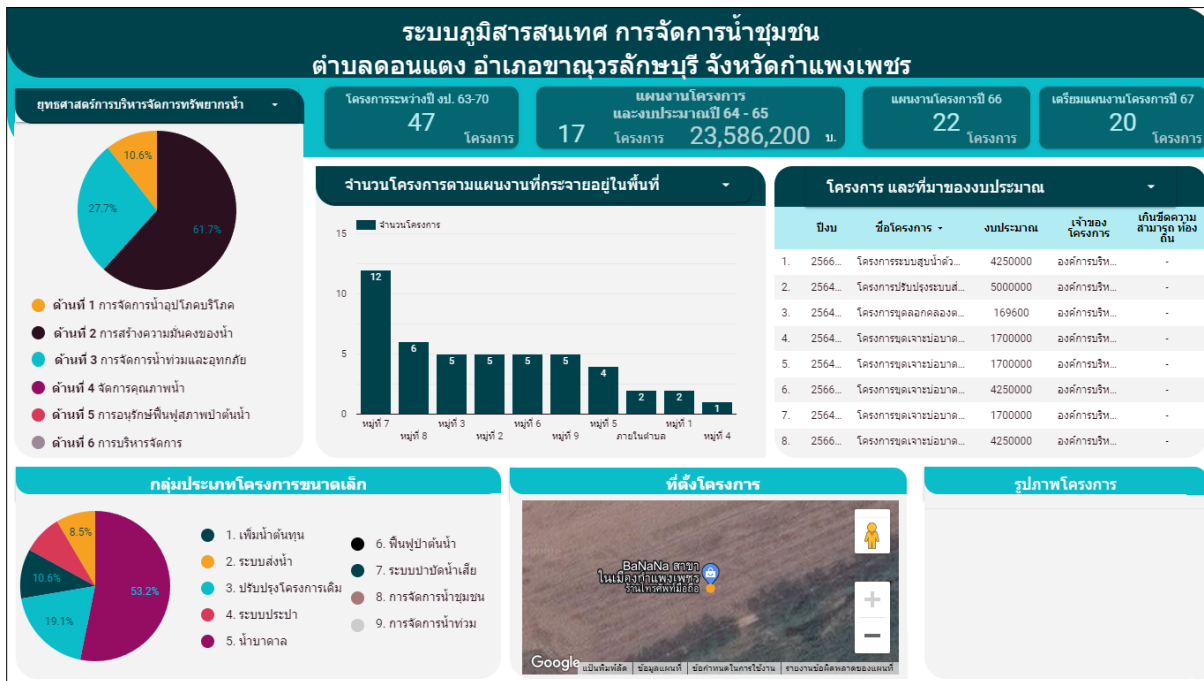
หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูการผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	30,878	1,029	2	63,546,924	32,051,364	258,013,480
อ้อย	1,242	1,411	1	1,752,462	4,154,490	4,985,388
มันสำปะหลัง	949	1,274	1	1,209,026	2,840,357	7,953,000
ปาล์มน้ำมัน	133	1,497	2	398,202	177,954	1,654,972
ประชากร 4,693 คน		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		85,647		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 33,202 ไร่ จำนวนประชากร 4,693 คน</b>				<b>66,992,261</b>	<b>39,224,165</b>	<b>272,606,840</b>

ตารางที่ 4-16 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลดอนแดง อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00	5,295,577.00
อ้อย	19,471.80	19,471.80	613,361.70	613,361.70	350,492.40	19,471.80	19,471.80	19,471.80	19,471.80	19,471.80	19,471.80	19,471.80
มันสำปะหลัง	13,433.62	846,318.20	120,902.60	120,902.60	13,433.62	13,433.62	13,433.62	13,433.62	13,433.62	13,433.62	13,433.62	13,433.62
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปาล์มน้ำมัน	33,183.50	33,183.50	33,183.50	33,183.50	33,183.50	33,183.50	33,183.50	33,183.50	33,183.50	33,183.50	33,183.50	33,183.50
ยางพารา	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

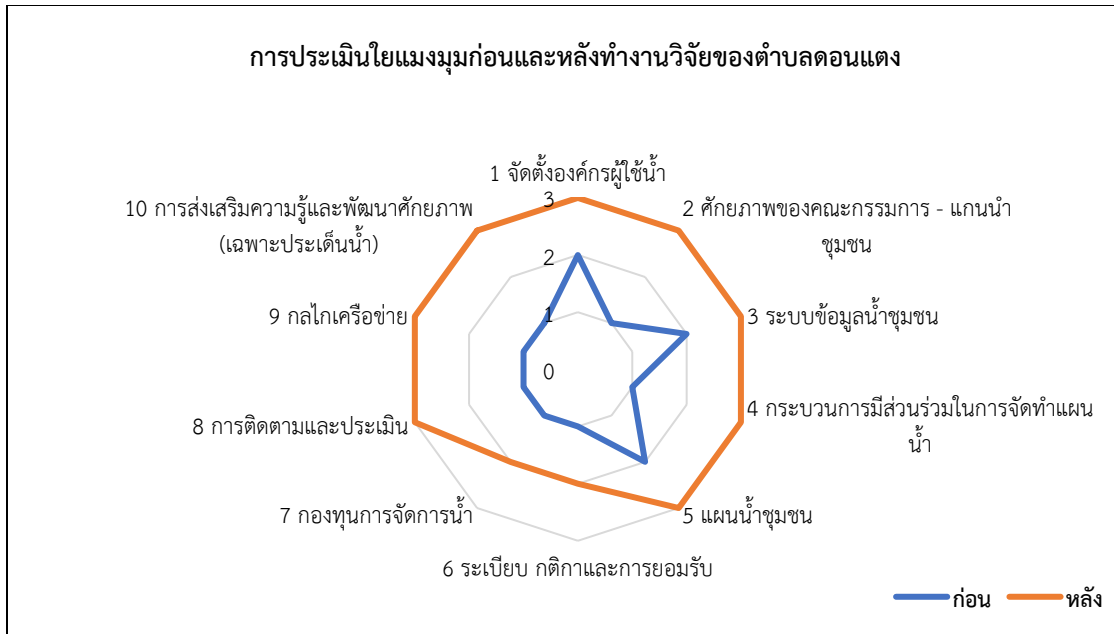
## 5.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลตอนแดง

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลตอนแดง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลตอนแดง ดังนี้



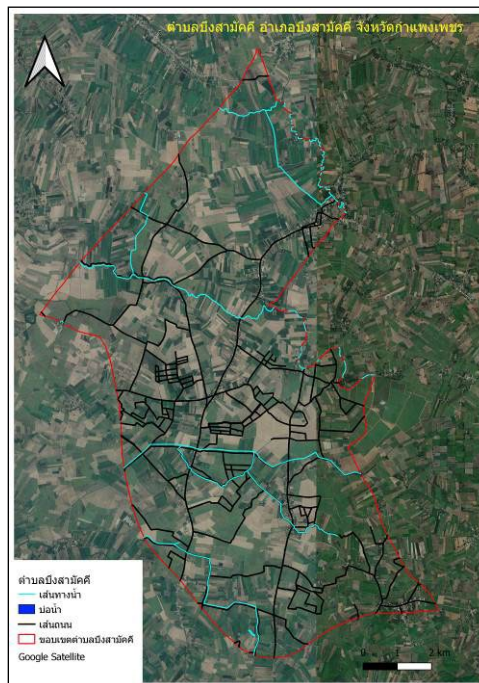
## 5.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลตอนแดง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลตอนแดง พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 13 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 28 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับปานกลาง



**6. ตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร**

**6.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-8 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร



ตำบลบึงสามัคคีตั้งอยู่ห่างจากตัวจังหวัดกำแพงเพชร ระยะทาง 85 กม. มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลางประมาณ 43 – 107 เมตร ลักษณะดินส่วนใหญ่ เป็นดินร่วนปนทราย มีสภาพเป็นดินดำ ถือว่าเป็นดินคุณภาพดีเหมาะสำหรับการเกษตรกรรม ทำให้คนในพื้นที่ส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพ การทำไร่อ้อย ทำนา ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ และข้าวโพดฝักอ่อน เป็นต้น

**เขตพื้นที่**

ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลหนองโสน อำเภอสามง่าม จังหวัดพิจิตร

ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลวังชะโอน อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลถาวรวัฒนา อำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลทุ่งใหญ่ อำเภอโพธิ์ประทับช้าง จังหวัดพิจิตร

ตำบลบึงสามัคคี มีพื้นที่ 49.97 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 31,231.25 ไร่

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>ตำบลบึงสามัคคีมีทั้งหมด 11 หมู่บ้าน มีสถานการณ์ปัญหา ดังนี้</p> <p>หมู่ 9 เป็นพื้นที่รอยต่อระหว่างจังหวัดกำแพงเพชร และจังหวัดพิจิตร มีบึงหนองโสน ทุ่งใหญ่ คสล. MC ปัญหา คือ มีการแย่งน้ำชลประทาน (น้ำเก่าเดิม แต่มีการเกษตรเพิ่มขึ้น) อาคารบังคับน้ำ 3 แห่ง ปิดไม่ได้ น้ำไหลผ่าน พื้นที่ใช้น้ำ (วังบัว) พื้นที่ 2,000 กว่าไร่ ทำนา ไร่/สวนบางส่วน ใช้น้ำชลประทานเป็นหลัก ทำให้คลองขอย/แยก น้ำเข้าช้า ชุดน้ำบาดาลเจาะลึก 10 เมตร หรือ 60-70 เมตร</p> <p>หมู่ 8 มีประตูปรับระดับน้ำที่พักสะพานเทียรธรรม (ติด MC ต้นน้ำ ม.8 กับม.11) และประตูน้ำ MC + คลองเรือ น้ำลด (หน้าฝนน้ำมาก) คลองตาดปูน ทำให้น้ำเข้าคลองไม่ได้ ต้องเจาะบ่อบาดาล/น้ำลึก ทำนาเป็นหลัก (นาปรัง)</p> <p>หมู่ 10 ติดโครงการวังยาง ไม่มีฝายกักเก็บน้ำ ทำให้น้ำไหลลงไปยังจังหวัดพิจิตร มีการเพาะปลูก ข้าวโพด อ้อย (ข้าว น้อย) มันสำปะหลัง</p> <p>หมู่ 12 ปัญหาเหมือน หมู่ 9 มีคลองขอยมาถึง 70-80 กม. น้ำน้อยมาก รอบเวร ม.8, มาบตะเกรา, ยางอาม 7 วัน (2วัน/ประตู)</p> <p>หมู่ 7 ประสบปัญหาน้ำท่วมหมู่ 12, 9 ทำให้น้ำเอ่อท่วม อยู่ส่วนปลายของโครงการวังบัว ไม่มีที่เก็บน้ำ มีสระหลวง (หมู่ 9, 7, 2, 11) เมื่อโครงการวังบัวขยายพื้นที่ไปพิจิตร ทำให้น้ำไม่เพียงพอ ต้องขุดบ่อลึก 70 กว่าเมตรไม่มีน้ำ อยากทำธนาคารน้ำใต้ดิน น้ำไม่เข้า</p> <p>ปัญหาที่พบ คือ ที่กั้นน้ำ มีวัชพืชปกคลุม ขาดการขุดลอกลำคลองตลอดสาย การเปิดปิดประตูน้ำ → ตามน้ำ/ชุด</p>	<p>แม้ว่าตำบลบึงสามัคคีจะมีโครงการชลประทานในพื้นที่ เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในโครงการชลประทานวังบัว วังยาง ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ใช้น้ำจากวังบัว หมู่ 2, 6, 4, 3, 8, 7, 9, 12 (หมู่ 4, 8, 7, 9, 12 ประตูวัดสิน)</li> <li>2) ใช้น้ำจากวังยาง หมู่ 1, 11</li> <li>3) ใช้น้ำจากวังบัวและวังยาง หมู่ 5, 10</li> </ol> <p>แต่ชุมชนไม่ได้รับน้ำอย่างทั่วถึง เนื่องจากมีเพียงบางพื้นที่ที่โครงการชลประทานดังกล่าวผ่าน ชุมชนจึงต้องจัดการน้ำผ่านการทำธนาคารน้ำใต้ดิน เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้เท่านั้น รวมทั้งมีการปลูกพืชใช้น้ำน้อย เช่น ข้าวโพด อ้อย โดยใช้ระบบน้ำหยด</p>

ลอกวัชพืช→ ปล่อยไปฟิเจอร์ (รับน้ำ) ทำให้“ กำแพงเพชรเป็น ทางน้ำผ่าน” หมู่ 1 ประตู่วังยาง มีการปลูกอ้อย / ค้าขาย ทำนา
---

## 6.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-17 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณ น้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
บึงสามัคคี	1,931,198	51,575	36,000	173,250	55,102,770	57,294,793

## 6.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-18 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลบึงสามัคคี

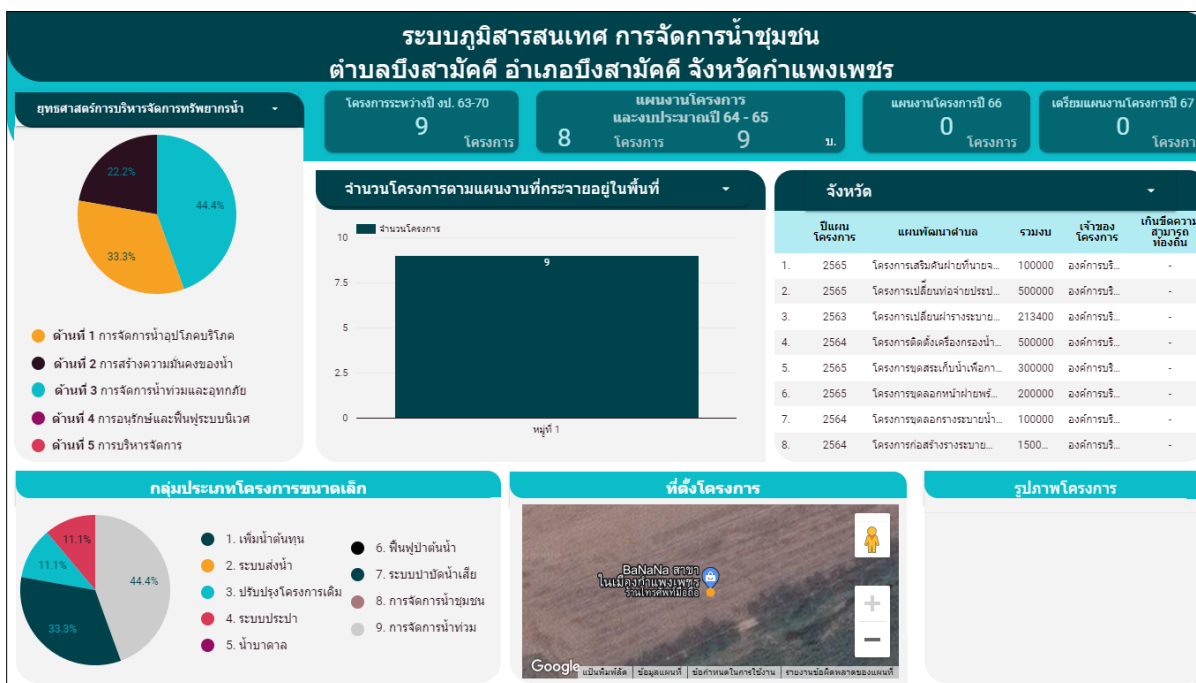
หัวชื่อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำ ของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูการผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	10,825	1,029	2	22,277,850	11,236,350	90,452,618
อ้อย	32,475	1,411	1	45,822,225	108,628,875	130,354,650
มันสำปะหลัง	166	1,274	1	211,484	496,838	1,391,146
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	1,163	506	2	1,176,956	1,765,434	18,360,514
ปาล์มน้ำมัน	40	1,497	2	119,760	53,520	497,736
ยางพารา	130	2,200	2	572,000	42,380	2,542,800
ประชากร 4,650 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		84,863		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 44,799 ไร่ จำนวนประชากร 4,650 คน</b>				<b>71,189,160</b>	<b>122,223,397</b>	<b>243,599,464</b>

ตารางที่ 4-19 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50	1,856,487.50
อ้อย	509,135.83	509,135.83	16,037,778.75	16,037,778.75	9,164,445.00	509,135.83	509,135.83	509,135.83	509,135.83	509,135.83	509,135.83	509,135.83
มัน สำปะหลัง	2,349.82	148,038.80	21,148.40	21,148.40	2,349.82	2,349.82	2,349.82	2,349.82	2,349.82	2,349.82	2,349.82	2,349.82
ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	137,311.53	88,272	-	137,311.53	137,311.53	137,311.53	-	88,272	88,272	88,272	137,311.53	137,311.53
ปาล์มน้ำมัน	9,980.00	9,980.00	9,980.00	9,980.00	9,980.00	9,980.00	9,980.00	9,980.00	9,980.00	9,980.00	9,980.00	9,980.00
ยางพารา	9,533.33	9,533.33	9,533.33	9,533.33	57,200.00	57,200.00	100,100.00	100,100.00	100,100.00	100,100.00	9,533.33	9,533.33

## 6.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงสามัคคี

จากการดำเนินงานของทีมีวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล บึงสามัคคี ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลบึงสามัคคี ดังนี้



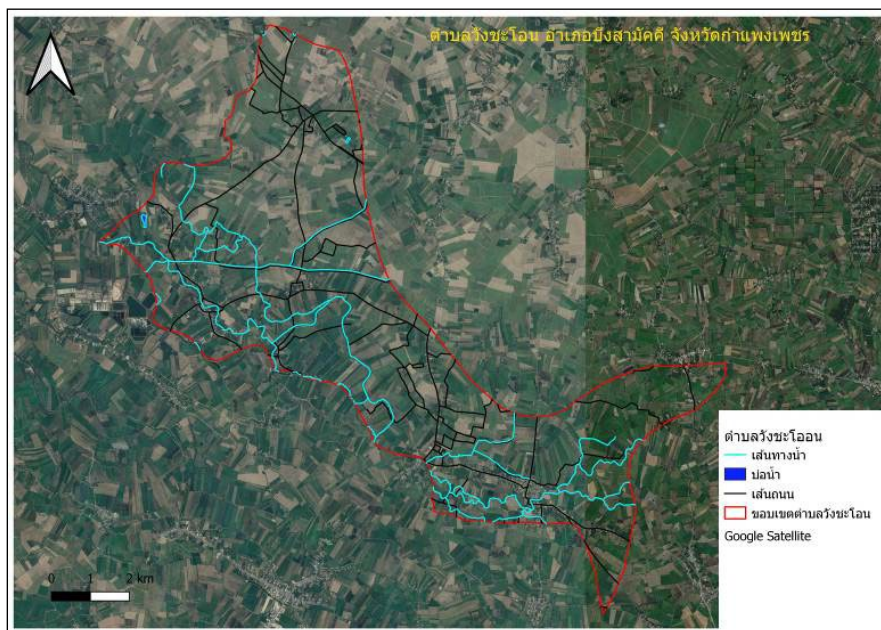
## 6.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลบึงสามัคคี

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลบึงสามัคคี พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 13 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 30 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับปานกลาง



**7. ตำบลวังชะโอน อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร**

**7.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-9 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลชะโอน อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลวังชะโอนได้แบ่งการปกครองจากตำบลระหาน เมื่อปี 2511 โดยมีนายเล็ก โอวาท เป็นกำนันคนแรกของตำบลวังชะโอน พื้นที่ในตอนนั้นอุดมสมบูรณ์ด้วยป่าไม้สัตว์ป่า ห้วย หนอง ธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ไปด้วยฝูงปลาและเป็นแหล่งที่มีปลาเนื้ออ่อนที่มีรสชาติดีชื่อว่าปลาชะโอนเป็นจำนวนมาก กลุ่มคนที่อยู่ตำบลระหานและพวกญาติพี่น้องจากต่างท้องถิ่นที่ไปมาหาสู่กันเห็นที่ทำการอุดมสมบูรณ์ จึงชวนอพยพกันมาจากภาคต่างๆ ทำการแผ้ว



ถางป่าทำพื้นที่ทำกินมากขึ้นเรื่อยๆ จนเกิดหมู่บ้านข้างเคียงเกิดขึ้น ได้แก่ บ้านวังชะโอนน้อย บ้านวังผึ้ง บ้านหนองไทร บ้านไผ่งาม ซึ่งเป็นกลุ่มชนภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ส่วนอีกกลุ่มหนึ่งมาจากภาคกลาง ภาคเหนือตอนบน ได้แก่ พิษณุโลก นครสวรรค์ สุพรรณบุรี ราชบุรี นครปฐม มีที่ทำกินอยู่หมู่บ้านชายเคืองบ้านระหาน บ้านใหม่นาตาเขา บ้านวังวัด บ้านหนองเสือ บ้านสันเนินทราย บ้านคอป่อง บ้านพงษ์สัก มีทั้งหมด 14 หมู่บ้าน

**เขตพื้นที่**

ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี และตำบลถาวรพัฒนา อำเภอรายทอง วัฒนา  
 ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลระหาน อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร  
 ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลบึงนาราง อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร  
 ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลเทพนิมิต อำเภอบึงสามัคคี และตำบลถาวรวัฒนา อำเภอรายทอง วัฒนา  
 ตำบลวังชะโอนมีพื้นที่ 97 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>ตำบลวังชะโอนมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม ตั้งอยู่ทางภาคเหนือตอนล่าง เป็นพื้นที่สำหรับที่อยู่อาศัยประมาณ 30% เป็นพื้นที่สำหรับการเกษตร 65 % และมีพื้นที่ส่วนอื่น 5% มีแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ และ อบต.วังชะโอนได้ดำเนินการปรับปรุงก่อสร้างขึ้นใหม่เพื่อเพียงพอต่อการอุปโภคและบริโภคของประชาชน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ห้วยหนอง คลองบึง ได้แก่ คลองวังวัด,คลองวังชะโอน คลองข้างคลุก คลองไผ่ขวาง คลองสาแหวด บึงใหญ่ บึงอีเอียง</li> <li>- มีบ่อน้ำตื้นจำนวน 112 แห่ง</li> <li>- มีบ่อบาดาลจำนวน 489 แห่ง</li> <li>- มีฝาย 2 แห่ง</li> </ul>	<p>การบริการด้านประปา เป็นระบบประปาหมู่บ้านของหน่วยหน่วยงานต่างๆ ที่โอนมาเป็นของ อบต.วังชะโอน ซึ่งแบ่งออกเป็นทั้ง อบต.วังชะโอนจัดเก็บเองและดำเนินการประปา และให้คณะกรรมการประปาหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้านเป็นผู้จัดเก็บและดำเนินการประปา โดยประปาหมู่บ้านมีประปาขนาดใหญ่ อยู่ที่ ม.2, 6, 7, 8, 11, 13 หมู่บ้านอื่นมีประปาใช้ครบทุกหมู่บ้าน ซึ่งน้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค เป็นน้ำที่ได้จากน้ำฝน และน้ำใต้ดิน ซึ่งจะต้องนำมาผ่านกระบวนการของระบบประปา สามารถนำขึ้นมาใช้ให้พอเพียงได้ สามารถใช้ดื่มและอุปโภคได้</p>

**7.2 ปริมาณน้ำต้นทุน**

ตารางที่ 4-20 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลวังชะโอน อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
วังชะโอน	259,589	80,800	36,000	245,970	65,700,450	66,422,809

### 7.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-21 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลวังชะโอน

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	23,347	1,029	2	48,048,126	24,234,186	195,085,197
อ้อย	28,365	1,411	1	40,023,015	94,880,925	113,857,110
มันสำปะหลัง	386	1,274	1	491,764	1,155,298	3,234,834
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	134	506	2	135,608	203,412	2,115,485
ปาล์มน้ำมัน	65	1,497	2	194,610	86,970	808,821
ลำไย	18	1,067	1	19,206	324	11,340
ประชากร 9,099 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		166,057		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 52,315 ไร่ จำนวนประชากร 9,099 คน</b>				<b>89,078,386</b>	<b>120,561,115</b>	<b>315,112,788</b>

ตารางที่ 4-22 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลวังชะโอน อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50	4,004,010.50
อ้อย	444,700.17	444,700.17	14,008,055.25	14,008,055.25	8,004,603.00	444,700.17	444,700.17	444,700.17	444,700.17	444,700.17	444,700.17	444,700.17
มัน สำปะหลัง	5,464.04	344,234.80	49,176.40	49,176.40	5,464.04	5,464.04	5,464.04	5,464.04	5,464.04	5,464.04	5,464.04	5,464.04
ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	15,820.93	10,171	-	15,820.93	15,820.93	15,820.93	-	10,171	10,171	10,171	15,820.93	15,820.93
ปาล์ม น้ำมัน	16,217.50	16,217.50	16,217.50	16,217.50	16,217.50	16,217.50	16,217.50	16,217.50	16,217.50	16,217.50	16,217.50	16,217.50
ลำไย	4,481.40	4,481.40	4,481.40	240.08	240.08	240.08	240.08	240.08	240.08	240.08	240.08	3,841.20

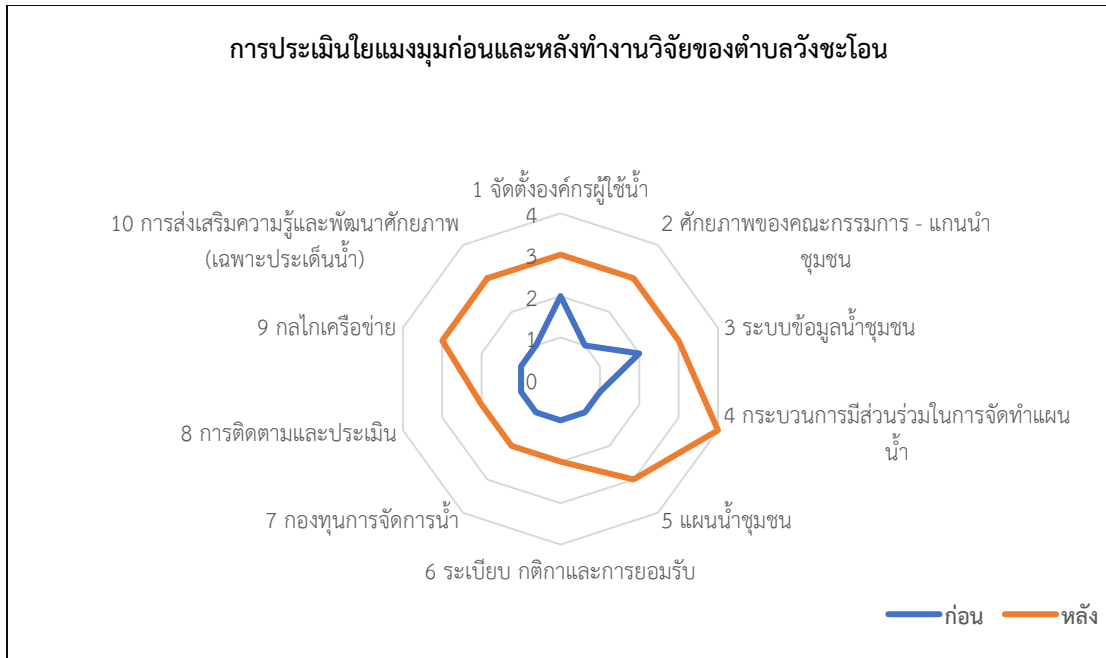
## 7.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลวังชะโอน

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลวังชะโอน ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 5 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลวังชะโอน ดังนี้



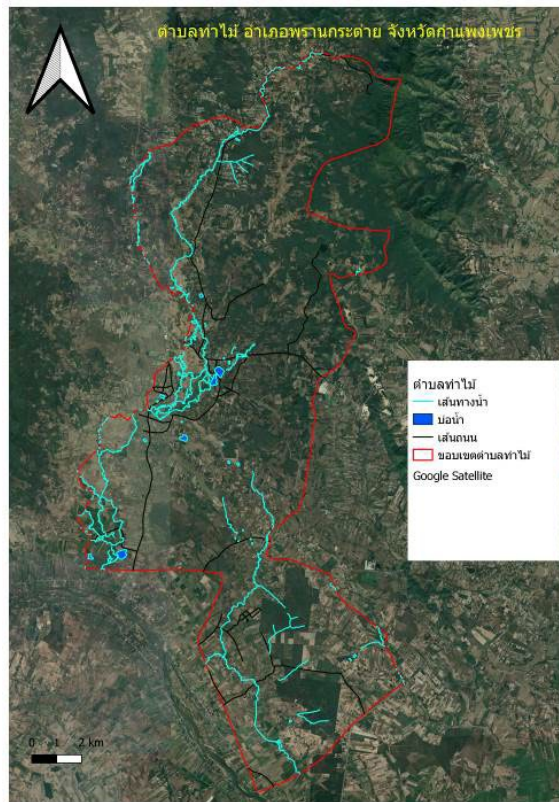
## 7.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลวังชะโอน

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลวังชะโอน พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 12 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 28 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับปานกลางได้



**8. ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**

**8.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-10 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร



ตำบลท่าไม้มีลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบสูงอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือของอำเภอพรานกระต่าย ห่างจากอำเภอพรานกระต่าย 15 กม. มีทั้งหมด 14 หมู่บ้าน

**เขตพื้นที่**

- ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลวังระจบ อำเภอเมือง จังหวัดตาก
  - ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลลานดอกไม้ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร
  - ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย
  - ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลพรานกระต่าย อำเภอถ้ากระต่ายทอง
- ตำบลท่าไม้ มีพื้นที่ 128 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 80,000 ไร่

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>หมู่ 6 ต้นน้ำพื้นที่สูง น้ำไหลผ่าน ไม่มีที่กักเก็บน้ำ มีฝาย 10 ตัว ทำอ่างเก็บน้ำ 13 หมู่บ้าน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7) หน้าแล้ง แห้งหมด</li> <li>8) น้ำกินน้ำใช้ ประปาไม่มี</li> <li>9) มีอ่างแก้มลิง 1 ตัว → เกิดภาวะน้ำแล้ง น้ำไม่เพียงพอ</li> <li>10) สระน้ำหมู่บ้านไม่พอใช้</li> <li>11) ประปา → จุดที่ 1 จุดที่ 3 (400 กว่าครัวเรือน)</li> <li>12) ประปา ใช้น้ำแก้มลิง (เพิ่มอีก 1 จุด รอบประมาณ)</li> </ul> <p>หมู่ 1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>7) ต้องการมีน้ำอุปโภคบริโภคคุณภาพดี (ทุกครัวเรือน) เพราะปัจจุบันต้องซื้อน้ำมาอุปโภคบริโภค</li> <li>8) มีความขัดแย้งภายในหมู่บ้าน (กองทุนหมู่บ้าน)</li> <li>9) ต้องการเครื่องกรองน้ำ 3 จุด เนื่องจากสภาพน้ำเปรียบเหมือน *น้ำดิบมะพร้าว* → สภาพน้ำขุ่น</li> <li>10) ไม่มีงบประมาณสำหรับดูแลรักษาระบบประปา</li> <li>11) แล้งหนักมาก (พื้นที่สูง) ไม่มีน้ำใต้ดิน *ต้องเจาะลึก 200 ม. เพราะพื้นดินมีแต่ชั้นหิน*</li> </ul>	<p>ตำบลท่าไม้มีทั้งหมด 14 หมู่บ้าน อยู่ในอำเภอพรานกระต่าย สภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ป่าไม้ 80% อีก 20% เป็นพื้นที่ทำการเกษตร พื้นดินเป็นหินและในพื้นที่จึงมีการสัมปทานหินอ่อนกันเป็นส่วนใหญ่ จากสภาพพื้นที่ลาดเอียงและมีชั้นหินดังกล่าว ทำให้หน้าฝนน้ำไหลท่วมเอ่อ และระบายไปอย่างรวดเร็วไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ ชุมชนต้องการทำแก้มลิงและฝายกักเก็บน้ำแต่ดำเนินการไม่ได้ เนื่องจากอยู่ในพื้นที่ป่า มีป่าชุมชนแต่ยังขาดการบริหารจัดการที่ชัดเจน ทำให้มีคนภายนอกเข้ามาใช้ประโยชน์จากป่าชุมชน รวมทั้งการประกาศสิทธิ์พื้นที่ป่า ทำให้ชุมชนยังไม่ทราบเขตพื้นที่ที่เป็นปัจจุบัน จึงมักมีการถูกจับกุมจากการเข้าไปใช้ประโยชน์ในที่ดิน</p>

<p>12) ปลูกได้เพียงมันสำปะหลัง</p> <p>หมู่ 5</p> <p>4) มีน้ำหลายสายมารวม (จุดรับน้ำ)</p> <p>5) สภาพน้ำท่วมหนักมากตั้งแต่ปี 2554-ปัจจุบัน</p> <p>6) นโยบายของนายกฯจะสร้างฝาย แต่ไม่มีพื้นที่สร้างประตูปิดเปิด</p> <p>หมู่ 2</p> <p>5) ชลประทานของบประมาณ ชุดน้ำ ม.5 ม.10 (ประมาณ 30 ล้านบาท)</p> <p>6) ชุดคลองแม่ระกา ปี 2567</p> <p>7) กำหนดเสนอของบสำหรับสร้างฝาย ม.2</p> <p>8) ต้องการแก้ไขปัญหาการระบายน้ำ</p> <p>หมู่ 4, 7, 10 ยานเศรษฐกิจ</p> <p>9) ชลประทานสร้างคันคลองที่หมู่บ้าน→ทำให้น้ำท่วมหมู่บ้าน →กำหนดและชาวบ้านร่วมขุดคันคลองออกเพื่อระบายน้ำออก</p> <p>10) หมู่ 10 ประสบภาวะน้ำท่วมหนัก</p> <p>11) หมู่ 7 คลองแม่ระกา</p> <p>12) สร้างแก้มลิงไม่ได้ (เขตป่าไม้)</p> <p>13) คลองตื่นเขิน</p> <p>14) ระบายหมู่ 4 ส่งไปหมู่ 2 น้ำไม่เพียงพอ</p> <p>15) ระบายหมู่ 7 สร้างมาหลายปี ส่งไปหมู่ 4 บางส่วน→น้ำขุ่น</p> <p>16) อบต. ทำแผนทุกปี</p> <p>หมู่ 9</p> <p>2) ทางน้ำผ่าน ท่วมไร่/นา ไม่ค่อยได้ผลผลิต (ปลูกมันสำปะหลัง)</p> <p>หมู่ 8, 13, 12, 3</p> <p>8) หมู่ 8 แหล่งรับน้ำคลองแม่ระกา</p> <p>9) หมู่ 13 มีนาข้าว แหล่งรับน้ำ</p> <p>10) หมู่ 12 แหล่งรับน้ำมากที่สุด</p>	
---	--

<p>11) หมู่ 3 แหล่งคอขวด (เขตติดต่อวังชะโอน) เสียหายหนัก</p> <p>12) เคยทำฝาย ยังแก้ปัญหาไม่ได้</p> <p>13) ป่าชุมชน เคยสร้างฝาย 6 จุด ยังแก้ปัญหาไม่ได้ (ขาดงบประมาณ)</p> <p>14) *ป่าชุมชน ม.6 มี 1,000 ไร่*</p> <p>ที่ดิน คตช. (มีกำนันเสวียน พลทรัพย์ เป็น คณะอนุกรรมการ)</p> <p>6) ปี 2541 ภาพขาวดำ ไม่สามารถใช้ได้</p> <p>7) ปี 2542 ภาพสี ออกใบรับรองสิทธิ์</p> <p>8) ปี 2545 ปี 2552 และปี 2557 ขอให้ดูพื้นที่ทำ กิน แต่ไม่ได้รับการรองรับจากป่าไม้</p> <p>9) ชาวบ้านถูกดำเนินคดี</p> <p>10) ที่ดินทำกิน 80% ของต.ท่าไม้ เป็นของป่าไม้</p> <p>หมู่ 12</p> <p>5) เขตติดต่อ อ.เมืองกำแพงเพชร</p> <p>6) สร้างฝายกันแม่น้ำปิง อยู่ระหว่างดำเนินการ</p> <p>7) ทำมาหากินได้ สร้างรายได้</p> <p>8) ฝายพังได้ ช่วงนี้ชำระค เก็บน้ำไม่ได้</p> <p>หมู่ 14 พื้นที่สูง เขตติดป่าไม้</p> <p>6) ประชากร 40 กว่าครัวเรือน (300 กม.)</p> <p>7) ปลูกป่า 2 ตัว ตัวที่ 1 (25 ครัวเรือน) ตัวที่ 2 (35 ครัวเรือน) อบต.ชุดท่อ</p> <p>8) คลองมีหลายเส้น</p> <p>9) ฝายชะลอน้ำมีหลายตัว</p> <p>10) ต้องการให้มีแหล่งกักเก็บน้ำ</p>	
--	--

## 8.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-23 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณ น้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
ท่าไม้	266,112	1,939,117	-	272,970	18,250,740	20,728,939

## 8.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-24 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลท่าไม้

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	9,101	1,029	2	18,729,858	9,446,838	76,047,046
อ้อย	206	1,411	1	290,666	689,070	826,884
มันสำปะหลัง	5,509	1,274	1	7,018,466	16,488,437	46,167,624
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	15	506	2	15,180	22,770	236,808
ปาล์มน้ำมัน	-	1,497	2	-	-	-
ยางพารา	7	2,200	2	30,800	2,282	136,920
<b>ประชากร 8,983 คน</b>		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		163,940		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 14,853 ไร่ จำนวนประชากร 8,983 คน</b>				<b>26,248,910</b>	<b>26,649,397</b>	<b>123,415,282</b>

ตารางที่ 4-25 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50	1,560,821.50
อ้อย	3,229.62	3,229.62	101,733.10	101,733.10	58,133.20	3,229.62	3,229.62	3,229.62	3,229.62	3,229.62	3,229.62	3,229.62
มันสำปะหลัง	77,982.96	4,912,926.20	701,846.60	701,846.60	77,982.96	77,982.96	77,982.96	77,982.96	77,982.96	77,982.96	77,982.96	77,982.96
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	1,771.00	1,139		1,771.00	1,771.00	1,771.00		1,139	1,139	1,139	1,771.00	1,771.00
ปาล์มน้ำมัน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ยางพารา	513.33	513.33	513.33	513.33	3,080.00	3,080.00	5,390.00	5,390.00	5,390.00	5,390.00	513.33	513.33



## 8.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าไม้

จากการดำเนินงานของทีมีวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล ท่าไม้ ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลท่าไม้ ดังนี้



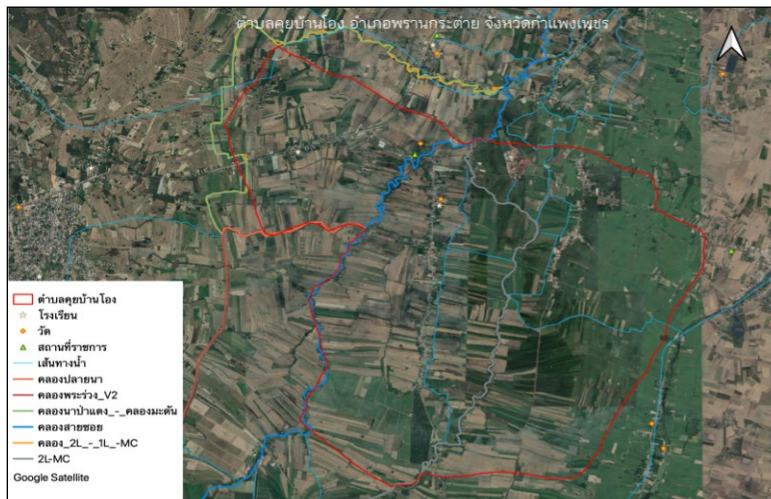
## 8.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลท่าไม้

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลท่าไม้ พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 14 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 30 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับปานกลาง สามารถดำเนินการด้วยตนเองได้ตามศักยภาพที่มีในพื้นที่ เนื่องจากแกนนำเข้มแข็ง



## 9. ตำบลคุดบ้านโอง อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

### 9.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-11 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลคุดบ้านโอง อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลคุดบ้านโอง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 8 หมู่บ้าน สภาพพื้นที่โดยทั่วไป เป็นที่ราบลุ่มและเทลาดเอียงไปทางทิศใต้ของตำบล เลยตามแนวขึ้นไปทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเฉียงเหนือ และทางทิศตะวันออกเป็นที่ราบลุ่มสม่ำเสมอ มีแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ คลองหลัก 2 สาย คือ คลองวังบัวหลวง และคลองใหญ่ บึง และหนองน้ำกว่า 11 สาย และระบบชลประทานสามารถทำการเกษตรได้ตลอดปีในบางพื้นที่ ด้วยสภาพพื้นที่เหมาะแก่การทำนา ประชากรส่วนใหญ่

ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ ทำสวน ประมง และปศุสัตว์ และนอกจากนี้ยังมีอาชีพรับจ้าง ค้าขาย และธุรกิจส่วนตัว

### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลวังตะแบก อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลเขาศรีส อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลคลองพิไกร อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลถ้ำกระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ขนาดพื้นที่ ประมาณ 43.12 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 26,723 ไร่

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>1. น้ำแล้ง ปัจจุบันที่ผ่านมาน้ำต้นทุนน้อย สภาพพื้นที่คลองส่งน้ำในชุมชนช่วงหน้าน้ำจะอุดมสมบูรณ์ ช่วงหน้าแล้งน้ำจะหมด ตำบลคุดบ้านโองได้ใช้น้ำจากโครงการส่งน้ำท่อทองแดงเป็นหลัก ใช้น้ำจากบ่อบาดาลน้อย เนื่องจากปริมาณน้ำในบ่อบาดาลมีปริมาณน้อย ไม่เพียงพอกับความต้องการของพื้นที่เกษตร น้ำจากปริมาณน้ำฝนก็ไม่เพียงพอเนื่องจากฝนที่ตกน้อยลงจากแต่ก่อน เมื่อน้ำต้นทุนมีน้อยลง ก็ส่งผลทำให้ผลผลิตน้อยลง รายได้น้อยลง</p> <p>2. ชุมชนที่อยู่ต้นน้ำพอเห็นน้ำมาก็มักจะดึงน้ำเข้าพื้นที่ของตนก่อน ตำบลคุดบ้านโองจึงเกิดปัญหาน้ำไม่เพียงพอเนื่องจากเป็นพื้นที่ชุมชนปลายน้ำ</p> <p>3. เกิดน้ำท่วมในฤดูน้ำหลากบริเวณรอยต่อระหว่าง หมู่ 7 ตำบลถ้ำกระต่ายทอง และ หมู่ 7 ตำบลคุดบ้านโอง</p>	<p>1. พ.ศ.2494 – 2536 ใช้น้ำฝน และคลองธรรมชาติ และมีบ่อน้ำตื้น ทำให้มีน้ำกิน – น้ำใช้</p> <p>2. พ.ศ. 2537 – 2544 มีการขุดลอกคลอง ทำให้สามารถทำนาได้สองครั้งต่อปี และเริ่มมีการขุดสระเก็บน้ำ</p> <p>3. พ.ศ.2545 – 2559 . มีการขยายเขตชลประทาน ได้แก่ คลองพระร่วง คลองคุดกระชาย คลอง MC คลอง 1L คลอง 1B</p> <p>4. พ.ศ.2560 เป็นต้นมา มีการขยายเขตชลประทาน (คลองซอย) ชาวบ้านปรับตัว ตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ การทำการเกษตรแบบน้ำหยดแบบประหยัด</p> <p>5. ในพื้นที่ ตำบลคุดบ้านโองนี้ เคยมีการเจาะบ่อบาดาลจนถึงตาน้ำแล้ว ถ้ามีการขุดเจาะสระเดิมเพิ่มเติมจะดี เพราะจะทำให้น้ำไหลลงไปถึงชั้นใต้ดิน ทำให้มีน้ำใต้ดินเพิ่มขึ้น ปรับระบบน้ำใต้ดิน</p> <p>6. พื้นที่หมู่ 1 ของตำบลคุดบ้านโองนี้ ปัจจุบันที่ขุดบ่อบาดาลเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำแล้วพบว่าน้ำใส แต่หมู่บ้านอื่นๆไม่ค่อยมีน้ำ</p>

### 9.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-26 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลคุดบ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
คุดบ้านโอง	1,472,374	3,614,700	2,727,500	139,770	31,583,940	39,538,284

### 9.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-27 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่คุยบ้านโอง

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	23,542	1,029	2	48,449,436	24,436,596	196,714,598
อ้อย	7,240	1,411	1	10,215,640	3,757,560	4,509,072
มันสำปะหลัง	388	1,274	1	494,312	1,297,860	3,634,008
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	10	506	2	10,120	59,860	622,544
ยางพารา	46	2,200	2	202,400	61,548	3,692,880
ประชากร 4,622 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ. ม./คน/วัน		84,352		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 31,226 ไร่ จำนวนประชากร 4,622 คน</b>				<b>59,456,260</b>	<b>29,613,424</b>	<b>209,173,102</b>

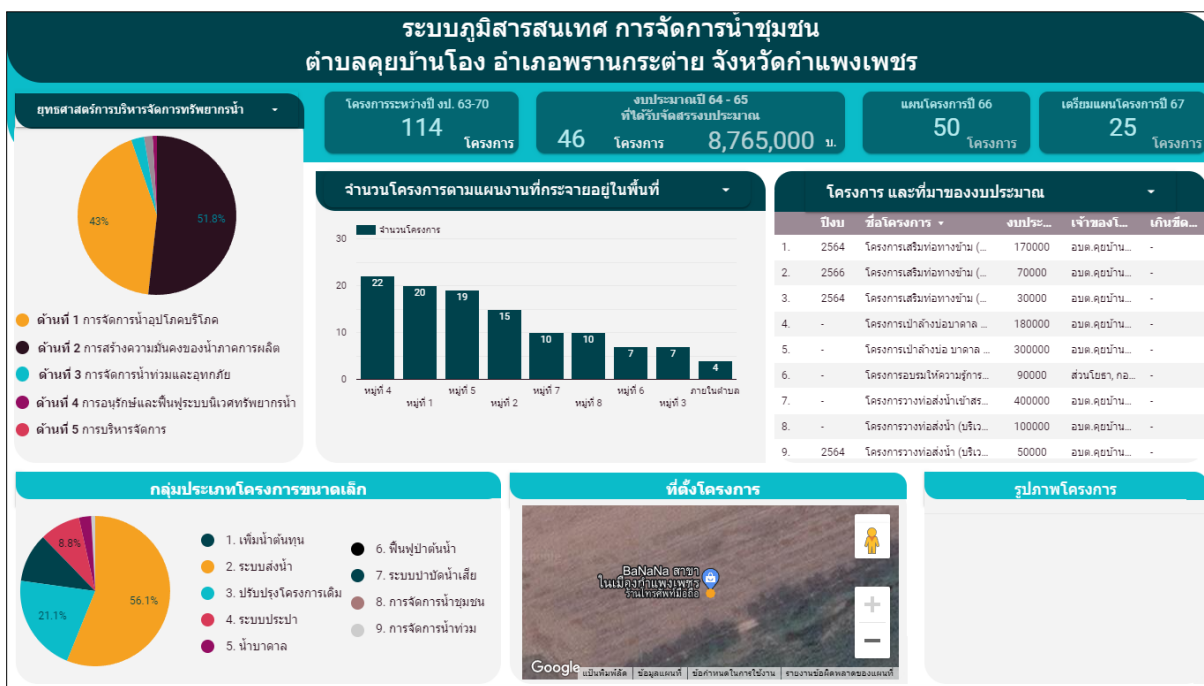
ตารางที่ 4-28 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลคูยบ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00	4,037,453.00
อ้อย	113,507.11	113,507.11	3,575,474.00	3,575,474.00	2,043,128.00	113,507.11	113,507.11	113,507.11	113,507.11	113,507.11	113,507.11	113,507.11
มันสำปะหลัง	5,492.36	346,018.40	49,431.20	49,431.20	5,492.36	5,492.36	5,492.36	5,492.36	5,492.36	5,492.36	5,492.36	5,492.36
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	1,180.67	759	-	1,180.67	1,180.67	1,180.67	-	759	759	759	1,180.67	1,180.67
ยางพารา	3,373.33	3,373.33	3,373.33	3,373.33	20,240.00	20,240.00	35,420.00	35,420.00	35,420.00	35,420.00	3,373.33	3,373.33



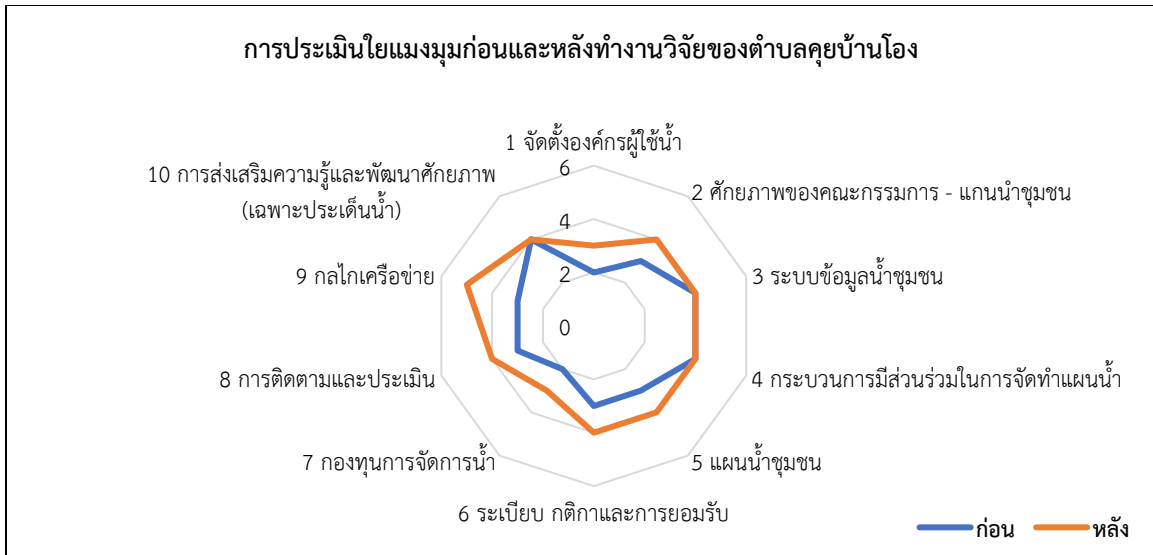
## 9.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลคุดบ้านโฮ้ง

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลคุดบ้านโฮ้ง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3, 4, 5 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลคุดบ้านโฮ้ง ดังนี้ แต่ยังคงขาดงบประมาณที่ครบถ้วน หากได้ข้อมูลจะปรับอีกครั้งหนึ่ง



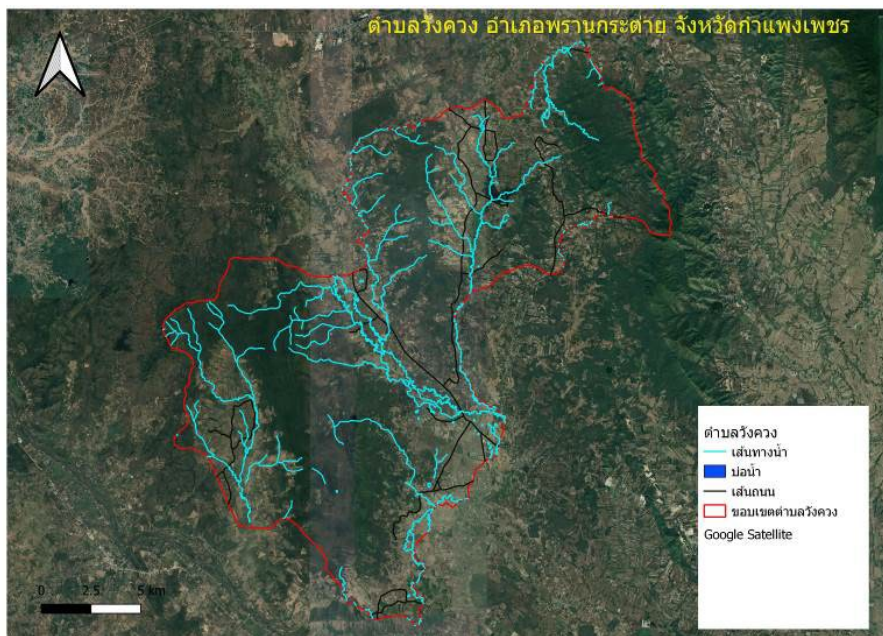
## 9.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลคุดบ้านโฮ้ง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลคุดบ้านโฮ้ง พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 31 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 39 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1-3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับดี เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง



## 10. ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

### 10.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-12 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลวังควงสภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มสลับที่ดอนทอดเป็นแนวยาวจากทิศตะวันตกไปสู่ทิศตะวันออก มีคลองธรรมชาติไหลผ่าน พื้นที่ส่วนใหญ่ประมาณ 35 % เหมาะแก่การทำไร่ทำสวน ปลูกพืชเศรษฐกิจ และเลี้ยงสัตว์ส่วนอีกพื้นที่อีก 65% เหมาะแก่การทำนาสภาพพื้นที่โดยทั่วไปแบ่งเป็น 2 ส่วนดังนี้ ส่วนที่ 1 ที่ลาดเชิงเขาโดยมีลักษณะประกอบไปด้วยป่าไม้และภูเขาที่มีป่าสงวนแห่งชาติ คือ ป่าแม่ระกา เป็นป่าไม้เบญจพรรณ

รณชนิดไม้เต็ง ไม้รัง และไม้มะค่า ส่วนที่ 2 เป็นที่ราบลุ่มใช้ในการเกษตร มีเนื้อที่ประมาณ 155 ตารางกิโลเมตร หรือ ประมาณ 94,446 ไร่ พื้นที่ภูเขาและป่าไม้ 74,925 ไร่ พื้นที่อยู่อาศัย 695 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตร 18,826 ไร่ แบ่งเป็นนาข้าว 18,534 ไร่ พืชไร่ 17,511 ไร่ พืชสวน 87 ไร่ ส่วนที่ 3 มีเนื้อที่แหล่งน้ำซึ่งประกอบไปด้วยแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำจัดสร้าง โดยเฉพาะแหล่งน้ำจัดสร้างที่สำคัญคือ อ่างเก็บน้ำวังน้ำแดง และอ่างเก็บน้ำเขายอดเหล็ก มีบ่อบาดาล จำนวน 15 บ่อ คลองธรรมชาติ 11 สาย

#### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลวังประจบ อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ทิศใต้ ติดต่อกับบ้านเก่า บ้านนาทองคำ ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย

ทิศตะวันตก ติดต่อกับบ้านวังไม้แดง บ้านแม่ระกา บ้านน้ำดิบ ตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลลานดอกไม้ อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร ตำบลวังหิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ตำบลวังควง มีพื้นที่ 155 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 94,446 ไร่

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>ตำบลวังควงมีเนื้อที่แหล่งน้ำซึ่งประกอบไปด้วยแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำจัดสร้าง โดยเฉพาะแหล่งน้ำจัดสร้างที่สำคัญคือ อ่างเก็บน้ำวังน้ำแดง และอ่างเก็บน้ำเขายอดเหล็ก บ่อบาดาล มีจำนวน 15 บ่อ และคลองธรรมชาติ จำนวน 11 สาย มีระบบน้ำปาประปาบาดาล ใช้ได้ดีทั้งหมด ระบบการผลิตและจำหน่ายน้ำประปาครอบคลุมพื้นที่ทั้งตำบล ประชาชนสามารถใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคได้อย่างทั่วถึง และเนื่องจากสภาพพื้นที่ทั่วไปมีลักษณะเป็นที่ราบทั่วไป พื้นที่ดังกล่าวในฤดูฝนจะประสบภาวะน้ำท่วมขังเนื่องจากการระบายน้ำไม่ทัน และถ้าปีไหนฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาลปีนั้นจะทำให้มีผลกระทบกับพืชที่ปลูก (กล้วย แล้ง) เป็นบางหมู่บ้านเนื่องจากอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว</p>	<p>ตำบลวังควงมีเนื้อที่แหล่งน้ำซึ่งประกอบไปด้วยแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่จัดสร้างขึ้น โดยเฉพาะแหล่งน้ำจัดสร้างที่สำคัญคือ อ่างเก็บน้ำวังน้ำแดงและอ่างเก็บน้ำเขายอดเหล็ก ส่วนแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ ได้แก่ คลองแม่ระกาและคลองวังน้ำแดง นอกจากนี้ ยังมีพื้นที่ป่าไม้ มีเนื้อที่ส่วนใหญ่ประกอบไปด้วย ป่าผลัดใบสมบูรณ์ ป่าชุมชนร่วมด้วย ซึ่งการบริหารจัดการน้ำที่ผ่านมา คือ การปรับปรุงชุดคลองให้น้ำไหลได้สะดวก และส่งเสริมให้เกิดแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อสำรองน้ำไว้ใช้ในช่วงหน้าแล้ง</p>

## 10.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-29 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทนนน้ำ					รวมปริมาณ น้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
วังควง	237,211	25,550,542	-	204,750	28,465,890	54,458,393

## 10.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-30 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลวังควง

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	16,392	1,029	2	33,734,736	17,014,896	136,969,913
อ้อย	84	1,411	1	118,524	280,980	337,176
มันสำปะหลัง	6,614	1,274	1	8,426,236	19,795,702	55,427,966
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	33	506	2	33,396	50,094	520,978
ปาล์มน้ำมัน	3	1,497	2	8,982	4,014	37,330
ยางพารา	17	2,200	2	74,800	5,542	332,520
ประชากร 8,983 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		163,940		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 14,853 ไร่ จำนวนประชากร 8,983 คน</b>				<b>42,560,614</b>	<b>37,151,228</b>	<b>193,625,882</b>

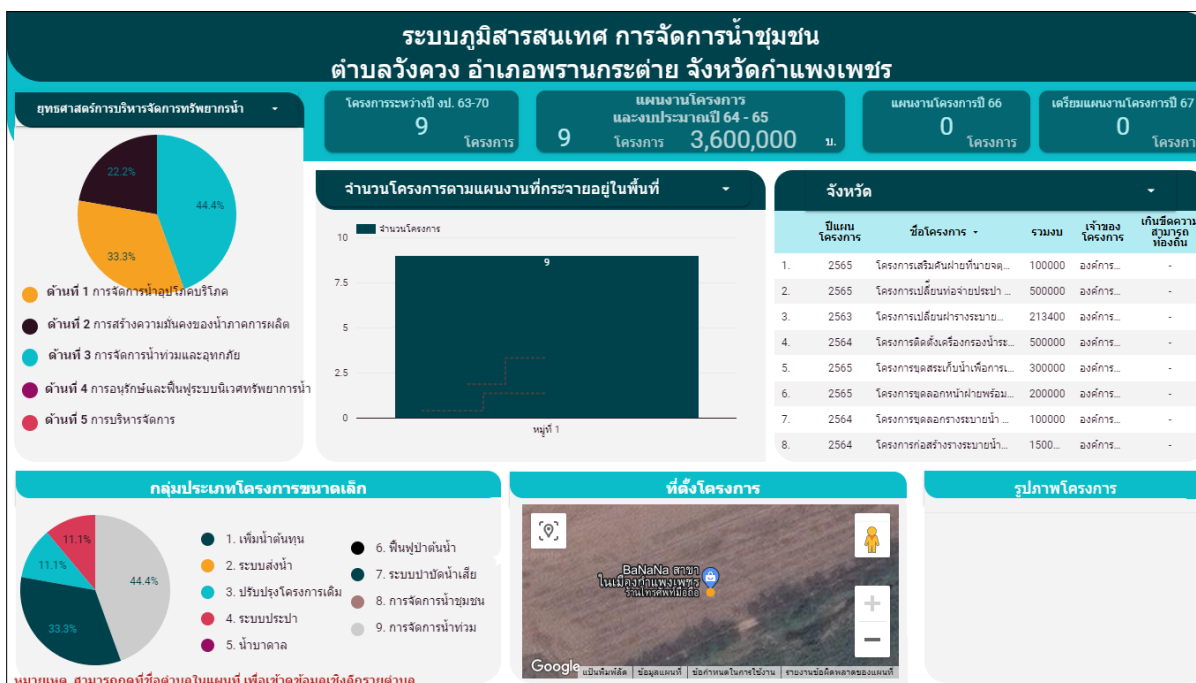
ตารางที่ 4-31 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลวังควง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00	2,811,228.00
อ้อย	1,316.93	1,316.93	41,483.40	41,483.40	23,704.80	1,316.93	1,316.93	1,316.93	1,316.93	1,316.93	1,316.93	1,316.93
มันสำปะหลัง	93,624.84	5,898,365.20	842,623.60	842,623.60	93,624.84	93,624.84	93,624.84	93,624.84	93,624.84	93,624.84	93,624.84	93,624.84
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	3,896.20	2,505	-	3,896.20	3,896.20	3,896.20	-	2,505	2,505	2,505	3,896.20	3,896.20
ปาล์มน้ำมัน	748.50	748.50	748.50	748.50	748.50	748.50	748.50	748.50	748.50	748.50	748.50	748.50
ยางพารา	1,246.67	1,246.67	1,246.67	1,246.67	7,480.00	7,480.00	13,090.00	13,090.00	13,090.00	13,090.00	1,246.67	1,246.67



## 10.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลวังควง

จากการดำเนินงานของทีมีวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบล วังควง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลวังควง ดังนี้

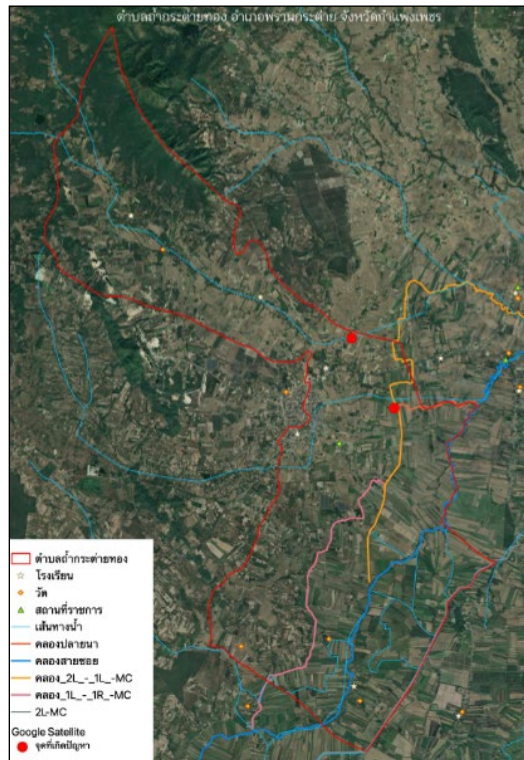


## 10.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลวังควง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลท่าไม้ พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 17 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 29 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับปานกลางได้



**11. ตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร**  
**11.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-13 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลถ้ำกระต่ายทอง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 10 หมู่บ้าน สภาพพื้นที่โดยทั่วไปเป็นพื้นที่ลาดเชิงเขา จากทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก ทิศตะวันตกไปเฉพาะหมู่ที่ 10 มีป่าไม้และภูเขาหินสูงชัน เช่น เขาพระ เขาจันทร์ และเขาเขียว พื้นที่ราบส่วนใหญ่ใช้ทำนา มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 67 เมตร เป็นพื้นที่ราบสูง น้ำท่วมขังไม่เกิน 1 เดือน มีลักษณะดินที่หลากหลาย บางพื้นที่เป็นดินนาเหมาะแก่การปลูกข้าว บางพื้นที่เป็นดินไร่ เหมาะแก่การปลูกพืชไร่และไม้ผล เช่นมันสำปะหลัง บางพื้นที่เหมาะแก่การทำหญ้าเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าวโพด ยูคาลิปตัส และถั่วเขียว และในตำบลยังมีพื้นที่ภูเขาสูงชัน ไม่สามารถทำการเพาะปลูกได้ ปัจจุบันเป็นป่าที่ชาวบ้านสามารถเก็บของป่าได้ มีคลองธรรมชาติไหลผ่านตำบล 9 สาย ได้แก่ คลองใหญ่ คลองชะนาว คลองปลายนา คลองวังล่อ คลองห้วยน้อย คลองสะแก คลองห้วยผอก คลองพระร่วง และคลองดงขวัญ และยังมีหนองน้ำ ฝาย บ่อน้ำตื้น บ่อน้ำบาดาล และสระน้ำที่ใช้เพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร

### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลหนองหัววัว และตำบลคูบ้านโอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลเขาคีรีส อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลพรานกระต่ายและตำบลท่าไม้ อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลพรานกระต่าย อำเภอพรานกระต่าย และตำบลหนองปลิง อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

ขนาดพื้นที่ ประมาณ 61.10 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 42,562 ไร่

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<ol style="list-style-type: none"> <li>แหล่งน้ำของตำบลถ้ำกระต่ายทอง จะเห็นได้ว่าเป็นแหล่งน้ำขนาดเล็ก การรับ - ส่งน้ำ ยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝนในการทำการเกษตร ทำให้น้ำสำหรับทำการเกษตรมีไม่เพียงพอ/ ไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำไว้ในฤดูแล้ง และน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคยังมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ ครอบคลุมทุกครัวเรือน</li> <li>คลองใหญ่ บางจุดบางตอนถูกบุกรุกและมีวัชพืชขึ้นหนาแน่นทำให้น้ำไหลไม่สะดวก</li> <li>คลองปลายนา ตื้นเขินถูกบุกรุก เข้าทำประโยชน์ทำให้สภาพคลองแคบและขาดหายเป็นบางตอน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>พ.ศ.2494 – 2536 ใช้น้ำฝน และคลองธรรมชาติ การทำนาแบบรอน้ำฝน (นาปีน้ำฝน) คลองธรรมชาติ ได้แก่ คลองใหญ่ คลองดงขวัญ บ่อน้ำตื้น ได้แก่ สระหลวง ทำให้มีน้ำกิน – น้ำใช้</li> <li>พ.ศ. 2537 – 2544 มีการขุดลอกคลอง ทำให้สามารถทำนาได้สองครั้งต่อปี และเริ่มมีการขุดสระเก็บน้ำ ใช้น้ำบ่อขุดและบ่อวง</li> <li>พ.ศ.2545 – 2559 ขยายเขตชลประทาน ได้แก่ คลองพระร่วง คลองคุยกระชาย คลอง MC คลอง 1L คลอง 1B</li> <li>พ.ศ.2560 เป็นต้นมา มีการขยายเขตชลประทาน (คลองซอย) ชาวบ้านปรับตัว ตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ การทำการเกษตรแบบน้ำหยดแบบประหยัด</li> </ol>

<p>4. คลองวังล่อ สภาพปัจจุบันตื้นเขินและแคบ น้ำไหลไม่สะดวก ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมบริเวณชุมชนเขตเทศบาลพรานกระต่ายเป็นประจำ</p> <p>5. คลองห้วยผอก ปัจจุบันตื้นเขิน มีวัชพืชขึ้นหนาแน่นทำให้การไหลของน้ำไม่สะดวก จะกักเก็บน้ำได้เฉพาะในฤดูฝน ในฤดูแล้งน้ำจะแห้งหมด</p> <p>6. คลองดงขวัญ สภาพปัจจุบันใช้การได้เป็นบางส่วน เนื่องจากไม่สามารถกักเก็บน้ำไว้ใช้ได้ตลอดปี ตื้นเขิน มีต้นไม้และวัชพืชขึ้นหนาแน่น</p> <p>7. มีทรายไหลผ่านหนองดงขวัญทำให้ปากคลองส่งน้ำตื้นเขิน และเนื่องจากเป็นพื้นที่ชาวบ้าน การลอกคลองให้กว้างขึ้นทำได้ยาก และเมื่อคลองตื้นเขินทำให้มีน้ำปริมาณมากขนาดไหนน้ำก็จะยังไหลช้า</p> <p>8. รอยต่อระหว่างหมู่ 7 ต.ถ้ากระต่ายทอง และ หมู่ 7 ต.คุษย์บ้านโอง ลักษณะเป็นทดกั้นน้ำและเชื่อมด้วยท่อเมื่อถึงฤดูน้ำหลากทำให้เกิดน้ำท่วม</p> <p>9. ปัจจุบันสภาพน้ำบาดาลที่ใช้มีความแห้งแล้ง ชุมชนไม่ค่อยมีบ่อบาดาลใช้เนื่องจากไม่ใช่เส้นทางน้ำเคยขุดเจาะลึกลงไปราว 100 เมตร พบน้ำแต่น้อยมาก ไม่คุ้มค่าใช้จ่ายในการขุดเจาะ และเนื่องจากฝนขาดช่วง จึงส่งผลให้น้ำใต้ดินไม่ได้รับการเติมเต็ม ขุดลงไปจึงไม่พบน้ำ</p>	
--	--

### 11.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-32 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
ถ้ากระต่ายทอง	540,571	1,717,000	2,336,000	162,720	45,171,750	49,928,041

### 11.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-33 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ตำบลถ้ากระต่ายทอง

หัวข้อ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ฤดูกาลผลิต)	จำนวนฤดูกาลผลิต	ปริมาณการใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณผลผลิตตลอดฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทางเศรษฐกิจบาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	45,220	1,029	2	93,062,760	46,938,360	377,853,798
อ้อย	2,460	1,411	1	3,471,060	8,228,700	9,874,440
มันสำปะหลัง	7,533	1,274	1	9,597,042	22,546,269	63,129,553
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	60	506	2	60,720	91,080	947,232
ปาล์มน้ำมัน	144	1,497	2	431,136	192,672	1,791,850
ยางพารา	157	2,200	2	690,800	51,182	3,070,920
ประชากร 4,581 คน		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		83,603		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 55,574 ไร่ จำนวนประชากร 4,581 คน</b>				<b>107,397,121</b>	<b>78,048,263</b>	<b>456,667,793</b>

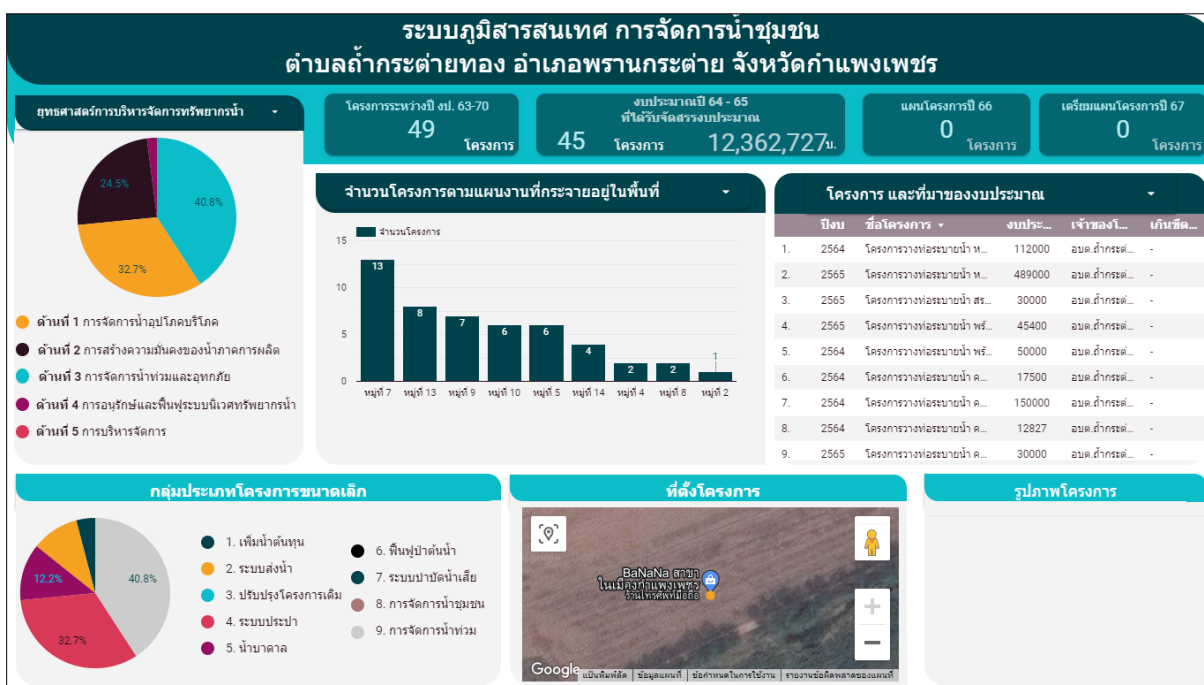


ตารางที่ 4-34 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00	7,755,230.00
อ้อย	38,567.33	38,567.33	1,214,871.00	1,214,871.00	694,212.00	38,567.33	38,567.33	38,567.33	38,567.33	38,567.33	38,567.33	38,567.33
มันสำปะหลัง	106,633.80	6,717,929.40	959,704.20	959,704.20	106,633.80	106,633.80	106,633.80	106,633.80	106,633.80	106,633.80	106,633.80	106,633.80
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	7,084.00	4,554	-	7,084.00	7,084.00	7,084.00	-	4,554	4,554	4,554	7,084.00	7,084.00
ปาล์มน้ำมัน	35,928.00	35,928.00	35,928.00	35,928.00	35,928.00	35,928.00	35,928.00	35,928.00	35,928.00	35,928.00	35,928.00	35,928.00
ยางพารา	11,513.33	11,513.33	11,513.33	11,513.33	69,080.00	69,080.00	120,890.00	120,890.00	120,890.00	120,890.00	11,513.33	11,513.33

## 11.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำกระต่ายทอง

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลถ้ำกระต่ายทอง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์รปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3, 4 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลถ้ำกระต่ายทอง ดังนี้



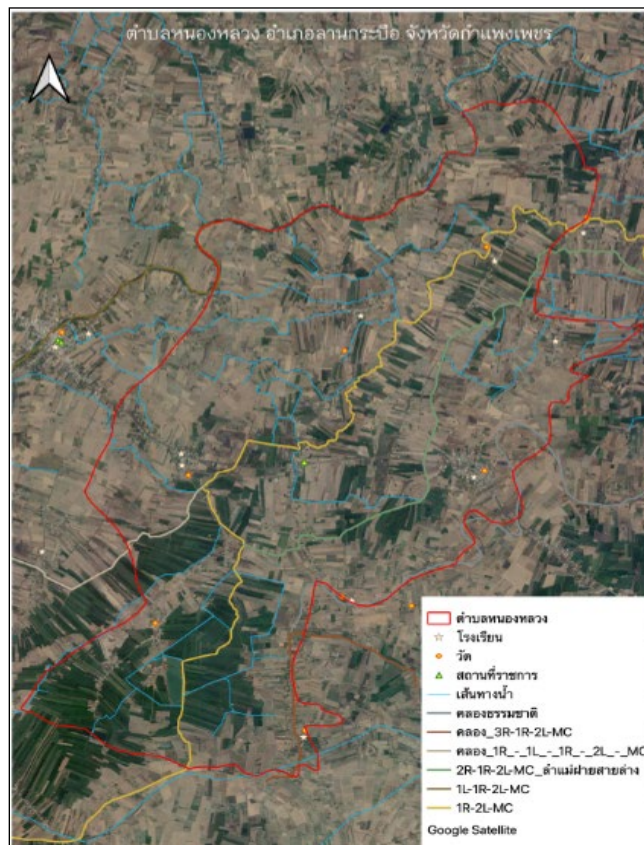
## 11.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลถ้ำกระต่ายทอง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลถ้ำกระต่ายทอง พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 39 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 44 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1-3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับดี เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ระดับสามารถดำเนินการด้วยตนเองได้ (เพิ่มเชิงตึกกรี) ผู้นำเข้มแข็งประสานหน่วยงานในการจัดการน้ำได้ดี



## 12. ตำบลหนองทอง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

### 12.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-14 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลหนองทอง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลหนองหลวง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันตกของอำเภอลานกระบือ ห่างจากอำเภอประมาณ 10.5 กิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 15 หมู่บ้าน สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม เป็นที่ราบดอนไม่มีแม่น้ำไหลผ่าน มีคลองธรรมชาติ ไม่มีภูเขา ลักษณะดิน มีดินเหนียว เนื้อละเอียด สีดำ พบในที่ราบลุ่ม หรือราบเรียบ ใช้ทำนา บางแห่งมีการยกร่องปลูกไม้ผล และชุดสระเลี้ยงปลา ส่วนที่ราบดอนจะใช้ปลูกพืชไร่ และตั้งถิ่นฐานบ้านเรือน ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น (บ่อดอก) ในไร่นา ซึ่งมีครบทั้ง 15 หมู่บ้าน จำนวน 799 บ่อ พื้นที่รับน้ำ 7,990 ไร่ ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนา ปลูกข้าว ไร่อ้อย ไร่มันสำปะหลัง ข้าวโพด มะนาว ถั่วฝักยาว บ่อปลา ปลูกดอกดาวเรือง พืชสวนครัว มีการเลี้ยงโค สุกรทุกหมู่บ้าน และเลี้ยงปลาในบ่อ ในหมู่ที่ 10 นอกจากนี้ ประกอบอาชีพรับจ้างและธุรกิจส่วนตัว

### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลหนองจิก อำเภอศรีรัตนา จังหวัดสุโขทัย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลเขาคีรีส อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลจันทิมา และตำบลบึงทับแฉด อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลคลองพิไกร อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่ทั้งหมด 55,625 ไร่ ประมาณ 89 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>1. น้ำแล้ง ปัจจุบันปัญหาหลักคือความแห้งแล้ง แล้งน้ำ ช่วงที่ผ่านมามีปริมาณน้ำฝนน้อยลง และน้ำจากคลองชลประทานส่งมาไม่ถึง เนื่องจากตำบลหนองหลวงเป็นพื้นที่ส่งน้ำช่วงกลางน้ำของระบบชลประทาน</p> <p>2. น้ำท่วม ปัญหาบล็อคน้ำ ซึ่งเป็นปัญหาของหมู่ที่ 2 บ้านลำมะโกรก เนื่องจากประตูระบายน้ำมีขนาดเล็กส่งผลให้น้ำท่วมหมู่บ้าน มี 3 จุดที่ต้องการการแก้ปัญหาการรับน้ำจากเขาคีรีสที่ไหลมาจากตำบลสระแก้ว เมื่อน้ำเข้ามาก็จะท่วมหมู่ที่ 2 ก่อนทุกครั้ง</p> <p>3. การทำนาที่ไม่พร้อมกัน ทำให้ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อพื้นที่เกษตร เนื่องจากคนในชุมชนไม่ได้พูดคุยกัน ต่างคนต่างทำ</p>	<p>1. พ.ศ.2510 – 2519 ใช้น้ำในการบริโภคและอุปโภค</p> <p>2. พ.ศ.2520 เป็นต้นไป ใช้น้ำบ่อและคลองธรรมชาติ มีการสำรองน้ำไว้ใช้ในหน้าแล้ง มีการทำฝาย การกำจัดขยะตามท่อลอดถนน</p> <p>3. ปัจจุบัน ตำบลหนองหลวงมีการสำรวจแหล่งน้ำ และจัดทำข้อมูลแหล่งน้ำ ปริมาณน้ำต้นทุน และพิกัดแหล่งน้ำเพื่อใช้ในการตัดสินใจและจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของอบต.</p> <p>4. เกษตรกรมีการวางแผนการเพาะปลูก โดยเลือกปลูกพืชในช่วงฤดูฝน และช่วงที่ชลประทานมีการจัดสรรน้ำให้กับพื้นที่เท่านั้น ในช่วงฤดูแล้งฝนไม่ตกหรือชลประทานไม่มีการจัดสรรน้ำให้กับพื้นที่ เกษตรกรส่วนใหญ่จะไม่ประกอบอาชีพทางการเกษตร</p>

4. เคยลองปรับวิถีใหม่ไปปลูกมันสำปะหลัง และ อ้อย แต่เมื่อช่วงที่น้ำมามาก น้ำก็ท่วมพื้นที่เกษตร ทำให้ไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้	
---	--

## 12.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-35 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
หนองหลวง	1,796,310	8,385,600	2,536,000	193,860	38,651,520	51,563,290

## 12.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-36 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่หนองหลวง

หัวข้อ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ฤดูกาลผลิต)	จำนวนฤดูกาลผลิต	ปริมาณการใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณผลผลิตตลอดฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทางเศรษฐกิจบาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	27,407	1,029	2	56,403,606	28,448,466	229,010,151
อ้อย	20,286	1,411	1	28,623,546	67,856,670	81,428,004
มันสำปะหลัง	2,169	1,274	1	2,763,306	6,491,817	18,177,088
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	551	506	2	557,612	836,418	8,698,747
ปาล์มน้ำมัน	29	1,497	2	86,826	38,802	360,859
ยางพารา	8	2,200	2	35,200	2,608	156,480
ลำไย	11	1,067	1	11,737	1,793	62,755
ประชากร 19,046 คน		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		347,590		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 50,461 ไร่ จำนวนประชากร 19,046 คน</b>				<b>88,829,423</b>	<b>103,676,574</b>	<b>337,894,084</b>



ตารางที่ 4-37 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50	4,700,300.50
อ้อย	318,039.40	318,039.40	10,018,241.10	10,018,241.10	5,724,709.20	318,039.40	318,039.40	318,039.40	318,039.40	318,039.40	318,039.40	318,039.40
มัน สำปะหลัง	30,703.40	1,934,314.20	276,330.60	276,330.60	30,703.40	30,703.40	30,703.40	30,703.40	30,703.40	30,703.40	30,703.40	30,703.40
ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	65,054.73	41,821	-	65,054.73	65,054.73	65,054.73	-	41,821	41,821	41,821	65,054.73	65,054.73
ปาล์มน้ำมัน	7,235.50	7,235.50	7,235.50	7,235.50	7,235.50	7,235.50	7,235.50	7,235.50	7,235.50	7,235.50	7,235.50	7,235.50
ยางพารา	586.67	586.67	586.67	586.67	3,520.00	3,520.00	6,160.00	6,160.00	6,160.00	6,160.00	586.67	586.67
ลำไย	2,738.63	2,738.63	2,738.63	146.71	146.71	146.71	146.71	146.71	146.71	146.71	146.71	2,347.40

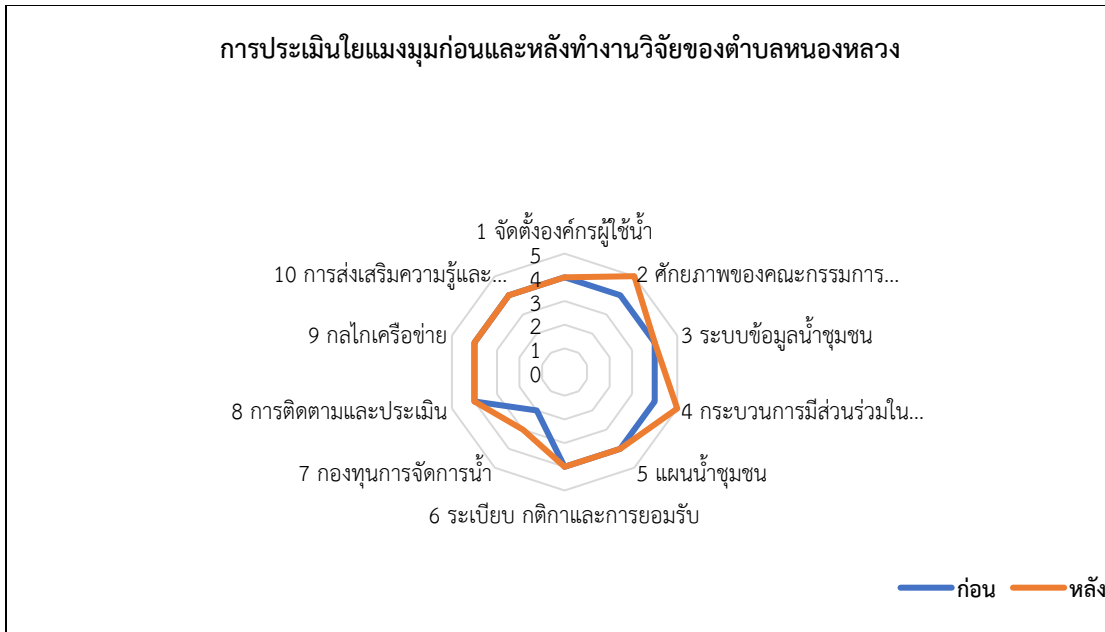
## 12.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวง

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองหลวง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์รปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3, 4, 5, ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลหนองหลวง ดังนี้



## 12.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองหลวง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลหนองหลวง พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 38 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 41 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1-3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับดี เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับสามารถดำเนินการด้วยตนเองได้ (เพิ่มเชิงจิตริ) แก่นนำมีประสบการณ์ในการจัดการน้ำเพิ่มขึ้น



**13. ตำบลบึงทับแฉด อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร**

**13.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-15 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลบึงทับแฉด อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลบึงทับแถม ตั้งอยู่ทางทิศเหนือของอำเภอลานกระบือ ห่างจากตัวอำเภอลานกระบือระยะทาง 13 กิโลเมตร เป็นตำบลที่ค่อนข้างเล็ก แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 8 หมู่บ้าน สภาพพื้นที่ทั่วไปของตำบลบึงทับแถมเป็นที่ราบ สภาพดินในเขตตำบลบึงทับแถมมีลักษณะเป็นดินร่วน ดินเหนียว จึงเหมาะแก่การทำเกษตร เช่น ปลูกข้าว ปลูกถั่ว ปลูกข้าวโพด ปลูกอ้อย เลี้ยงสัตว์ และเป็นที่อยู่อาศัย มีแหล่งน้ำ ได้แก่ คลอง 5 สายหลัก ได้แก่ คลองน้อย คลองคณทิ คลองคพต. คลองชลประทาน และคลองน้ำเย็น บึงสาธารณะ ได้แก่ บึงทับแถม สำหรับเก็บกักน้ำ มีพื้นที่ประมาณ 275 ไร่ ตั้งอยู่ในหมู่ที่ 4 มีสระหลวง และระบบประปาหมู่บ้านกระจายตามพื้นที่

#### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลหนองจิก อำเภอศรีราชา จังหวัดสุโขทัย

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลลานกระบือ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่ทั้งหมด 24,687.50 ไร่ ประมาณ 39.50 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>1. น้ำท่วม เนื่องจากสภาพคลองส่งน้ำชลประทานทั้ง 3 เส้นทาง จะเป็นพื้นที่รับน้ำจากแม่น้ำปิงไหลลงแม่น้ำยม ในช่วงน้ำหลาก น้ำจากแม่น้ำปิงจะไหลเข้าสู่คลองคณทิและคลองน้อย ส่งผลให้พื้นที่ หมู่ 2, หมู่ 3, หมู่ 4, หมู่ 7 และหมู่ 8 มีความเสี่ยงน้ำท่วมพื้นที่เพาะปลูก แต่ไม่รุนแรงเพราะเป็นการท่วมลักษณะน้ำไหลบ่า</p> <p>2. น้ำแล้ง มีการกักเก็บน้ำได้น้อย เนื่องจากคลองน้ำเย็นเป็นลำคลองที่กั้นเขตแดนระหว่างจังหวัดสุโขทัยกับจังหวัดกำแพงเพชร พื้นที่คลองส่วนมากเป็นดินทราย</p>	<p>1. พ.ศ.2510 – 2519 ใช้บ่อน้ำในการบริโภคและอุปโภค</p> <p>2. พ.ศ.2520 เป็นต้นไป ใช้น้ำบ่อและคลองธรรมชาติ มีการสำรองน้ำไว้ในหน้าแล้ง มีการทำฝาย การกำจัดขยะตามท่อลอดถนน</p> <p>3. เกษตรกรมีการวางแผนการเพาะปลูก โดยเลือกปลูกพืชในช่วงฤดูฝน และช่วงที่ชลประทานมีการจัดสรรน้ำให้กับพื้นที่เท่านั้น ในช่วงฤดูแล้งฝนไม่ตกหรือชลประทานไม่มีการจัดสรรน้ำให้กับพื้นที่ เกษตรกรส่วนใหญ่จะไม่ประกอบอาชีพทางการเกษตร เกษตรกรส่วนใหญ่ เลือกที่จะประกอบอาชีพค้าขายและใช้แรงงานนอกพื้นที่</p>

### 13.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-38 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลบึงทับแถม อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
บึงทับแถม	1,720,866	1,738,960	2,205,000	100,440	18,677,550	24,442,816

13.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่  
 ตารางที่ 4-39 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่บึงทับแฉด

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	16,473	1,029	2	33,901,434	17,098,974	137,646,741
อ้อย	8,617	1,411	1	12,158,587	28,823,865	34,588,638
มันสำปะหลัง	998	1,274	1	1,271,452	2,987,014	8,363,639
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	355	506	2	359,260	538,890	5,604,456
ประชากร 9,927 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ. ม./คน/วัน		181,168		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 26,443 ไร่ จำนวนประชากร 9,927 คน</b>				<b>47,871,901</b>	<b>49,448,743</b>	<b>186,203,474</b>

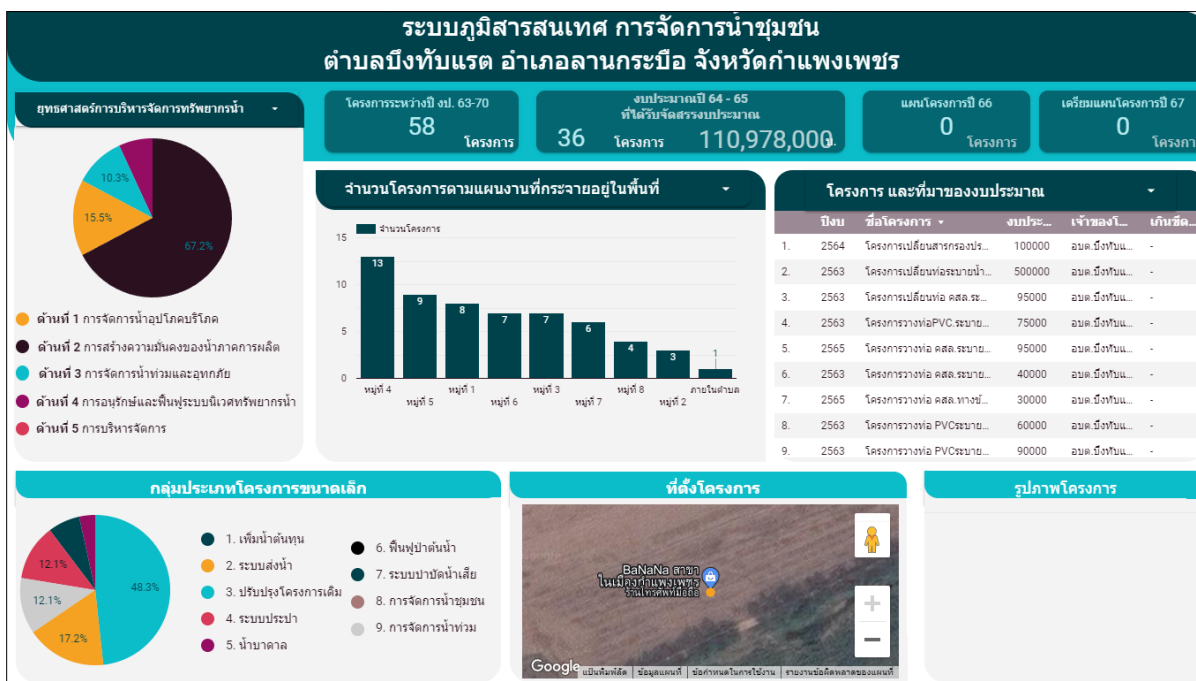


ตารางที่ 4-40 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลบึงทับแถม อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50	2,825,119.50
อ้อย	135,095.41	135,095.41	4,255,505.45	4,255,505.45	2,431,717.40	135,095.41	135,095.41	135,095.41	135,095.41	135,095.41	135,095.41	135,095.41
มันสำปะหลัง	14,127.24	890,016.40	127,145.20	127,145.20	14,127.24	14,127.24	14,127.24	14,127.24	14,127.24	14,127.24	14,127.24	14,127.24
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	41,913.67	26,945	-	41,913.67	41,913.67	41,913.67	-	26,945	26,945	26,945	41,913.67	41,913.67

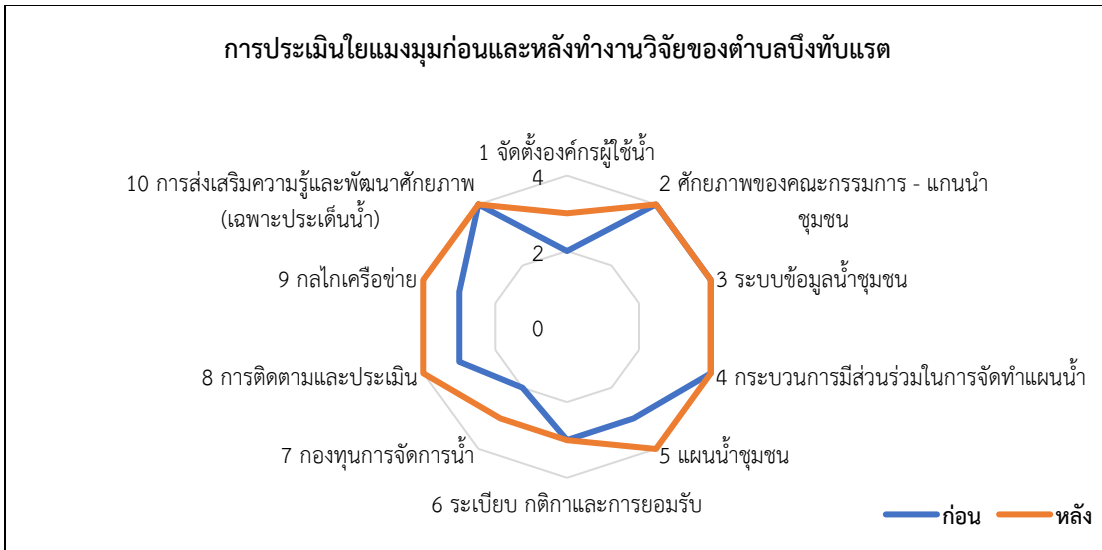
### 13.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทับแตรง

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลบึงทับแตรง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3, 4 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลบึงทับแตรง ดังนี้



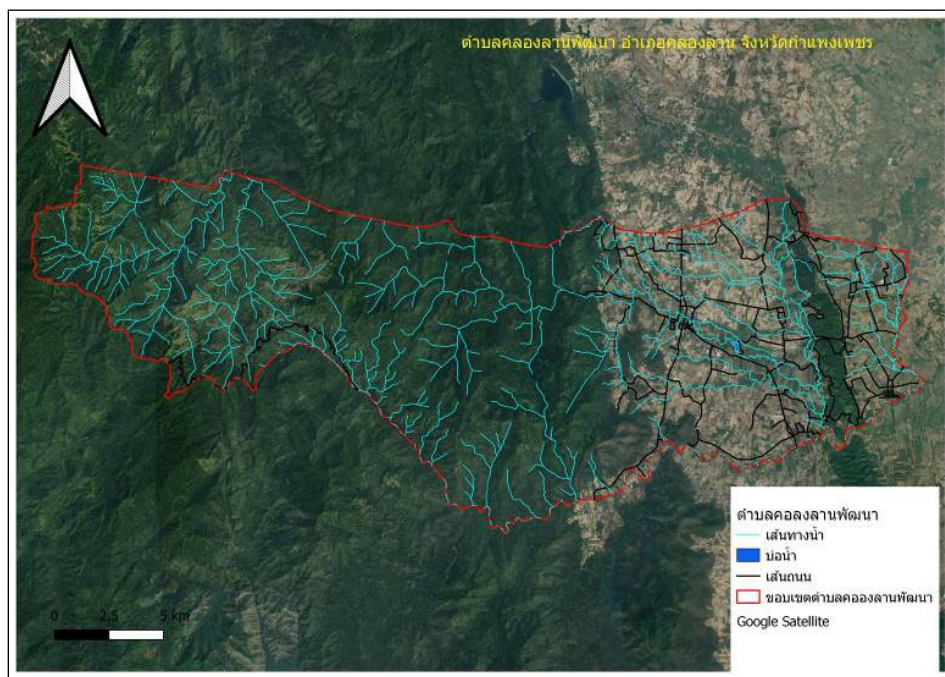
### 13.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลบึงทับแตรง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัย ของตำบลบึงทับแตรงก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 32 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 37 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1-3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับดี เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับกลางได้ (เพิ่มเชิงตีกรี)



**14. ตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร**

**14.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-16 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลคลองลานพัฒนาเป็นป่าดงดิบ อุดมสมบูรณ์ไปด้วยป่านานาชนิด เช่น ไม้มะค่า ไม้ยาง ไม้ประดู่ จึงเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สำคัญทางเศรษฐกิจและเป็นต้นน้ำหลายสาย มีคนจากพื้นที่ต่างๆ เข้ามาจับจองพื้นที่ทำกิน และมีศูนย์พัฒนาและสงเคราะห์ชาวเขาจังหวัดกำแพงเพชรเข้ามาตั้งในพื้นที่จึงมีกลุ่มชาติพันธุ์หลากหลาย

และเป็นแหล่งท่องเที่ยวทำให้มีคนเข้ามาท่องเที่ยวจำนวนมาก ภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบเชิงเขามีภูเขา ล้อมรอบอาณาเขต ด้านทิศตะวันออกเป็นเมือกเขาสลับซับซ้อน โดยเฉพาะด้านทิศตะวันตกเป็นป่าอุดมสมบูรณ์ เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารคลองลาน-ลำธารคลองขลุง มีทั้งหมด 21 หมู่บ้าน

**เขตพื้นที่**

ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลคลองน้ำไหล อำเภอคลองลาน

ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลคลองน้ำไหล อำเภอคลองลาน ตำบลอ่างทอง อำเภอเมือง กำแพงเพชร และตำบลหินดาด อำเภอปางศิลาทอง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติคลองลาน

ตำบลคลองลานพัฒนาพื้นที่ทั้งหมด 208,750 ไร่ ประมาณ 334 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>ตำบลคลองลานพัฒนามีทั้งหมด 22 หมู่บ้าน น้ำไหลจากคลองลานไปคลองขลุง แม่น้ำปิง ไหลลงสู่นครสวรรค์ เป็นแหล่งต้นน้ำ เป็นที่ลาดเอียง ฝนตกน้ำท่วม และหลังจากนั้นน้ำแห้ง การขุดลอกคลองทำให้น้ำไหลเร็ว ส่งผลให้เกิดสถานการณ์ปัญหาน้ำ ดังนี้</p> <p>8) น้ำน้อย เกิดจากฝนตกเร็ว แรงแรง และไหลผ่าน</p> <p>9) แหล่งน้ำ 4 สาย ไหลรวมที่ปางตาไว</p> <p>10) น้ำท่วมที่ หมู่ 12 วังตะแบก</p> <p>11) น้ำไม่เต็มคลองเพราะอ่างเก็บน้ำคลองน้ำขาวกักเก็บน้ำ</p> <p>12) ทางอุทยานแม่วงศ์มีน้ำมาก ปัจจุบันในพื้นที่กักเก็บน้ำได้ 5%</p> <p>13) น้ำแล้ง ม.17 ขอที่สูบน้ำ เพื่อเตรียมโครงการไว้รองรับ ม.17 โรงเรียนพัฒนาจินตาศักดิ์ได้รับการดูแลจากโครงการพระราชดำริ แต่ขาดเรื่องการอุปโภคบริโภค รอโครงการสนับสนุนเทศบาลช่วยเบื้องต้น</p> <p>14) ม.12, 4 รองรับน้ำ ขาดแคลนน้ำใช้ ใช้น้ำจากคลองดาด</p>	<p>แม้ว่าจะมีระบบชลประทานและการจัดทำฝายกักน้ำไว้เป็นระยะๆ การทำธนาคารน้ำใต้ดิน แต่พบว่า</p> <p>4) ควรก่อสร้างฝายน้ำล้นช่วยให้กักเก็บน้ำไว้ได้ ในคลองหลัก คลองซอย</p> <p>5) ต้องการท่อทองแดงขยายไปเหมือนคลองน้ำไหล ปล่อยน้ำจากที่สูงไปสู่ที่ต่ำ (วางแผนล่วงหน้า 2 ปี) ขอแจ้งหัวหน้าชลประทาน</p> <p>6) ควรมีการสำรวจข้อมูล ม.16, 17, 18 เพิ่มเติม เพื่อนำไปสู่การจัดการน้ำ</p> <p>7) เนื่องจากพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตป่าไม้ จึงควรพูดคุยเพื่อดำเนินการบริหารจัดการน้ำเพื่อก้าวข้ามข้อจำกัดร่วมกันได้</p>

### 14.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-41 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลคลองลานพัฒนา อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณ น้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
คลองลานพัฒนา	590,738	1,049,675	25,759,000	378,450	85,282,050	113,059,913

### 14.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-42 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่คลองลานพัฒนา

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	16,029	1,029	2	32,987,682	16,638,102	133,936,721
อ้อย	9,532	1,411	1	13,449,652	31,884,540	38,261,448
มันสำปะหลัง	41,388	1,274	1	52,728,312	123,874,284	346,847,995
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	1,009	506	2	1,021,108	1,531,662	15,929,285
ปาล์มน้ำมัน	45	1,497	2	134,730	60,210	559,953
ยางพารา	1,332	2,200	2	5,860,800	434,232	26,053,920
<b>ประชากร 13,558 คน</b>		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		247,434		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 69,335 ไร่ จำนวนประชากร 13,558 คน</b>				<b>106,182,284</b>	<b>174,423,030</b>	<b>561,589,322</b>

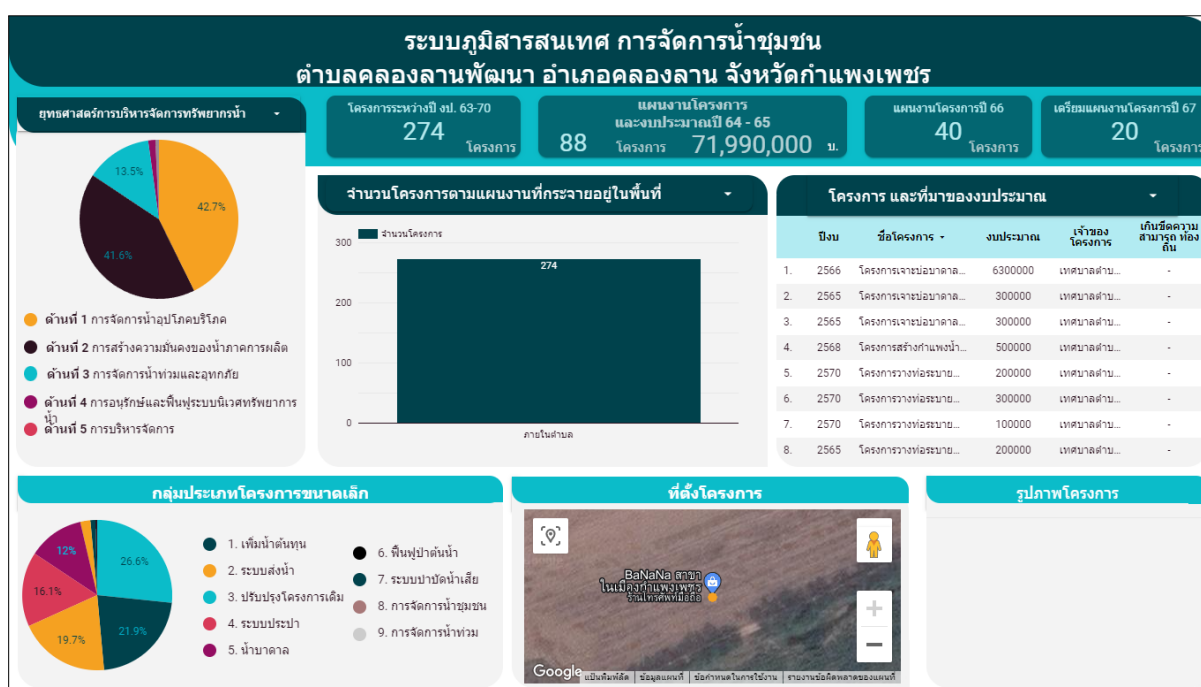


ตารางที่ 4-43 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่คลองลานพัฒนา อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50	2,748,973.50
อ้อย	149,440.58	149,440.58	4,707,378.20	4,707,378.20	2,689,930.40	149,440.58	149,440.58	149,440.58	149,440.58	149,440.58	149,440.58	149,440.58
มันสำปะหลัง	585,870.13	36,909,818.40	5,272,831.20	5,272,831.20	585,870.13	585,870.13	585,870.13	585,870.13	585,870.13	585,870.13	585,870.13	585,870.13
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	119,129.27	76,583	-	119,129.27	119,129.27	119,129.27	-	76,583	76,583	76,583	119,129.27	119,129.27
ปาล์มน้ำมัน	11,227.50	11,227.50	11,227.50	11,227.50	11,227.50	11,227.50	11,227.50	11,227.50	11,227.50	11,227.50	11,227.50	11,227.50
ยางพารา	97,680.00	97,680.00	97,680.00	97,680.00	586,080.00	586,080.00	1,025,640.00	1,025,640.00	1,025,640.00	1,025,640.00	97,680.00	97,680.00

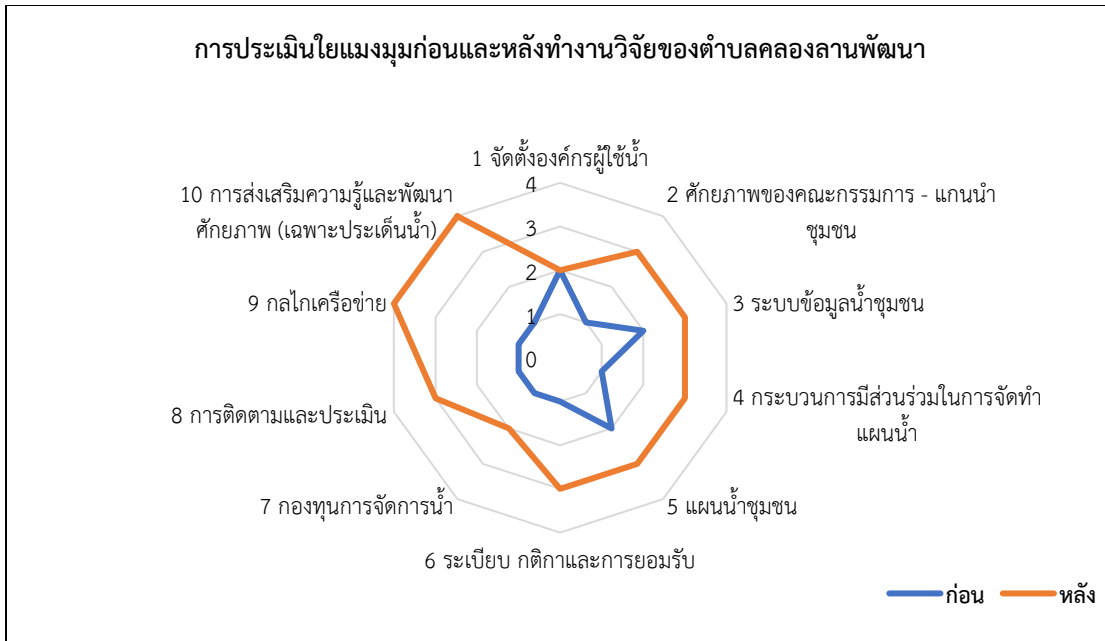
#### 14.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองลานพัฒนา

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองลานพัฒนา ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3, 4 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลคลองลานพัฒนาดังนี้

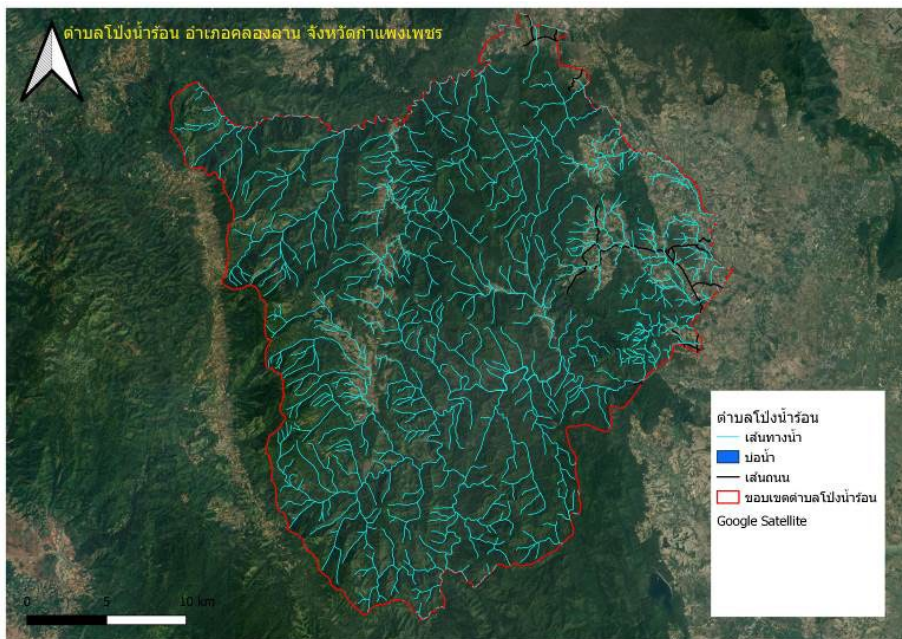


#### 14.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลคลองลานพัฒนา

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลคลองลานพัฒนา ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 13 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 30 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับกลางได้



**15. ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร**  
**15.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-17 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลโป่งน้ำร้อนมีพื้นที่เป็นภูเขาทอดยาวในแนวเหนือตลอดทิศตะวันตก ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ดอนสลับกับที่ราบลาดเทไปทางทิศตะวันออก สังกัดได้จากการไหลของลำคลองสวนหมาก โดยเป็นที่ดอนประมาณ คจ ๔

และที่รายลุ่มประมาณ 20 % มีทั้งหมด 10 หมู่บ้าน คนในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร ได้แก่ การปลูกข้าวโพด มันสำปะหลัง อ้อย ข้าว ยางพารา พืชผัก ไม้ผล เป็นต้น มีแหล่งน้ำ ได้แก่ คลองสวนหมาก คลองมหาตไทย คลองอีจ้อ คลองเตย น้ำเก็บน้ำคลองคะยัค อ่างเก็บน้ำคลองมดแดง ห้วยน้ำอูน น้ำตกเต่าดำ น้ำตกวังกะสัง มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 34, 458 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าชุมชน อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า อุทยานแห่งชาติคลองสวนหมาก เป็นพื้นที่ภูเขาในหมู่ที่ 2, 3, 8, 9, 10

#### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลนาบ่อคำ อำเภอเมืองกำแพงเพชร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลสักงาม อำเภอคลองลาน

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลสักงาม อำเภอคลองลาน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

ตำบลโป่งน้ำร้อนมีพื้นที่ทั้งหมด 296 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
ตำบลโป่งน้ำร้อนมีระบบประปาหมู่บ้านโดยมีแหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปาจากแหล่งน้ำผิวดินของคลองสวนหมาก อ่างเก็บน้ำคลองมดแดง บ่อบาดาล และสระน้ำในหมู่บ้าน ทุกหมู่บ้านสามารถให้บริการได้ครอบคลุม 100% แต่ปัญหาปีที่ผ่านมา คือ มีบางหมู่บ้านเกิดปัญหาภัยแล้ง อบต.โป่งน้ำร้อนได้แก้ปัญหาโดยการนำรถส่งน้ำให้และจัดทำโครงการเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำบรรจุในแผนพัฒนาท้องถิ่นปี 2566 - 2570	เนื่องจากตำบลโป่งน้ำร้อนมีแหล่งน้ำธรรมชาติที่สำคัญ ได้แก่ คลองสวนหมาก คลองมหาตไทย คลองอีจ้อ คลองเตย น้ำเก็บน้ำคลองคะยัค อ่างเก็บน้ำคลองมดแดง ห้วยน้ำอูน น้ำตกเต่าดำ น้ำตกวังกะสัง มีพื้นที่ป่าไม้ทั้งหมด 34, 458 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าชุมชน อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า อุทยานแห่งชาติคลองสวนหมาก เป็นพื้นที่ภูเขาในหมู่ที่ 2, 3, 8, 9, 10 จึงสามารถบริหารจัดการน้ำได้โดยการขุดลอกเพื่อการระบายน้ำ การเก็บน้ำไว้ใช้อย่างเพียงพอ มีเพียงระบบการประปาหมู่บ้านที่ต้องบริหารจัดการดังกล่าว

#### 15.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-44 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
โป่งน้ำร้อน	67,964	49,841	16,133,000	303,750	23,994,840	40,549,395

### 15.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-45 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่โป่งน้ำร้อน

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	3,564	1,029	2	7,334,712	3,699,432	29,780,428
อ้อย	4,418	1,411	1	6,233,798	14,778,210	17,733,852
มันสำปะหลัง	10,034	1,274	1	12,783,316	30,031,762	84,088,934
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	1,136	506	2	1,149,632	1,724,448	17,934,259
ปาล์มน้ำมัน	44	1,497	2	131,736	58,872	547,510
ยางพารา	19	2,200	2	83,600	6,194	371,640
ลำไย	293	1,456	1	426,608	85,849	3,004,715
ประชากร 9,541 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		174,123		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 19,508 ไร่ จำนวนประชากร 9,541 คน</b>				<b>28,317,525</b>	<b>50,298,918</b>	<b>153,461,337</b>

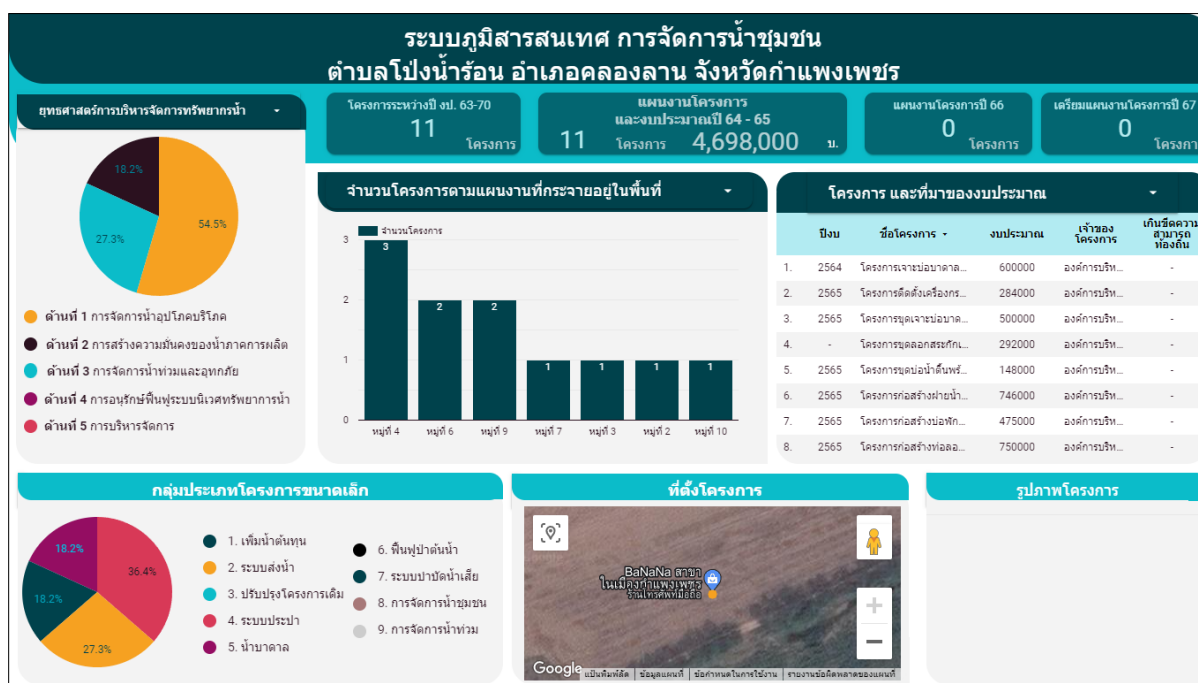


ตารางที่ 4-46 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	611,226.00	611,226.00	611,226.00	611,226.00	611,226.00	611,226.00	611,226.00	611,226.00	611,226.00	611,226.00	611,226.00	611,226.00
อ้อย	69,264.42	69,264.42	2,181,829.30	2,181,829.30	1,246,759.60	69,264.42	69,264.42	69,264.42	69,264.42	69,264.42	69,264.42	69,264.42
มันสำปะหลัง	142,036.84	8,948,321.20	1,278,331.60	1,278,331.60	142,036.84	142,036.84	142,036.84	142,036.84	142,036.84	142,036.84	142,036.84	142,036.84
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	134,123.73	86,222	-	134,123.73	134,123.73	134,123.73	-	86,222	86,222	86,222	134,123.73	134,123.73
ปาล์มน้ำมัน	10,978.00	10,978.00	10,978.00	10,978.00	10,978.00	10,978.00	10,978.00	10,978.00	10,978.00	10,978.00	10,978.00	10,978.00
ยางพารา	1,393.33	1,393.33	1,393.33	1,393.33	8,360.00	8,360.00	14,630.00	14,630.00	14,630.00	14,630.00	1,393.33	1,393.33
ลำไย	99,541.87	99,541.87	99,541.87	5,332.60	5,332.60	5,332.60	5,332.60	5,332.60	5,332.60	5,332.60	5,332.60	85,321.60

## 15.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลโป่งน้ำร้อน

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลโป่งน้ำร้อน ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลโป่งน้ำร้อน ดังนี้



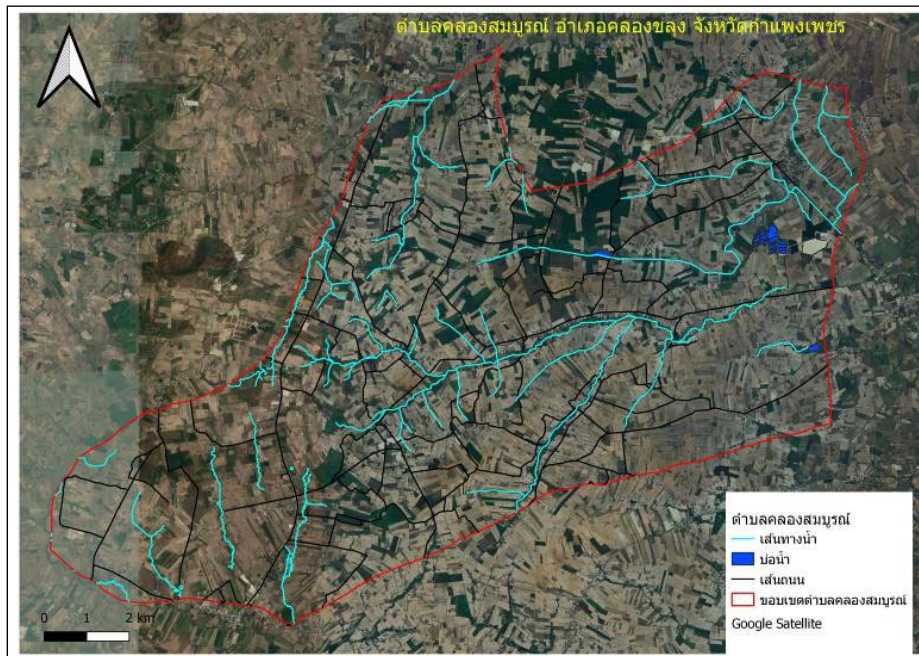
## 15.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลโป่งน้ำร้อน

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลโป่งน้ำร้อนก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 14 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 28 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับกลางได้



## 16. ตำบลคลองสมบูรณ์ อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

### 16.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-18 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลคลองสมบูรณ์ อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลคลองสมบูรณ์ ตั้งอยู่ในอำเภอคลองขลุง สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเนินสูงสลับกับที่ราบและที่ดอน ทอดเป็นแนวยาวจากทิศตะวันตกไปสู่ตะวันออก มีคลองธรรมชาติไหลผ่าน เหมาะสำหรับการเกษตร มีทั้งหมด 9 หมู่บ้าน

#### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลอำมรงค์ ตำบลไตรตรึงษ์ อำเภอเมืองกำแพงเพชร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลวังไทร อำเภอคลองขลุง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลหัวถนน อำเภอคลองขลุง

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลอ่างทอง

ตำบลคลองสมบูรณ์มีพื้นที่ทั้งหมด 58,186 ไร่ ประมาณ 91.47 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
ตำบลคลองสมบูรณ์มีคลองธรรมชาติ 4 แห่ง ฝ่าย 2 แห่ง บ่อน้ำตื้น 70 แห่ง บ่อโยก 5 แห่ง ประปาหมู่บ้าน 11 แห่ง (แบ่งเป็นประปาผิวดิน 2 แห่ง ประปาบาดาลหมู่บ้าน 6 แห่ง และประปาบาดาลหมู่บ้านขนาดใหญ่ 3 แห่ง) และอ่างเก็บน้ำ 2 แห่ง แต่เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่สามารถดึงน้ำจากแม่น้ำปิงมาใช้ได้อย่างทั่วถึง จึงมีปัญหาการขาดแคลนน้ำในหน้าแล้ง และมีน้ำท่วมขังในหน้าฝน รวมทั้งการปรับปรุงระบบประปาในตำบลคลองสมบูรณ์ยังไม่ทั่วถึง จึงทำให้มีการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคและน้ำเพื่อการทำการเกษตรในพื้นที่	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) โครงการขุดเจาะบ่อบาดาลเพื่อให้ประชาชนมีน้ำอุปโภค-บริโภคอย่างเพียงพอ</li> <li>2) โครงการขุดทำลอดเหลี่ยม การวางท่อระบายน้ำ เพื่อระบายน้ำท่วมขังและระบายน้ำทางการเกษตร</li> <li>3) โครงการปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้าน โครงการก่อสร้างประปาบาดาลหมู่บ้านขนาดใหญ่ โครงการขยายเขตประปาหมู่บ้าน เพื่อให้ประชาชนมีน้ำอุปโภค-บริโภคอย่างเพียงพอ</li> <li>4) โครงการขุดเจาะบ่อน้ำตื้นเพื่อให้ประชาชนมีน้ำอุปโภค-บริโภคอย่างเพียงพอ</li> <li>5) โครงการขุดเจาะบ่อน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร เพื่อให้มีน้ำใช้สำหรับการเกษตร</li> <li>6) โครงการก่อสร้างฝายน้ำล้นเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ทางการเกษตร</li> </ol>

#### 16.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-47 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลคลองสมบูรณ์ อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
คลองสมบูรณ์	570,442	1,873,400	-	147,870	69,741,000	72,332,712

**16.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่**  
 ตารางที่ 4-48 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่คลองสมบูรณ์

หัวชื่อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	1,133	1,029	2	2,331,714	1,176,054	9,467,235
อ้อย	4,072	1,411	1	5,745,592	13,620,840	16,345,008
มันสำปะหลัง	44,383	1,274	1	56,543,942	132,838,319	371,947,293
ยางพารา	7,091	2,200	2	31,200,400	2,311,666	138,699,960
ไม้ผล	19	1,067	2	40,546	722	25,270
ประชากร 9,541 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		174,123		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 56,700ไร่ จำนวนประชากร 9,541 คน</b>				<b>96,036,317</b>	<b>149,947,601</b>	<b>536,484,766</b>

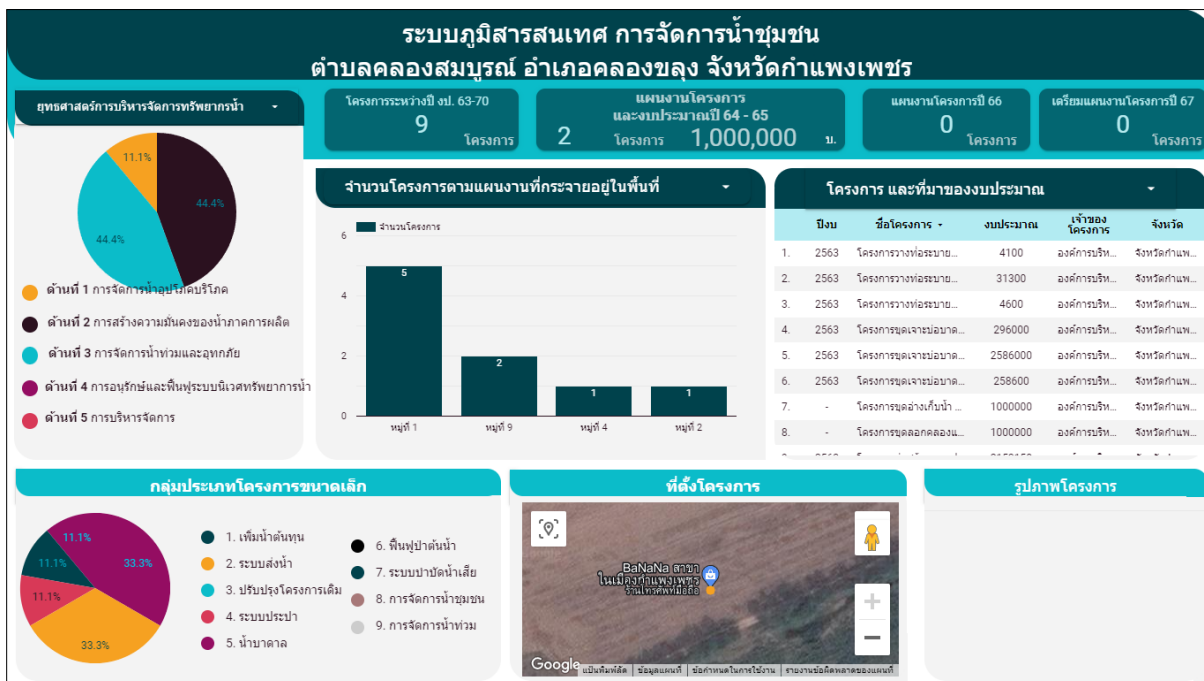


ตารางที่ 4-49 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลคลองสมบูรณ์ อำเภอลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	194,309.50	194,309.50	194,309.50	194,309.50	194,309.50	194,309.50	194,309.50	194,309.50	194,309.50	194,309.50	194,309.50	194,309.50
อ้อย	63,839.91	63,839.91	2,010,957.20	2,010,957.20	1,149,118.40	63,839.91	63,839.91	63,839.91	63,839.91	63,839.91	63,839.91	63,839.91
มันสำปะหลัง	628,266.02	39,580,759.40	5,654,394.20	5,654,394.20	628,266.02	628,266.02	628,266.02	628,266.02	628,266.02	628,266.02	628,266.02	628,266.02
ยางพารา	520,006.67	520,006.67	520,006.67	520,006.67	3,120,040.00	3,120,040.00	5,460,070.00	5,460,070.00	5,460,070.00	5,460,070.00	520,006.67	520,006.67
ไม้ผล	3,378.83	3,378.83	3,378.83	3,378.83	3,378.83	3,378.83	3,378.83	3,378.83	3,378.83	3,378.83	3,378.83	3,378.83

## 16.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสมบูรณ์

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสมบูรณ์ ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลคลองสมบูรณ์ ดังนี้



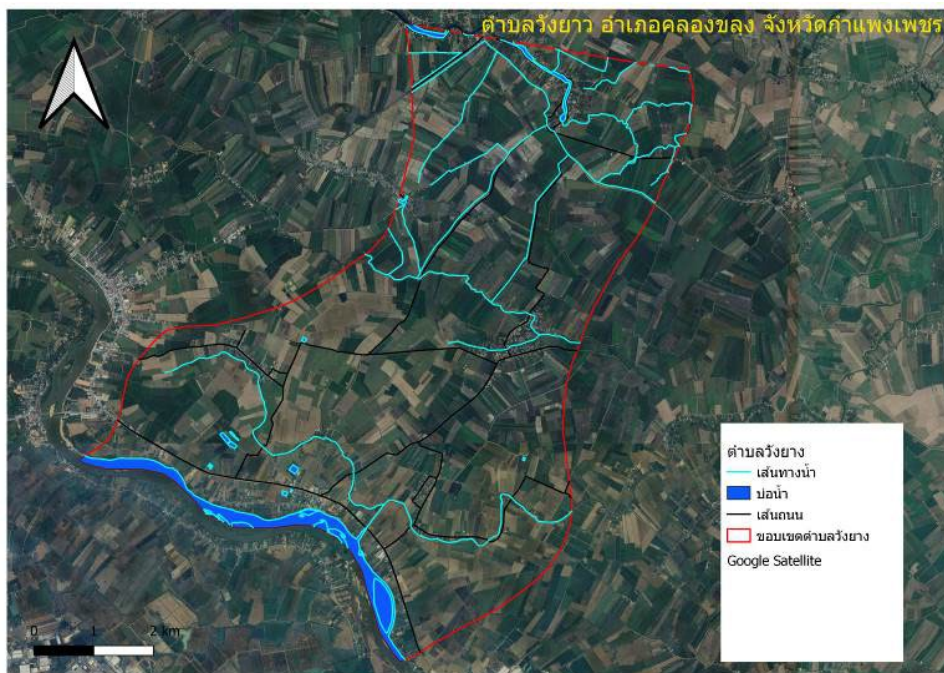
## 16.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลคลองสมบูรณ์

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัย ของตำบลคลองสมบูรณ์ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 15 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 27 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับกลางได้



**17. ตำบลวังยาง อำเภอลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร**

**17.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-19 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลวังยาง อำเภอลองขลุ้ง จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลวังยางตั้งอยู่ในอำเภอคลองขลุง มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มทางทิศตะวันออกของตำบล ประมาณ 66 % และมีสภาพเป็นที่ดอนบริเวณทิศเหนือและทิศตะวันตกของตำบลประมาณ 34 % ตำบลวังยางมีแหล่งน้ำที่ และคลองชลประทานที่สำคัญ ได้แก่ แม่น้ำปิง คลองวังยาง และชลประทานวังยาง มีทั้งหมด 9 หมู่บ้าน ตำบลวังยางเป็นพื้นที่ราบลุ่มแม่น้ำปิงตอนล่าง มีแม่น้ำปิงไหลผ่านและคลองชลประทานเป็นแหล่งน้ำอุปโภคบริโภคและใช้ในการเกษตร

### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลท่ามะเขือ อำเภอคลองขลุง

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลวังแฉม อำเภอคลองขลุง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลทุ่งทราย อำเภอทรายทองวัฒนา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลแม่ลาด (แม่น้ำปิงกั้น) อำเภอคลองขลุง

ตำบลวังยางมีพื้นที่ทั้งหมด 27,775 ไร่ ประมาณ 44.44 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
6) ช่วงหน้าแล้งน้ำไหลจากบนลงสู่ล่าง ขาดงบประมาณในการกักเก็บน้ำ ต้องการคลองลึกเพิ่มขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการกักเก็บน้ำ	ตำบลวังยางมีทั้งหมด 9 หมู่บ้าน หมู่ 1, 9, 8, 5, 7 เป็นพื้นที่ปลูกไร่อ้อย มันสำปะหลัง และพื้นที่ ม.3, 4, 2, 6, 7 ทำนา ม.4 มีพืชไร่ สวนมะละกอ และสวนส้ม อาศัยน้ำจากชลประทานวังยางเป็นหลัก เป็นพื้นที่ราบลุ่มพื้นที่ดอนอยู่ติดถนน แม่น้ำ อาศัยน้ำสูบมาใช้ได้ การบริหารจัดการน้ำที่ผ่านมามีการรวมกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำในเขตโครงการชลประทานหนองขวัญ-วังยาง จึงมีการประชุมเพื่อบริหารจัดการน้ำร่วมกัน รวมทั้งชุมชนมีการรวมกลุ่มกันบริหารจัดการน้ำในลำคลอง โดยใช้พื้นที่กลางที่มีการขับเคลื่อนงานในการบริหารจัดการน้ำของโครงการคลองสวยน้ำใส และการสนับสนุนผ่าน CSR ของหน่วยงานต่างๆ เป็นระยะๆ แต่ที่ชุมชนดำเนินงานร่วมกัน คือ การจัดการตลาดของชุมชนไทยทรงดำของตำบลวังยาง มีการอนุรักษ์และรักษาน้ำร่วมกัน เพื่อนำมาปลูกผักไว้ขายในตลาดนัดมาอย่างต่อเนื่อง ช่วงสถานการณ์โควิด-19 ที่ผ่านมา การดำเนินงานจึงไม่ต่อเนื่อง หากมีการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ มีแนวโน้มที่จะปลูกพืชหลังนาเพื่อสร้างรายได้เสริมได้ร่วมด้วย
7) ปัญหาหลัก คือ หน้าแล้งน้ำไม่เพียงพอใช้ แอ่งชิงน้ำกัน เกิดจากการเปิดปิดประตูของภาครัฐไม่ตอบสนอง หน้าแล้งจะส่งน้ำไปที่ตำบลบึงสามัคคี เมื่อเปิดก็ไม่ให้คนต้นน้ำใช้ ทำให้น้ำไม่ถึงไม่ถึงหนองตาจูง ไม่ยอมให้ต้นน้ำสูบก่อน เข้าสู่ฝายสายหนองขวัญ ไปสู่พิจิตรและจังหวัดนครสวรรค์ หน้าแล้งจะขาดน้ำ เปิดน้ำไม่พอ จะต้องดึงน้ำร่วมกัน	
8) หน้าน้ำ น้ำมาจากทุกพื้นที่ น้ำท่วมขัง 1-20 วัน ทำนาปีละ 2 ครั้ง ชลประทานประกาศหยุดน้ำ แต่ชาวบ้านยังทำนา ทำให้เกิดการแย่งชิงน้ำกัน	
9) โครงการหนองขวัญ-วังยางจะปล่อยน้ำในหน้าแล้งประมาณ 7-8 เดือน ก่อนจะปิดหรือเปิดจะประกาศแจ้งกลุ่มผู้ใช้น้ำก่อน	
10) ที่ผ่านมาขอรับงบประมาณจาก อบต.วังยาง และ อบจ.กำแพงเพชร	

### 17.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-50 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลวังยาง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณ น้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
วังยาง	595,058	194,200	36,000	191,700	27,055,080	28,072,038

### 17.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-51 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่วังยาง

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	12,642	1,029	2	26,017,236	13,122,396	105,635,288
อ้อย	8,776	1,411	1	12,382,936	29,355,720	35,226,864
มันสำปะหลัง	498	1,274	1	634,452	1,490,514	4,173,439
ปาล์มน้ำมัน	58	1,497	2	173,652	77,604	721,717
ยางพารา	22	2,200	2	96,800	7,172	430,320
<b>ประชากร 4,241 คน</b>		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		77,398		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 21,996 ไร่ จำนวนประชากร 4,241 คน</b>				<b>39,382,474</b>	<b>44,053,406</b>	<b>146,187,628</b>

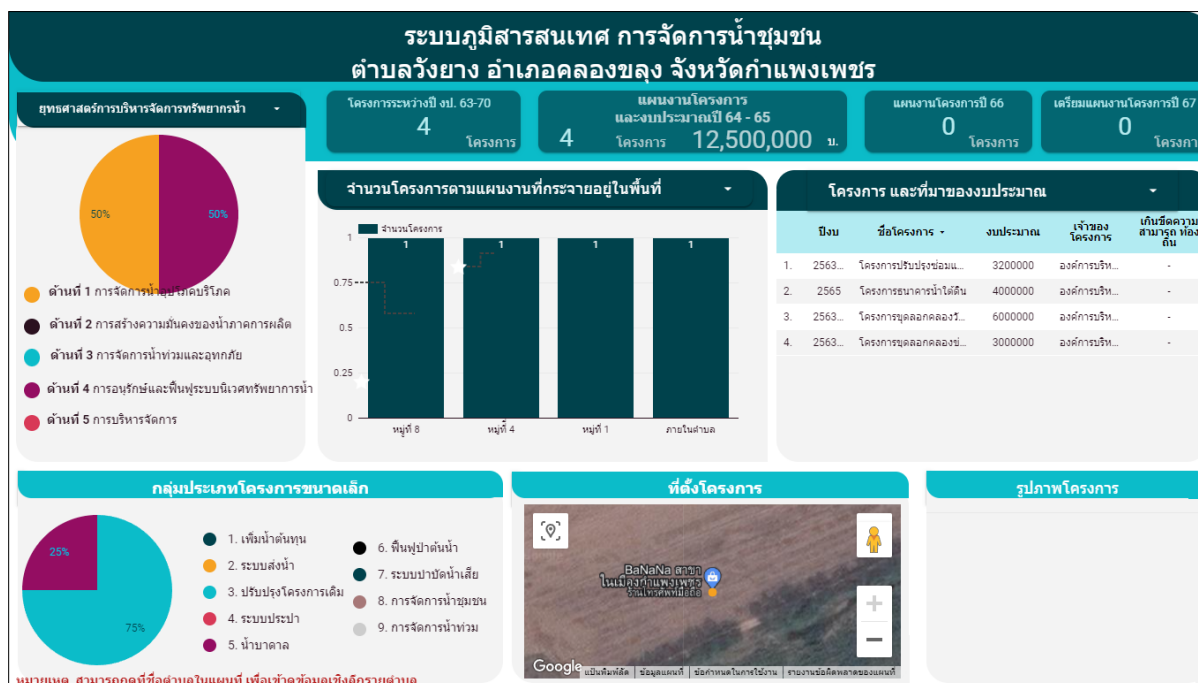


ตารางที่ 4-52 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลวังยาง อำเภอคลองขลุง จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00	2,168,103.00
อ้อย	137,588.18	137,588.18	4,334,027.60	4,334,027.60	2,476,587.20	137,588.18	137,588.18	137,588.18	137,588.18	137,588.18	137,588.18	137,588.18
มันสำปะหลัง	7,049.47	444,116.40	63,445.20	63,445.20	7,049.47	7,049.47	7,049.47	7,049.47	7,049.47	7,049.47	7,049.47	7,049.47
ปาล์มน้ำมัน	14,471.00	14,471.00	14,471.00	14,471.00	14,471.00	14,471.00	14,471.00	14,471.00	14,471.00	14,471.00	14,471.00	14,471.00
ยางพารา	1,613.33	1,613.33	1,613.33	1,613.33	9,680.00	9,680.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	16,940.00	1,613.33	1,613.33

## 17.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลวังยาง

จากการดำเนินงานของทีมีวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลวังยาง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 4 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลวังยาง ดังนี้



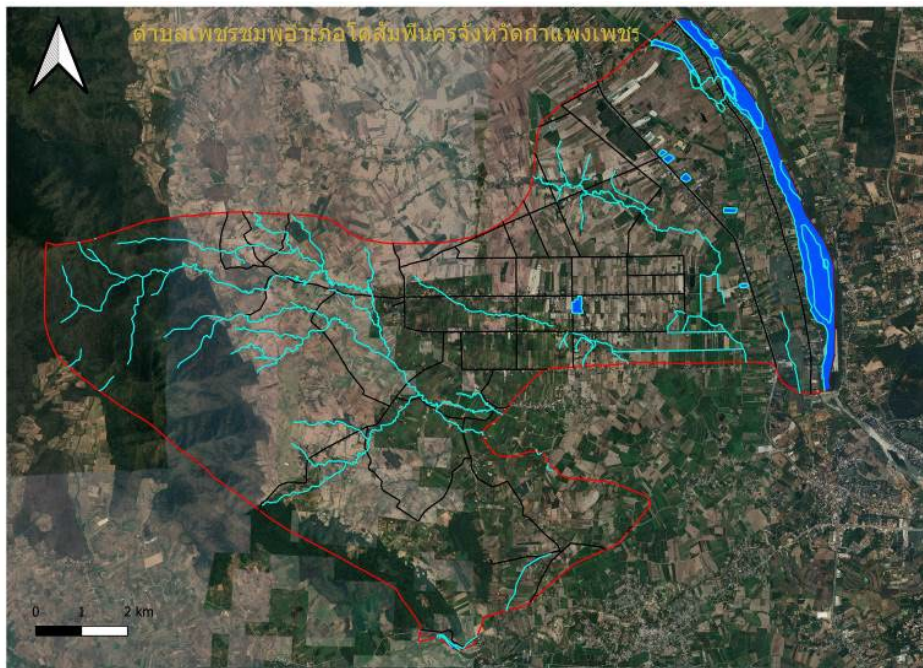
## 17.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลวังยาง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลวังยางก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 17 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 32 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับกลางได้ เพราะมีคณะกรรมการที่เข้มแข็งและมีเครือข่ายในการจัดการน้ำ



**18. ตำบลเพชรชมพู อำเภอดำรงวิทยาร จังหวัดกาฬงเพชร**

**18.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-20 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลเพชรชมพู อำเภอดำรงวิทยาร จังหวัดกาฬงเพชร

ตำบลเพชรชมพูตั้งอยู่เลขที่ 62 หมู่ 9 ตำบลเพชรชมพู อำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร ระยะทางห่างจากที่ว่าการอำเภอโกสุมพินครไปตามทางถนนพหลโยธินประมาณ 5 กิโลเมตร ตำบลเพชรชมพู มีสภาพภูมิประเทศประกอบไปด้วยพื้นที่ภูเขา อยู่บริเวณทิศตะวันตกของตำบล ซึ่งเป็นเขตติดต่อกับตำบลโกสุมพินคร ซึ่งมีเทือกเขาสนามเพรียงเป็นแนวแบ่งเขตบริเวณหมู่ที่ 1, 3, 5 และหมู่ที่ 6 พื้นที่ลาดเชิงเขาอยู่บริเวณหมู่ที่ 3 และบริเวณริมฝั่งแม่น้ำปิง สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่ดอนหรือเป็นที่ราบสูงเป็นพื้นที่ลูกคลื่นลอนตื้นและลอนลึก

#### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ แม่น้ำปิงและตำบลโกสุมพิ อำเภอโกสุมพินคร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลทรงธรรม อำเภอเมืองกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลลานดอกไม้มัดก อำเภอโกสุมพินคร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลโกสุมพิ อำเภอโกสุมพินคร

ตำบลเพชรชมพูมีพื้นที่ทั้งหมด 24,687.50 ไร่ ประมาณ 39.50 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>ตำบลเพชรชมพูมีแหล่งน้ำธรรมชาติ 12 แห่ง แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 79 แห่ง และประปาหมู่บ้าน 9 แห่ง (หมู่ที่ 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9) ครอบคลุมทุกหลังคาเรือน คิดเป็น 100% แต่จะมีปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง คือ หมู่ที่ 3 และ หมู่ที่ 4 ซึ่ง อบต.เพชรชมพู ได้หาแนวทางแก้ไขปัญหาและได้นำบรรจุในแผนพัฒนาแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) โดยมีปริมาณการใช้น้ำประปาเฉลี่ย 500 – 550 ลบ.ม. ต่อวัน แหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปาได้จากแม่น้ำปิงและคลองสระน้ำหนองใหญ่ แต่ยังมีขาดการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ</p>	<p>น้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค เป็นน้ำที่ได้จากน้ำฝน และน้ำดิบจากแม่น้ำปิง คลองวังชมพูและคลองสาขา จึงต้องมีการจัดทำแผนงานโครงการต่างๆ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และการเกษตร</li> <li>2) การสร้างและพัฒนาแหล่งน้ำให้เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่เอื้อต่อการเกษตร</li> <li>3) โครงการกำจัดผักตบชวาและวัชพืช เพื่อให้มีระบบการระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพ</li> <li>4) โครงการปรับปรุงฝายน้ำล้น เพื่อให้ประชาชนมีน้ำไว้ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ</li> <li>5) โครงการขุดบ่อบาดาล เพื่อให้ประชาชนมีน้ำไว้ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ</li> <li>6) โครงการก่อสร้าง ปรับปรุง/ซ่อมแซมฝายน้ำล้น เพื่อให้ประชาชนมีน้ำไว้ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ</li> <li>7) โครงการวางท่อระบายน้ำพร้อมประตูเปิดปิด คลองส่งน้ำ การสร้างท่อลอดเหลี่ยม เพื่อให้มีระบบการระบายน้ำที่มีประสิทธิภาพไม่ท่วมขังพื้นที่การเกษตร และบ้านเรือน</li> <li>8) โครงการวางท่อและปรับปรุงระบบประปา เพื่อให้ประชาชนมีน้ำไว้ใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างเพียงพอ</li> </ol>

	9) โครงการก่อสร้างระบบประปาเพื่อการเกษตร โดยระบบพลังงานแสงอาทิตย์ เพื่อให้ประชาชนมีน้ำเพื่อการเกษตรอย่างเพียงพอ และเป็นการประหยัดพลังงาน
--	--

### 18.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-53 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลเพชรชมพู อำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
เพชรชมพู	53,276	491,592	-	155,340	38,808,960	39,509,168

### 18.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-54 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่เพชรชมพู

หัวชื่อ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ฤดูกาลผลิต)	จำนวนฤดูกาลผลิต	ปริมาณการใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณผลผลิตตลอดฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทางเศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	3,595	1,029	2	7,398,510	3,731,610	30,039,461
อ้อย	4,060	1,411	1	5,728,660	13,580,700	16,296,840
มันสำปะหลัง	22,966	1,274	1	29,258,684	68,737,238	192,464,266
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	95	506	2	96,140	144,210	1,499,784
ปาล์มน้ำมัน	630	1,497	2	1,886,220	842,940	7,839,342
ยางพารา	425	2,200	2	1,870,000	138,550	8,313,000
ไม้ผล	351	1067	1	749,034	246,402	8,624,070
<b>ประชากร 5,473 คน</b>		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		99,882		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 32,112 ไร่ จำนวนประชากร 5,473 คน</b>				<b>47,087,130</b>	<b>87,421,650</b>	<b>265,076,763</b>

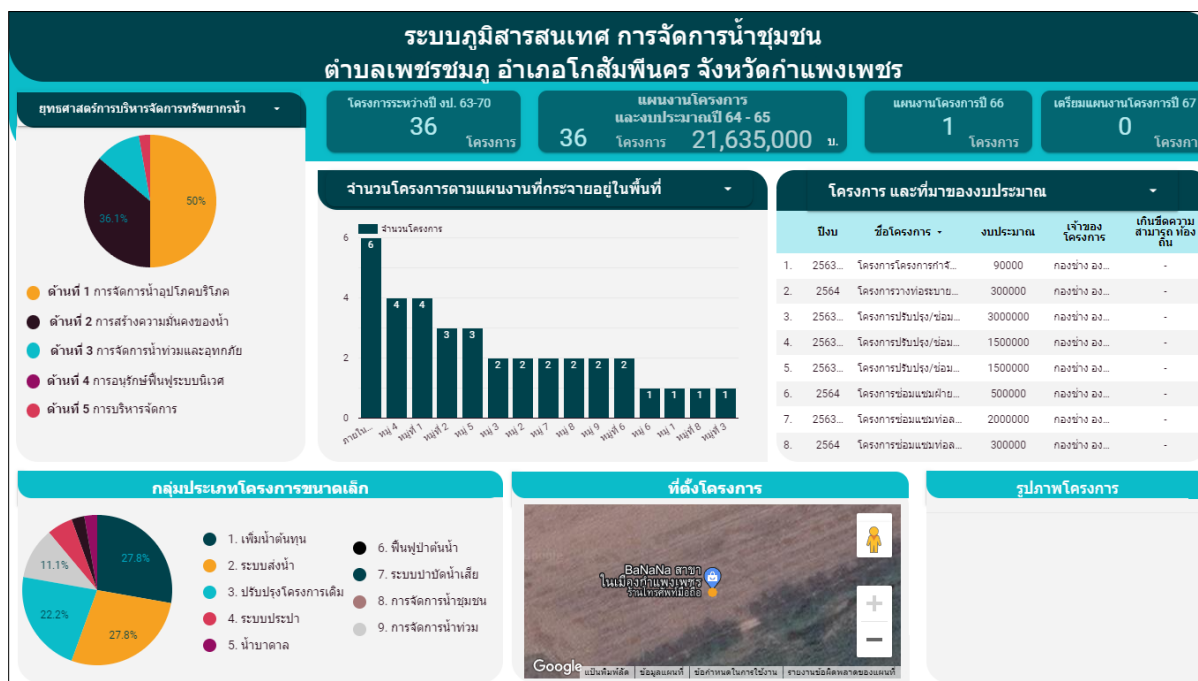


ตารางที่ 4-55 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลเพชรชมพู อำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	616,542.50	616,542.50	616,542.50	616,542.50	616,542.50	616,542.50	616,542.50	616,542.50	616,542.50	616,542.50	616,542.50	616,542.50
อ้อย	63,651.78	63,651.78	2,005,031.00	2,005,031.00	1,145,732.00	63,651.78	63,651.78	63,651.78	63,651.78	63,651.78	63,651.78	63,651.78
มันสำปะหลัง	325,096.49	20,481,078.80	2,925,868.40	2,925,868.40	325,096.49	325,096.49	325,096.49	325,096.49	325,096.49	325,096.49	325,096.49	325,096.49
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	11,216.33	7,211	-	11,216.33	11,216.33	11,216.33	-	7,211	7,211	7,211	11,216.33	11,216.33
ปาล์มน้ำมัน	157,185.00	157,185.00	157,185.00	157,185.00	157,185.00	157,185.00	157,185.00	157,185.00	157,185.00	157,185.00	157,185.00	157,185.00
ยางพารา	31,166.67	31,166.67	31,166.67	31,166.67	187,000.00	187,000.00	327,250.00	327,250.00	327,250.00	327,250.00	31,166.67	31,166.67
ไม้ผล	62,419.50	62,419.50	62,419.50	62,419.50	62,419.50	62,419.50	62,419.50	62,419.50	62,419.50	62,419.50	62,419.50	62,419.50

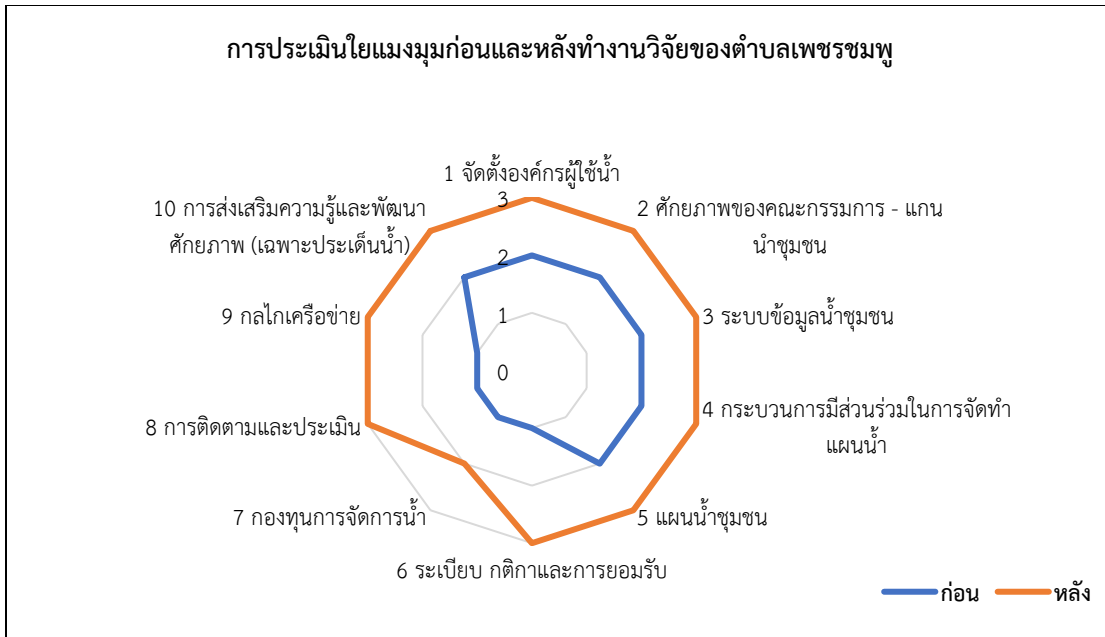
## 18.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลเพชรชมพู

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลเพชรชมพู ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3, 4 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลเพชรชมพู ดังนี้



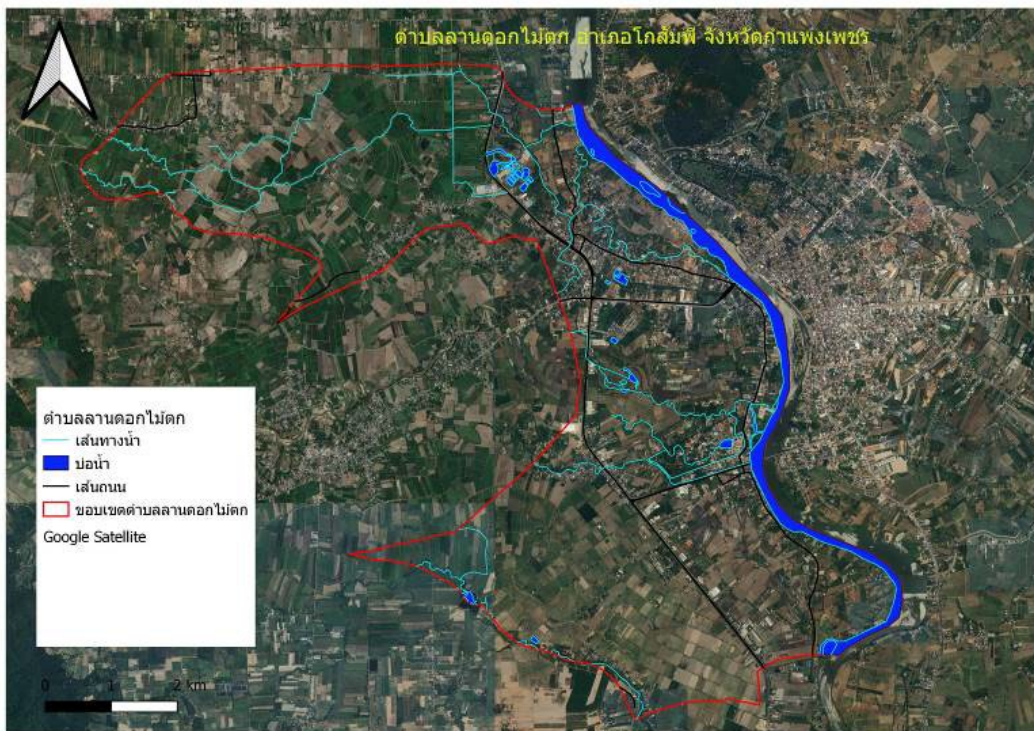
## 18.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลเพชรชมพู

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัย ของตำบลเพชรชมพูก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 16 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 29 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับกลางได้



**19. ตำบลลานดอกไม้ตอก อำเภอกอสมังพินคร จังหวัดกำแพงเพชร**

**19.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-21 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลลานดอกไม้ตอก อำเภอกอสมังพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลลานดอกไม้ตก ตั้งอยู่เลขที่ 1 หมู่ที่ 6 บ้านน้ำดิบ หลักกิโลเมตรที่ 472 ตำบลลานดอกไม้ตก อำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร ห่างจากที่ว่าการอำเภอโกสุมพินคร ประมาณ 12 กิโลเมตร ทิศเหนือติดต่อกับตำบลลานดอกไม้ตก ทิศใต้ติดต่อกับตำบลทรงธรรม ทิศตะวันตกติดต่อกับ ตำบลเพชรชมพู ทิศตะวันออกติดต่อกับแม่น้ำปิง มีทั้งหมด 9 หมู่บ้าน

**เขตพื้นที่**

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลลานดอกไม้ตก อำเภอโกสุมพินคร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลทรงธรรม อำเภอเมืองกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลเพชรชมพู อำเภอโกสุมพินคร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ แม่น้ำปิง

ตำบลลานดอกไม้ตกมีพื้นที่ทั้งหมด 25,138 ไร่ ประมาณ 40.22 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>ตำบลลานดอกไม้ตก มีลักษณะภูมิประเทศเป็นพื้นที่ราบลุ่ม หมู่ที่ 1, 2, 3, 7, 8 และ 9 มีพื้นที่เป็นที่ราบริมน้ำ หมู่ 4 มีพื้นที่เป็นที่ราบ หมู่ที่ 5, 6 และบางส่วนของหมู่ที่ 3, 4 และ 7 มีพื้นที่เป็นที่ดอน สภาพพื้นที่เป็นดินร่วนปนทรายทำให้กักเก็บน้ำไม่ได้ น้ำที่ใช้ในการอุปโภค-บริโภค เป็นน้ำที่ได้จากน้ำฝน น้ำใต้ดิน และน้ำดิบจากแม่น้ำปิง</p> <p>อบต.ลานดอกไม้ตก มีระบบประปาหมู่บ้าน ครบทั้ง 9 หมู่บ้าน สามารถให้บริการได้ 1,816 หลังคาเรือน หรือ 100% แต่จะมีปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงหน้าแล้ง คือ หมู่ที่ 4 , หมู่ที่ 5 และหมู่ที่ 6 ประปาเป็นของ อบต.ลานดอกไม้ตก 11 แห่ง ปริมาณการใช้น้ำประปาเฉลี่ย 64 ลบ.ม. ต่อวัน แหล่งน้ำดิบที่ใช้ผลิตน้ำประปาได้จากแม่น้ำปิง 7 แห่ง และแหล่งน้ำใต้ดิน 4 แห่ง แต่ยังคงมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง</p>	<p>ตำบลลานดอกไม้ตกส่วนใหญ่อยู่นอกเขตชลประทาน อาศัยน้ำฝน น้ำใต้ดิน และน้ำดิบจากแม่น้ำปิงเป็นหลัก เนื่องจากมีสถานการณ์ภัยแล้งและน้ำท่วมขัง อดต.ลานดอกไม้จึงมีการจัดทำแผนงาน ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) โครงการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนที่ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำอุปโภค -บริโภคอย่างพอเพียง</li> <li>2) การขุดลอกคูคลองเดิมเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ทางการเกษตร</li> <li>3) ก่อสร้างทางระบายน้ำเพื่อระบายน้ำจากชุมชนแก้ปัญหา น้ำท่วมขัง</li> <li>4) การปรับปรุงระบบประปาในหมู่บ้านให้ดีขึ้น</li> </ol>

**19.2 ปริมาณน้ำต้นทุน**

ตารางที่ 4-56 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลลานดอกไม้ตก อำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
เพชรชมพู	383,746	439,506	-	163,440	29,069,820	30,056,512

### 19.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-57 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ลานดอกไม้ตก

หัวชื่อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	4,449	1,029	2	9,156,042	4,618,062	37,175,399
อ้อย	1,622	1,411	1	2,288,642	5,425,590	6,510,708
มันสำปะหลัง	16,913	1,274	1	21,547,162	50,620,609	141,737,705
ข้าวโพดเลี้ยง สัตว์	302	506	2	305,624	458,436	4,767,734
ยางพารา	324	2,200	2	1,425,600	105,624	6,337,440
ลำไย	24	1067	1	25,608	576	20,160
<b>ประชากร 4,882 คน</b>		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		89,097		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 23,634 ไร่ จำนวนประชากร 4,882 คน</b>				<b>34,837,775</b>	<b>61,228,897</b>	<b>196,549,147</b>



ตารางที่ 4-58 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลลานดอกไม้ตง อำเภอโกสุมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	763,003.50	763,003.50	763,003.50	763,003.50	763,003.50	763,003.50	763,003.50	763,003.50	763,003.50	763,003.50	763,003.50	763,003.50
อ้อย	25,429.36	25,429.36	801,024.70	801,024.70	457,728.40	25,429.36	25,429.36	25,429.36	25,429.36	25,429.36	25,429.36	25,429.36
มันสำปะหลัง	239,412.91	15,083,013.40	2,154,716.20	2,154,716.20	239,412.91	239,412.91	239,412.91	239,412.91	239,412.91	239,412.91	239,412.91	239,412.91
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	35,656.13	22,922		35,656.13	35,656.13	35,656.13		22,922	22,922	22,922	35,656.13	35,656.13
ยางพารา	23,760.00	23,760.00	23,760.00	23,760.00	142,560.00	142,560.00	249,480.00	249,480.00	249,480.00	249,480.00	23,760.00	23,760.00
ลำไย	5,975.20	5,975.20	5,975.20	320.10	320.10	320.10	320.10	320.10	320.10	320.10	320.10	5,121.60

## 19.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลลานดอกไม้ตก

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลลานดอกไม้ตก ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3, 4 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลลานดอกไม้ตก ดังนี้



## 19.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลลานดอกไม้ตก

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัย ของตำบลเพชรชมพูก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 13 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 27 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับกลางได้



**20. ตำบลไทรงาม อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดกาฬงพะชร**

**20.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-22 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลไทรงาม อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดกาฬงพะชร

ตำบลไทรงาม ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออก และห่างจากตัวเมืองจังหวัดกำแพงเพชรประมาณ 46 กิโลเมตร ลักษณะทั่วไปเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ดินเป็นดินปนทรายไม่อุ้มน้ำ ไม่มีภูเขา แบ่งเขตการปกครองออกเป็น องค์การบริหารส่วนตำบลไทรงาม จำนวน 8 หมู่บ้าน และในเขตเทศบาลตำบลไทรงาม ประกอบด้วย 6 ชุมชน ประชากรส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ปลูกข้าว ปลูกอ้อย และ ประกอบอาชีพส่วนตัวและรับจ้าง

#### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลช่องลม และตำบลโนนพลวง อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลหนองแม่แตง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ บ้านหนองคล้า และตำบลมหาชัย – บ้านหนองแม่แตง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่ในเขตเทศบาลตำบลไทรงาม ทั้งหมด 3,813 ไร่ ประมาณ 6.1 ตารางกิโลเมตร

พื้นที่ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลไทรงาม ทั้งหมด 45,537.5 ไร่ 72.86 ตารางกิโลเมตร

พื้นที่รวมทั้งตำบล 49,350.5 ไร่ 78.96 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>1. ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลไทรงามแม้จะมีแหล่งน้ำทั้งที่เป็น แหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นแล้ว แต่ก็ยังไม่เพียงพอต่อการเกษตรในช่วงหน้าแล้ง</p>	<p>1. พ.ศ.2520 – 2524 ใช้คลองธรรมชาติ รอน้ำฝนเพียงอย่างเดียวในการเพาะปลูกตามฤดูกาล</p> <p>1. พ.ศ.2525 – 2526 เริ่มมีการขุดบ่อบาดาลในพื้นที่เพื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้ในการทำการเกษตร คนในชุมชนเปลี่ยนวิถีชีวิต บางพื้นที่ทำนาปรังในปี พ.ศ. 2537</p> <p>2. เมื่อปีพ.ศ.2541 มีแหล่งน้ำที่สร้างขึ้น มีคลองที่ขุดขึ้น 10 สาย ให้ทุกหมู่บ้าน มีน้ำคลองใช้ทำการเกษตรโดยทั่วถึง มีฝาย 1 ฝาย ตั้งอยู่ที่หมู่ 3 มีบ่อน้ำบาดาลมือโยก 29 บ่อเจาะโดยหน่วยงานต่างๆ เช่น กรมโยธา ป้องกันจังหวัด กรมอนามัย เป็นต้น และได้ถ่ายโอนงานซ่อมบำรุงให้อบต. ใช้งานได้ดีเกือบทั้งหมด จะมีเพียง 3 แห่ง ที่ใช้การไม่ได้</p> <p>3. ขยายเขตชลประทานในปี พ.ศ.2559 – 2560 จึงมีการทำการเกษตรเพิ่มขึ้น มีการประชุมแก้ไขเรื่องน้ำระดับตำบลและอำเภอ</p> <p>4. มีการกำจัดผักตบชวาในแหล่งน้ำ กำจัดวัชพืชตามคลอง และเกษตรกรมีการติดตามข่าวสารเรื่องน้ำ</p>

## 20.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-59 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณ น้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
ไทรงาม	3,294,994	-	36,000	124,200	36,688,440	40,143,634

## 20.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-60 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ไทรงาม

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้ น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	31,979	1,029	2	52,032,414	33,194,202	267,213,326
อ้อย	6,653	1,411	1	2,497,470	22,254,285	26,705,142
มันสำปะหลัง	1,728	1,274	1	2,254,980	5,171,904	14,481,331
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	41	506	2	436,172	62,238	647,275
ปาล์มน้ำมัน	8	1,497	2	200,598	10,704	99,547
ประชากร 4,987 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ. ม./คน/วัน		91,013		
รวม พื้นที่เพาะปลูก 40,409 ไร่ จำนวนประชากร 4,987 คน				70,608,919	60,693,333	309,146,622

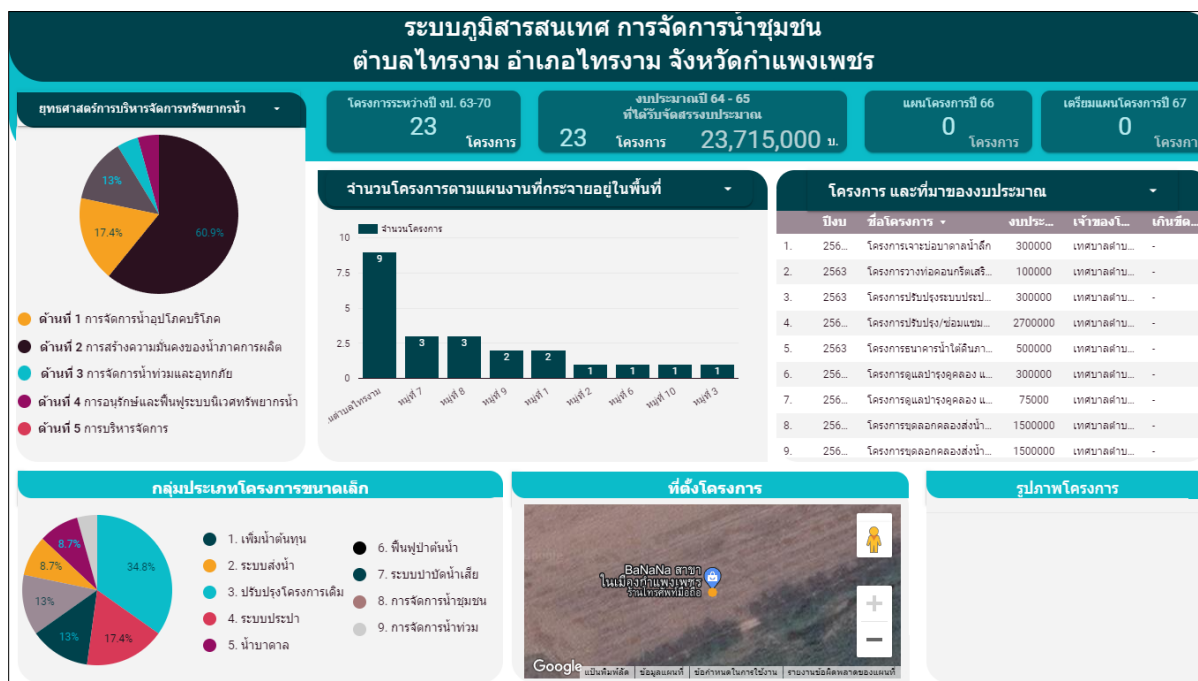


ตารางที่ 4-61 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50	5,484,398.50
อ้อย	27,091.20	27,091.20	853,372.80	853,372.80	487,641.60	27,091.20	27,091.20	27,091.20	27,091.20	27,091.20	27,091.20	27,091.20
มันสำปะหลัง	24,460.80	1,541,030.40	220,147.20	220,147.20	24,460.80	24,460.80	24,460.80	24,460.80	24,460.80	24,460.80	24,460.80	24,460.80
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	4,840.73	3,112	-	4,840.73	4,840.73	4,840.73	-	3,112	3,112	3,112	4,840.73	4,840.73
ปาล์มน้ำมัน	1,996.00	1,996.00	1,996.00	1,996.00	1,996.00	1,996.00	1,996.00	1,996.00	1,996.00	1,996.00	1,996.00	1,996.00

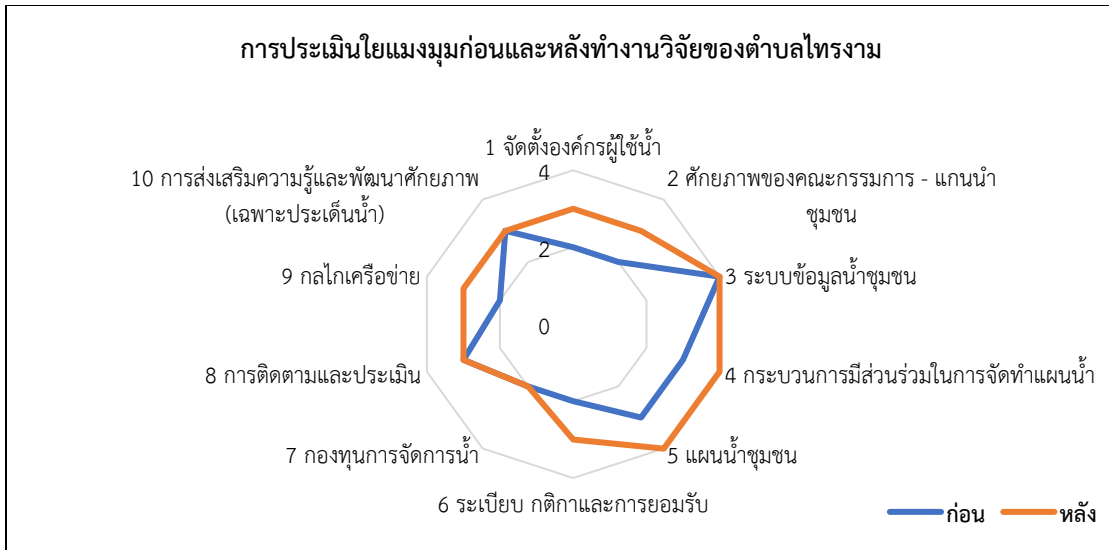
## 20.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลไทรงาม

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลไทรงาม ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์รปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3, 4, 5 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลไทรงาม ดังนี้



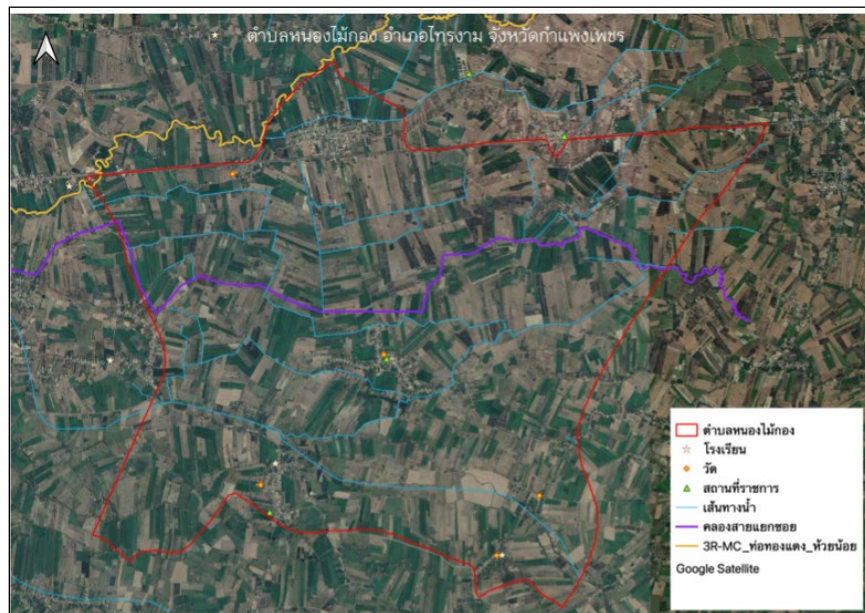
## 20.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลไทรงาม

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลไทรงาม พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 26 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 32 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 2 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับดี เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับสามารถระดับกลางได้ (เพิ่มเชิงฟังก์ชัน)



## 21. ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

### 21.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-23 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลหนองไม้กอง ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอไทรงาม ห่างจากที่ว่าการอำเภอไทรงาม ประมาณ 8 กิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 10 หมู่บ้านสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม ไม่มีภูเขาและไม่มีแม่น้ำไหลผ่าน สภาพดินเป็นดินปนทรายเหมาะแก่การทำเกษตรทำนาและปลูกพืชไร่ ประชากรส่วนใหญ่ในตำบลจึงประกอบอาชีพทำนา ทำไร่ และปลูกไม้ผล

## เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ตำบลประชาสุขสันต์ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศใต้ ติดต่อกับ ตำบลหนองแม่แตง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ตำบลบึงบัว อำเภอสรรคบุรี จังหวัดพิจิตร

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ตำบลไทรงาม อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่ทั้งหมด 46,187 ไร่ ประมาณ 73 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>1. น้ำแล้ง น้ำจากโครงการส่งน้ำท่อทองแดงที่ส่งเข้ามา ยังคลองส่งน้ำในชุมชน ไม่เพียงพอกับความ ต้องการของพื้นที่เกษตร</p> <p>2. ท่อส่งน้ำขาด ทำให้น้ำท่วมในพื้นที่ และเป็นพื้นที่ ท้ายน้ำ ทำให้มีขยะเข้ามาอุดตันเส้นทางน้ำทำให้น้ำไหลไม่สะดวก</p> <p>3. ตำบลหนองไม้กอง มีพื้นที่บ่อบาดาลเพียง 10 % น้ำปริมาณไม่เพียงพอความต้องการ ต้องใช้ เครื่องสูบน้ำ แต่ก็เป็นการเพิ่มต้นทุนน้ำมันเป็น จำนวนมาก เพราะในพื้นที่ทำนาปรังและนาปี ข้าว อ้อย มันสำปะหลังไม่มากนัก</p>	<p>1. พ.ศ.2520 – 2524 ใช้คลองธรรมชาติ รอน้ำฝน เพียงอย่างเดียวในการเพาะปลูกตามฤดูกาล</p> <p>2. พ.ศ.2525 – 2526 เริ่มมีการขุดบ่อบาดาลในพื้นที่ เพื่อนำน้ำใต้ดินมาใช้ในการทำการเกษตร คนใน ชุมชนเปลี่ยนวิถีชีวิต บางพื้นที่ทำนาปรังในปี พ.ศ. 2537</p> <p>3. ขยายเขตชลประทานในปี พ.ศ.2559 – 2560 จึงมี การทำการเกษตรเพิ่มขึ้น มีการประชุมแก้ไขเรื่อง น้ำระดับตำบลและอำเภอ</p> <p>4. ปัจจุบันได้มีการจัดเก็บเงินเพื่อเป็นกองทุนของ หมู่บ้านไว้สำหรับการบริหารจัดการคลองส่งน้ำใน ชุมชนหนองไม้กองกันเองด้วย เป็นจำนวน 5 บาท/ ต่อไร่/ปี แต่ก็ยังไม่เพียงพอกับค่าใช้จ่ายในการขุด ลอกคลอง ขยะมูลฝอยต่างๆ ก็ต้องขออาสาสมัคร จิตอาสา มาร่วมช่วยกันในการจัดการกับปัญหา อื่นๆ ในคลองส่งน้ำ</p> <p>5. เกษตรกรที่ เพาะปลูกในพื้นที่ คลองส่งน้ำ ชลประทานท่อทองแดง นอกจากจะใช้น้ำจาก ระบบชลประทานเพื่อการเพาะปลูก ยังมีการ บริหารจัดการแหล่งน้ำในพื้นที่ 4 ประเภท ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) บ่อน้ำตื้น คือ บ่อน้ำธรรมชาติหรือบ่อบาดาลที่ อยู่ลึกจากผิวดินลงไปไม่เกิน 15 เมตร</li> <li>2) บ่อบาดาล คือ บ่อบาดาลที่อยู่ลึกจากผิวดิน ลงไปเกินกว่า 15 เมตร</li> </ol>

	<p>3) สระน้ำ/บ่อน้ำ คือ แหล่งน้ำขนาดเล็กส่วนบุคคลประมาณ 400 – 800 ตารางเมตร</p> <p>4) ฝาย/อ่างเก็บน้ำ คือ แหล่งน้ำสาธารณะขนาดใหญ่เกินกว่า 800 ตารางเมตร</p>
--	---

### 21.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-62 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
หนองไม้กอง	1,294,616	189,500	29,924,880	122,950	14,257,536.00	45,789,482

### 21.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-63 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่หนองไม้กอง

หัวข้อ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ฤดูกาลผลิต)	จำนวนฤดูกาลผลิต	ปริมาณการใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณผลผลิตตลอดฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทางเศรษฐกิจบาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	36,813	1,029	2	75,761,154	38,211,894	307,605,747
อ้อย	5,784	1,411	1	8,161,224	19,347,480	23,216,976
มันสำปะหลัง	1,146	1,274	1	1,460,004	3,429,978	9,603,938
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	65	506	2	65,780	98,670	1,026,168
ประชากร 6,750 คน		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		123,188		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 43,808 ไร่ จำนวนประชากร 6,750 คน</b>				<b>85,571,350</b>	<b>61,088,022</b>	<b>341,452,829</b>

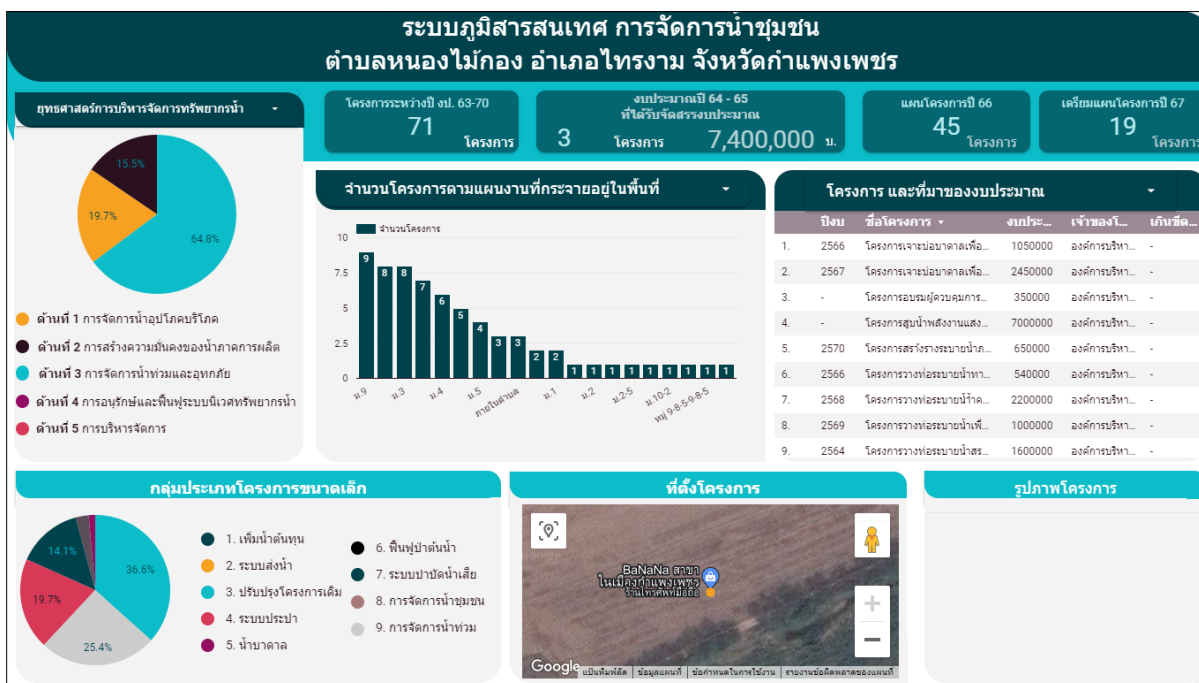


ตารางที่ 4-64 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50	6,313,429.50
อ้อย	90,680.27	90,680.27	2,856,428.40	2,856,428.40	1,632,244.80	90,680.27	90,680.27	90,680.27	90,680.27	90,680.27	90,680.27	90,680.27
มันสำปะหลัง	16,222.27	1,022,002.80	146,000.40	146,000.40	16,222.27	16,222.27	16,222.27	16,222.27	16,222.27	16,222.27	16,222.27	16,222.27
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	7,674.33	4,934	-	7,674.33	7,674.33	7,674.33	-	4,934	4,934	4,934	7,674.33	7,674.33

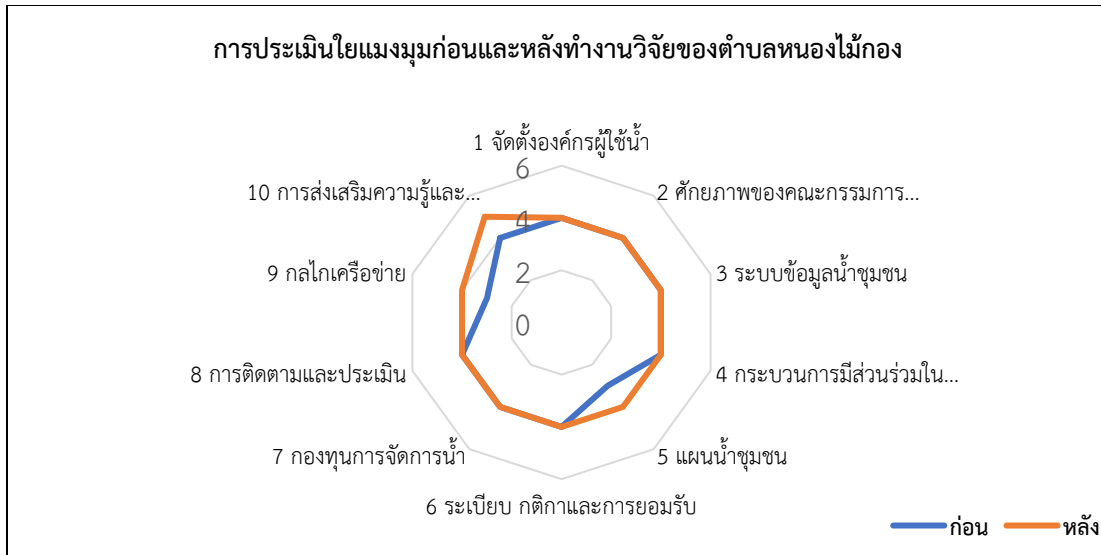
## 21.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไม้กอง

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลหนองไม้กอง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลหนองไม้กอง ดังนี้



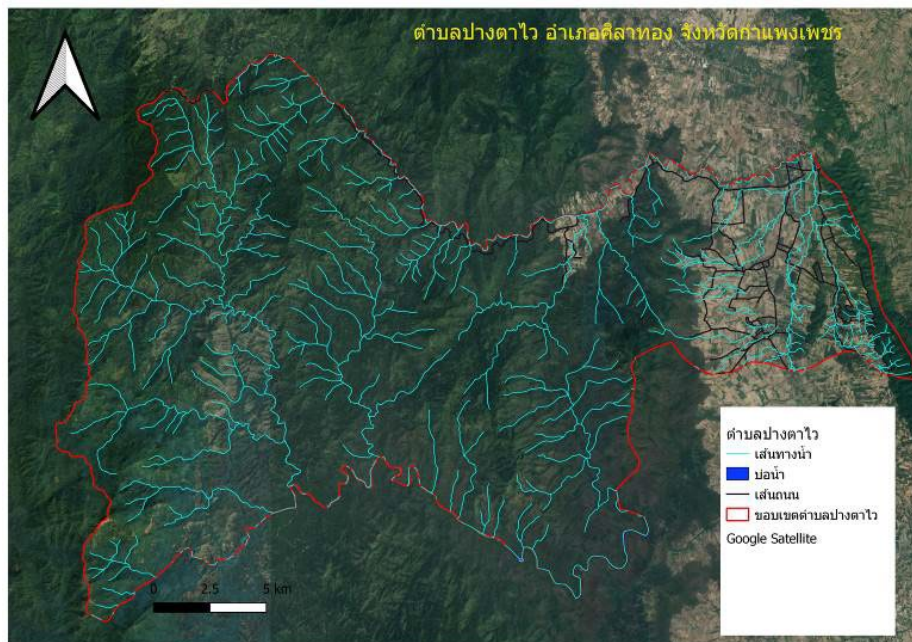
## 21.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองไม้กอง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลหนองไม้กอง พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 38 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 41 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1-3 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับดี เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับสามารถดำเนินการด้วยตนเองได้ (เพิ่มเชิงดีกรี) แกนนำองค์กรผู้ใช้น้ำประสานภาคีเครือข่ายและงบประมาณในการดำเนินงานได้



## 22. ตำบลปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

### 22.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ



ภาพที่ 4-24 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร ตั้งอยู่เลขที่ 100 หมู่ที่ 3 บ้านเพชรเจริญ อยู่ห่างจากที่ว่าการอำเภอปางศิลาทองไปทางทิศตะวันตกระยะทางประมาณ 18 กิโลเมตร ตำแหน่งที่ตั้งบริเวณพิกัด NT 397712 มีพื้นที่ในเขตรับผิดชอบทั้งหมด จำนวน 38,859 ไร่ หรือประมาณ 62.17 ตารางกิโลเมตร ไม่รวมพื้นที่

ของอุทยานแห่งชาติแม่วงก์ในเขตตำบลปางตาไว จำนวน 279,700 ไร่ หรือประมาณ 447.52 ตารางกิโลเมตร มีทั้งหมด 10 หมู่บ้าน ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตรเป็นหลัก โดยอาชีพการเกษตรได้แก่ ทำไร่ รองลงมาคือ ทำนา รับจ้าง เลี้ยงสัตว์ ทำสวนไม้ผล ทำสวน

แหล่งน้ำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลปางตาไว มีแนวลำคลองธรรมชาติมากมาย มีคลองขลุ่ยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำปิงตอนล่าง และมีคลองทางทิศใต้บ้านตากฟ้าพัฒนาและบ้านปางมะละกอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสะแกกรังตอนบน (ลุ่มน้ำแม่วงก์) ทำให้พื้นที่ของตำบลปางตาไวมีความอุดมสมบูรณ์โดยมีลำคลองธรรมชาติ ดังนี้

- 1) แหล่งน้ำธรรมชาติ ปัจจุบันแหล่งน้ำธรรมชาติได้ปรับเปลี่ยนเป็นลำคลอง จากการขุดลอกใหม่จึงมีชื่อเรียกแตกต่างกันไปตามสถานที่แหล่งน้ำ มีทั้งหมด 21 สาย ปัญหาที่พบส่วนใหญ่คือ ลำคลองตื้นเขินจากการไหลของน้ำที่พัดพาเอาตะกอน เกิดการทับถมของดินตะกอน ดินทราย หน้าฝายและขาดการดูแลรักษาลำคลอง ไม่มีการขุดลอกคลอง ทำให้เกิดปัญหา ลำคลองตื้นเขิน
- 2) แหล่งน้ำสาธารณะ สภาพการใช้น้ำในเขตพื้นที่ตำบลปางตาไว ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงแล้ง ทำให้เกษตรกรในพื้นที่แก้ปัญหาโดยการขุดบ่อน้ำ และสระน้ำในพื้นที่เกษตรนอกจากนี้เกษตรกรยังประสบปัญหาน้ำอุปโภคบริโภคไม่เพียงพอ มีหมู่บ้านที่ใช้น้ำประปาส่วนกันบางส่วน มีแหล่งน้ำสาธารณะ คือ ฝายจำนวน 18 แห่ง บ่อน้ำตื้นจำนวน 426 แห่ง บ่อน้ำบาดาล จำนวน 26 แห่ง สระน้ำจำนวน 51 แห่ง หนองน้ำ จำนวน 2 แห่ง (หนองกลางดง และหนองน้ำหุบหัวช้าง) แหล่งน้ำซับจำนวน 3 แห่ง (แหล่งน้ำซับตาเหลี่ยม น้ำซับเขาขาด และน้ำซับหลังวัดคลองลึก) ประปาหมู่บ้านจำนวน 9 แห่ง ประปาภูเขาจำนวน 4 แห่ง

#### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อบ้านคลองลานพัฒนา อำเภอคลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศตะวันออก ติดต่อบ้านหินดาด อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

ทิศใต้ ติดต่อบ้านปางมะค่า อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร ตำบลแม่เหล็ก กิ่งอำเภอแม่วงก์ จังหวัดนครสวรรค์

ทิศตะวันตก ติดต่อบ้านแม่ละมั่ง อำเภออุ้มผาง จังหวัดตาก

พื้นที่ทั้งหมด 388,559 ไร่ หรือประมาณ 509.69 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
11) พื้นดินเป็นดินทรายทำให้ฝายกักเก็บน้ำไม่ได้	ตำบลปางตาไว มีทั้งหมด 11 หมู่บ้าน ลักษณะภูมิประเทศมีเทือกเขาสูง เป็นต้นน้ำสำคัญหลายแห่ง มีพื้นที่ติดต่อกับอุทยานแห่งชาติแม่วงก์ มีทรัพยากรธรรมชาติอุดมสมบูรณ์ มีลำคลองหลัก 2 ลำคลอง ทำให้น้ำไหลมารวมกันที่น้ำตกคลองลาน มีการทำฝายชะลอน้ำได้ดี จะมีการจัดทำฝายชะลอน้ำเพิ่มอีก 2 ตัว
12) ชุมชนต้องการอ่างเก็บน้ำ แต่พื้นที่มีจำกัดทำให้สร้างอ่างเก็บน้ำไว้ใช้ไม่ได้ และมีปัญหาเรื่องพื้นที่ทับซ้อนของเขตป่าไม้ (พรบ.ป่าไม้) และกรมเจ้าท่าที่ดูแลคลองซอย ทำให้ต้องใช้เวลาในการขออนุญาตสัญญาดำเนินการมี 1 ปี จะดำเนินการทั้งหมดเวลาสัญญา	

13)น้ำแล้ง 90% ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์	มาก ต้องการน้ำเหมือนท่อทองแดงบริเวณคลองน้ำไหล รวมทั้งมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำที่นครสวรรค์ และมีการทำแผนเรื่องภัยแล้ง มี ปก.ช่วยประสานงาน การใช้น้ำภาคการเกษตรต้องลดการเพาะปลูก
14)ม.1, 2 ชื่อน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค มีการวางแผนการใช้น้ำ	

## 22.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-65 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
ปางตาไว	38,210	490,175	-	242,370	35,880,330	36,651,085

## 22.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-66 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ปางตาไว

หัวข้อ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ฤดูกาลผลิต)	จำนวนฤดูกาลผลิต	ปริมาณการใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณผลผลิตตลอดฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทางเศรษฐกิจบาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	2,984	1,029	2	6,141,072	3,097,392	24,934,006
อ้อย	3,451	1,411	1	4,869,361	11,543,595	13,852,314
มันสำปะหลัง	22,611	1,274	1	28,806,414	67,674,723	189,489,224
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	125	506	2	126,500	189,750	1,973,400
ยางพารา	1,378	2,200	2	6,063,200	449,228	26,953,680
ประชากร 8,392 คน		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		153,154		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 30,549ไร่ จำนวนประชากร 8,392 คน</b>				<b>46,159,701</b>	<b>82,954,688</b>	<b>257,202,624</b>



ตารางที่ 4-67 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	511,756.00	511,756.00	511,756.00	511,756.00	511,756.00	511,756.00	511,756.00	511,756.00	511,756.00	511,756.00	511,756.00	511,756.00
อ้อย	54,104.01	54,104.01	1,704,276.35	1,704,276.35	973,872.20	54,104.01	54,104.01	54,104.01	54,104.01	54,104.01	54,104.01	54,104.01
มันสำปะหลัง	320,071.27	20,164,489.80	2,880,641.40	2,880,641.40	320,071.27	320,071.27	320,071.27	320,071.27	320,071.27	320,071.27	320,071.27	320,071.27
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	14,758.33	9,488	-	14,758.33	14,758.33	14,758.33	-	9,488	9,488	9,488	14,758.33	14,758.33
ยางพารา	101,053.33	101,053.33	101,053.33	101,053.33	606,320.00	606,320.00	1,061,060.00	1,061,060.00	1,061,060.00	1,061,060.00	101,053.33	101,053.33

## 22.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลปางตาไว

จากการดำเนินงานของทีมีวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลปางตาไว ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 4, 5 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลปางตาไว ดังนี้



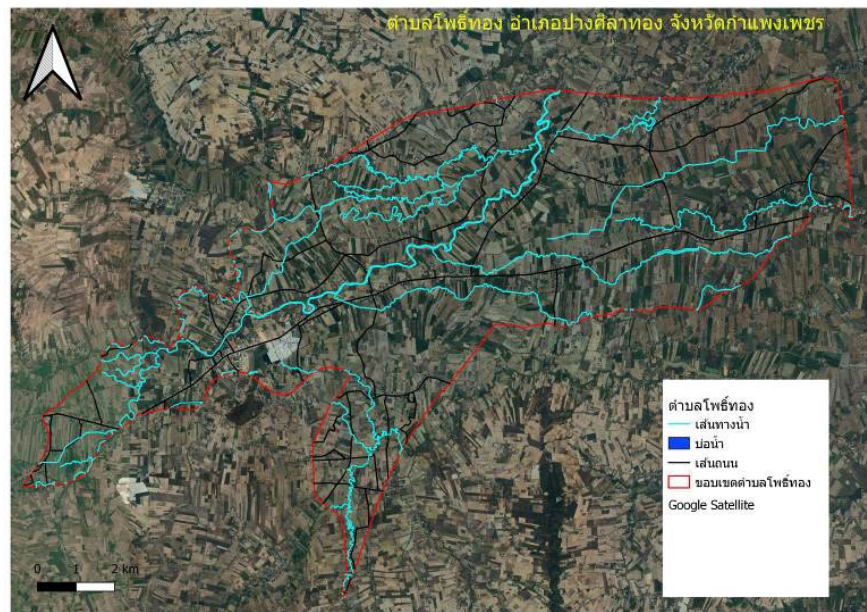
## 22.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลปางตาไว

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลปางตาไว พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 15 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 31 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่องเที่ยวแดง ปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับสามารถดำเนินการด้วยตนเองได้



**23. ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอบางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร**

**23.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-25 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอบางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลโพธิ์ทอง เป็นพื้นที่ราบลาดไปทางทิศตะวันออก ประกอบด้วยพื้นที่ป่าไม้และพื้นที่สาธารณประโยชน์ ป่าชุมชน และแหล่งน้ำสาธารณะ พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่ทำนา พื้นที่ทำไร่ ประมง ปศุสัตว์

**เขตพื้นที่**

ทิศเหนือ ติดต่อดำบลวังไทรและตำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง

ทิศตะวันออก ติดต่อดำบลคลองขลุง อำเภอคลองขลุง

ทิศใต้ ติดต่อดำบลหินดาด อำเภอปางศิลาทอง

ทิศตะวันตก ติดต่อดำบลโค่งไผ่ ตำบลปางมะค่า ตำบลวังหามแห อำเภอชาลุมพุกบุรี

ตำบลโพธิ์ทองมีพื้นที่ทั้งหมด 70,408 ไร่ หรือประมาณ 112.66 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>ตำบลโพธิ์ทองมีบ่อน้ำ ฝายคลองวังไทร และคลองขลุง ไหลผ่าน ทำให้มีน้ำใช้จากน้ำฝน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน เมื่อน้ำฝนน้ำจะไหลจากแม่น้ำปิงลงสู่แหล่งน้ำต่างๆ ทำให้เกิดน้ำท่วมตามสภาพพื้นที่ และหน้าแล้งจะขาดแคลนน้ำเพราะมีการกักเก็บน้ำได้เพียงบางส่วน นอกจากนี้ ตำบลโพธิ์ทองยังมีระบบประปาใช้ทั้งหมด 17 หมู่บ้าน แต่ไม่ครอบคลุมทุกครัวเรือน ยังต้องมีการจัดการระบบประปาให้มีประสิทธิภาพและทั่วถึงต่อไป</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) โครงการเจาะบ่อบาดาลน้ำลึก เพื่อให้มีน้ำใช้ในการอุปโภค-บริโภค</li> <li>2) โครงการวางท่อระบายน้ำภายในหมู่บ้าน เพื่อระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วมขัง</li> <li>3) โครงการขุดลอกคลองสาธารณะภายในหมู่บ้าน โครงการขุดลอกคลองพร้อมแก้มลิงเพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการทำการเกษตร</li> <li>4) โครงการก่อสร้างฝายกักเก็บน้ำ เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ในการอุปโภค-บริโภคและการทำการเกษตร</li> <li>5) โครงการก่อสร้างกรองน้ำใสประปาหมู่บ้าน โครงการขยายท่อส่งน้ำประปาภายในหมู่บ้าน โครงการก่อสร้างระบบประปาขนาดใหญ่ เพื่อบริหารจัดการประปาหมู่บ้านให้มีประสิทธิภาพและครอบคลุมทุกครัวเรือน</li> </ol>

**22.2 ปริมาณน้ำต้นทุน**

ตารางที่ 4-68 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลโพธิ์ทอง อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
ปางตาไว	1,019,844	889,075	-	366,210	71,332,620	73,607,749

22.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่  
 ตารางที่ 4-69 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่โพธิ์ทอง

หัวชื่อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	31,219	1,029	2	64,248,702	32,405,322	260,862,842
อ้อย	13,844	1,411	1	19,533,884	46,308,180	55,569,816
มันสำปะหลัง	11,168	1,274	1	14,228,032	33,425,824	93,592,307
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	1,480	506	2	1,497,760	2,246,640	23,365,056
ปาล์มน้ำมัน	46	1,497	2	137,724	61,548	572,396
ยางพารา	237	2,200	2	1,042,800	77,262	4,635,720
<b>ประชากร 11,398 คน</b>		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		208,014		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 57,994 ไร่ จำนวนประชากร 11,398 คน</b>				<b>100,896,916</b>	<b>114,524,776</b>	<b>438,598,138</b>

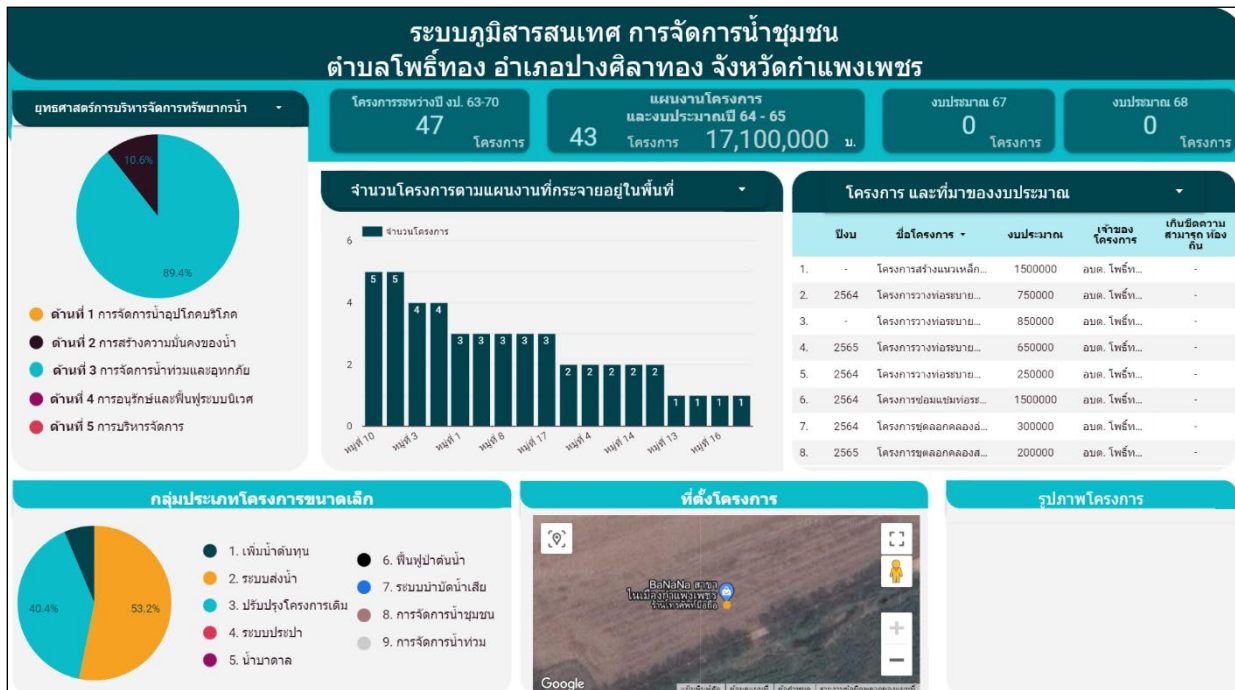


ตารางที่ 4-70 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลโพธิ์ทอง อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50	5,354,058.50
อ้อย	217,043.16	217,043.16	6,836,859.40	6,836,859.40	3,906,776.80	217,043.16	217,043.16	217,043.16	217,043.16	217,043.16	217,043.16	217,043.16
มันสำปะหลัง	158,089.24	9,959,622.40	1,422,803.20	1,422,803.20	158,089.24	158,089.24	158,089.24	158,089.24	158,089.24	158,089.24	158,089.24	158,089.24
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	174,738.67	112,332	-	174,738.67	174,738.67	174,738.67	-	112,332	112,332	112,332	174,738.67	174,738.67
ปาล์มน้ำมัน	11,477.00	11,477.00	11,477.00	11,477.00	11,477.00	11,477.00	11,477.00	11,477.00	11,477.00	11,477.00	11,477.00	11,477.00
ยางพารา	17,380.00	17,380.00	17,380.00	17,380.00	104,280.00	104,280.00	182,490.00	182,490.00	182,490.00	182,490.00	17,380.00	17,380.00

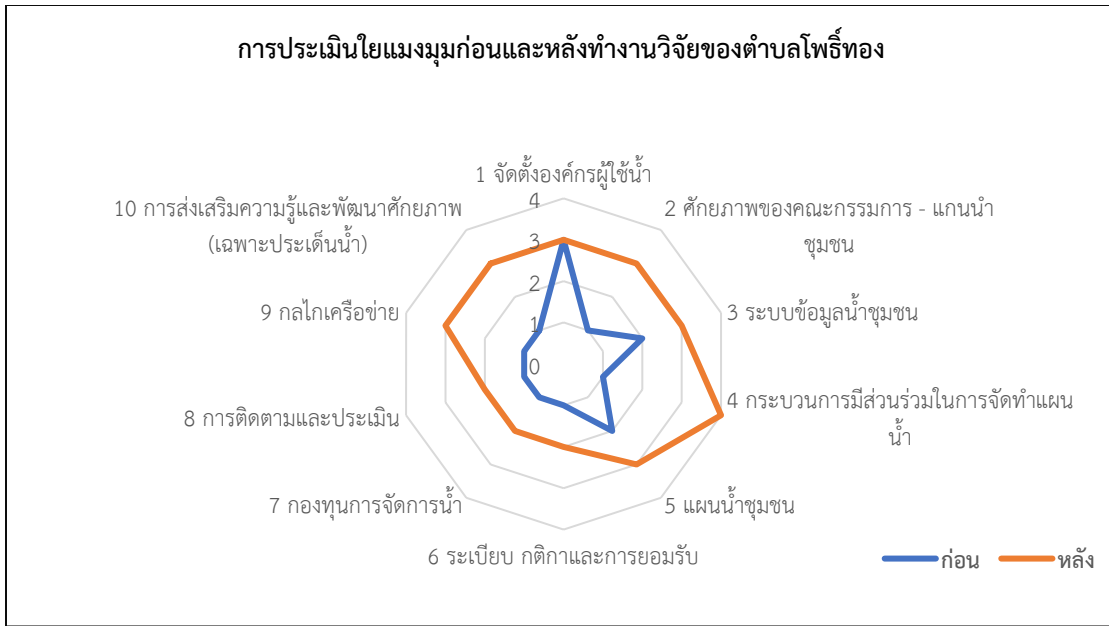
### 23.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ทอง

จากการดำเนินงานของทีมีวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลโพธิ์ทอง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 2, 3 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลโพธิ์ทอง ดังนี้



### 23.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลโพธิ์ทอง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลโพธิ์ทอง พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 14 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 28 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับสามารถดำเนินการด้วยตนเองได้



**24. ตำบลถาวรวัฒนา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดกำแพงเพชร**  
**24.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-26 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลถาวรวัฒนา อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลถาวรพัฒนา พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่ม พื้นดินเป็นดินร่วนปนทราย เหมาะแก่การเพาะปลูก ทำนา ทำไร่ ทำสวนหรือเกษตรอื่นๆ ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 90 ประกอบอาชีพทำการเกษตรกรรมได้แก่ การทำนา ปลูกข้าว ปลูกอ้อย ปลูกมันสำปะหลัง ปลูกข้าวโพด ส่วนที่เหลือประกอบอาชีพส่วนตัวและรับจ้างทั่วไป

#### เขตพื้นที่

ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลทุ่งทอง อำเภอทรายทองวัฒนา

ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลวังแฉม อำเภอคลองขลุง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลบึงสามัคคี และตำบลวังชะโอน อำเภอบึงสามัคคี

ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลทุ่งทราย อำเภอทรายทองวัฒนา

พื้นที่ทั้งหมด 47,881.25 ไร่ จำนวน 76.61 ตารางกิโลเมตร

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
ตำบลถาวรพัฒนามีแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำ/ลำคลอง 23 แห่ง แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น ได้แก่ คลองชลประทาน 2 แห่ง คลองส่งน้ำ (คลองหลัก) 2 แห่ง คลองส่งน้ำ (คลองรอง ฯลฯ) 21 แห่ง บ่อบาดาล (เอกชน) 469 แห่ง บ่อบาดาล (อบต.ดำเนินการ) 23 แห่ง ประปาหมู่บ้าน 13 แห่ง และอ่างเก็บน้ำ/สระเก็บน้ำ 18 แห่ง มีระบบประปาใช้ครบทั้ง 10 หมู่บ้าน	<p>มีการก่อสร้าง ปรับปรุง บำรุงดูแลรักษาแหล่งน้ำ อ่างเก็บน้ำ ฝายน้ำล้น ฝายหิน โดยมีการขุดลอกคลอง ขุดลอกอ่างเก็บน้ำ ขุดลอกฝายน้ำล้น วางท่อระบายน้ำ พร้อมก่อสร้างประตูเปิด-ปิดน้ำให้สามารถกักเก็บน้ำ ชะลอการไหลของน้ำ และระบายน้ำได้อย่างมีคุณภาพ ส่งผลให้ประชาชนมีแหล่งกักเก็บน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และเพื่อการเกษตรอย่างเพียงพอ</p> <p>มีการก่อสร้าง ปรับปรุง บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบการระบายน้ำ โดยการก่อสร้างวางระบายน้ำให้ได้มาตรฐาน และมีคุณภาพส่งผลให้พื้นที่น้ำท่วมซึ่งมีการระบายน้ำที่ดีขึ้น</p> <p>มีการสนับสนุนฟื้นฟูอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและดุลยภาพที่ยั่งยืน โดยการสร้างและพัฒนาแหล่งน้ำให้เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายที่เอื้อต่อการเกษตร</p>

### 23.2 ปริมาณน้ำต้นทุน

ตารางที่ 4-71 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลถาวรพัฒนา อำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
ถาวรพัฒนา	480,614	173,250	36,000	188,010	46,485,390	47,363,264

### 24.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-72 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ถาวรวัฒนา

หัวข้อ	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืชอ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ฤดูกาลผลิต)	จำนวนฤดูกาลผลิต	ปริมาณการใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณผลผลิตตลอดฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทางเศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	6,308	1,029	2	12,981,864	6,547,704	52,709,017
อ้อย	30,818	1,411	1	43,484,198	103,086,210	123,703,452
มันสำปะหลัง	47	1,274	1	59,878	140,671	393,879
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	12	506	2	12,144	18,216	189,446
ปาล์มน้ำมัน	54	1,497	2	161,676	72,252	671,944
ยางพารา	554	2,200	2	12,981,864	180,604	10,836,240
ประชากร 6,623 คน		ปริมาณการใช้น้ำอ้างอิง 50 ลบ.ม./คน/วัน		120,870		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 37,793 ไร่ จำนวนประชากร 6,623 คน</b>				<b>59,258,230</b>	<b>110,045,657</b>	<b>188,503,978</b>

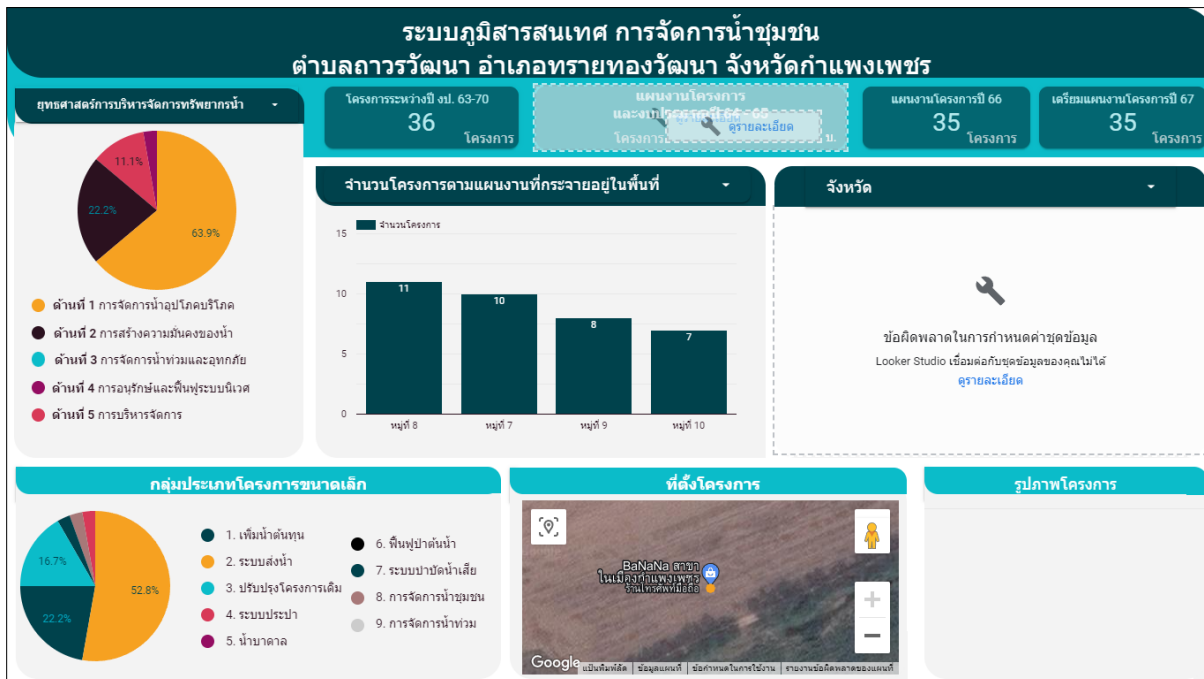


ตารางที่ 4-73 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลถาวรพัฒนา อำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00
อ้อย	483,157.76	483,157.76	15,219,469.30	15,219,469.30	8,696,839.60	483,157.76	483,157.76	483,157.76	483,157.76	483,157.76	483,157.76	483,157.76
มัน สำปะหลัง	665.31	41,914.60	5,987.80	5,987.80	665.31	665.31	665.31	665.31	665.31	665.31	665.31	665.31
ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	1,416.80	911	-	1,416.80	1,416.80	1,416.80	-	911	911	911	1,416.80	1,416.80
ปาล์มน้ำมัน	13,473.00	13,473.00	13,473.00	13,473.00	13,473.00	13,473.00	13,473.00	13,473.00	13,473.00	13,473.00	13,473.00	13,473.00
ยางพารา	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00	1,081,822.00

## 24.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลถาวรพัฒนา

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลถาวรพัฒนา ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 4, 5 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลถาวรพัฒนา ดังนี้



## 24.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลถาวรพัฒนา

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลถาวรพัฒนา พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 14 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 29 คะแนน แสดงให้เห็นถึงการเข้าร่วมดำเนินการวิจัยในโครงการท่องเที่ยวประจำปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ระดับปานกลาง



**25. ตำบลทุ่งทอง อำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร**

**25.1 บริบทพื้นที่ และเส้นทางน้ำ**



ภาพที่ 4-27 แผนที่แสดงบริบทพื้นที่ เส้นทางน้ำ และแหล่งน้ำ ตำบลทุ่งทอง อำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร

ตำบลทุ่งทอง อยู่ในเขตการปกครองของอำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร ระยะห่างจากที่ทำการอำเภอทรายทองวัฒนา 6 กิโลเมตร และระยะห่างจากจังหวัดกำแพงเพชร 55 กิโลเมตร สภาพพื้นที่เป็นที่ราบเรียบ ประมาณ 35,471 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 94 พื้นที่ที่มีความลาดชัน ประมาณ 6,925 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16 ซึ่งอยู่ในพื้นที่หมู่ที่ 7, 8

**เขตพื้นที่**

- ทิศเหนือ ติดกับตำบลพานทอง อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร
  - ทิศใต้ ติดกับตำบลถาวรวัฒนา อำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร
  - ทิศตะวันออก ติดตำบลกับอำเภอบึงสามัคคี อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร
  - ทิศตะวันตก ติดกับเทศบาลตำบลทุ่งทราย อำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร
- พื้นที่ทั้งหมด จำนวน 87.52 ตารางกิโลเมตรหรือ 56,893 ไร่

สถานการณ์ปัญหา	พัฒนาการด้านการบริหารจัดการน้ำ
<p>ตำบลทุ่งทองมีแหล่งน้ำธรรมชาติ 5 คลอง ที่รองรับน้ำจากชลประทานวังบัว แหล่งน้ำที่สร้างขึ้น 10 คลอง และบ่อบาดาล 10 แห่ง เพื่อไว้ใช้ในฤดูฝนและฤดูแล้ง ครอบคลุมพื้นที่ 11 หมู่บ้าน และมีป่าชุมชนในพื้นที่ หมู่ที่ 1 ประมาณ 8 ไร่ เป็นพื้นที่ไม้เขตร้อน มีระบบประปาหมู่บ้าน 14 แห่ง เพื่อใช้ในการอุปโภค-บริโภค และมีบ่อบาดาลน้ำตื้นกระจายทุกหมู่บ้าน จำนวน 1,890 บ่อ (ของเอกชน) บ่อบาดาลน้ำลึก 64 เมตร จำนวน 38 บ่อ (ของอบต.) บ่อบาดาลน้ำลึก 100 เมตร จำนวน 4 บ่อ (ของอบต.) ถังเก็บน้ำฝน จำนวน 17 ถัง และฝาย จำนวน 8 แห่ง แม้ว่าตำบลทุ่งทองมีระบบน้ำชลประทานที่เกษตรกรสามารถทำนาได้ แต่มักเกิดปัญหาภัยแล้งเป็นช่วงๆ ทำให้ขาดแคลนน้ำอุปโภค - บริโภค ในช่วงฤดูแล้ง</p>	<p>มีการอนุรักษ์และฟื้นฟูป่าต้นน้ำให้คงความสมบูรณ์ จัดระบบบริหารจัดการน้ำอย่างเหมาะสมและเชื่อมโยงพื้นที่การเกษตรให้ทั่วถึง ป้องกันและแก้ไขปัญหามลพิษหมอกควันอย่างยั่งยืน มีการก่อสร้างปรับปรุงถนนและท่อระบายน้ำ ขุดลอกคูคลองเพื่อให้มีแหล่งระบายน้ำกักเก็บน้ำใช้ในการเกษตร การดำเนินโครงการก่อสร้างประตูเปิด - ปิด น้ำ ในเขตชลประทาน และก่อสร้างท่อลอดเหลี่ยมเพื่อให้มีการระบายน้ำใช้ในการเกษตร และเพื่อแก้ไขปัญหาคาราคาเข่งน้ำในการเกษตรและป้องกันการพังทลายของดิน</p>

**25.2 ปริมาณน้ำต้นทุน**

ตารางที่ 4-74 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนของตำบลทุ่งทอง อำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร

พื้นที่	ปริมาณต้นทุนน้ำ					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
	น้ำบาดาล (ลบม.)	น้ำบ่อ/สระ (ลบม.)	คลองส่งน้ำ (ลบม.)	น้ำประปา (ลบม.)	น้ำฝน (ลบม.)	
ทุ่งทอง	397,807	16,425	36,000	187,740	39,891,360	40,529,332

### 25.3 ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4-75 แสดงความต้องการใช้น้ำของพืชแต่ละชนิดและมูลค่าทางเศรษฐกิจในพื้นที่ทุ่งทอง

หัวข้อ	พื้นที่ เพาะปลูก (ไร่)	ปริมาณการใช้น้ำของพืช อ้างอิง (ลบ.ม./ไร่/ ฤดูกาลผลิต)	จำนวน ฤดูกาล ผลิต	ปริมาณการ ใช้น้ำรวม (ลบ.ม./ปี)	รวมปริมาณ ผลผลิตตลอด ฤดูกาล (กก.)	มูลค่าทาง เศรษฐกิจ บาท/ปี
<b>พืชที่ปลูก/ประชากร</b>						
ข้าว	6,490	1,029	2	13,356,420	6,736,620	10,836,240
อ้อย	25,634	1,411	1	36,169,574	85,745,730	54,229,791
มันสำปะหลัง	130	1,274	1	165,620	389,090	102,894,876
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์	15	506	2	15,180	22,770	1,089,452
ยางพารา	141	2,200	2	620,400	45,966	236,808
ลำไย	22	1,067	1	23,474	484	2,757,960
ประชากร 7,274 คน		ปริมาณการใช้น้ำ อ้างอิง 50 ลบ. ม./คน/วัน		132,751		
<b>รวม พื้นที่เพาะปลูก 32,432 ไร่ จำนวนประชากร 7,274 คน</b>				<b>50,483,419</b>	<b>92,940,660</b>	<b>161,225,827</b>

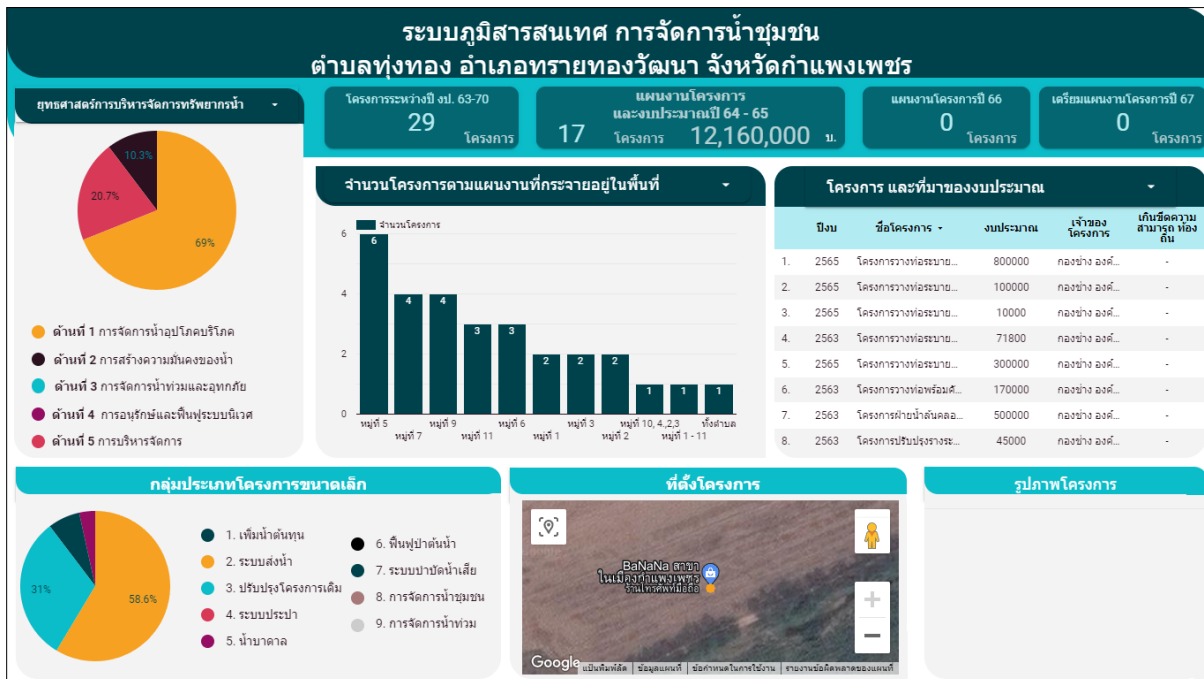


ตารางที่ 4-76 แสดงความต้องการใช้น้ำช่วงต่าง ๆ ในพื้นที่ตำบลทุ่งทอง อำเภอทรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร

การใช้น้ำ	ปริมาณการใช้น้ำ (ลูกบาศก์เมตร)											
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ข้าว	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00	1,113,035.00
อ้อย	401,884.16	401,884.16	12,659,350.90	12,659,350.90	7,233,914.80	401,884.16	401,884.16	401,884.16	401,884.16	401,884.16	401,884.16	401,884.16
มัน สำปะหลัง	1,840.22	115,934.00	16,562.00	16,562.00	1,840.22	1,840.22	1,840.22	1,840.22	1,840.22	1,840.22	1,840.22	1,840.22
ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์	1,771.00	1,139	-	1,771.00	1,771.00	1,771.00	-	1,139	1,139	1,139	1,771.00	1,771.00
ยางพารา	10,340.00	10,340.00	10,340.00	10,340.00	62,040.00	62,040.00	108,570.00	108,570.00	108,570.00	108,570.00	10,340.00	10,340.00
ลำไย	5,477.27	5,477.27	5,477.27	293.43	293.43	293.43	293.43	293.43	293.43	293.43	293.43	4,694.80

## 25.4 แผนพัฒนาท้องถิ่นด้านการบริหารจัดการน้ำ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง

จากการดำเนินงานของทีมวิจัยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลทุ่งทอง ได้มีการศึกษาและทบทวนแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2563-2570) ด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านการจัดหาและเพิ่มแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ และการบำรุงรักษา ซ่อมแซม รวมไปถึงการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ และมีการวิเคราะห์เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก และยุทธศาสตร์การบริหารทรัพยากรน้ำครอบคลุมยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำชาติ ด้านที่ 1, 2, 5 ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 โดยมีรายละเอียดของแผนพัฒนาท้องถิ่นที่ดำเนินการในตำบลทุ่งทอง ดังนี้



## 25.5 ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลทุ่งทอง

ผลการประเมินคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี 10 ด้าน เปรียบเทียบก่อน-หลังวิจัยของตำบลทุ่งทอง พบว่า ก่อนดำเนินการวิจัย ได้คะแนน 15 คะแนน หลังดำเนินการวิจัยได้ 27 คะแนน แสดงให้เห็นถึงก่อนการเข้าร่วมดำเนินงานวิจัยในโครงการท่อทองแดง ปี 1 มีคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำระดับต้น เมื่อผ่านกระบวนการและกิจกรรมในโครงการเกิดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีระดับปานกลาง

### การประเมินใยมะยมก่อนและหลังทำงานวิจัยของตำบลทุ่งทอง



ภาคผนวก ค ข้อมูลปริมาณน้ำต้นทุนของ 25 ตำบล และสมมูลน้ำระดับอำเภอ

ข้อมูลปริมาณน้ำต้นทุนของ 25 ตำบล

ที่	ตำบล	ปริมาณน้ำต้นทุน					รวมปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)
		น้ำบาดาล	น้ำบ่อ/สระ	คลองส่งน้ำ	น้ำประปา	น้ำฝน	
1	ตำบลลานดอกไม้	116,640	2,363,900	-	219,150	26,586,450	29,286,140
2	ตำบลสระแก้ว	834,816	19,850	3,600,000	558,000	41,134,890	46,147,556
3	ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	1,759,915	8,385,600	1,296,000	328,410	32,794,260	44,564,185
4	ตำบลแสนตอ	110,300	352,475	-	123,930	31,483,080	32,069,785
5	ตำบลดอนแดง	2,099,354	670,002	-	167,940	40,838,460	43,775,756
6	ตำบลบึงสามัคคี	1,931,198	51,575	36,000	173,250	55,102,770	57,294,793
7	ตำบลวังชะโอน	259,589	80,800	36,000	245,970	65,700,450	66,422,809
8	ตำบลท่าไม้	266,112	1,939,117	-	272,970	18,250,740	20,728,939
9	ตำบลคูยบ้านโอง	1,472,374	3,614,700	2,727,500	139,770	31,583,940	39,538,284
10	ตำบลวังควง	237,211	25,550,542	-	204,750	28,465,890	54,458,393
11	ตำบลถ้ำกระต่ายทอง	540,571	1,717,000	2,336,000	162,720	45,171,750	49,928,041
12	ตำบลหนองหลวง	1,796,310	8,385,600	2,536,000	193,860	38,651,520	51,563,290
13	ตำบลบึงทับแรด	1,720,866	1,738,960	2,205,000	100,440	18,677,550	24,442,816
14	ตำบลคลองลานพัฒนา	590,738	1,049,675	25,759,000	378,450	85,282,050	113,059,913
15	ตำบลโป่งน้ำร้อน	67,964	49,841	16,133,000	303,750	23,994,840	40,549,395
16	ตำบลคลองสมบูรณ์	570,442	1,873,400	-	147,870	69,741,000	72,332,712
17	ตำบลวังยาง	595,058	194,200	36,000	191,700	27,055,080	28,072,038
18	ตำบลเพชรชมพู	53,276	491,592	-	155,340	38,808,960	39,509,168
19	ตำบลลานดอกไม้ตก	383,746	439,506	-	163,440	29,069,820	30,056,512
20	ตำบลไทรงาม	3,294,994	-	36,000	124,200	36,688,440	40,143,634
21	ตำบลหนองไม้กอง	1,294,616	189,500	1,000,000	204,930	42,681,000	45,370,046

22	ตำบลปางตาไว	38,210	490,175	-	242,370	35,880,330	36,651,085
23	ตำบลโพธิ์ทอง	1,019,844	889,075	-	366,210	71,332,620	73,607,749
24	ตำบลถาวรวัฒนา	480,614	173,250	36,000	188,010	46,485,390	47,363,264
25	ตำบลทุ่งทอง	397,807	16,425	36,000	187,740	39,891,360	40,529,332
รวม		21,932,565	60,826,760	57,808,500	5,545,170	1,021,352,640	1,167,465,635

ตารางที่ 4-78 แสดงข้อมูลปริมาณความต้องการการใช้น้ำ 25 ตำบล

ที่	ตำบล	ปริมาณความต้องการการใช้น้ำ									รวมปริมาณความต้องการการใช้น้ำ (ลบม.)
		น้ำครัวเรือน	ข้าว	อ้อย	ข้าวโพด	ไม้ผล	มันสำปะหลัง	ปาล์มน้ำมัน	ยางพารา	มะนาว	
1	ตำบลลานดอกไม้	129,119	16,291,128	5,741,359	334,972	-	11,342,422	949,098	-	-	34,788,098
2	ตำบลสระแก้ว	285,211	43,979,460	46,997,588	296,516	-	6,367,452	224,550	2,270,400	-	100,421,177
3	ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	170,510	35,650,734	13,865,897	275,264	-	2,044,770	290,418	2,349,600	32,016	54,679,209
4	ตำบลแสนตอ	66,631	47,850,558	2,034,662	128,524	-	988,624	-	-	-	51,068,999
5	ตำบลดอนแดง	85,647	63,546,924	1,752,462	-	-	1,209,026	398,202	-	-	66,992,261
6	ตำบลบึงสามัคคี	84,863	22,277,850	45,822,225	1,176,956	924,022	211,484	119,760	572,000	-	71,189,160
7	ตำบลวังชะโอน	166,057	48,048,126	40,023,015	135,608	-	491,764	194,610	-	-	89,078,386
8	ตำบลท่าไม้	163,940	18,729,858	290,666	15,180	-	7,018,466	-	30,800	-	26,248,910
9	ตำบลคูยบ้านโอง	84,352	48,449,436	10,215,640	10,120	-	494,312	-	202,400	-	59,456,260
10	ตำบลวังควง	130,761	33,734,736	118,524	33,396	-	8,426,236	8,982	74,800	-	42,527,435
11	ตำบลถ้ำกระต่ายทอง	83,603	93,062,760	3,471,060	60,720	-	9,597,042	431,136	690,800	-	107,397,121
12	ตำบลหนองหลวง	347,590	56,403,606	28,623,546	557,612	11,737	2,763,306	86,826	35,200	-	88,829,423
13	ตำบลบึงทับแรต	181,168	33,901,434	12,158,587	359,260	-	1,271,452	-	-	-	47,871,901
14	ตำบลคลองลานพัฒนา	247,434	32,987,682	13,449,652	1,021,108	-	52,728,312	134,730	5,860,800	-	106,429,718
15	ตำบลโป่งน้ำร้อน	174,123	7,334,712	6,233,798	1,149,632	-	12,783,316	131,736	83,600	-	27,890,917
16	ตำบลคลองสมบูรณ	77,398	2,331,714	5,745,592	-	40,546	56,543,942	-	31,200,400	-	95,939,592
17	ตำบลวังยาง	100,211	26,017,236	12,382,936	-	-	634,452	173,652	96,800	-	39,405,287

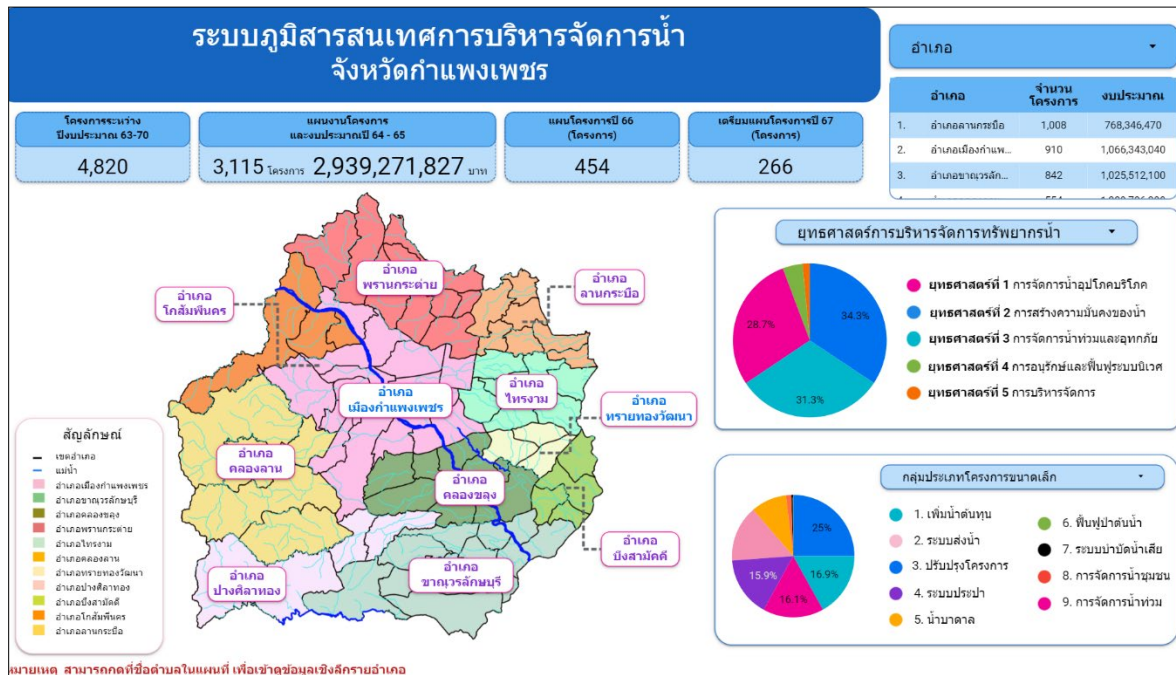


18	ตำบลเพชรชมพู	99,882	7,398,510	5,728,660	96,140	749,034	29,258,684	1,886,220	1,870,000	-	47,087,130
19	ตำบลลานดอกไม้ตัก	89,097	9,156,042	2,288,642	305,624	-	21,547,162	-	1,425,600	-	34,837,775
20	ตำบลไทรงาม	91,013	65,812,782	2,438,208	41,492	-	2,201,472	23,952	-	-	70,608,919
21	ตำบลหนองไม้กอง	123,188	75,761,154	8,161,224	65,780	-	1,460,004	-	-	-	85,571,350
22	ตำบลปางตาไว	153,154	6,141,072	4,869,361	126,500	-	28,806,414	-	6,063,200	-	46,159,701
23	ตำบลโพธิ์ทอง	208,014	64,248,702	19,533,884	1,497,760	-	14,228,032	137,724	1,042,800	-	100,896,916
24	ตำบลถาวรวัฒนา	120,870	12,981,864	43,484,198	12,144	-	59,878	161,676	2,437,600	-	59,258,230
25	ตำบลทุ่งทอง	132,751	13,356,420	36,169,574	15,180	-	165,620	-	620,400	-	50,483,419
	<b>รวม</b>	<b>3,596,587</b>	<b>885,454,500</b>	<b>371,600,960</b>	<b>7,715,488</b>	<b>1,725,339</b>	<b>272,643,644</b>	<b>5,353,272</b>	<b>56,927,200</b>	<b>32,016</b>	<b>1,605,117,289</b>

ตารางที่ 4-79 แสดงข้อมูลสมดุลน้ำของ 25 ตำบล

ที่	ตำบล	ปริมาณน้ำต้นทุน (ลบม.)	ปริมาณความต้องการการใช้น้ำ (ลบม.)	คงเหลือ (ลบม.)
1	ตำบลลานดอกไม้	29,286,140	34,788,098	-5,501,958
2	ตำบลสระแก้ว	46,147,556	100,421,177	-54,273,621
3	ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	44,564,185	54,679,209	-10,115,024
4	ตำบลแสนตอ	32,069,785	51,068,999	-18,999,214
5	ตำบลดอนแดง	43,775,756	66,992,261	-23,216,505
6	ตำบลบึงสามัคคี	57,294,793	71,189,160	-13,894,367
7	ตำบลวังชะโอน	66,422,809	89,078,386	-22,655,577
8	ตำบลท่าไม้	20,728,939	26,248,910	-5,519,971
9	ตำบลคูยบ้านโอง	39,538,284	59,456,260	-19,917,976
10	ตำบลวังควง	54,458,393	42,527,435	11,930,958
11	ตำบลถ้ากระต่ายทอง	49,928,041	107,397,121	-57,469,080
12	ตำบลหนองหลวง	51,563,290	88,829,423	-37,266,133
13	ตำบลบึงทับแรต	24,442,816	47,871,901	-23,429,085
14	ตำบลคลองลานพัฒนา	113,059,913	106,429,718	6,630,195
15	ตำบลโป่งน้ำร้อน	40,549,395	27,890,917	12,658,478
16	ตำบลคลองสมบูรณ์	72,332,712	95,939,592	-23,606,880
17	ตำบลวังยาง	28,072,038	39,405,287	-11,333,249
18	ตำบลเพชรชมพู	39,509,168	47,087,130	-7,577,962
19	ตำบลลานดอกไม้ตก	30,056,512	34,837,775	-4,781,263
20	ตำบลไทรงาม	40,143,634	70,608,919	-30,465,285
21	ตำบลหนองไม้กอง	45,370,046	85,571,350	-40,201,304
22	ตำบลปางตาไว	36,651,085	46,159,701	-9,508,616
23	ตำบลโพธิ์ทอง	73,607,749	100,896,916	-27,289,167
24	ตำบลถาวรพัฒนา	47,363,264	59,258,230	-11,894,966
25	ตำบลทุ่งทอง	40,529,332	50,483,419	-9,954,087
	<b>รวม</b>	<b>1,167,465,635</b>	<b>1,605,117,289</b>	<b>-437,651,654</b>

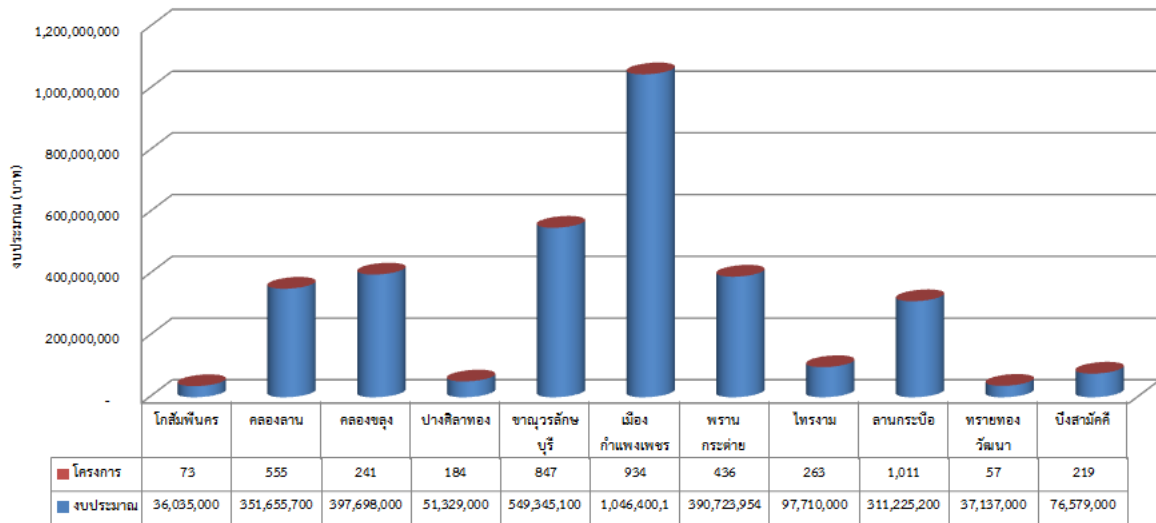
การจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการวางแผนน้ำจากกลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำสู่อปท. และกลไกจังหวัด



จำนวนแผนงานและงบประมาณการบริหารจัดการน้ำช่วงปี 2563 - 2570 ของจังหวัดกำแพงเพชร

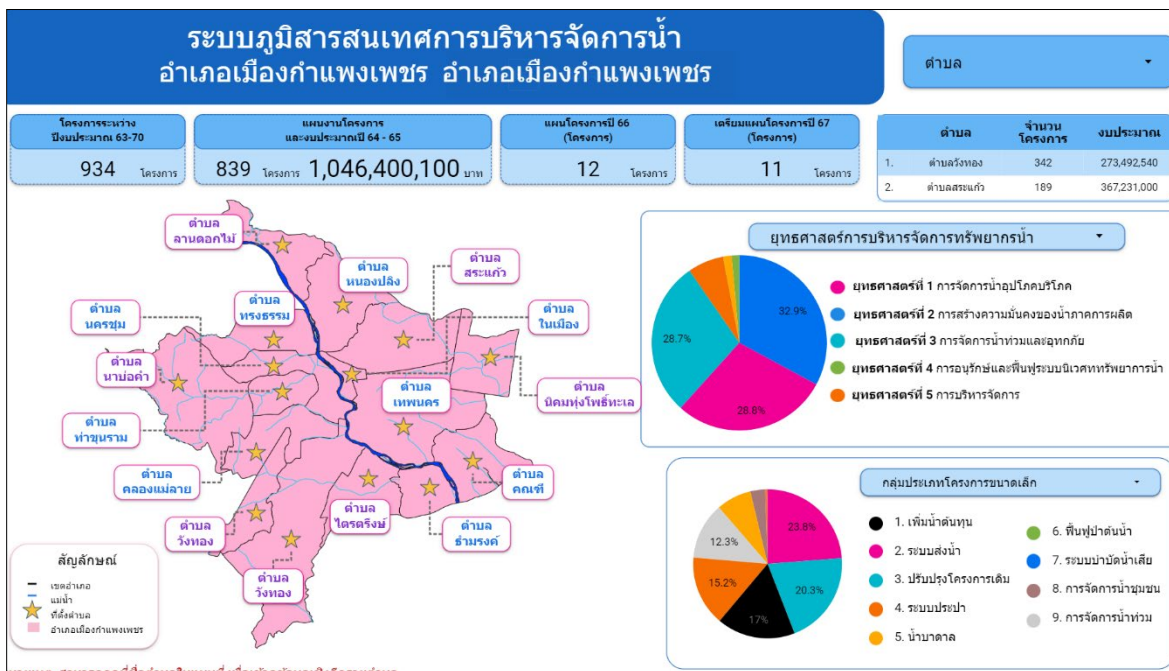
พื้นที่	แผนปี 2563-2570 (โครงการ)	งบประมาณ (บาท)
<b>พื้นที่แนวตะวันตกกลุ่มน้ำปิง</b>		
1. อำเภอโกสัมพีนคร	73	36,035,000
2. อำเภอคลองลาน	555	351,655,700
3. อำเภอคลองขลุง	241	397,698,000
4. อำเภอปางศิลาทอง	184	51,329,000
5. อำเภอขาณุวรลักษบุรี	847	549,345,100
<b>พื้นที่ตะวันออกกลุ่มน้ำปิง</b>		
1. อำเภอเมืองกำแพงเพชร (อยู่ทั้ง 2 ฝั่ง ของแม่น้ำปิง)	934	1,046,400,100
2. อำเภอพรานกระต่าย	436	390,723,954
3. อำเภอโพนพิสัย	263	97,710,000
4. อำเภอลานกระบือ	1,011	311,225,200
5. อำเภอทรายทองวัฒนา	195	458,987,000
6. อำเภอบึงสามัคคี	375	410,491,400
<b>รวม 11 อำเภอ 78 ตำบล</b>	<b>4,820</b>	<b>3,345,838,054</b>

หมายเหตุ อยู่ระหว่างการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน



เมื่อวิเคราะห์รายอำเภอ 11 อำเภอ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

## 1. อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร



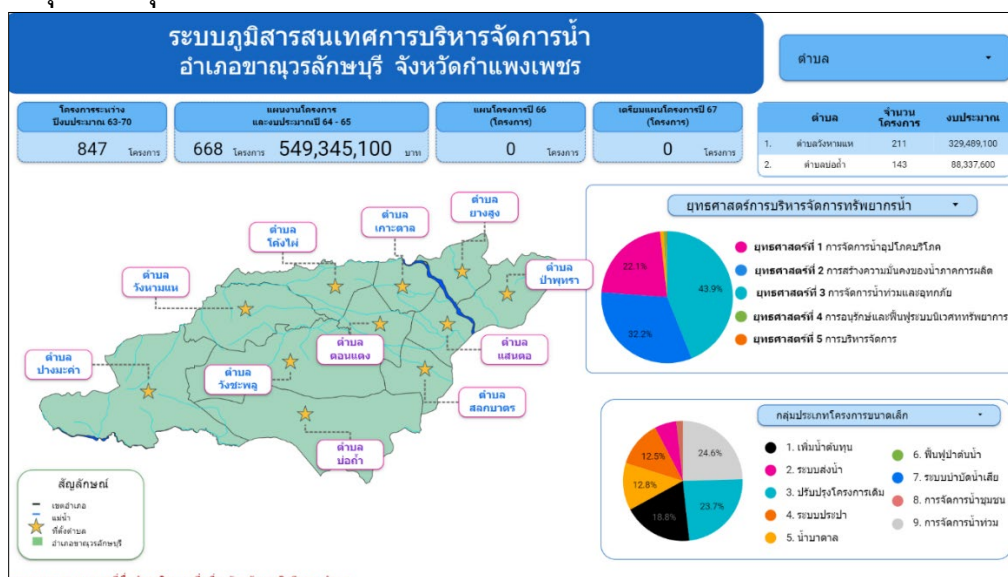
ภาพที่ 4-28 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอเมืองกำแพงเพชร

อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 16 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 934 โครงการ งบประมาณรวม 1,046,400,100 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 32.9 ยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 28.8 และยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 28.7 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นการทำให้ระบบส่งน้ำ

คิดเป็นร้อยละ 23.8 ปรับปรุงโครงสร้างเดิม คิดเป็นร้อยละ 20.3 และเพิ่มน้ำต้นทุน คิดเป็น ร้อยละ 17.0 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การ จัดการทรัพยากรน้ำ
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลทรงธรรม	8	200,000	1, 3
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลท่าขุนราม	36	6,785,000	1, 2, 3, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลนครชุม	36	21,710,000	1, 2, 3, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลไตรรงค์	25	1,600,000	1, 2, 3, 4, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลจันทรงค์	79	90,366,000	1, 2, 3, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลคณที	23	6,000,000	1, 3, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลอ่างทอง	9	รออัปเดตข้อมูล	รออัปเดตข้อมูล
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลนาบ่อคำ	13	13,800,000	1, 2, 3
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลคลองแม่ลาย	55	28,910,000	1, 2, 3, 4, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลลานดอกไม้	29	62,150,000	1, 2, 3
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลวังทอง	342	205,060,100	1, 2, 3, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลในเมือง	50	39,326,000	1
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลเทพนคร	6	500,000	1, 2
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลสระแก้ว	189	263,880,000	1, 2, 3, 4, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	49	29,162,500	1, 2, 3
	กำแพงเพชร	อำเภอเมือง	ตำบลหนองปลิง	4	720,000	3, 5

## 2. อำเภอชาณุวรลักษบุรี จังหวัดกำแพงเพชร



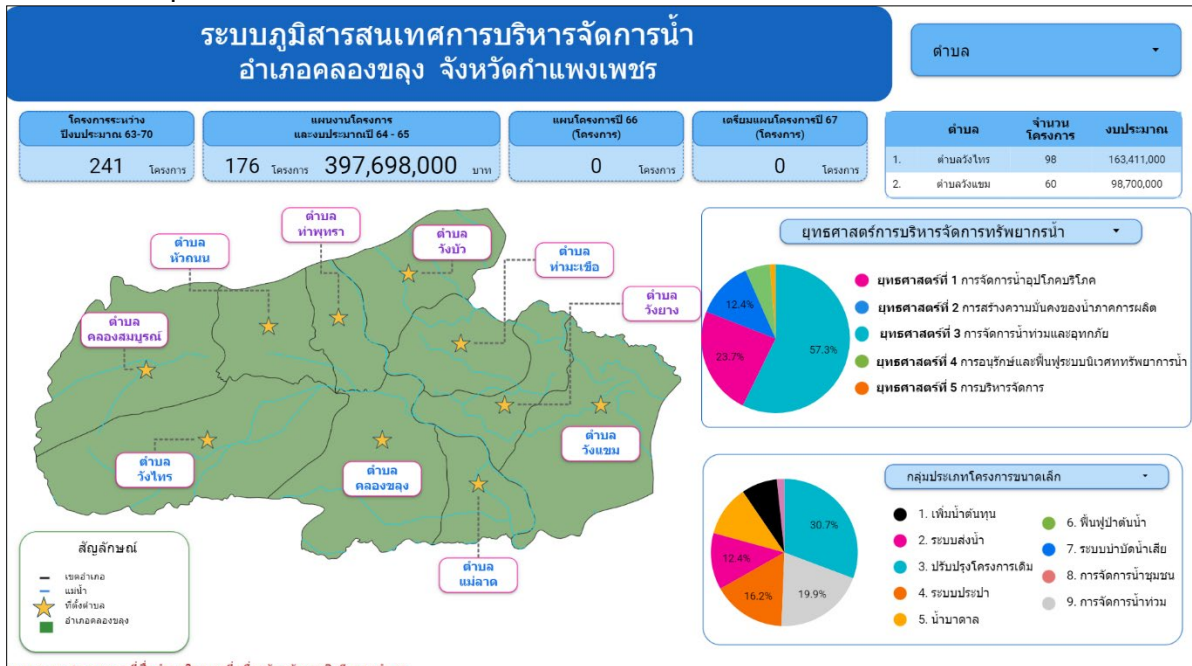
ภาพที่ 4-29 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอชาณุวรลักษบุรี



อำเภอขามเฒ่าบุรี จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 11 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 847 โครงการ งบประมาณรวม 549,345,100 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำใน ยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 43.9 ยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 32.3 และยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 22.1 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นการจัดการน้ำ ท่วม คิดเป็นร้อยละ 24.6 ปรับปรุงโครงสร้างเดิม คิดเป็นร้อยละ 23.7 และเพิ่มน้ำต้นทุน คิดเป็นร้อยละ 18.8 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การ จัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลไค้งไผ่	47	40,320,000	1, 2, 3
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลเกาะตาล	14	2,700,000	1, 2, 3
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลยางสูง	6	1,516,500	1, 2
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลป่าพุทรา	39	16,891,200	1, 2, 4, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลแสนตอ	90	65,720,000	1, 2, 3
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลดอนแดง	47	23,586,200	1, 2, 3
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลสลกบาตร	26	29,670,000	1, 2, 3
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลวังชะพลู	99	40,802,500	1, 2, 3, 4
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลบ่อถ้ำ	144	31,751,000	1, 2, 3, 4, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลปางมะค่า	124	45,140,000	1, 2, 3, 5
	กำแพงเพชร	อำเภอขามเฒ่าบุรี	ตำบลวังหามแห	211	251,247,700	1, 2, 3, 5

#### 4. อำเภอลองซุง จังหวัดกำแพงเพชร

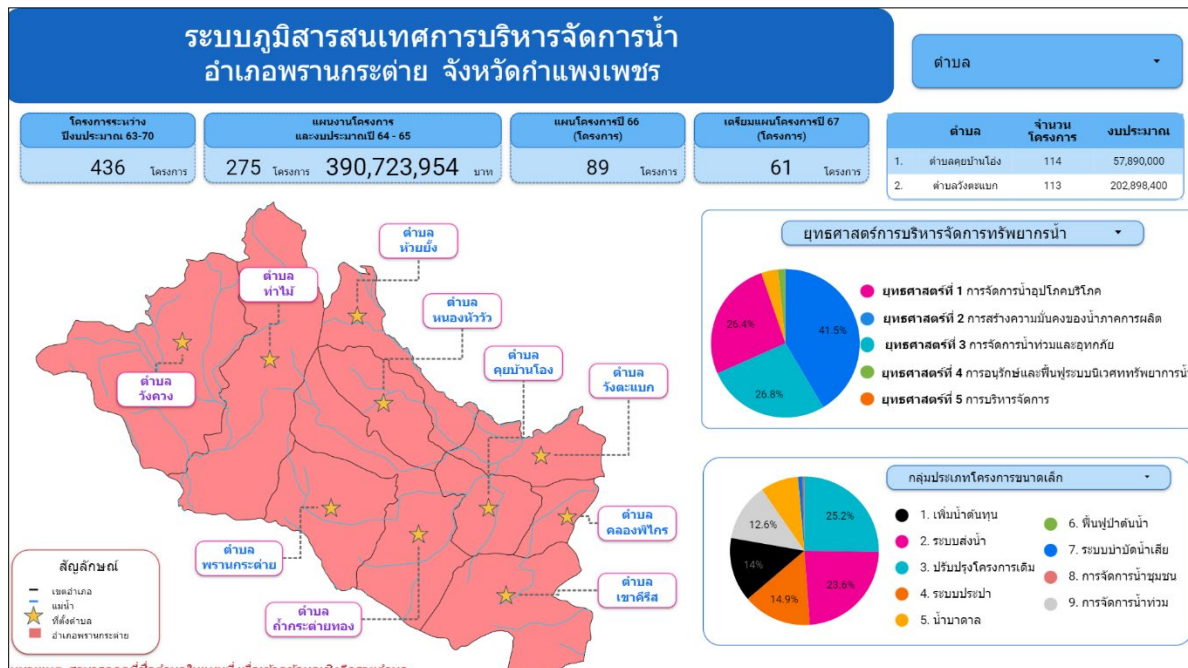


5. ภาพที่ 4-30 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอลองซุง

อำเภอลองซุง จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 10 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 241 โครงการ งบประมาณรวม 397,698,000 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 57.3 ยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 23.7 และยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 12.4 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นปรับปรุงโครงสร้างเดิม คิดเป็นร้อยละ 30.7 การจัดการน้ำท่วม คิดเป็นร้อยละ 19.9 และระบบประปา คิดเป็นร้อยละ 16.2 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลท่าพุทรา	14	รออัปเดตข้อมูล	1, 2, 5
2.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลวังบัว	22	รออัปเดตข้อมูล	1, 2, 4, 5
3.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลท่ามะเขือ	32	รออัปเดตข้อมูล	1, 2, 5
4.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลวังยาง	4	12,500,000	1, 4
5.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลคลองซุง	47	รอข้อมูล	1, 2, 3, 5
6.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลแม่ลาด	22	9,518,000	1, 2, 3
7.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลวังเขม	60	77,850,000	1, 2, 3, 4
8.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลหัวถนน	48	194,790,000	1, 2, 3
9.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลวังไทร	98	102,040,000	1, 2, 3, 5
10.	กำแพงเพชร	อำเภอลองซุง	ตำบลคลองสมบูรณ์	9	1,000,000	1, 2, 3

#### 4. อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร

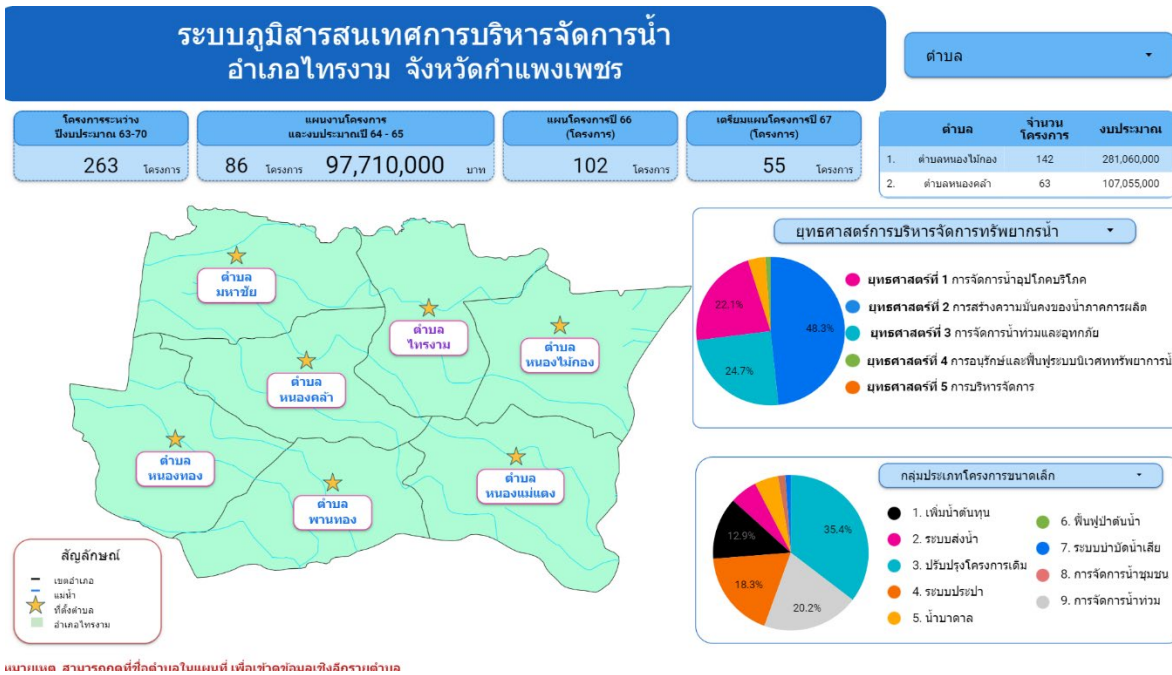


ภาพที่ 4-31 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอรานกระต่าย

อำเภอรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 10 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 436 โครงการ งบประมาณรวม 390,723,954 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 41.5 ยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 26.8 และยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 26.4 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นปรับปรุงโครงสร้างเดิม คิดเป็นร้อยละ 25.2 ระบบส่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 23.6 และระบบประปา คิดเป็นร้อยละ 14.9 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลหนองหัววัว	9	3,600,000	1, 2, 3
2.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลท่าไม้	49	34,320,000	1, 2, 3
3.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลวังควง	9	3,600,000	1, 2, 3
4.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลห้วยยั้ง	7	6,425,700	1, 2
5.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลเขาคีรีส	38	21,742,800	1, 2, 3
6.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลรานกระต่าย	26	462,000	1, 3, 4
7.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลคลองพิไกร	40	รออัปเดตข้อมูล	2, 3, 4, 5
8.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลคุดบัวไฉ่	114	8,765,000	1, 2, 3, 4, 5
9.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลวังตะแบก	113	รออัปเดตข้อมูล	1, 2, 3
10.	กำแพงเพชร	อำเภอรานกระต่าย	ตำบลถ้ำกระต่ายทอง	49	12,362,727	1, 2, 3, 4,

## 5. อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร

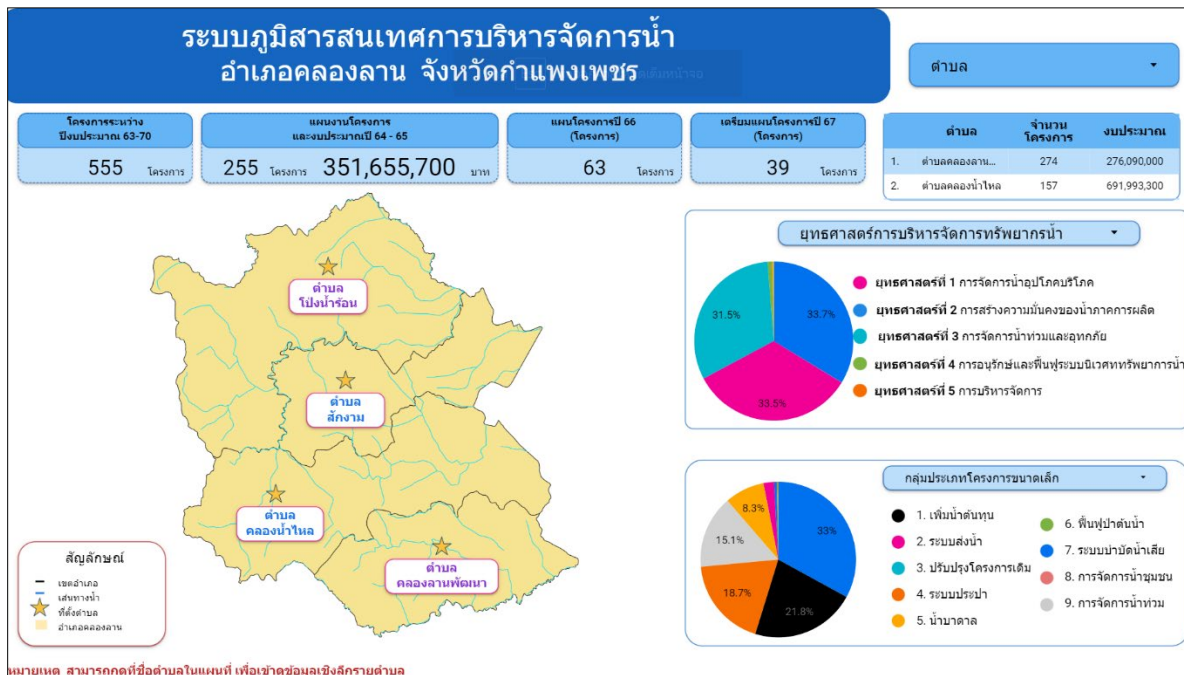


ภาพที่ 4-32 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอไทรงาม

อำเภอไทรงาม จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 7 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 263 โครงการ งบประมาณรวม 97,710,000 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 48.3 ยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 24.7 และยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็น ร้อยละ 22.1 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นปรับปรุงโครงสร้างเดิม คิดเป็นร้อยละ 35.4 การจัดการน้ำท่วม คิดเป็นร้อยละ 20.2 และระบบประปา คิดเป็นร้อยละ 18.3 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอไทรงาม	ตำบลหนองทอง	35	280,000	1, 2, 5
2.	กำแพงเพชร	อำเภอไทรงาม	ตำบลหนองคล้า	63	107,055,00	1, 2, 3, 4
3.	กำแพงเพชร	อำเภอไทรงาม	ตำบลหนองแม่แตง	9	รออัปเดตข้อมูล	1, 2, 3
4.	กำแพงเพชร	อำเภอไทรงาม	ตำบลพานทอง	9	3,600,000	1, 2, 3
5.	กำแพงเพชร	อำเภอไทรงาม	ตำบลมหาชัย	6	9,000,000	2, 4
6.	กำแพงเพชร	อำเภอไทรงาม	ตำบลไทรงาม	23	23,715,000	1, 2, 3, 4, 5
7.	กำแพงเพชร	อำเภอไทรงาม	ตำบลหนองไม้กอง	71	7,400,000	1, 2, 3

## 6. อำเภอลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร



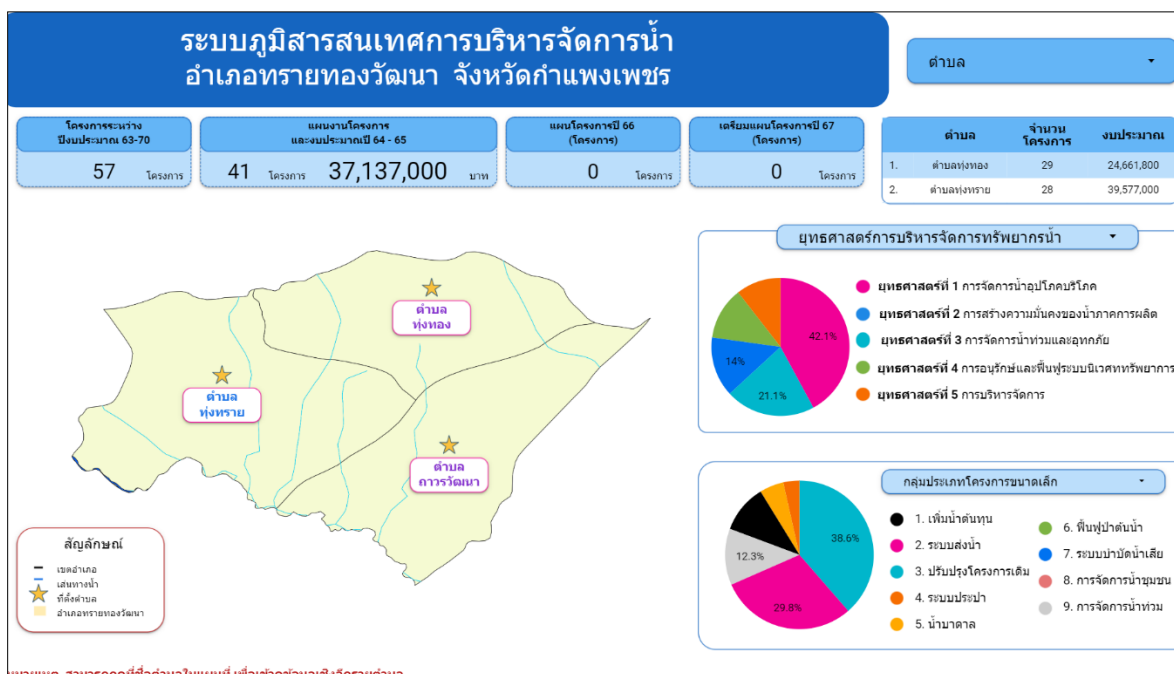
ภาพที่ 4-33 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอลองลาน

อำเภอลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 4 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 555 โครงการ งบประมาณรวม 351,655,700 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 33.7 ยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 33.5 และยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 31.5 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นระบบบำบัดน้ำเสีย คิดเป็นร้อยละ 33.0 เพิ่มน้ำต้นทุน คิดเป็นร้อยละ 21.8 และระบบประปา คิดเป็นร้อยละ 18.7 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอลองลาน	ตำบลคลองน้ำไหล	158	108,492,700	1, 2, 3, 4
2.	กำแพงเพชร	อำเภอลองลาน	ตำบลสักงาม	112	166,475,000	1, 2, 3
3.	กำแพงเพชร	อำเภอลองลาน	ตำบลคลองลานพัฒนา	274	71,990,000	1, 2, 3, 4, 5
4.	กำแพงเพชร	อำเภอลองลาน	ตำบลโป่งน้ำร้อน	11	4,698,000	1, 2, 3



## 7. อำเภอรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร

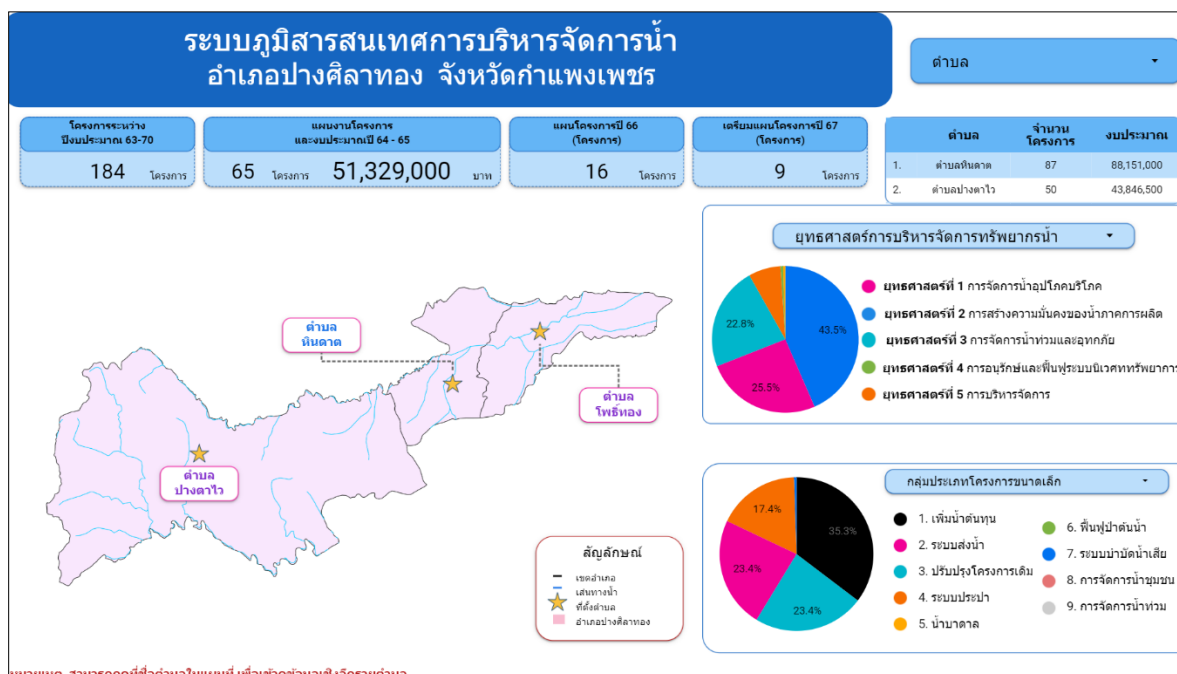


ภาพที่ 4-34 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอรายทองวัฒนา

อำเภอรายทองวัฒนา จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 3 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 57 โครงการ งบประมาณรวม 37,137,000 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 42.1 ยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 21.1 และยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 14.0 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นปรับปรุงโครงสร้างเดิม คิดเป็นร้อยละ 38.6 ระบบส่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 29.8 และการจัดการน้ำท่วม คิดเป็นร้อยละ 12.3 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอรายทองวัฒนา	ตำบลทุ่งทราย	28	49,632,000	1, 2, 3, 4
2.	กำแพงเพชร	อำเภอรายทองวัฒนา	ตำบลถาวรวัฒนา	138	421,850,000	1, 2, 3, 4
3.	กำแพงเพชร	อำเภอรายทองวัฒนา	ตำบลทุ่งทอง	29	12,160,000	1, 2, 5

## 8. อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร

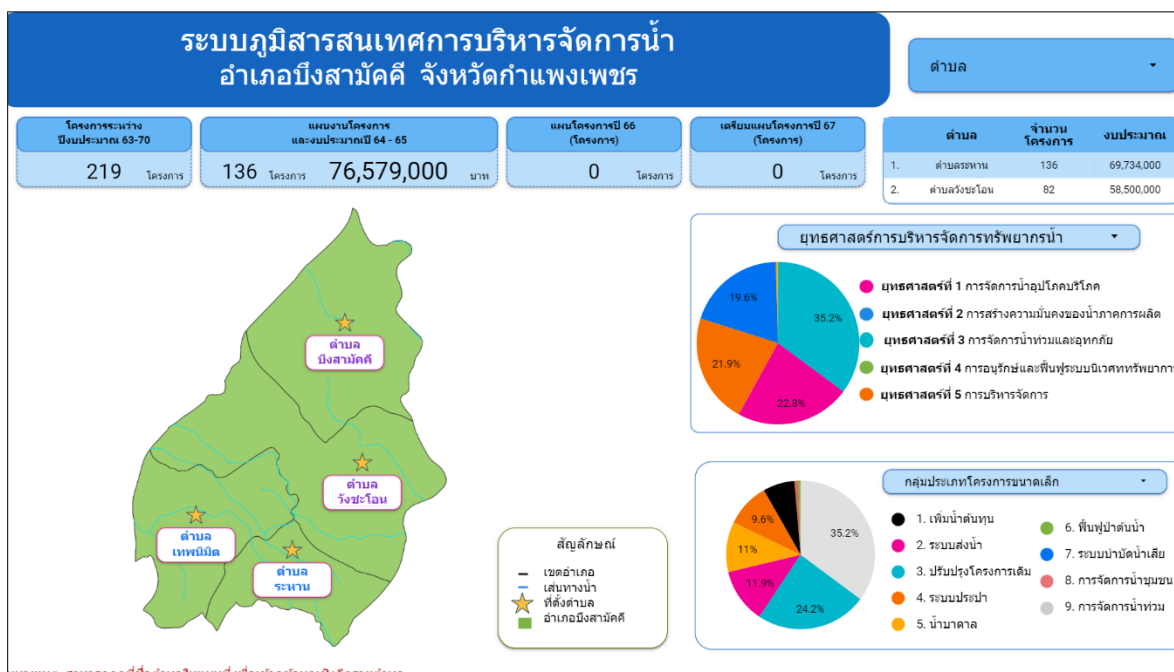


ภาพที่ 4-35 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอปางศิลาทอง

อำเภอปางศิลาทอง จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 3 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 184 โครงการ งบประมาณรวม 51,329,000 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 43.5 ยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 25.5 และยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็น ร้อยละ 22.8 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นเพิ่ม น้ำต้นทุน คิดเป็นร้อยละ 35.3 ระบบส่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 23.4 และปรับปรุงโครงสร้างเดิม คิดเป็นร้อยละ 23.4 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอปางศิลาทอง	ตำบลโพธิ์ทอง	47	17,100,000	1, 2
2.	กำแพงเพชร	อำเภอปางศิลาทอง	ตำบลหินลาด	87	34,229,000	1, 2, 5
3.	กำแพงเพชร	อำเภอปางศิลาทอง	ตำบลปางตาไ้	50	12,560,000	1, 2, 4, 5

## 9. อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร

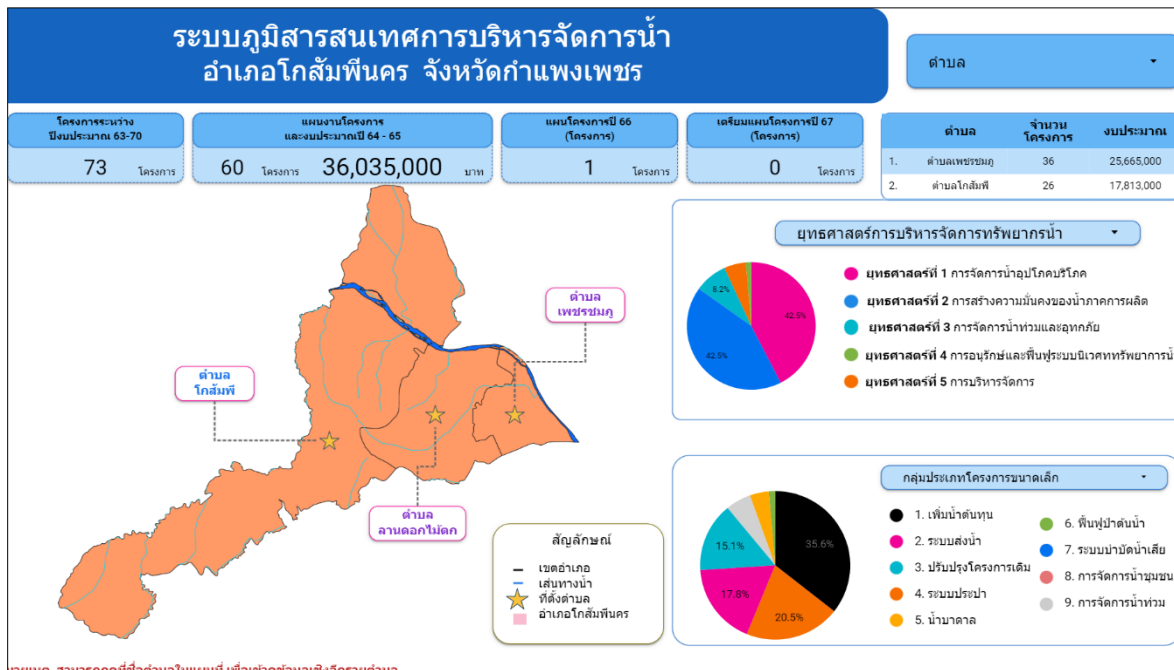


ภาพที่ 4-36 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอบึงสามัคคี

อำเภอบึงสามัคคี จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 4 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 219 โครงการ งบประมาณรวม 76,579,000 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 35.2 ยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 22.8 และยุทธศาสตร์ที่ 5 คิดเป็น ร้อยละ 21.9 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นการจัดการน้ำท่วม คิดเป็นร้อยละ 35.2 ปรับปรุงโครงสร้างเดิม คิดเป็นร้อยละ 24.2 และระบบส่งน้ำ คิดเป็น ร้อยละ 11.9 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอบึงสามัคคี	ตำบลระหาน	136	40,774,000	1, 2, 3, 5
2.	กำแพงเพชร	อำเภอบึงสามัคคี	ตำบลเทพนิมิต	9	3,600,000	1, 2, 3
3.	กำแพงเพชร	อำเภอบึงสามัคคี	ตำบลบึงสามัคคี	156	333,912,400	1, 2, 3
4.	กำแพงเพชร	อำเภอบึงสามัคคี	ตำบลวังชะโอน	83	35,805,000	1, 2, 5

## 10. อำเภอกอสัมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร

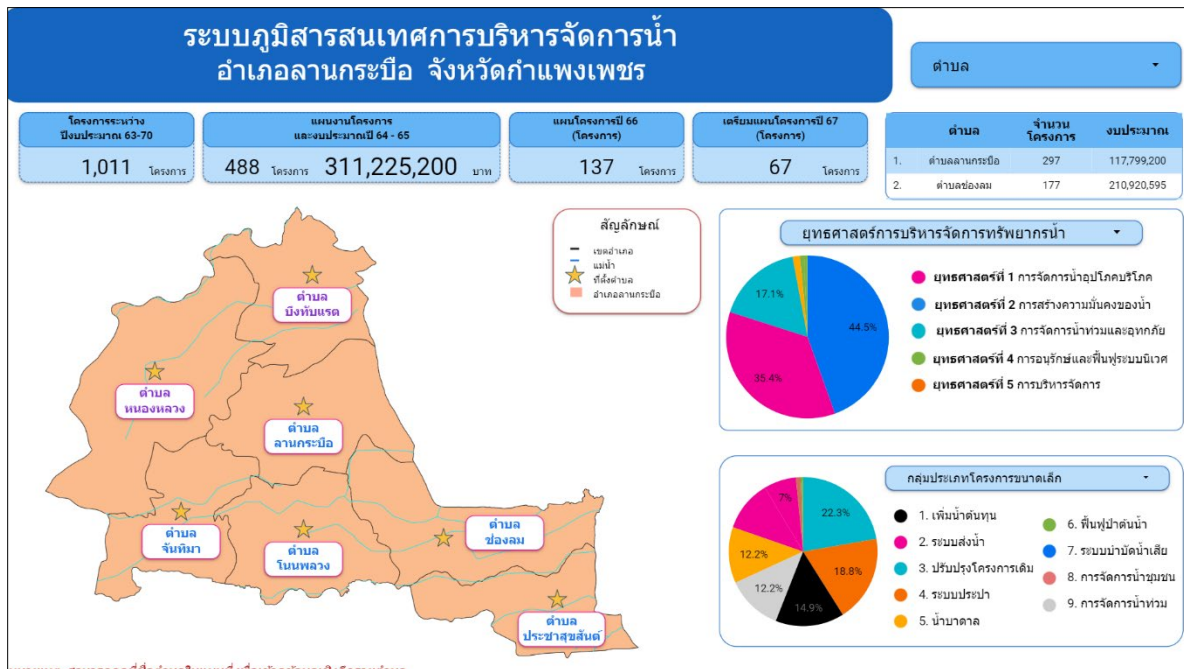


ภาพที่ 4-37 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอกอสัมพินคร

อำเภอกอสัมพินคร จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 3 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 73 โครงการ งบประมาณรวม 36,035,000 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 42.5 ยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 42.5 และยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็น ร้อยละ 8.2 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นเพิ่มน้ำต้นทุน คิดเป็นร้อยละ 35.6 ระบบระบายน้ำ คิดเป็นร้อยละ 20.5 และระบบส่งน้ำ คิดเป็นร้อยละ 17.8 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอกอสัมพินคร	ตำบลโกสัมพินคร	26	10,550,000	1, 2, 4
2.	กำแพงเพชร	อำเภอกอสัมพินคร	ตำบลลานดอกไม้งอก	11	3,850,000	1, 2, 3, 5
3.	กำแพงเพชร	อำเภอกอสัมพินคร	ตำบลเพชรชมพู	36	21,635,000	1, 2, 3, 5

## 11. อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร



ภาพที่ 4-38 แสดงระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ อำเภอลานกระบือ

อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งหมด 7 ตำบล มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 1,011 โครงการ งบประมาณรวม 311,225,200 บาท โดยเป็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในยุทธศาสตร์ที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 44.5 ยุทธศาสตร์ที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 35.4 และยุทธศาสตร์ที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 17.1 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก รวมทั้งในกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็ก เป็นปรับปรุงโครงสร้างเดิม คิดเป็นร้อยละ 22.3 ระบบประปา คิดเป็นร้อยละ 18.8 และเพิ่มน้ำต้นทุน คิดเป็น ร้อยละ 14.9 ตามลำดับจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
1.	กำแพงเพชร	อำเภอลานกระบือ	ตำบลจันทิมา	129	63,360,000	1, 2, 5
2.	กำแพงเพชร	อำเภอลานกระบือ	ตำบลหนองหลวง	173	8,704,000	1, 2, 3, 4, 5
3.	กำแพงเพชร	อำเภอลานกระบือ	ตำบลบึงทับแรต	58	110,978,000	1, 2, 3, 4,
4.	กำแพงเพชร	อำเภอลานกระบือ	ตำบลโนนพลวง	56	9,170,000	1, 2, 3, 5
5.	กำแพงเพชร	อำเภอลานกระบือ	ตำบลช่อลม	178	20,335,000	1, 2, 3
6.	กำแพงเพชร	อำเภอลานกระบือ	ตำบลประชาสุขสันต์	120	23,989,000	1, 2, 3
7.	กำแพงเพชร	อำเภอลานกระบือ	ตำบลลานกระบือ	297	56,466,200	1, 2, 3



สำหรับอีก 3 ตำบล ของอำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย ที่เป็นพื้นที่ดำเนินงานโครงการท่อทองแดง ปีที่ 2 มีแผนการจัดการน้ำช่วงปี 2563 – 2570 จำนวน 370 โครงการ งบประมาณรวม 136,985,690 บาท จากข้อมูล ทั้ง 11 อำเภอ ของจังหวัดกำแพงเพชร เป็นการนำเสนอระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ 61 ตำบล และ 17 ตำบล ของโครงการท่อทองแดงปีที่ 2 รวมทั้งสิ้น 78 ตำบล ในจังหวัดกำแพงเพชร และ อีก 3 ตำบล ใน อำเภอคีรีมาศ จังหวัดสุโขทัย รวมทั้งหมด 81 ตำบล 12 อำเภอ 2 จังหวัด

ลำดับ	จังหวัด	อำเภอ	ตำบล	จำนวน (แผน)	งบประมาณ (ปี 2563-2570)	ยุทธศาสตร์การจัดการ ทรัพยากรน้ำ
1.	สุโขทัย	อำเภอคีรีมาศ	ตำบลสามพวง	226	37,130,000	1, 2, 3, 4, 5
2.	สุโขทัย	อำเภอคีรีมาศ	ตำบลทุ่งหลวง	67	12,890,690	1, 2, 3, 5
3.	สุโขทัย	อำเภอคีรีมาศ	ตำบลไตนด	77	86,965,000	1, 2, 3, 5

## ภาคผนวก ง บทสรุปการประเมินผลทางเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทาน พื้นที่เขตชลประทานท่อทองแดง

การดำเนินโครงการ “การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนา กลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานท่อทองแดง” ของ รศ.ดร.ทวนทัน กิจไพศาลสกุล และคณะ จาก คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (1 พฤษภาคม 2566 - 31 มกราคม 2567) มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วม จากการเข้าร่วมกิจกรรมในโครงการ พัฒนากลไกการมีส่วนร่วมในการใช้น้ำชลประทานและการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ โครงการส่ง น้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จังหวัดกำแพงเพชรในระยะเวลาที่ 1 และระยะเวลาที่ 2 ในพื้นที่ 5 ตำบล ได้แก่ (1) ตำบลถ้ำกระต่ายทอง (2) ตำบลหนองหลวง (3) ตำบลสระแก้ว (4) ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล และ(5) ตำบล หนองไม้กอง ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่ สป.1-3 ของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง จังหวัดกำแพงเพชร

วิธีการศึกษาในงานศึกษานี้ใช้รูปแบบผสมระหว่าง 1. การสอบถามผู้ที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมดำเนินการ ของโครงการในระยะเวลาที่ 1 และระยะเวลาที่ 2 จำนวน 20 พื้นที่ใน 5 อำเภอ โดยใช้เกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ที่มี ศักยภาพ มีคะแนนประเมินคุณลักษณะ 10 ด้าน ระหว่าง 35-40 คะแนน ซึ่งสามารถคัดเลือกพื้นที่ที่มีศักยภาพ มีความพร้อมอย่างเป็นรูปธรรม ในพื้นที่ 5 ตำบล สามารถต่อยอดจัดทำกลุ่มวิสาหกิจชุมชน และ 2. การ สัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลักที่เข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย เกษตรกร ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่ชลประทาน โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มที่ 1 กลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วม ระยะเวลา 1, 2 จำนวน 62 ราย และกลุ่มที่ 2 กลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมการมีส่วนร่วม ระยะเวลา 1, 2 และเข้าร่วม โครงการส่งเสริมพัฒนาอาชีพวิสาหกิจชุมชน จำนวน 38 ราย รวมจำนวน 100 ราย

การวิเคราะห์ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และการมีส่วนร่วม ดังนี้

1) การวิเคราะห์ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ วิเคราะห์จากรายได้ก่อนและหลังมีโครงการ  
2) การวิเคราะห์ผลกระทบทางด้านสังคม ประเมินจากก่อนและหลังมีโครงการ ในประเด็น (1) ลดความขัดแย้งในพื้นที่ (2) สร้างความสามัคคี (3) มีการพูดคุย ช่วยเหลือกันของคนในชุมชนมากขึ้น (4) มีการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ (5) มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (ค่าอาหาร/เครื่องนุ่งห่ม ค่าใช้จ่ายการศึกษาของบุตร หลาน) (6) มีงานทำในพื้นที่ไม่ต้องไปทำงานต่างพื้นที่ (7) คริวเรือนมีการชำระหนี้สินตรงเวลา (8) มีเงินออมต่อ ปีมากขึ้น ประมาณ (%) (9) มีการรวมกลุ่มทางการตลาดเพิ่มขึ้น (10) ชุมชนมีการสืบทอดและใช้ภูมิปัญญา ท้องถิ่น และ(11) มีหน่วยงานภายนอกเข้ามาสนับสนุนมากขึ้น

3) การวิเคราะห์ผลกระทบทางการมีส่วนร่วม ประเมินจากก่อนและหลังมีโครงการ ใน ประเด็น (1) การเข้าร่วมกิจกรรมประชุม หรือร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ ของกลุ่ม (2) การปฏิบัติตามกฎระเบียบ และกติกา (3) การมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมรับผิดชอบในการดำเนินงานต่างๆ ของกลุ่ม (4) ความรู้ ความ เข้าใจในการจัดการน้ำ ทำแผนการใช้น้ำ และมีการนำไปปฏิบัติ (5) ความรู้ ความเข้าใจในการทำกิจกรรม เพื่อ สร้างอาชีพ/เพิ่มรายได้ (เช่น การปลูกพืชเสริม) (6) การใช้ข้อมูลที่ได้รับในการประกอบอาชีพ และมีการ ปรับปรุงแก้ไขตามข้อมูล ความรู้ที่ได้รับ (7) การได้รับการฝึกทักษะ อบรม ส่งเสริมความรู้และพัฒนาศักยภาพ (8) ความสามารถในการแก้ปัญหาด้านน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และสามารถฟื้นตัวได้ด้วยตนเอง (9) ความเชื่อใจ และเชื่อมั่นในการดำเนินงานของกลุ่ม และ (10) การเกิดกลไกภาคีเครือข่ายที่สร้างความเข้มแข็งในชุมชน

การวิเคราะห์ออกเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ (1) การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม ใช้ค่าสถิติ ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล และ (2) การประเมินผลกระทบ ด้านการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ของโครงการระยะที่ 1 และ 2 เป็นการสอบถามความคิดเห็นต่อการ เข้าร่วมโครงการระยะที่ 1 และ 2 โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบแบบสอบถามในข้อที่ตรงกับข้อเท็จจริงที่

เกิดขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับ เรียงจากมากที่สุด (ระดับ 5) จนถึงน้อยที่สุด (ระดับ 1) ค่าเฉลี่ยของแบบสอบถาม อยู่ระหว่าง 1.00-5.00

ผลการวิจัยในพื้นที่ทั้ง 5 ตำบล มีดังนี้

**1. ตำบลถ้ากระต่ายทอง อำเภอพรานกระต่าย** พบว่า การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของกลุ่มที่ 1 ภายหลังการเข้าร่วมโครงการระยะที่ 1, 2 ทำให้มีรายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้นจากการปลูกข้าว จำนวน 1,942 บาทต่อไร่ ส่วนการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของกลุ่มที่ 2 ซึ่งมีการพัฒนาต่อยอดมาทำวิสาหกิจชุมชนปลูกแหวนแดง พบว่ามีรายได้เพิ่มขึ้น 1,634 บาทต่อไร่ ด้านสังคม พบว่ามีการพูดคุย ช่วยเหลือกันของคนในชุมชนมากขึ้น และลดความขัดแย้งในพื้นที่ สำหรับด้านการมีส่วนร่วม พบว่ามีการเข้าร่วมกิจกรรมประชุมหรือร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ ของกลุ่มและมีการปฏิบัติตามกฎระเบียบและกติกา

**2. กลุ่มผู้ใช้น้ำตำบลหนองหลวง อำเภอลานกระบือ** พบว่ารายได้จากการปลูกข้าว จำนวนเฉลี่ย 11,888 บาทต่อไร่ ส่วนกลุ่มที่มีกิจกรรมเลี้ยงแหวนแดงมีรายได้จากการปลูกข้าว จำนวนเฉลี่ย 11,583 บาทต่อไร่ และกลุ่มปลูกปอเทือง พบว่ารายได้จากการปลูกข้าว จำนวนเฉลี่ย 12,416 บาทต่อไร่ และมีรายได้เพิ่มขึ้นปลูกปอเทือง จำนวน 133 บาทต่อไร่ การเปลี่ยนแปลงด้านสังคม พบว่ามีการพูดคุย ช่วยเหลือกันของคนในชุมชนมากขึ้น และสร้างความสามัคคี สำหรับด้านการมีส่วนร่วม พบว่ามีการเข้าร่วมกิจกรรมประชุมหรือร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ ของกลุ่มและการมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำและร่วมรับผิดชอบในการดำเนินงานต่างๆ ของกลุ่ม

**3. ตำบลสระแก้ว อำเภอเมือง** การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจของกลุ่มที่ 1 ภายหลังการเข้าร่วมโครงการระยะที่ 1, 2 ทำให้มีรายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้นจากการปลูกข้าว จำนวน 3,968 บาทต่อไร่ และมีพื้นที่ปลูกกล้วยเพิ่มขึ้น ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น เฉลี่ย 20,000 บาทต่อปี ส่วนกลุ่มที่มีกิจกรรม ปลูกตะไคร้ ซึ่งเป็นพืชที่ใช้น้ำน้อย พบว่ารายได้จากการปลูกตะไคร้เพิ่มขึ้น จำนวน 35,756 บาทต่อปี ด้านสังคม พบว่ามีการพูดคุย ช่วยเหลือกันของคนในชุมชนมากขึ้น มีการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ และเกษตรกรรมงานทำในพื้นที่ ไม่ต้องไปทำงานต่างพื้นที่ สำหรับด้านการมีส่วนร่วม พบว่ามีการเข้าร่วมกิจกรรมประชุมหรือร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ ของกลุ่ม และมีความเชื่อใจและเชื่อมั่นในการดำเนินงานของกลุ่ม

**4. ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อำเภอเมือง** เป็นพื้นที่ที่ปลูกมะนาวเป็นหลัก พบว่าเกษตรกรมีรายได้จากการปลูกมะนาว จำนวนเฉลี่ย 140,150 บาท บาทต่อไร่ ส่วนกลุ่มที่มีกิจกรรมแปรรูปมะนาว พบว่า มีรายได้จากการปลูกมะนาว เฉลี่ย 29,400 บาทบาทต่อไร่ ด้านสังคม พบว่ามีการพูดคุย ช่วยเหลือกันของคนในชุมชนมากขึ้น และมีงานทำในพื้นที่ ไม่ต้องไปทำงานต่างพื้นที่ สำหรับด้านการมีส่วนร่วม พบว่ามีการปฏิบัติตามกฎระเบียบและกติกาและมีการเข้าร่วมกิจกรรมประชุมหรือร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ ของกลุ่ม

**5. ตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม** พบว่ารายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้น จากการปลูกแตงกวา เฉลี่ย 18,900 บาทต่อไร่ และถั่วฝักยาว เฉลี่ย 5,400 บาท ต่อไร่ ด้านสังคม พบว่ามีการพูดคุย ช่วยเหลือกันของคนในชุมชนมากขึ้น และสร้างความสามัคคี สำหรับด้านการมีส่วนร่วม พบว่ามีการเข้าร่วมกิจกรรมประชุมหรือร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ ของกลุ่มและการได้รับการฝึกทักษะอบรมส่งเสริมความรู้และพัฒนาศักยภาพ

สรุปผลจากการดำเนินโครงการประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานท่อทองแดง จากการศึกษาและประเมินผลในพื้นที่ตำบล 5 แห่ง ที่เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพในการพัฒนาต่อยอดในการส่งเสริมให้เกิดกลุ่มวิสาหกิจเพื่อสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชน ได้แก่ 1. กลุ่มการเลี้ยงแหวนแดง ตำบลถ้ากระต่ายทอง 2. กลุ่มเลี้ยงแหวนแดงและปลูกปอเทือง ตำบลหนองหลวง 3. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลูกตะไคร้ ตำบลสระแก้ว 4. กลุ่มเกษตรกรแปรรูปผลิตภัณฑ์มะนาว ตำบลนิคมทุ่งโพธิ์ทะเล และ 5. กลุ่มวิสาหกิจชุมชนปลูกสมุนไพรฟ้าทะลายโจรบ้านแม่ย้อย ตำบลหนองไม้กอง รวมทั้งผลจากการประเมินผล

โครงการจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ตัวอย่าง และการสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้นำชุมชนจำนวน 12 คน พบว่าเกษตรกรมีการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจนในเชิงสังคมมากกว่าเชิงเศรษฐกิจ ในเชิงสังคม พบว่าเกษตรกรมีการรวมกลุ่มกันมากขึ้น ทำให้มีการศึกษาพูดคุยมากขึ้น นำมาสู่การลดความขัดแย้งในเรื่องต่างๆ โดยเฉพาะลดปัญหาในการแย่งน้ำ ผลจากการมีส่วนร่วม จากการศึกษาพบว่าในเรื่องการเข้าร่วมกิจกรรมประชุม หรือร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ ของกลุ่มมีค่าเฉลี่ย 4.74 ซึ่งเป็นค่าที่สูงที่สุด รองลงมา การได้รับการฝึกทักษะอบรม ส่งเสริมความรู้และพัฒนาศักยภาพ ค่าเฉลี่ย 4.29 ส่วนประเด็นที่มีคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ความรู้ ความเข้าใจในการทำกิจกรรม เพื่อสร้างอาชีพ/เพิ่มรายได้ (เช่น การปลูกพืชเสริม) ค่าเฉลี่ย 2.61 สำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านการบริหารจัดการน้ำในทั้ง 5 พื้นที่ พบว่ามีการขุดบ่อบาดาลน้ำตื้น และมีการลงทุนจัดการระบบให้น้ำ โดยมีการทำระบบ น้ำหยด ดังนั้น ข้อเสนอแนะต่อการดำเนินงานในระยะต่อไป คือ 1. การต่อยอดไปสู่การพัฒนาอาชีพ และ 2. การเชื่อมโยงกลไกการผลิตกับกลไกการตลาด

อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยโครงการประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคมของการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานต่อทองแดง (ทวนทัน กิจไพศาลสกุล และคณะ, 2566) สอดคล้องกับผลการดำเนินโครงการวิจัยต่อทองแดงทั้ง 3 ปี (ชินนุวัฒน์ มณีศรีขำ, 2563 และ 2565) โดยในปัจจุบันที่วิจัยโครงการต่อทองแดงปี 3 (ชินนุวัฒน์ มณีศรีขำ, 2567) ลงติดตามหนุนเสริมการดำเนินงานในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2566 – มีนาคม 2567 พบว่า ทั้ง 5 กลุ่ม ยังคงมีการบริหารจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วม ลดความขัดแย้งจากการจัดสรรน้ำ และมีการแบ่งปันน้ำทั้งช่วงต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ สามารถปลูกพืชใช้น้ำน้อยและวางแผนการปลูกพืชได้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุนที่มี มีการขุดลอกคลอง วางท่อลอด การเทพื้น/ดาดคลอง และวางระดับคลองใส่ไถให้เกิดการไหลเวียนของน้ำได้อย่างสอดคล้องกับบริบทพื้นที่ มีการประสานงบประมาณจาก อปท. และการร่วมกันบริจาค สมทบจากวัด และคนในชุมชนทั้งในตำบลและตำบลใกล้เคียงที่ได้ใช้ประโยชน์จากการบริหารจัดการน้ำอย่างมีส่วนร่วมตลอดสายน้ำ แกนนำ/กลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำที่ผ่านกระบวนการดำเนินงานภายใต้โครงการต่อทองแดงในปีที่ 1-3 เข้าใจและมีการใช้ข้อมูลจากระบบสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำที่เกิดจากการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลไปสู่การจัดทำแผนน้ำชุมชนเข้าสู่ อปท. และระบบ TWP/TWR ของสหนช. มีการเทคโนโลยีทั้งการตรวจวัดความชื้น การเปิด-ปิดประตูน้ำ และการตรวจวัดสภาพอากาศ เพื่อวางแผนการจัดการน้ำท่วม-น้ำแล้งในการทำการเกษตรได้อย่างมีประสิทธิภาพ และวางแผนการบริหารจัดการน้ำที่นำไปสู่การสร้างรายได้อย่างมีส่วนร่วมกับหน่วยงาน/ทุกภาคส่วนในจังหวัดกำแพงเพชรและพื้นที่ใกล้เคียงต่อไป

รายละเอียดแบบสอบถามที่ใช้ในโครงการ ดังนี้

ชุดที่ .....

แบบสอบถาม

โครงการ การประเมินผลกระทบด้านเศรษฐกิจ และสังคมของการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำ  
ในพื้นที่บริเวณพื้นที่ชลประทาน จังหวัดกำแพงเพชร

วัตถุประสงค์

ประเมินผลทางเศรษฐกิจ และสังคมของการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทาน

ตอนที่ 0 ข้อมูลการเข้าร่วมโครงการของเกษตรกร

0. ระดับการเข้าร่วมโครงการ	.....ระดับ 1 เข้าร่วมโครงการ .....ระดับ 2 เข้าร่วมโครงการ + เข้าร่วมกลุ่มวิสาหกิจ .....ระดับ 3 เข้าร่วมโครงการ + เข้าร่วมกลุ่มวิสาหกิจ + ร่วมทำกิจกรรมยกระดับรายได้ (แห่นางดำ ตะไคร้ ปุ๋ยอินทรีย์ ฯลฯ)
----------------------------	--

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

1. ชื่อ-สกุล ที่อยู่	ชื่อ .....โทรศัพท์ติดต่อ..... หมู่ที่.....ชื่อ..... ตำบล..... อำเภอ.....จังหวัด ..... อายุ ..... ปี การศึกษา .....
2. อาชีพ	(เช่น กำนัน ผอ.บ. /เกษตรกร .....) อาชีพหลัก ..... /อาชีพ รอง.....
3.จำนวนสมาชิก	..... คน
4. เป็นสมาชิกกลุ่มผู้ใช้น้ำ	1.ชื่อกลุ่ม .....ปีที่เข้าร่วม..... 2.ชื่อกลุ่ม .....ปีที่เข้าร่วม.....
5. เป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพ	1.ชื่อกลุ่ม .....ปีที่เข้าร่วม..... 2.ชื่อกลุ่ม .....ปีที่เข้าร่วม.....
6. แหล่งกักเก็บ	(เช่น อกส/กองทุนหมู่บ้าน/อื่นๆ .....)
7. แรงงานเกษตรกร	<input type="checkbox"/> คนในครอบครัว .....คน <input type="checkbox"/> จ้างแรงงาน .....คน ค่าแรง..... บาท/คน
8. ที่ดินเป็นของ	<input type="checkbox"/> ของตนเอง <input type="checkbox"/> ของญาติพี่น้อง <input type="checkbox"/> ที่ดินเช่า ปีละ..... บาท <input type="checkbox"/> ที่ดินสาธารณะ ประเภท .....
9. แหล่งน้ำหลัก/รอง	น้ำเกษตร ..... ค่าใช้จ่าย.....บาท(ต่อปี) น้ำอุปโภคบริโภค ..... ค่าใช้จ่าย.....บาท(ต่อปี)
10. การเปลี่ยนแปลงหลังเข้าร่วมโครงการ	รายจ่าย ลดลง .....บาท เพราะ ..... เพิ่มขึ้น.....บาท เพราะ ..... เท่าเดิม เพราะ .....
	รายได้ เพิ่มขึ้น.....บาท เพราะ ..... ลดลง .....บาท เพราะ ..... เท่าเดิม เพราะ .....



**ตอนที่ 2 ก่อนเข้าร่วมโครงการ**

**2.1 ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูก และการเกษตร**

1. พื้นที่ทั้งหมด จำนวน.....ไร่ พื้นที่เพาะปลูก จำนวน.....ไร่

2. เพาะปลูก/เลี้ยงสัตว์/เพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

พืช/สัตว์/สัตว์น้ำ	จำนวน พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิตต่อปี	ผลผลิต (กก./ไร่) ต่อรอบ	จำนวนรอบต่อปี	ราคาขาย (บาท/กก.)	ขายผลผลิตให้
พืช 1 .....						
พืช 2.....						
3.....						
4 .....						
5 .....						

**2.2 ต้นทุน/ค่าใช้จ่าย และรายได้ (ต่อปี) จากการเพาะปลูกพืช ก่อนเข้าร่วมโครงการ**

ต้นทุน/ค่าใช้จ่าย ต่อปี	พืช 1	พืช 2	3	.....	.....
1. ค่าก่อสร้างโรงเรือน					
2. ค่าเช่าที่ดิน					
3. ค่าพันธุ์					
4. ค่าปุ๋ยเคมี					
5. ค่าปุ๋ยอินทรีย์					
6. ค่ายากำจัดศัตรูพืช					
7. ค่าแรง					
8. ค่าใช้น้ำ					
9. ค่าไฟฟ้า/น้ำมันสูบน้ำ					
10. ค่าเดินทางไปดำเนินการเรื่องน้ำ					
11. ค่าเดินทางไปขายผลผลิต					
12. อื่นๆ (ระบุ)					
13. รวมค่าใช้จ่าย(บาทต่อปี)					

**2.3. รายได้ (ต่อปี) ก่อนเข้าร่วมโครงการ**

1. รวมรายได้ต่อปี	จำนวน.....บาท ต่อปี
2. รายได้ทางการเกษตร	พืชหลัก จำนวน..... บาทต่อปี พืชเสริม จำนวน..... บาทต่อปี

**ตอนที่ 3 หลังเข้าร่วมโครงการ**

**3.1 ข้อมูลพื้นที่เพาะปลูก และการเกษตร**

1. พื้นที่ทั้งหมด จำนวน.....ไร่ พื้นที่เพาะปลูก จำนวน.....ไร่

2. เพาะปลูก/เลี้ยงสัตว์/เพาะพันธุ์สัตว์น้ำ

พืช/สัตว์/สัตว์น้ำ	จำนวน พื้นที่ ปลูก (ไร่)	ผลผลิตต่อปี	ผลผลิต (กก./ไร่) ต่อรอบ	จำนวน รอบต่อปี	ราคาขาย (บาท/กก.)	ขายผลผลิตให้
พืช 1 .....						
พืช 2.....						
3.....						
4 .....						
5 .....						

### 3.2 ต้นทุน/ค่าใช้จ่าย และรายได้ (ต่อปี) จากการเพาะปลูกพืช หลังเข้าร่วมโครงการ

ต้นทุน/ค่าใช้จ่าย ต่อปี	พืช 1	พืช 2	3		
1. ค่าก่อสร้างโรงเรือน					
2. ค่าเช่าที่ดิน					
3. ค่าพันธุ์					
4. ค่าปุ๋ยเคมี					
5. ค่าปุ๋ยอินทรีย์					
6. ค่ายากำจัดศัตรูพืช					
7. ค่าแรง					
8. ค่าใช้น้ำ					
9. ค่าไฟฟ้า/น้ำมัน/สูบน้ำ					
10. ค่าเดินทางไปดำเนินการเรื่องน้ำ					
11. ค่าเดินทางไปขายผลผลิต					
12. อื่นๆ (ระบุ)					
13. รวมค่าใช้จ่าย(บาทต่อปี)					

### 3.3 รายได้ (ต่อปี) หลังเข้าร่วมโครงการ

1.รวมรายได้ต่อปี	จำนวน.....บาท ต่อปี
2.รายได้ทางการเกษตร	พืชหลัก จำนวน..... บาทต่อปี พืชเสริม จำนวน..... บาทต่อปี

### ตอนที่ 4 หลังเข้าร่วมโครงการ ท่านมีการเปลี่ยนแปลงอย่างไร ?

1. ด้านประกอบอาชีพ การ ทำการเกษตร	<input type="checkbox"/> มีอาชีพเสริมได้แก่ ..... <input type="checkbox"/> เปลี่ยนชนิดพืชมาปลูกพืชที่มีความต้องการใช้น้ำน้อย ได้แก่ ..... <input type="checkbox"/> ปรับพื้นที่เพาะปลูกด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อลดการใช้น้ำได้แก่ ..... <input type="checkbox"/> เปลี่ยนรูปแบบทางการเกษตรเพื่อลดการใช้น้ำอื่นๆ ได้แก่ ..... <input type="checkbox"/> ปรับเปลี่ยนวันเพาะปลูกให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำ (ระบุ)..... <input type="checkbox"/> เพิ่มจำนวนรอบการเพาะปลูก (อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> เพิ่มจำนวนพื้นที่เพาะปลูก (อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> เปลี่ยนสถานที่ขายผลผลิต (อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) .....
--------------------------------------	---

2. ด้านเศรษฐกิจ	<input type="checkbox"/> มีรายจ่ายต่อปีลดลง ประมาณ .....บาท <input type="checkbox"/> มีรายได้ต่อปีที่เพิ่มขึ้นประมาณ .....บาท <input type="checkbox"/> มีหนี้สินลดลง (อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) .....
3. ด้านสังคม	<input type="checkbox"/> ลดความขัดแย้งในพื้นที่ (อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> สร้างความสามัคคี(อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> มีการพูดคุย ช่วยเหลือกันของคนในชุมชนมากขึ้น <input type="checkbox"/> มีการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ ..... <input type="checkbox"/> มีชีวิตความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น (ค่าอาหาร/เครื่องนุ่งห่ม ค่าใช้จ่ายการศึกษาของบุตรหลาน) (อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> มีงานทำในพื้นที่ ไม่ต้องไปทำงานต่างพื้นที่ <input type="checkbox"/> คริวเรือมีการชำระหนี้สินตรงเวลา <input type="checkbox"/> มีเงินออมต่อปีมากขึ้น ประมาณ (%)..... <input type="checkbox"/> มีการรวมกลุ่มทางการตลาดเพิ่มขึ้น <input type="checkbox"/> ชุมชนมีการสืบทอดและใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น(อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> มีหน่วยงานภายนอกเข้ามาสนับสนุนมากขึ้น(อธิบาย)..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) .....
4. ด้านการบริหารจัดการน้ำ	<input type="checkbox"/> ขุดบ่อบาดาลน้ำตื้น <input type="checkbox"/> ลงทุนจัดการระบบให้น้ำ (เช่น ขุดสูบน้ำโซลาร์เซลล์ชุดหอดึงพักน้ำ หัวฉีดน้ำsprinkler) ได้แก่ ..... <input type="checkbox"/> อื่นๆ (ระบุ) .....

ตอนที่ 5 ท่านมีการปฏิบัติ หรือมีความคิดเห็นอย่างไร ? หลังจากเข้าโครงการระยะที่ 1 และ 2  
(ระดับ 5 = มากที่สุด ระดับ 4 = มาก ระดับ 3 = ปานกลาง ระดับ 2 = น้อย ระดับ 1 = น้อยที่สุด)

<p>1. ด้านการมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้ของโครงการระยะที่ 1 และ 2</p>	<p>ระดับ .....1. การเข้าร่วมกิจกรรมประชุม หรือร่วมทำกิจกรรมอื่นๆ ของกลุ่ม</p> <p>.....</p> <p>ระดับ .....2. การปฏิบัติตามกฎระเบียบและกติกา</p> <p>.....</p> <p>ระดับ .....3. การมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำ และร่วมรับผิดชอบในการดำเนินงานต่างๆ ของกลุ่ม</p> <p>.....</p> <p>ระดับ .....4. ความรู้ ความเข้าใจในการจัดการน้ำ ทำแผนการใช้น้ำ และมีการนำไปปฏิบัติ</p> <p>.....</p> <p>ระดับ .....5. ความรู้ ความเข้าใจในการทำกิจกรรม เพื่อสร้างอาชีพ/เพิ่มรายได้ (เช่น การทำ SWOT ปลูกพืชเสริม)</p> <p>.....</p> <p>ระดับ .....6. การใช้ข้อมูลที่ได้รับในการประกอบอาชีพ และมีการปรับปรุงแก้ไขตามข้อมูลความรู้ที่ได้รับ</p> <p>.....</p> <p>ระดับ .....7. การได้รับการฝึกทักษะ อบรม ส่งเสริมความรู้และพัฒนาศักยภาพ</p> <p>.....</p> <p>ระดับ .....8. ความสามารถในการแก้ปัญหาด้านน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และสามารถฟื้นตัวได้ด้วยตนเอง</p> <p>.....</p> <p>ระดับ .....9. ความเชื่อใจและเชื่อมั่นในการดำเนินงานของกลุ่ม</p> <p>.....</p> <p>ระดับ .....10. การเกิดกลไกภาคีเครือข่ายที่สร้างความเข้มแข็งในชุมชน</p> <p>.....</p>
---	---

ตอนที่ 6 ข้อคิดเห็น /ข้อเสนอแนะ/ ปัญหา และอุปสรรค

.....

.....

.....

ภาคผนวก จ. รายชื่อหัวหน้าโครงการวิจัยและคณะนักวิจัย

ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ที่อยู่ / หน่วยงาน	ความเชี่ยวชาญ	เบอร์โทร
นายชิษณุวัฒน์ มณีศรีขำ	หัวหน้าโครงการ	บริษัทสร้างสรรค์ปัญญา จำกัด และศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อ ท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสงคราม	การบริหารจัดการน้ำ ชุมชน และงานวิจัย เพื่อท้องถิ่น	081-8372993
นางสาวปานเนตร สุขสว่าง	นักวิจัย	นักวิชาการอิสระ	การบริหารจัดการน้ำ ชุมชน และงานวิจัย เพื่อท้องถิ่น	095-4507177
นางสาวพวงทอง เม็งเกร็ด	นักวิจัย	บริษัทสร้างสรรค์ปัญญา จำกัด และศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อ ท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสงคราม	การบริหารจัดการน้ำ ชุมชน และงานวิจัย เพื่อท้องถิ่น	081-1725601
นางสาวอรธิดา นามศิริ	นักวิจัย	บริษัทสร้างสรรค์ปัญญา จำกัด และศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อ ท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสงคราม	การบริหารจัดการน้ำ ชุมชน และงานวิจัย เพื่อท้องถิ่น	088-9706960
นายคำรณ นิมนงค์	นักวิจัย	บริษัทสร้างสรรค์ปัญญา จำกัด และศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อ ท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสงคราม	การบริหารจัดการน้ำ ชุมชน และงานวิจัย เพื่อท้องถิ่น	061-6152913





# คู่มือ

## การพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ

### เพื่อจัดทำระบบข้อมูลน้ำชุมชน

โครงการวิจัยแนวทางการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อเพิ่มความสามารถในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่  
ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคมแผนงานการบริหารจัดการน้ำ



# คำนำ

ภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 ที่ระบุไว้ในหมวด 3 องค์กรบริหารจัดการทรัพยากรน้ำว่า องค์กรผู้ใช้น้ำมีบทบาทในการบริหารทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิก สามารถเสนอแนะ ให้ข้อมูลความเห็นที่เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำ ที่มีกฎหมายรองรับในการรักษาผลประโยชน์ร่วมกันของสมาชิก สามารถหารือ แลกเปลี่ยนข้อมูล แก้ไขปัญหาาร่วมกัน หากมีกรณีเกิดข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำให้ผู้ใช้ใช้น้ำเสนอเรื่องร้องทุกข์ต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อพิจารณาได้ กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำมีสิทธิได้รับการคัดเลือกไปเป็นกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ ในคณะกรรมการทรัพยากรแห่งชาติ (กนช.) ทั้งประเทศมีจำนวน 4 คน

ดังนั้นโครงการวิจัยแนวทางการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อเพิ่มความสามารถในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ จึงมุ่งเน้นการบูรณาการบุคลากรในระดับต่าง ๆ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องน้ำในพื้นที่ให้มาทำงานร่วมกัน เพื่อหนุนเสริมองค์กรผู้ใช้น้ำโดยเฉพาะในเรื่องของการพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำร่วมกับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใน “การเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม” และ “การจัดทำระบบข้อมูลภูมิสารสนเทศ” อย่างเป็นขั้นตอนเพื่อใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากในการสนับสนุนให้เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมีระบบฐานข้อมูลน้ำชุมชน ที่สามารถนำเข้าสู่ระบบสารสนเทศทะเบียนแหล่งน้ำและทางน้ำ (TWR) รวมทั้งแผนน้ำไทย (TWP) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และนำมาใช้ในการจัดทำแผนน้ำชุมชนที่มาจากคนในชุมชน เพื่อนำเสนอสู่ระดับตำบลบรรจุไว้ในแผนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่งต่อในระดับอำเภอและบรรจุไว้ในแผนระดับจังหวัดที่มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด โดยผู้ว่าราชการจังหวัดเป็นประธาน และนำเสนอต่อให้กรรมการลุ่มน้ำ และคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

คู่มือการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อจัดทำระบบข้อมูลน้ำชุมชนเล่มนี้เป็นกรรวบรวมหลักสูตรและเทคนิคเครื่องมือที่ทีมวิจัยได้ใช้ในการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ต้นแบบจาก 15 จังหวัด 33 ตำบล ใน 5 ภูมิภาค และใช้เป็นบทเรียนสำคัญในการนำไปพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่อื่น ๆ ซึ่งหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้สนใจและองค์กรผู้ใช้น้ำอื่น ๆ ที่อยากจะทำพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการในการจัดทำข้อมูลน้ำชุมชนต่อไปในอนาคต

ทีมคณะทำงาน

# วัตถุประสงค์

01

เพื่อเป็นแนวทางให้คนในชุมชนที่สนใจ

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำไปใช้สำหรับการจัดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำและการพัฒนาศักยภาพกลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

02

เพื่อประโยชน์ในการเตรียมความพร้อมขององค์กรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ให้มีทักษะในการบริหารจัดการน้ำชุมชน ทั้งในด้านของการบริหารจัดการกลุ่ม การจัดทำข้อมูลน้ำชุมชน การวิเคราะห์-สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อจัดทำแผน และการประเมินผลการทำงานร่วมกัน

03

เพื่อเป็นคู่มือในการพัฒนาศักยภาพ

คณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำ เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการน้ำชุมชน



# สารบัญ

● 01	กรอบการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อจัดทำระบบข้อมูลน้ำชุมชน.....	1
● 02	การหนุนเสริมให้เกิดการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ..... เชื่อมโยงการทำงานกับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	3
● 03	การพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำ..... และเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น	5
	• โครงสร้างหลักสูตร	
	• หลักสูตรการฝึกอบรมและกำหนดการ :	
	<b>แผนการฝึกอบรมที่ 1 :</b> หลักสูตรการพัฒนาทักษะการเป็นวิทยากรกระบวนการ และการจัดเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม	
	o เทคนิคและเครื่องมือการเก็บข้อมูลเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมและความรู้สึกเป็นเจ้าของ	
	o การจัดเก็บข้อมูลน้ำชุมชนผ่านระบบ Application Epicollect5	
	<b>แผนการฝึกอบรมที่ 2 :</b> หลักสูตรการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศสนับสนุนการบริหาร จัดการน้ำชุมชน (DATA STUDIO)	
	<b>แผนการฝึกอบรมที่ 3 :</b> หลักสูตรการจัดทำแผนงานโครงการ “แผนน้ำชุมชน” ที่เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาท้องถิ่น	
	<b>แผนการฝึกอบรมที่ 4 :</b> หลักสูตรการพัฒนาทักษะการบริหารจัดการองค์กรผู้ใช้น้ำ และการบริหารจัดการน้ำเชิงระบบ	
● 04	ขั้นตอนการดำเนินงานภาพรวมใน 3 ระยะ.....	15
● 05	การประเมินคุณลักษณะชุมชนจัดการน้ำที่ดีภายใต้ต่องค์กรผู้ใช้น้ำ.....	30
● 06	ภาคผนวก.....	39
	1) ใบงาน	
	2) แบบบันทึก	
	3) อื่น ๆ	

## กรอบการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อจัดทำระบบข้อมูลน้ำชุมชน

องค์กรผู้ใช้น้ำมีบทบาทสำคัญในการช่วยบริหารจัดการน้ำกล่าวคือ องค์กรผู้ใช้น้ำจะเป็นช่องทางให้ผู้ใช้ที่มีเป้าประสงค์ร่วมกัน จากกลุ่มน้ำเดียวกัน บริเวณเดียวกัน รวมตัวกันเพื่อให้เกิดการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับความต้องการ สถานการณ์ และปัญหาในพื้นที่ รวมทั้งตอบสนองต่อการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และการอนุรักษ์ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยใช้กลุ่มเครือข่ายและองค์กรต่าง ๆ เป็นกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับพื้นที่ โดยสามารถนำเสนอโครงการต่าง ๆ อันเป็นประโยชน์ต่อชุมชน ผู้คณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดและคณะกรรมการลุ่มน้ำได้โดยตรง หรือกระทั้งสิทธิในการร่วมกันหรือ แลกเปลี่ยนข้อมูล โกล่เกลี่ย แก้ปัญหาารวมกัน กรณีเกิดข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำด้วยกันในพื้นที่ลุ่มน้ำ รวมถึงเป็นตัวแทนองค์กรผู้ใช้น้ำที่มาจากคณะกรรมการลุ่มน้ำยังสามารถ แสดงความคิดเห็นในคณะกรรมการระดับชาติ คือ กนช. ได้อีกด้วย องค์กรผู้ใช้น้ำจึงจัดเป็นพื้นที่องสำคัญในการมีส่วนร่วมช่วยในการพัฒนาและ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศครอบคลุมทุกมิติมากยิ่งขึ้น

หากแต่ภายใต้บทบาทสำคัญที่กล่าวมาข้างต้นนั้น องค์กรผู้ใช้น้ำโดยเฉพาะ ในส่วนของคณะกรรมการ จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพในการ ดำเนินงานเพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน ภายใต้โครงการวิจัย แนวทางการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อเพิ่มความสามารถในการวางแผนการบริหาร จัดการน้ำระดับพื้นที่ จึงได้วางกรอบการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำในพื้นที่ต้นแบบ 33 ตำบล ดังนี้

1) การหนุนเสริมให้เกิดการจัดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำเชื่อมโยงการทำงาน กับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2) การพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย

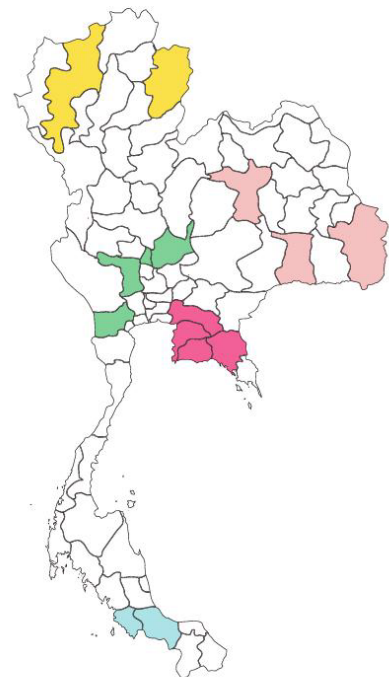
### 2.1) การพัฒนาคน / องค์กรผู้ใช้น้ำ

- หลักสูตรการพัฒนาทักษะการจัดเก็บข้อมูลแบบมี ส่วนรวม – แอปพลิเคชัน
- หลักสูตรการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่โดยองค์กรผู้ ใช้น้ำ แกนนำชุมชน และเจ้าหน้าที่ อปท.
- หลักสูตรการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศน้ำชุมชน (DATA STUDIO)
- หลักสูตรการจัดทำแผนงานโครงการ “แผนน้ำชุมชนเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาท้องถิ่น(อปท.)”

### 2.2) การพัฒนาระบบข้อมูลน้ำชุมชน

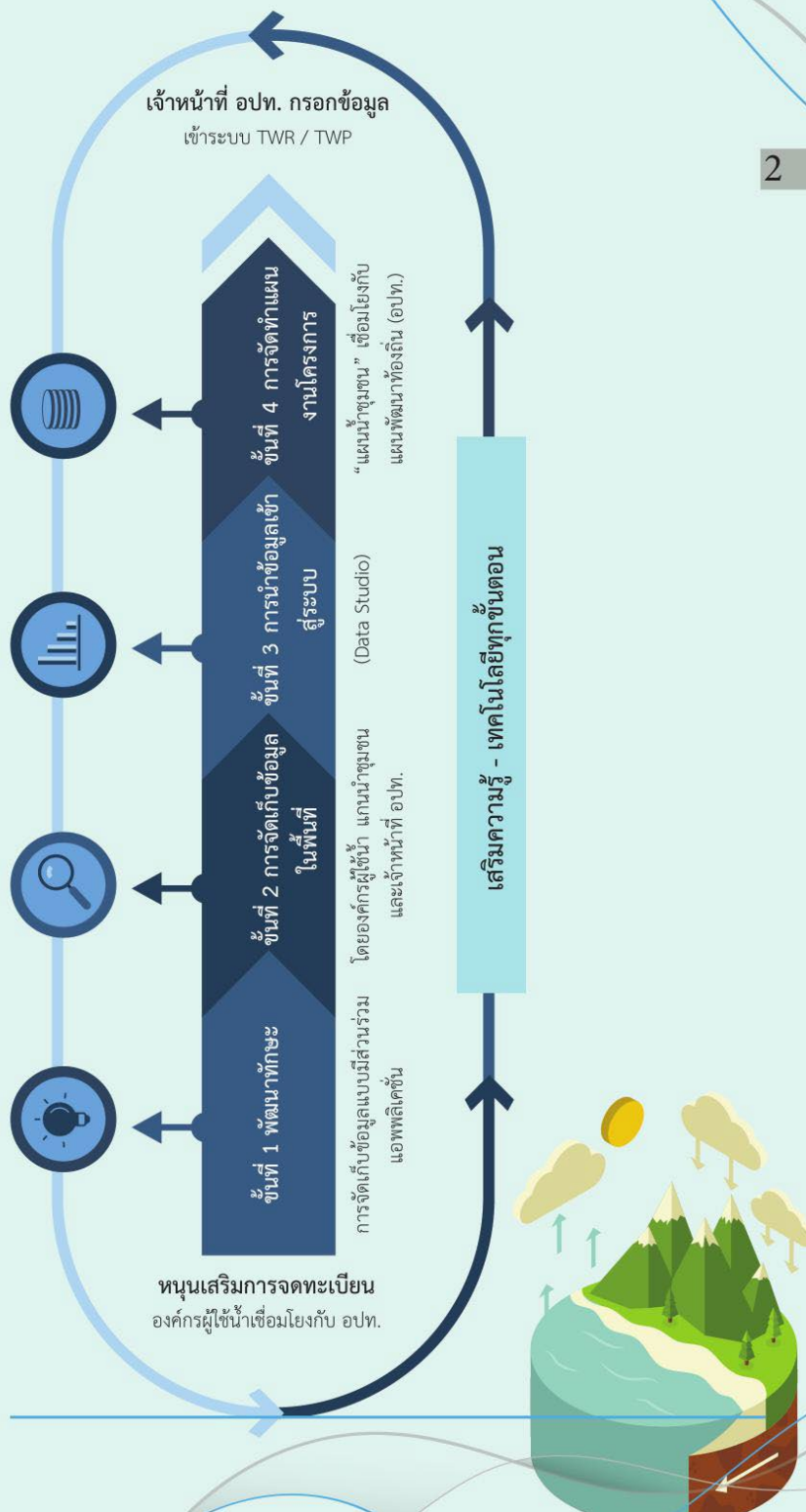
### 2.3) การพัฒนาแผนน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วม

### 2.4) การนำระบบข้อมูลน้ำชุมชนกรอกเข้าระบบ TWR/TWP



# การพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อจัดทำระบบข้อมูลน้ำชุมชน

โครงการวิจัย แนวทางการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อเพิ่มความสามารถในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่





## การหนุนเสริมให้เกิดการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำเชื่อมโยงการทำงานกับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ ภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561 ถือเป็นเรื่องใหม่สำหรับบุคคลทั่วไปที่ไม่ได้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องของการบริหารจัดการน้ำโดยตรง ทำให้ยังขาดความรู้ ความเข้าใจในความสำคัญขององค์กรผู้ใช้น้ำ ด้วยเหตุนี้การหนุนเสริมให้คนในชุมชนท้องถิ่นร่วมกับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่จะนำไปสู่การสร้างควมตระหนักและการให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำชุมชนเชิงระบบลุ่มน้ำทั้งด้านปริมาณและคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ระดับครัวเรือน หมู่บ้าน ชุมชน รวมถึงหน่วยงานภาครัฐ ต้องเข้ามาร่วมกันทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดการน้ำชุมชนให้มีความเหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ร่วมกัน โดยคำนึงถึงความเป็นจริงและสามารถปฏิบัติได้ มีการใช้ข้อมูลในการตัดสินใจอย่างรอบด้าน โดยมีเงื่อนไขสำคัญ คือ ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายต้องเข้าใจในรากเหง้าแห่งปัญหาอย่างแท้จริง สร้างกลไกการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการทำงานแบบรวมด้วยช่วยกันคิด ช่วยกันหารูปแบบและวิธีดำเนินการแก้ปัญหาต่าง ๆ แบบบูรณาการในทุกมิติ เพื่อสร้างรูปธรรมและไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้งในชุมชน โดยกระบวนการหนุนเสริมให้เกิดการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ จะมุ่งเน้นไปที่การสร้างการรับรู้และทำความเข้าใจในสาระสำคัญ 4 เรื่อง ประกอบด้วย

- 1 พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561
- 2 แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ (ปี พ.ศ. 2561 – 2580)
  - ด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภค บริโภค
  - ด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต
  - ด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย
  - ด้านที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ
  - ด้านที่ 5 การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม และป้องกันการพังทลายของดิน
  - ด้านที่ 6 การบริหารจัดการ
- 3 องค์กรผู้ใช้น้ำ ภายใต้พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ.2561
  - ความสำคัญขององค์กรผู้ใช้น้ำ
  - บทบาทหน้าที่และสิทธิขององค์กรผู้ใช้น้ำ
  - วิธีการและช่องทางในการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ
- 4 หลักการทำงานแบบมีส่วนร่วมในการจัดทำระบบข้อมูลน้ำชุมชน

## ขั้นตอน การหนุนเสริม ให้เกิดการจดทะเบียน องค์กรผู้ใช้น้ำ

01



การประสานสร้างความเข้าใจกับแกนนำในพื้นที่ (Online - On site) ทั้งแกนนำท้องถิ่น-ท้องที่ และเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

02



จัดเวทีประชุมสร้างความเข้าใจชุมชน ผ่านกระบวนการประชุมแบบมีส่วนร่วมและการเสริมความรู้ใน 4 ประเด็นหลักข้างต้น

03



การติดตามหนุนเสริมให้เกิดการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำ

- การเตรียมเอกสารใบสมัคร
- การประชุมเพื่อวางแผนและกำหนดบทบาท หน้าที่ ระเบียบกติกา ฯลฯ ขององค์กรผู้ใช้น้ำให้สอดคล้องกับแบบฟอร์มใบสมัคร
- ขยายการรับรู้และความเข้าใจให้กับคนในชุมชนได้เข้าถึงข้อมูลมากยิ่งขึ้น และสนับสนุนให้เกิดการจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำเพิ่มเติม

04



การพัฒนาศักยภาพคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการบริหารจัดการองค์กรผู้ใช้น้ำแบบมีส่วนร่วม





## การพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำ และเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การจดทะเบียนองค์กรผู้ใช้น้ำจะนำไปสู่การเปิดพื้นที่ให้คนในหมู่บ้าน ทุกตำบล ทุกช่วงวัยได้เข้ามามีส่วนร่วมในการวางแผนการบริหารจัดการแหล่งน้ำทั้งตามธรรมชาติและที่สร้างขึ้นเอง เพื่อมุ่งเน้นให้ชุมชนมีแหล่งน้ำสะอาดเพื่อใช้อุปโภค-บริโภค และทำการเกษตร รวมทั้งสามารถเป็นแหล่งรับน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม โดยชุมชนเป็นผู้วิเคราะห์ปัญหาของชุมชน ใช้ความคิดริเริ่ม ภูมิปัญญา และการเรียนรู้ของตนเพื่อวางแผนจัดการ และเสนอแนวทางแก้ไขปัญหา โดยบริหารจัดการได้เอง มีกระบวนการคิด แสดงความเห็น กลั่นกรอง ตัดสินใจ และลงมือทำร่วมกัน รวมทั้งรับการสนับสนุนจากภาครัฐ/เอกชน กระทั่งสามารถพึ่งพาตนเองได้เป็นหลัก ซึ่งนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงด้านการจัดการน้ำในท้องถิ่นของตนเองอย่างเป็นรูปธรรม โดยมีเป้าหมายสำคัญ คือ

- 1) เพิ่มประสิทธิภาพของคณะกรรมการในการบริหารจัดการองค์กรผู้ใช้น้ำและการสร้างการมีส่วนร่วมกับคนในชุมชน
- 2) เกิดการจัดเก็บข้อมูลน้ำของชุมชนแบบมีส่วนร่วม ที่นำไปสู่การเขียนแผนน้ำชุมชน (แผนน้ำเฉพาะที่คู่กับแผนพัฒนาท้องถิ่น) ที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต วัฒนธรรมและการประกอบอาชีพของคนในพื้นที่
- 3) พัฒนาระบบภูมิสารสนเทศข้อมูลน้ำและแผนน้ำของชุมชนให้มีความพร้อมในการนำเข้าสู่ระบบสารสนเทศทะเบียนแหล่งน้ำและทางน้ำ (TWR) รวมทั้งแผนน้ำไทย (TWMP) สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- 4) เกิดการบริหารจัดการน้ำชุมชนที่สอดคล้องกับระบบนิเวศลุ่มน้ำ

ด้วยเหตุนี้เพื่อให้การดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บรรลุไปตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ จึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ซึ่งภายใต้โครงการวิจัยแนวทางการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อเพิ่มความสามารถในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่ ได้วางแผนงานในการพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

**ระยะที่ 1 การพัฒนาคน:** ตัดตั้งความรู้ ทักษะการดำเนินงานให้กับคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำ เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ผ่าน 4 หลักสูตร สำคัญ คือ

- หลักสูตรการพัฒนาทักษะการจัดเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม – แอปพลิเคชัน
- หลักสูตรการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่โดยองค์กรผู้ใช้น้ำ แกนนำชุมชน และเจ้าหน้าที่ อปท.
- หลักสูตรการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศน้ำชุมชน (DATA STUDIO)
- หลักสูตรการจัดทำแผนงานโครงการ “แผนน้ำชุมชนเชื่อมโยงกับแผนพัฒนาท้องถิ่น (อปท.)”

**ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศน้ำชุมชน:** กระตุ้นให้คณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และแกนนำชุมชน จัดเวทีประชุมเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย เส้นประวัติศาสตร์พัฒนาการน้ำของชุมชน ผังน้ำชุมชน ปฏิทินการใช้น้ำในรอบปี และการเก็บข้อมูลแหล่งน้ำในพื้นที่ผ่านระบบ Application Epicollect5 ก่อนจะตรวจสอบข้อมูลร่วมกันและนำเข้าสู่ระบบการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลที่เป็นระบบฐานข้อมูลชุมชน (DATA STUDIO)

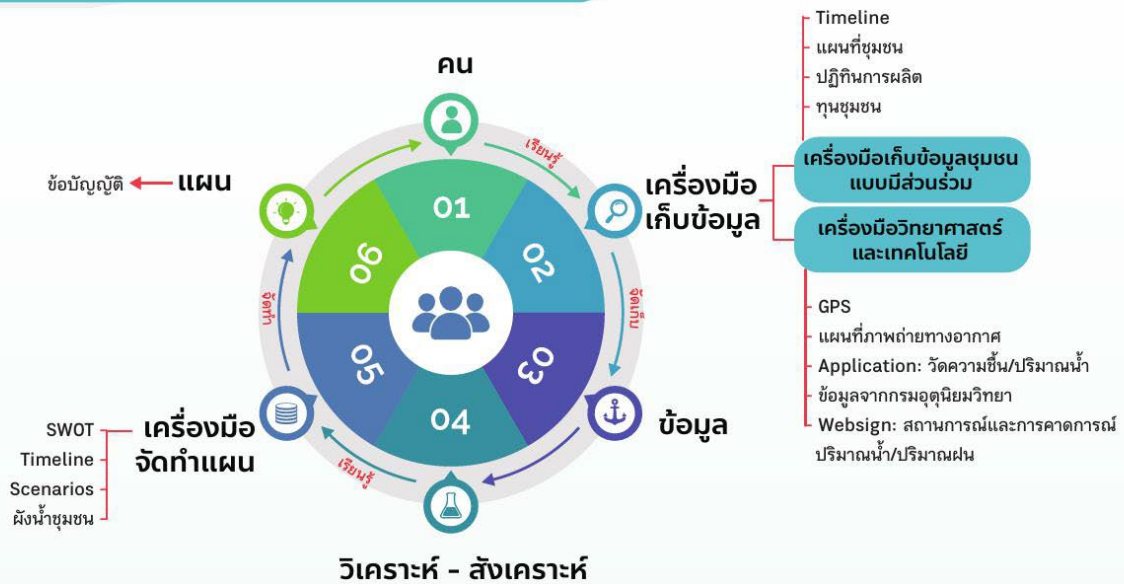
**ระยะที่ 3 การพัฒนาแผนน้ำชุมชน:** นำข้อมูลสารสนเทศน้ำของชุมชนที่มีในระบบฐานข้อมูลมาสู่การเขียนแผนงานโครงการในการบริหารจัดการน้ำของชุมชน ที่สอดคล้องกับระบบนิเวศลุ่มน้ำ เชื่อมโยงกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 6 ด้าน และกำหนดกลุ่มประเภทโครงการขนาดเล็กที่จะดำเนินการได้อย่างเหมาะสม

## หลักสูตรสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการ องค์กรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4 หลักสูตรสำคัญในการพัฒนาศักยภาพของคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำและเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีหลักคิดสำคัญที่ใช้เป็นกรอบการพัฒนาศักยภาพ โดยเน้นไปที่การพัฒนาคน / กลุ่มคน ให้มีสมรรถนะในการใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูลทั้งข้อมูลแบบมีส่วนร่วมและข้อมูลในเชิงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จนนำไปสู่การสามารถจัดระบบข้อมูลสารสนเทศน้ำของชุมชนที่นำไปสู่การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลทีนำไปสู่การจัดทำแผนน้ำของชุมชนร่วมกัน ผลักดันจนนำไปสู่แผนพัฒนาท้องถิ่น / แผนน้ำชุมชน ที่เตรียมที่จะนำเข้าสู่ระบบ TWR/TWP ต่อไป

6

### กรอบแนวคิดของหลักสูตร -----



## รายละเอียดในแต่ละหลักสูตร

หลักสูตร 1 การพัฒนาทักษะการจัดเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม – แอปพลิเคชัน: เน้นการติดตั้งหลักคิดการทำงานแบบมีส่วนร่วม การดึงความรู้และภูมิปัญญาของชุมชนมาใช้ คู่ขนานไปกับหลักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่

**เป้าหมายการจัดเวที 01**

“เพื่อสร้างความเข้าใจ และทบทวนเป้าหมาย ทิศทางในการขับเคลื่อน โครงการ ”

**เป้าหมายการจัดเวที 02**

“เพื่อพัฒนาศักยภาพ แกนนำตำบล /องค์กรผู้เข้าในการเก็บ ข้อมูลชุมชนแบบมีส่วนร่วม ”

**เป้าหมายการจัดเวที 03**

“เพื่อติดตั้งเครื่องมือ และทดลองปฏิบัติการการ เก็บข้อมูลผ่านแอปพลิเคชัน สำหรับการจัดทำระบบภูมิ สารสนเทศด้านน้ำ ”

**เป้าหมายการจัดเวที 04**

“เพื่อวางแผน การเก็บข้อมูลต้นกุนน้ำ ในพื้นที่และการจัดทำระบบ ภูมิสารสนเทศด้านน้ำ ”

โดยเครื่องมือที่ใช้ในการฝึกอบรม ประกอบด้วย



**Timeline** เส้นประวัติศาสตร์พัฒนา การด้านน้ำชุมชน ทบทวนภูมิปัญญา และชุดความรู้ ประสบการณ์ ในการ จัดการน้ำของชุมชนตั้งแต่อดีต - ปัจจุบัน



**ผังน้ำชุมชน 2 รูปแบบ** คือแผนที่ เส้นทางน้ำทำมือเพื่อเน้นการมีส่วนร่วม และ ผังน้ำชุมชนที่มีการใช้ข้อมูล แผนที่ QGIS เข้ามาประกอบการ ดำเนินกิจกรรมเพื่อเพิ่มความแม่นยำ ของข้อมูล



**ปฏิทินการใช้น้ำของชุมชน** ที่เน้นการทำให้ คนในชุมชนเกิดความตระหนักในการใช้น้ำของ ชุมชนในแต่ละเดือน/ปี เห็นถึงปริมาณความ ต้องการใช้น้ำโดยเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานการจ ดทะเบียนการปลูกพืช - เลี้ยงสัตว์ ขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น



**Application Epicollect5** ในการ เก็บข้อมูลสารสนเทศน้ำของชุมชน

กลุ่มเป้าหมาย : 10 – 100 คน (ตามศักยภาพของทีมวิทยากร จำนวนที่เลี้ยงและสถานที่)



## กำหนดการ

8

08.30-09.00 น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมการอบรม
09.00-09.30 น.	กิจกรรมเตรียมความพร้อมและจัดบรรยากาศการเรียนรู้
09.30-09.45 น.	ชี้แจงเป้าหมายโครงการและภาพรวมการอบรมการเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม
09.45-10.15 น.	พุดคุยยามเช้า แลกเปลี่ยนสถานการณ์พื้นที่และสะท้อนบทเรียนการบริหารจัดการน้ำที่ผ่านมา
10.15-12.00 น.	ติดตั้งเครื่องมือการเก็บข้อมูลชุมชนแบบมีส่วนร่วมที่เชื่อมโยงกับการบริหารจัดการน้ำชุมชน <ol style="list-style-type: none"><li>1) การเปลี่ยนแปลงของชุมชนกับพัฒนาการการบริหารจัดการน้ำ (Timeline)</li><li>2) แผนที่ชุมชน เส้นทางน้ำ และผังน้ำชุมชน</li><li>3) ปฏิทินการผลิตและการใช้น้ำของชุมชน</li></ol>
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-13.15 น.	กิจกรรมเตรียมความพร้อมและจัดบรรยากาศการเรียนรู้
13.15-15.00 น.	แนะนำและติดตั้งเครื่องมือการเก็บข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันสำหรับการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านน้ำ
15.00-16.00 น.	ฝึกปฏิบัติการเก็บข้อมูลผ่านแอปพลิเคชันสำหรับการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านน้ำ
16.00-16.30 น.	วางแผนการจัดเวทีเก็บข้อมูลชุมชนแบบมีส่วนร่วมด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน
16.30-17.00 น.	สรุปการเรียนรู้จากการอบรม



## รายละเอียดในแต่ละหลักสูตร

หลักสูตร 2 การจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่โดยองค์กรผู้ใช้น้ำ แกนนำชุมชน และเจ้าหน้าที่ อปท.: หลักสูตรปฏิบัติการที่หนุนเสริมการทำกิจกรรมในพื้นที่ขององค์กรผู้ใช้น้ำและผู้เกี่ยวข้อง ในการนำความรู้จากหลักสูตรที่ 1 ไปสู่การปฏิบัติการในพื้นที่ เน้นไปที่การกระตุ้นให้เกิดการจัดเก็บข้อมูลและนำบทเรียนจากการดำเนินงานมาสรุปบทเรียน ข้อค้นพบร่วมกัน โดยในหลักสูตรที่ 2 นี้ จะให้ความสำคัญกับการติดตั้งหลักคิดและทักษะในการจัดเก็บข้อมูล การใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และการแปลงความรู้เชิงหลักการมาสู่การปฏิบัติการจริงในพื้นที่



กลุ่มเป้าหมาย : 10 – 50 คน (ตามศักยภาพของทีมหาวิทยาลัย จำนวนที่เลี้ยงและสถานที่)

## กำหนดการ

10

- 08.00-09.00 น. เตรียมความพร้อมในการลงพื้นที่จัดเวทีเก็บข้อมูลด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วม
- 09.00-09.30 น. แนะนำตัวและสร้างความเข้าใจต่อเป้าหมายการจัดเก็บข้อมูล
- 09.30-10.00 น. แนะนำ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล  
(ปฏิทินการใช้น้ำชุมชน ผังน้ำชุมชน เส้นประวัติศาสตร์การจัดการน้ำชุมชน)
- 10.00-11.30 น. แบ่งกลุ่มชาวบ้านออกเป็น 3 กลุ่มตามเครื่องมือ และจัดเก็บข้อมูลแบบมีส่วนร่วม
- 11.30-12.00 น. นำเสนอข้อมูลจากการจัดเก็บข้อมูลรายกลุ่มและสรุปภาพรวมร่วมกันเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
- 12.00-13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00-15.00 น. ลงพื้นที่เก็บข้อมูลแหล่งน้ำต้นทุน ผ่านแอปพลิเคชันสำหรับการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านน้ำ
- 15.00-16.00 น. ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล และวางแผนการลงพื้นที่เก็บข้อมูลแหล่งน้ำต้นทุนผ่านแอปพลิเคชันสำหรับการจัดทำระบบภูมิสารสนเทศด้านน้ำให้ครอบคลุมทั้งตำบล
- 16.00-16.30 น. ดัดตั้งความรู้และความเข้าใจในเรื่องของการสรุปบทเรียนและร่วมสรุปบทเรียนจากการเก็บข้อมูลชุมชนแบบมีส่วนร่วม



## รายละเอียดในแต่ละหลักสูตร

**หลักสูตร 3 การนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศน้ำชุมชน (DATA STUDIO):** เป็นการติดตั้งความรู้และความเข้าใจ รวมทั้งเสริมทักษะในการนำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมในพื้นที่มาสู่การจัดระบบข้อมูลและนำข้อมูลเข้าในระบบ DATA STUDIO เพื่อให้เกิดการแปลงข้อมูลสู่ระบบสารสนเทศที่พร้อมใช้งาน โดยจะให้ความสำคัญกับกลุ่มเป้าหมายที่เป็นเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำที่จะต้องคอยควบคุมระบบข้อมูลสารสนเทศน้ำของชุมชนให้เป็นปัจจุบันเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจของชุมชนในการจัดทำแผนน้ำของพื้นที่ในแต่ละปีต่อไป

### เป้าหมายการจัดเวที

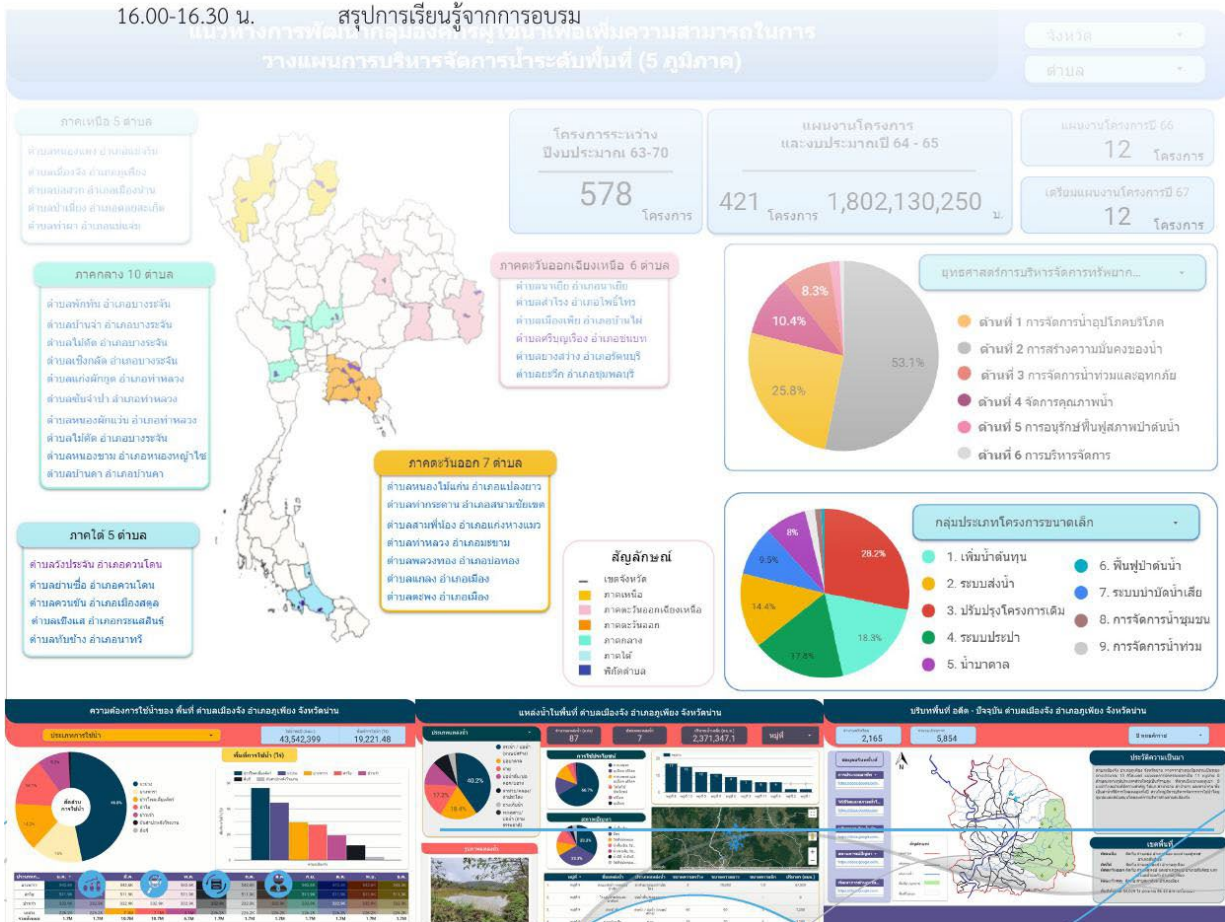


กลุ่มเป้าหมาย : 10 – 50 คน (ตามศักยภาพของทีมหาวิทยาลัย จำนวนที่เลี้ยงและสถานที่)



# กำหนดการ

- 08.30-09.00 น. ลงทะเบียนเข้าร่วมการอบรม
- 09.00-09.30 น. กิจกรรมเตรียมความพร้อมและจัดบรรยากาศการเรียนรู้
- 09.30-10.45 น. การวิเคราะห์ความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูลในระบบ Google Sheet
- 10.45-12.00 น. ตัดตั้งความรู้และความเข้าใจในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบ Data Studio และปฏิบัติการนำข้อมูลเข้าระบบ
- 12.00-13.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00-13.15 น. กิจกรรมเตรียมความพร้อมและจัดบรรยากาศการเรียนรู้
- 13.15-15.00 น. ตัดตั้งวิธีการสร้างหน้าเว็บของระบบ Data Studio (เลือกข้อมูลที่ต้องการนำเสนอ)
- 15.00-16.00 น. การเสริมความรู้และความเข้าใจต่อการดูแลและอัปเดตข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน รวมทั้งวิธีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์
- 16.00-16.30 น. สรุปการเรียนรู้จากการอบรม





## รายละเอียดในแต่ละหลักสูตร

หลักสูตร 4 การจัดทำแผนงานโครงการ “แผนน้ำชุมชน” เชื่อมโยงกับแผนพัฒนาท้องถิ่น (อปท.): เป็นการติดตั้งหลักคิดและทักษะในการนำข้อมูลสารสนเทศน้ำชุมชนมาสู่การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพื่อตัดสินใจในการจัดทำแผนน้ำของชุมชน โดยจะเน้นไปที่การทำให้คณะกรรมการขององค์กรผู้ใช้น้ำสามารถเลือกใช้ข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจ มีทักษะในการเขียนแผนงานโครงการ เชื่อมโยงกับการทำงานกับเจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



### เป้าหมาย 01

เพื่อทบทวนและจัดระบบข้อมูลด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชนผ่านระบบภูมิสารสนเทศ Data Studio

### เป้าหมาย 02

เพื่อติดตั้งเครื่องมือการจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วม

### เป้าหมาย 03

เพื่อจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วมบนฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน



กลุ่มเป้าหมาย : 10 – 100 คน (ตามศักยภาพของทีมหาวิทยาลัย จำนวนที่เลี้ยงและสถานที่)

## กำหนดการ

14

08.30-09.00 น.	ลงทะเบียนเข้าร่วมการอบรม
09.00-09.30 น.	กิจกรรมเตรียมความพร้อมและจัดบรรยากาศการเรียนรู้
09.30-09.45 น.	ชี้แจงเป้าหมายการจัดประชุม
09.45-11.00 น.	พุดคุยยามเช้า แลกเปลี่ยนสถานการณ์พื้นที่และทบทวนข้อมูลด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชน ผ่านระบบภูมิสารสนเทศ Data Studio เทียบเคียงข้อมูล TWR และ TWP
11.00-11.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
11.15-12.00 น.	ติดตั้งเครื่องมือและหลักการในการจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วม
12.00-13.00 น.	รับประทานอาหารกลางวัน
13.00-13.15 น.	กิจกรรมเตรียมความพร้อมและจัดบรรยากาศการเรียนรู้
13.15-16.00 น.	ปฏิบัติการจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วม
16.00-16.30 น.	สรุปการเรียนรู้จากการอบรม



# 11 ขั้นตอน

ในการดำเนินงานภาพรวม 3 ระยะ

ในการดำเนินงานเพื่อพัฒนาศักยภาพองค์กรผู้ใช้น้ำ ที่นำไปสู่รูปธรรมการจัดการน้ำในพื้นที่เริ่มจากการทำให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกัน ผ่านการเรียนรู้เรื่องราวท้องถิ่น จนเกิดความเข้าใจบริบทและเห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับพื้นที่ รวมถึงต้องเชื่อมโยงกับข้อมูลปริมาณและคุณภาพน้ำ ความต้องการใช้น้ำของชุมชนในทุกกลุ่มเป้าหมาย นำมาวิเคราะห์และกำหนดเป็นแผนการจัดการน้ำของชุมชนให้สอดคล้องกับบริบทและเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงจังหวะเวลา แต่การที่จะทำให้คนในพื้นที่เกิดความเข้าใจและมาร่วมกันวางแผนการจัดการน้ำโดยชุมชนนั้น จำเป็นต้องใช้เครื่องมือการเก็บข้อมูลที่เน้นการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายในชุมชน รวมถึงการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลร่วมกันผ่านกระบวนการต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้



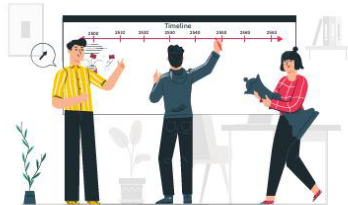
1) การสร้างความเข้าใจแนวทางการดำเนินงาน เพื่อสร้างการรับรู้ให้กับคนในชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในระดับหมู่บ้าน - ตำบล

2) การค้นหาแกนนำในการจัดการน้ำชุมชนร่วมกับองค์กรผู้ใช้น้ำ

- การจัดเวทีประชุมแบบมีส่วนร่วมในการเชิญชวนคนในชุมชนให้เข้ามาเป็นแกนนำของตำบล สนับสนุนการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ โดยองค์ประกอบของแกนนำชุมชนในการจัดการน้ำ มาจากคนในชุมชนจากหลากหลายกลุ่มเป้าหมาย เช่น
  - แกนนำชุมชน
  - เด็กและเยาวชน
  - อสม.
  - อปท.
  - หน่วยงานเครือข่าย (ตามความเหมาะสม)
  - เจ้าหน้าที่องค์กรบริหารส่วนตำบลทุกกอง



3) การวิเคราะห์แผนพัฒนาท้องถิ่นและการให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำของคนในชุมชน ผ่านการประชุมรับฟังความคิดเห็น เอกสารการประชุมประจำเดือน/ประจำปี แผนพัฒนาท้องถิ่น และการทบทวนข้อมูลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น



4) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อติดตั้งเทคนิคและเครื่องมือในการทำงานแบบมีส่วนร่วมและการเก็บข้อมูล โดยการดำเนินการจะเน้นการติดตั้งหลักคิดการทำงานชุมชนแบบมีส่วนร่วม การติดตั้งเทคนิคและเครื่องมือในการทำงานชุมชน ทั้งการจัดทำเส้นประวัติศาสตร์ชุมชนและพัฒนาการด้านน้ำ แผนที่เส้นทางน้ำชุมชน ปฏิทินรอบปีการผลิต การวิเคราะห์สมดุลน้ำ และ Application Epicollect5 ฯลฯ

16

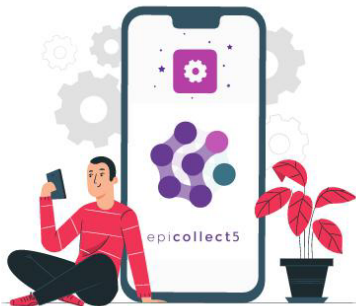
5) สํารวจและจัดเก็บข้อมูลของแหล่งน้ำในชุมชนผ่านการจัดเวทีชุมชนแบบมีส่วนร่วมและการใช้ Application Epicollect5

• **น้ำต้นทุน**

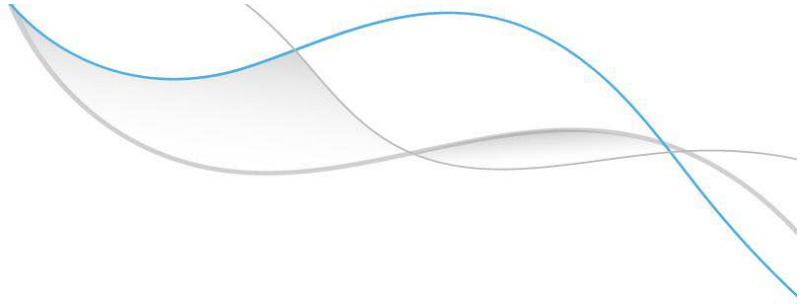
- สํารวจพื้นที่แหล่งน้ำชุมชน เช่น บ่อบาดาล สระ คลอง ฯลฯ
- สํารวจเส้นทางน้ำชุมชน
- จัดทำแผนที่แหล่งน้ำชุมชน ข้อมูลปริมาณน้ำแบ่งตามประเภทการใช้
- ชุดข้อมูลอุทกวิทยา (ปริมาณน้ำท่า ปริมาณน้ำฝน)
- วิถีดูแลสภาพแหล่งน้ำ
- ฯลฯ

• **การใช้น้ำ**

- ปริมาณความต้องการใช้น้ำในพื้นที่
- ข้อมูลการใช้น้ำด้านเกษตรกรรม
- ข้อมูลการใช้น้ำด้านการอุปโภคบริโภค
- ข้อมูลการใช้น้ำด้านการเลี้ยงสัตว์
- ระบบการใช้น้ำและส่งน้ำในพื้นที่
- ปัญหาน้ำชุมชน (ตารางติดตามสถานการณ์น้ำ)
- ฯลฯ







6) กิจกรรมทำแผนผังน้ำทำมือโดยชาวบ้าน ผ่านการเก็บรวบรวมข้อมูลในพื้นที่ และนำมาวาดภาพเส้นทางน้ำเพื่อให้เห็นระบบไหลเวียนภาพของน้ำและเชื่อมฐานข้อมูลเส้นทางน้ำในรูปแบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System: GIS) โดยภาพถ่ายที่ผ่านการสำรวจภาคสนามด้วยกระบวนการเชื่อมโยงทุกมิติ (hyperlink) นำมาสร้างความเชื่อมโยงฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์กับรูปภาพ

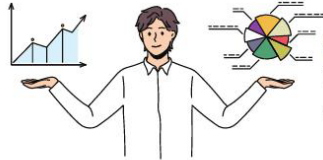


**7) การใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพื่อจัดการความรู้**

- การประยุกต์ใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เช่น ระบบจัดเก็บข้อมูลน้ำ แผนที่ภูมิศาสตร์
- ภาพถ่ายจากดาวเทียม เครื่องมือจับพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS)
- โปรแกรมวิเคราะห์ด้านสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Quantum GIS)
- โปรแกรมคอมพิวเตอร์พื้นฐาน เช่น Microsoft Excel คอมพิวเตอร์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- การใช้แอปพลิเคชันในการจัดเก็บข้อมูล



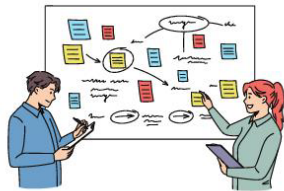




**8) การจัดทำระบบภูมิสารสนเทศในการบริหารจัดการน้ำ**

โดยใช้แพลตฟอร์ม Application / Website ออนไลน์เพื่อจัดระบบข้อมูลและเป็นฐานข้อมูลออนไลน์ที่ใช้ในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำ

18



**9) การจัดทำแผนน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วม** โดยการนำข้อมูลผ่านการวิเคราะห์ทั้งหมดมาวางแผนในการบริหารจัดการน้ำร่วมกัน ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์น้ำทั้ง 6 ด้าน และสอดคล้องกับความต้องการของคนในพื้นที่ พร้อมนำเข้าสู่เวทีประชาคมหมู่บ้าน / ตำบล เพื่อผลักดันสู่แผนพัฒนาท้องถิ่น



**10) การสนับสนุน อปท.** ในการนำข้อมูลเข้าสู่ระบบสารสนเทศทะเบียนแหล่งน้ำและทางน้ำ (TWR) รวมทั้งแผนน้ำไทย (TWP) ทั้งในส่วนข้อมูลน้ำชุมชนและแผนน้ำของตำบล (แผนพัฒนาท้องถิ่นที่ผ่านเวทีประชาคมและผ่านการรับรอง) ซึ่งสอดคล้องกับบริบทและระบบนิเวศลุ่มน้ำ



**11) การสรุปบทเรียนและผลการดำเนินงาน พร้อมทั้งคืนข้อมูลและสื่อสารสู่สาธารณะ** เพื่อผลักดันสู่ข้อเสนอเชิงนโยบายในระดับท้องถิ่น และระดับลุ่มน้ำต่อไป

## คู่มือการใช้งานระบบภูมิสารสนเทศ สนับสนุนการบริหารจัดการน้ำ

ระบบภูมิสารสนเทศสารสนเทศ Google Data Studio เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการรายงานผลจากข้อมูลที่มีตัวเลขจำนวนมาก ๆ มีความซับซ้อน อ่านและแปรความค่อนข้างยาก ให้ออกมาเป็นรูปภาพเพื่อถ่ายทอดความเข้าใจ โดยสามารถเชื่อมต่อกับข้อมูลที่มีอยู่ โดยนำข้อมูลมาสร้างเป็นกราฟ แผนภูมิ Heat map ตารางแผนที่ ฯลฯ ช่วยให้เห็นภาพข้อมูลอย่างชัดเจน สามารถแบ่งปันข้อมูลเชิงลึกได้อย่างง่ายและสวยงาม นอกจากนี้ผู้ใช้งานสามารถทำการแก้ไขการรายงานผลได้แบบ Real time โดยที่ Data Studio สามารถดึงข้อมูลจากแพลตฟอร์มต่าง ๆ ของ Google เช่น Google Ads, YouTube, Google Analytics, Google Search Console เป็นต้น รวมทั้งดึงข้อมูลจากแพลตฟอร์มหรือเครื่องมืออื่น ๆ ได้ด้วย อย่างเช่น Facebook, Twitter หรือระบบ CRM ก็สามารถดึงได้โดยภาพรวมในการทำงานของ Google Data Studio มีการทำงานดังนี้



1

เตรียมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เนื่องจาก Google Data Studio เป็นเครื่องมือที่ช่วยรายงานผล ข้อมูลจึงต้องผ่านการวิเคราะห์-สังเคราะห์เบื้องต้นแล้ว จึงจะนำเข้าข้อมูลไปยัง Google Data Studio ได้ เพราะการแสดงผลจะอ้างอิงจากข้อมูลที่มีอยู่

2

การเชื่อมโยงข้อมูล การดึงข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่เราต้องการนำมาใช้ในการแสดงผล รวมถึงสามารถเลือกเขตข้อมูลที่จะใช้เป็นส่วน “ให้แสดงผลตามที่ต้องการเพื่อนำเสนอให้เฉพาะเจาะจง”

3

เลือกรูปแบบ Google Data Studio ที่ใช้ในการนำเสนอ ที่สามารถนำเสนอข้อมูลให้ออกมาเป็นภาพที่เข้าใจง่าย สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติได้อย่างง่าย ไม่ซับซ้อน

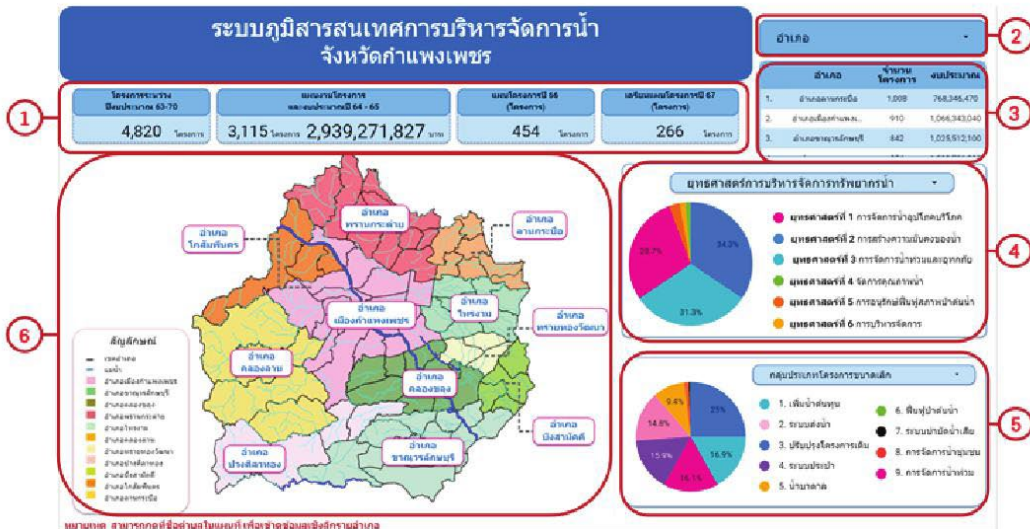


**ต้นแบบระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำชุมชน** เป็นระบบสารสนเทศเพื่อช่วยการตัดสินใจ โดยระบบจะแสดงให้เห็นข้อมูลโครงการบริหารจัดการน้ำในระดับภาพรวมครอบคลุมระดับจังหวัด ผู้ใช้ระบบสามารถทราบถึงสถานการณ์ภาพรวมของโครงการบริหารจัดการน้ำในระดับ ตำบล อำเภอ และจังหวัด ซึ่งหากนำไปเปรียบเทียบกับยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำในระบบ ก็จะทำให้เห็นแนวทางการตัดสินใจในการบริหารจัดการ หรือเสนองบประมาณที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดการน้ำในภาพรวมของทั้งจังหวัดได้ การใช้งานระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำชุมชน การแสดงผลจะมีความสัมพันธ์กัน สามารถแสดงผลได้หลายระดับ (Dynamic) ขึ้นอยู่กับความต้องการและความสนใจของผู้ใช้ระบบ



## ต้นแบบหน้าหลักระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ จังหวัดกำแพงเพชร

20



1. ภาพรวมสถานการณ์ แสดงข้อมูลจำนวนโครงการ งบประมาณ สามารถแสดงผลรวมในระดับต่าง ๆ โดยแสดงจำนวนโครงการในปีงบประมาณ 2563-2570 และแสดงผลแผนงานโครงการ และงบประมาณปี 2564-2565 รวมทั้งแผนงบประมาณปี 2566



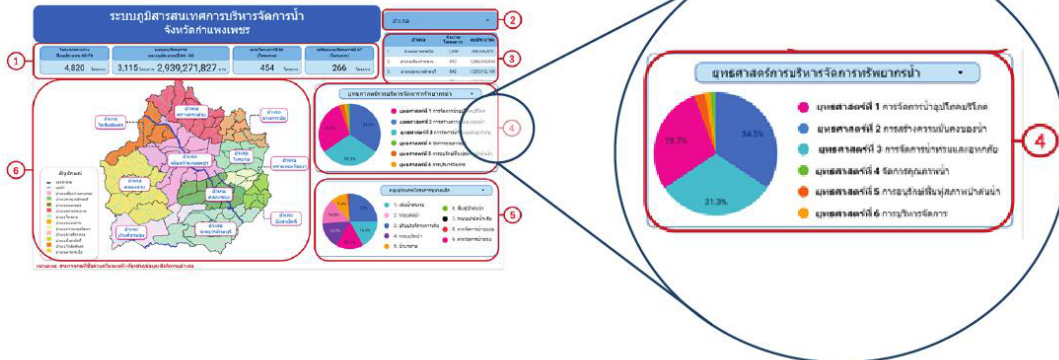
2. ตัวควบคุมรายการ สามารถดูข้อมูลเป็นรายอำเภอ โดยการกดที่แถบรายการอำเภอ และเลือกพื้นที่ ที่จะดูข้อมูล



3. ตารางแสดง รายละเอียด สรุปข้อมูลรายอำเภอ แสดงรายละเอียดภาพรวมในรูปแบบของตาราง ที่แสดงให้เห็นถึงจำนวนโครงการในแต่ละอำเภอ และงบประมาณรวมที่ผู้ในแผนพัฒนาตำบลในพื้นที่อำเภอ เป็นต้น







**4. แสดงผลตามยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ** แสดงผลเป็นแผนภูมิวงกลมผู้ใช้ระบบจะสามารถเห็นข้อมูลความสมดุลของยุทธศาสตร์การจัดการน้ำในภาพรวมได้หลายระดับ คือ ระดับจังหวัด อำเภอ ทำให้ง่ายต่อการวิเคราะห์โครงการ แนวโน้มที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การจัดการน้ำตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้กำหนดวิสัยทัศน์การพัฒนาตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) คือ "ทุกหมู่บ้านมีน้ำสะอาดอุปโภค บริโภค น้ำเพื่อการผลิตมั่นคงความเสียหายจากอุทกภัยลดลง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานบริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืนภายใต้การพัฒนาอย่างสมดุล โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน" แบ่งออกเป็นยุทธศาสตร์ 6 ด้าน ดังนี้

**ยุทธศาสตร์ด้านที่ 1** การจัดการน้ำอุปโภค บริโภค มีเป้าประสงค์ในการจัดหา น้ำสะอาดเพื่อการอุปโภค-บริโภคให้แก่ชุมชนครบทุกหมู่บ้าน หรือทุกครัวเรือน ชุมชนเมือง แหล่งท่องเที่ยวสำคัญและพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ รวมทั้งการจัดหาแหล่งน้ำสำรองในพื้นที่ซึ่งขาดแคลนแหล่งน้ำตามพื้นที่พัฒนาที่ดื่มได้มาตรฐานในราคาที่เหมาะสม และการประหยัดน้ำโดยลดการใช้น้ำภาคครัวเรือน ภาคบริการ และภาคราชการ

**ยุทธศาสตร์ด้านที่ 2** การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต มีเป้าประสงค์เพื่อพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำและระบบส่งน้ำใหม่ให้เต็มศักยภาพ พร้อมทั้งการจัดหาน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝนเพื่อขยายโอกาสจากสภาพโครงการขนาดเล็กและลดความเสี่ยงในพื้นที่ไม่มีศักยภาพลดความเสี่ยง/ความเสียหายลง ร้อยละ 50 รวมถึงการเพิ่มผลิตภาพและปรับโครงสร้างการใช้น้ำโดยดำเนินการร่วมกับยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันและด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคมเพื่อยกระดับผลิตภาพด้านน้ำทั้งระบบ

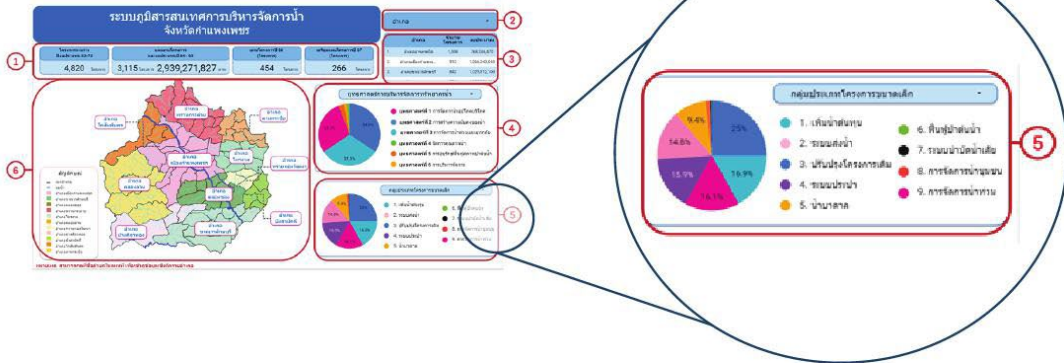
**ยุทธศาสตร์ด้านที่ 3** การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย มีเป้าประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ การจัดระบบป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง การจัดการพื้นที่น้ำท่วมและพื้นที่ชะลอน้ำรวมทั้งการบรรเทาอุทกภัยในเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบ ในระดับลุ่มน้ำและพื้นที่วิกฤต (Area based) ลุ่มน้ำขนาดใหญ่ ลุ่มน้ำสาขา/ลดความเสี่ยงและความรุนแรงลงไม่น้อยกว่าร้อยละ 60

**ยุทธศาสตร์ด้านที่ 4** การจัดการคุณภาพน้ำ และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ มีเป้าประสงค์เพื่อพัฒนา และเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน การนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ป้องกันและลดการเกิดน้ำเสียต้นทาง การควบคุมปริมาณการไหลของน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ พร้อมทั้งฟื้นฟูแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำธรรมชาติที่มีความสำคัญในทุกมิติเพื่อการอนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำและประโยชน์ทั่วประเทศ

**ยุทธศาสตร์ด้านที่ 5** การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม และป้องกันการพังทลายของดิน มีเป้าประสงค์เพื่ออนุรักษ์ พื้นที่ชุ่มน้ำที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำและพื้นที่ลาดชัน

**ยุทธศาสตร์ด้านที่ 6** การบริหารจัดการมีเป้าประสงค์โดยการขับเคลื่อนการดำเนินการให้สอดคล้องตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี อันประกอบด้วย การจัดทำกฎหมายรอง การจัดตั้งคณะกรรมการลุ่มน้ำและองค์ลุ่มน้ำเพื่อเป็นกลไกในการจัดทำแผนและขับเคลื่อนแผนงาน/แผนปฏิบัติการในระดับลุ่มน้ำ การสร้างความร่วมมือระหว่างประเทศในการพัฒนางานวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยี ที่ทันสมัยมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ โดยพัฒนาเชื่อมโยงฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำและการสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน





22

5. แสดงผลตามกลุ่มประเภทโครงการการบริหารจัดการน้ำ แสดงผลเป็นแผนภูมิวงกลมผู้ใช้ระบบจะสามารถเห็นข้อมูลความสมดุลกลุ่มประเภทโครงการจัดการน้ำในภาพรวมได้หลายระดับ คือ ระดับจังหวัด อำเภอ ที่ประกอบไปด้วย 9 กลุ่มประเภทโครงการ ได้แก่

- ด้านที่ 1. เพิ่มน้ำต้นทุน ได้แก่ อ่างเก็บน้ำ แก้มลิง ขุดสระน้ำ ฝาย ฝายต้นน้ำ ฝายชะลอน้ำ ประตูระบายน้ำ เขื่อนทดน้ำ อาคารบังคับน้ำ ฝนหลวง
- ด้านที่ 2. ระบบส่งน้ำ ได้แก่ ระบบส่งน้ำ ระบบกระจายน้ำ
- ด้านที่ 3. ปรับปรุงโครงการเดิม ได้แก่ ขุดลอกปรับปรุง เพิ่มประสิทธิภาพป้องกันการกัดเซาะตลิ่ง
- ด้านที่ 4. ระบบประปา ได้แก่ ประปา เพิ่มประสิทธิภาพการประปา
- ด้านที่ 5. น้ำบาดาล ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาล หนาคารน้ำใต้ดิน
- ด้านที่ 6. พื้นฟูป่าต้นน้ำ ได้แก่ พื้นฟูป่า
- ด้านที่ 7. ระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ ระบบบำบัดน้ำเสีย
- ด้านที่ 8. การจัดการน้ำชุมชน ได้แก่ เกษตรทฤษฎีใหม่ สระพวง และการจัดการน้ำชุมชนในรูปแบบอื่น ๆ
- ด้านที่ 9. การจัดการน้ำท่วม ได้แก่ โครงการป้องกันน้ำท่วม เขื่อนป้องกันตลิ่ง







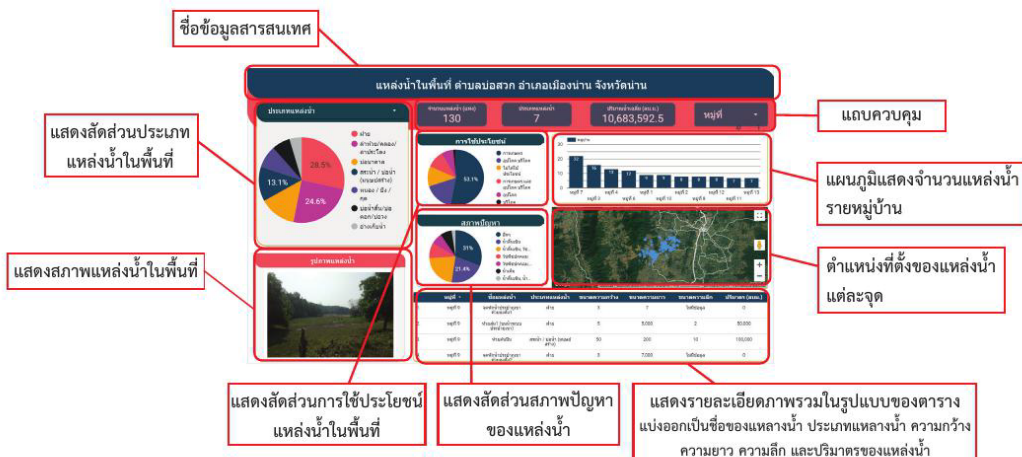
## ตัวอย่างต้นแบบระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำชุมชน

ต้นแบบระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำชุมชน เป็นการแสดงภาพรวมข้อมูลภูมิศาสตร์สารสนเทศด้านการบริหารจัดการน้ำชุมชนภายในตำบลนั้น ๆ ซึ่งจะมีข้อมูลประกอบไปด้วย บริบทและการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันที่แสดงให้เห็นพัฒนาการการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ในด้านน้ำ ข้อมูลแหล่งน้ำในพื้นที่ และแผนพัฒนาตำบลที่เกี่ยวข้องด้านการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งความต้องการใช้น้ำของตำบลนั้น เพื่อนำข้อมูลทั้งหมดมาวิเคราะห์ วางแผนบริหารจัดการน้ำร่วมกันบนฐานข้อมูลและความต้องการของพื้นที่ โดยจะแบ่งออกเป็น 4 หน้าหลัก ดังนี้

### 1. ข้อมูลพื้นฐานบริบทพื้นที่ อดีต - ปัจจุบัน



### 2. แหล่งน้ำในพื้นที่





### 3. ความต้องการใช้น้ำ



### 4. แผนการบริหารจัดการน้ำชุมชนตำบล

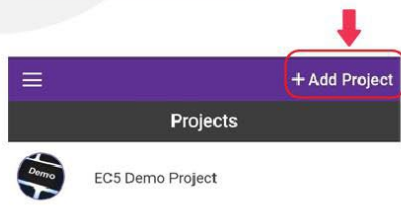


## การเก็บข้อมูลในแบบสำรวจแหล่งน้ำผ่าน Application

**Epicollect5** เครื่องมือทางเทคโนโลยีบนโทรศัพท์มือถือที่จะช่วยให้เจ้าหน้าที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และชาวบ้านสามารถเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อสำรวจแหล่งน้ำ โดยข้อมูลที่ได้นำไปประเมินสัดส่วนต้นทุนน้ำ และประเมินประสิทธิภาพต้นทุนน้ำในพื้นที่อย่างเป็นระบบ ผ่านการใช้ Application มาเป็นตัวช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล



### 1. ขั้นตอนการเพิ่มแบบสอบถาม

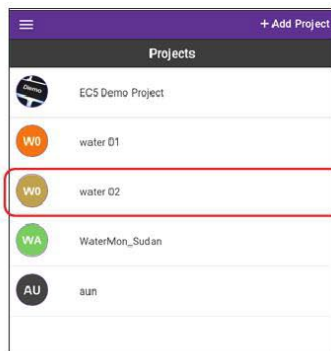
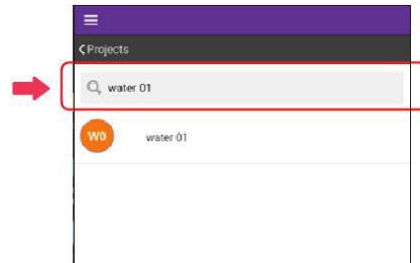


การเพิ่มโครงการให้คลิกปุ่ม "+ เพิ่มแบบสอบถาม" จากมุมขวาบนของหน้า "Add Project"

หมายเหตุ: ต้องมีการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตเพื่อให้สามารถค้นหาและเพิ่มแบบสอบถามได้

จะพบกับหน้า "เพิ่มชื่อแบบสอบถาม" ซึ่งสามารถค้นหาแบบสอบถามที่ต้องการเพิ่มได้ จากนั้นคลิกที่ชื่อแบบสอบถามเพื่อดูรายละเอียด

หมายเหตุ: ใส่ชื่อแบบสอบถามของพื้นที่ตัวเองดูชื่อได้ทีละ 3 ของคู่มือ



เมื่อดาวโหลดแบบสอบถามมาแล้วให้คลิกที่แบบสอบถามที่เลือกจากหน้าแรกของรายการ "แบบสอบถาม"



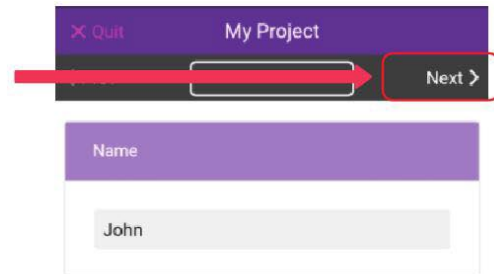
## 2. ขั้นตอนการตอบแบบสอบถาม

26



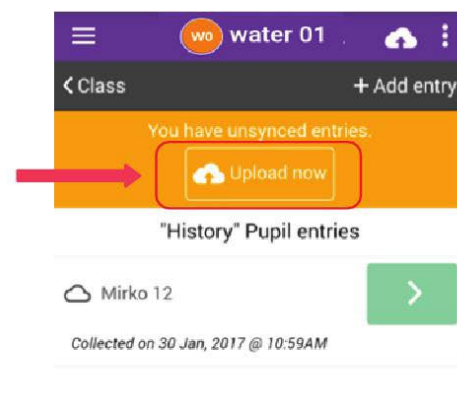
คลิกที่แบบสอบถามของคุณจากหน้าแรกของรายการ "แบบสอบถาม" จากนั้นคลิกปุ่ม '+Add Entry' เพื่อเริ่มเพิ่มรายการในแบบฟอร์มของคุณ

ขั้นตอนนี้จะเริ่มขั้นตอนการเพิ่มรายการซึ่งคุณสามารถตอบคำถามแต่ละข้อได้ในแบบฟอร์ม จากนั้นกด "Next"

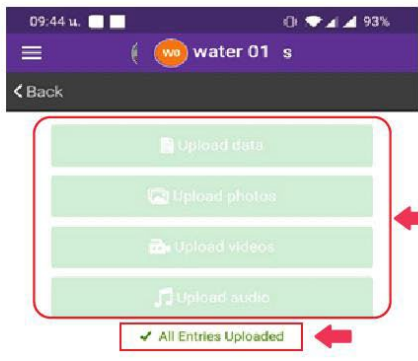
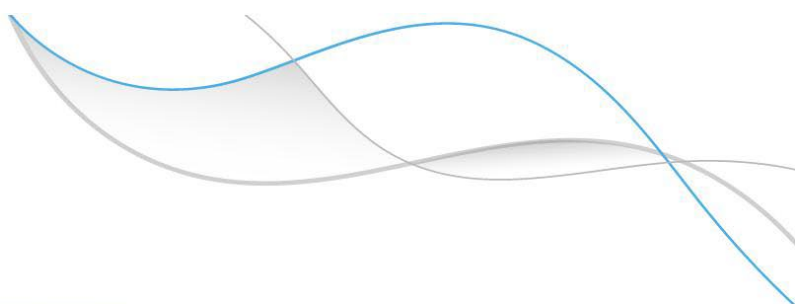


เมื่อคุณตอบแบบสอบถามครบแล้วจะมาถึงจุดสิ้นสุดของแบบฟอร์ม คุณสามารถบันทึกรายการของคุณได้ โดยกด "Save entry"

เมื่อบันทึก แบบฟอร์ม เสร็จแล้ว ให้กดที่ "Upload now" เพื่อส่งข้อมูลที่เก็บจากแบบสอบถาม







เมื่อ “Upload now” เสร็จแล้วจะขึ้นแถบสีเขียวให้อัพโหลดข้อมูลทีเก็บ 4 แถบ ให้คุณกด Upload data และ Upload photos เมื่อกด อัพโหลดครบแล้วจะขึ้นเครื่องหมายถูก ตรงด้านล่าง เป็นอันส่งข้อมูลเข้าระบบเสร็จสิ้น





## การกำหนดประเภทและความหมายของแหล่งน้ำ แบบคำถามในการสำรวจแหล่งน้ำ

28

### การกำหนดประเภทและความหมายของแหล่งน้ำ

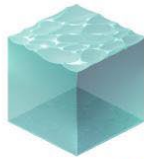
การกำหนดประเภทและความหมายของแหล่งน้ำในระบบสารสนเทศ สำหรับแหล่งน้ำ นี้เป็นการจัดแบ่งเพื่อใช้สำหรับการรวบรวมข้อมูลแหล่งน้ำ เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการ และการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยการกำหนดประเภทและความหมายของแหล่งน้ำ รวมถึงความหมายของคุณลักษณะของชุดข้อมูลแหล่งน้ำประเภทต่างๆ สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

### การแบ่งขนาดของแหล่งน้ำ

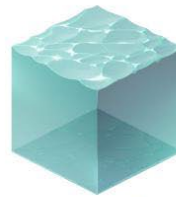
ในระบบฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำ จะมีการแบ่งขนาดของแหล่งน้ำผิวดินของประเภท ทะเลสาบ/บ่อน้ำ (ตามธรรมชาติ) หนอง/บึง/กุด อ่างเก็บน้ำ และสระน้ำ/บ่อน้ำ (มนุษย์สร้าง) โดยจะแบ่งตามความจุของแหล่งน้ำเป็น 4 ขนาด ดังนี้



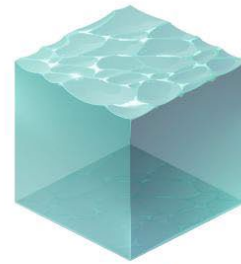
ขนาด S คือ  
น้อยกว่า 1 ล้านลูกบาศก์เมตร



ขนาด MS คือ  
มากกว่า 1 ล้านลูกบาศก์เมตร  
แต่ไม่เกิน 2 ล้านลูกบาศก์เมตร



ขนาด ML คือ  
มากกว่า 2 ล้านลูกบาศก์เมตร แต่ไม่  
เกิน 100 ล้านลูกบาศก์เมตร



ขนาด L คือ  
มากกว่า 100 ล้านลูกบาศก์เมตร

### ความหมายของแหล่งน้ำแต่ละประเภท

ระบบฐานข้อมูลทะเบียนแหล่งน้ำได้มีการแบ่งประเภทข้อมูลตามหลักวิชาการได้ออกมาเป็น 3 ประเภทหลัก ได้แก่ ข้อมูลแหล่งน้ำ และทางน้ำ อาคารชลศาสตร์ และข้อมูลประกอบ ในส่วนข้อมูลแหล่งน้ำและทางน้ำได้แบ่งประเภทแหล่งน้ำออกเป็น แหล่งน้ำผิวดิน ทางน้ำ และแหล่งน้ำใต้ดิน ทั้งนี้ในประเภทแหล่งน้ำผิวดินและทางน้ำ ได้มีการแบ่งประเภทย่อยอีกตามลักษณะการกำเนิดของแหล่งน้ำ โดยแบ่งออกเป็น แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้างขึ้น ดังตัวอย่างในตาราง



## ความหมายของแหล่งน้ำแต่ละประเภท

ชื่อ (ภาษาไทย)	นิยามและความหมาย
<b>ประเภท แหล่งน้ำผิวดินธรรมชาติ</b>	
ทะเลสาบ/ บ่อน้ำ (ตามธรรมชาติ)	พื้นที่แหล่งน้ำซึ่งส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่มีพื้นที่ผิวแนวราบด้วยรูปร่างคงที่ หรืออาจเกิดขึ้นได้จากการสร้างเขื่อนหรือฝาย
หนอง/บึง/กุศ	พื้นที่ที่เป็นดินโคลนหรือมีน้ำขังเป็นบริเวณกว้างมักจะถูกปกคลุมด้วยพืชน้ำ
<b>ประเภท แหล่งน้ำผิวดินที่มนุษย์สร้าง</b>	
อ่างเก็บน้ำ	แอ่งขนาดใหญ่ ซึ่งเกิดตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้น เพื่อการกักเก็บ และควบคุมน้ำแหล่งน้ำที่เกิดขึ้นเนื่องจากเขื่อนกักเก็บน้ำ
สระน้ำ/บ่อน้ำ (มนุษย์สร้าง)	สิ่งก่อสร้างที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำ
<b>ประเภท แหล่งน้ำใต้ดิน</b>	
บ่อน้ำบาดาล	พ.ร.บ. น้ำบาดาล ปี พ.ศ. 2520 บ่อน้ำบาดาล หมายความว่า บ่อน้ำที่เกิดจากการเจาะน้ำบาดาล น้ำบาดาล หมายความว่า น้ำใต้ดินที่เกิดขึ้นในชั้นดินกรวด ทราย หรือหิน ซึ่งอยู่ลึกจากผิวดินเกินความลึกที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา แต่จะกำหนดความลึกน้อยกว่า 10 เมตรก็ได้ <u>ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</u> กำหนดให้ทั่วประเทศเป็นเขตน้ำบาดาล และให้น้ำใต้ดินที่อยู่ลึกกว่า 15 เมตร เป็นน้ำบาดาล
บ่อน้ำตื้น/บ่อดอก/บ่อบวง	บ่อน้ำตื้นเป็นบ่อน้ำที่ขุดขึ้นโดยมีความลึกแค่ผิวดินชั้นบน ระดับความลึกน้อยกว่า 15 เมตร สามารถขุดเจาะได้เอง มีปริมาณน้ำเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล และสภาพภูมิประเทศ
<b>ประเภท อาคารชลศาสตร์</b>	
ฝาย	อาคารที่สร้างขึ้นขวางทางน้ำ เพื่อชะลอน้ำยกระดับน้ำ ผันน้ำ หรือตัดอัตราการไหลของน้ำ
<b>ประเภท ทางน้ำธรรมชาติ</b>	
ลำน้ำ/แม่น้ำ/ห้วย/ลำโดง/แก่ง	เส้นทางไหลตามธรรมชาติของน้ำผิวดินลงสู่แหล่งน้ำ ทั้งเส้นทางที่มีน้ำตลอดปี และเส้นทางที่มีน้ำไม่ตลอดปี
<b>ประเภท ทางน้ำมนุษย์สร้าง</b>	
คลอง	ทางน้ำที่สร้างขึ้นเพื่อวัตถุประสงค์ใช้ในการส่งน้ำระบายน้ำ และคมนาคม
คลองชลประทาน	คลองซึ่งทำหน้าที่นำน้ำจากแหล่งน้ำไปส่งให้กับพื้นที่เพื่อการชลประทาน ประกอบไปด้วย คลองสายใหญ่ คลองซอย คลองแยกซอย และคูน้ำ

## การประเมินคุณลักษณะชุมชนจัดการน้ำที่ดี ภายใต้องค์กรผู้ใช้น้ำ

จากการดำเนินงานบริหารจัดการน้ำขององค์กรผู้ใช้น้ำจาก 5 ภูมิภาค นำมาสู่การกำหนดคุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี โดยเป็นการนำบทเรียนในเรื่องของชุมชนบริหารจัดการน้ำมาวิเคราะห์และตกผลิกร่วมกัน จนนำมาสู่การได้ 10 คุณลักษณะของชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดีภายใต้การขับเคลื่อนขององค์กรผู้ใช้น้ำ โดยคุณลักษณะ 10 ข้อ มีรายละเอียดดังนี้

30

### คุณลักษณะชุมชนบริหารจัดการน้ำที่ดี " 5 ภูมิภาค "



คุณลักษณะที่ 1 ชุมชนมีการรวมกลุ่มและมีการจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำที่มีอำนาจหน้าที่และระเบียบ  
ในการบริหารจัดการภายในที่ชัดเจน



- 1) บทบาท - หน้าที่
- 2) ความโปร่งใส
- 3) รูปแบบการบริหารจัดการ

คุณลักษณะที่ 2 แกนนำชุมชนและคณะกรรมการองค์กรผู้ใช้น้ำมีความสามารถและศักยภาพ

ของในการบริหารจัดการน้ำชุมชน โดยดูจากทักษะที่จำเป็น



- 1) ทักษะการเก็บข้อมูลและการใช้ข้อมูล
- 2) ทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อการวางแผนน้ำ
- 3) ทักษะการบริหารจัดการองค์กร (ทักษะการบริหารจัดการที่มีคณะกรรมการและสมาชิก/การจัดการข้อมูลและระบบเอกสาร/การจัดการทรัพยากร เป็นต้น)
- 4) ทักษะการปรับตัวอย่างเท่าทัน เช่น การเปลี่ยนแปลงด้านสภาวะอากาศ/ กลไกการตลาดและกระบวนการผลิตเชิงคุณภาพ ฯลฯ







**คุณลักษณะที่ 3** มีระบบฐานข้อมูลชุมชนเพื่อวางแผนการบริหารจัดการน้ำ ทั้งข้อมูลสถานการณ์น้ำและการใช้ประโยชน์ที่ดิน ระบบน้ำในชุมชน ความต้องการใช้น้ำในพื้นที่ เชื่อมโยงกับระบบนิเวศลุ่มน้ำ (Demand & Supply การใช้น้ำของพื้นที่)



- 1) ระบบการไหลเวียนน้ำ เส้นทางน้ำ และฝั่งน้ำชุมชน (ระดับตำบล ระดับลุ่มน้ำที่มีความสัมพันธ์กัน)
- 2) แหล่งกักเก็บน้ำ สภาพแหล่งน้ำ และคุณภาพน้ำ
- 3) บทเรียนการจัดการน้ำเสียของพื้นที่
- 4) ปริมาณน้ำต้นทุน (น้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน)
- 5) ปริมาณความต้องการน้ำด้านการอุปโภค บริโภค และการเกษตร
- 6) การใช้ประโยชน์ที่ดินและขอบเขตพื้นที่การใช้น้ำ
- 7) ความเชื่อมโยงของการจัดการน้ำและการใช้ประโยชน์จากที่ดินของคนในลุ่มน้ำ



**คุณลักษณะที่ 4** มีกระบวนการจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม การเปิดพื้นที่ในการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริงของคนในชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งการร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติการ ร่วมติดตามและร่วมรับผล โดยมีการใช้ข้อมูลอย่างรอบด้านในการวางแผนการจัดการน้ำ



**คุณลักษณะที่ 5** มีแผนการบริหารจัดการน้ำชุมชนที่สอดคล้องกับระบบภูมินิเวศ โดยเป็นแผนที่ดำเนินงานร่วมกันระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งภาคีเครือข่ายหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- 1) ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์น้ำ 6 ด้าน 9 กลุ่มประเภทโครงการ
- 2) การสร้างนวัตกรรมการบริหารจัดการน้ำ



**คุณลักษณะที่ 6** มีระเบียบ / มาตรการ กติกาของชุมชนในการบริหารจัดการน้ำที่เป็นที่ยอมรับร่วมกัน ในการปฏิบัติ โดยมาจากการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนทั้งคนในชุมชน สมาชิก หน่วยงานในและนอกพื้นที่

- 1) มีเวทีประชุมเพื่อสร้างการรับรู้
- 2) มีการรับรองระเบียบและกำหนดการปฏิบัติร่วม

**คุณลักษณะที่ 7** มีการจัดการด้านการเงินของกลุ่มในรูปแบบกองทุนเพื่อจัดการน้ำชุมชน

- 1) มีกองทุนในการบริหารจัดการน้ำของกลุ่ม
- 2) มีการสร้างรายได้ของกลุ่ม เช่น การเก็บเงินจากสมาชิกเป็นค่าบริหารจัดการน้ำ





คุณลักษณะที่ 8 มีกลไกการติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการน้ำชุมชนแบบมีส่วนร่วม

- 1) มีแผนการในการติดตามหนุนเสริมกิจกรรมกลุ่ม
- 2) องค์กรประกอบของที่มีติดตามที่มีความหลากหลาย

32



คุณลักษณะที่ 9 มีกลไกการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย

- 1) เครือข่ายต่อรองข้ามพื้นที่ / กลุ่ม
- 2) การเชื่อมประสานการทำงานกับ อปท. / แผนพัฒนาตำบลฯ
- 3) การดำเนินงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนอกพื้นที่



คุณลักษณะที่ 10 มีการส่งเสริมความรู้และพัฒนาศักยภาพของคนในชุมชนต่อการบริหารจัดการน้ำ

- 1) มีกิจกรรมจัดฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพ
- 2) มีการส่งเสริมความรู้และสื่อสารข้อมูล







ภายใต้คุณลักษณะในการบริหารจัดการน้ำทั้ง 10 ข้อข้างต้น เมื่อนำมาใช้เป็นกรอบในการประเมินชุมชนพื้นที่เป้าหมาย จะช่วยทำให้เห็นต้นทุนของชุมชนซึ่งมีความแตกต่างกันหลากหลาย โดยมีการประเมินชุมชนในรูปแบบการ Focus Group การใช้แบบประเมินต้นทุนชุมชน และการสังเกต และนำข้อมูลที่ได้รับมาประเมินผ่านเครื่องมือเฝ้าระวังชุมชนเพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจน โดยนำคุณลักษณะชุมชนจัดการน้ำที่ดี 10 ข้อ มาแตกรายละเอียดเป็นแกนคะแนนเต็ม 5 คะแนน รวม 10 แกน เป็น 50 คะแนน รายละเอียดดังนี้

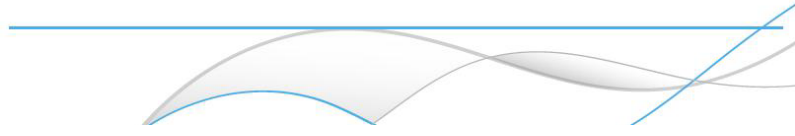


**แกนที่ 1 จัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ**

- คะแนน 1 หมายถึง มีการรวมกลุ่มตามสถานการณ์แต่ยังไม่มีการจดทะเบียนจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ
- คะแนน 2 หมายถึง มีการรวมกลุ่มภายใต้การดูแลของหน่วยงานรัฐ เอกชน ภาคประชาชน ในการจัดการน้ำ แต่ยังไม่มีการจดทะเบียนจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ
- คะแนน 3 หมายถึง มีการจดทะเบียนจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน แต่ยังขาดความต่อเนื่องและขาดการบริหารจัดการที่เป็นระบบ
- คะแนน 4 หมายถึง มีการจดทะเบียนจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน มีความต่อเนื่อง แต่ยังขาดการบริหารจัดการ
- คะแนน 5 หมายถึง มีการจดทะเบียนจัดตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำ มีการกำหนดบทบาทหน้าที่ที่ชัดเจน มีความต่อเนื่อง และมีการบริหารจัดการที่เป็นระบบ

**แกนที่ 2 ศักยภาพของคณะกรรมการ - แกนนำชุมชน**

- คะแนน 1 หมายถึง มีความตั้งใจและความพร้อมในการทำกิจกรรม แต่ยังขาดทักษะที่จำเป็นในด้านการจัดการน้ำ
- คะแนน 2 หมายถึง มีความตั้งใจและความพร้อมในการทำกิจกรรม และมีทักษะการบริหารจัดการกลุ่ม
- คะแนน 3 หมายถึง มีความตั้งใจและความพร้อมในการทำกิจกรรม มีทักษะการบริหารจัดการกลุ่ม และทักษะการเก็บข้อมูลและการใช้ประโยชน์จากข้อมูล
- คะแนน 4 หมายถึง มีความรู้เรื่อง พรบ.น้ำ และมีความตั้งใจ มีความพร้อมในการทำกิจกรรม มีทักษะการบริหารจัดการกลุ่ม ทักษะการเก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์จากข้อมูล และทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อวางแผนน้ำ
- คะแนน 5 หมายถึง มีความรู้เรื่อง พรบ.น้ำ และมีความตั้งใจ มีความพร้อมในการทำกิจกรรม มีทักษะการบริหารจัดการกลุ่ม ทักษะการเก็บข้อมูล การใช้ประโยชน์จากข้อมูล และทักษะการใช้เทคโนโลยีเพื่อวางแผนน้ำ รวมทั้งการปรับตัวอย่างรู้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ





**แกนที่ 3 ระบบข้อมูลน้ำชุมชน**

- **คะแนน 1** หมายถึง มีข้อมูลเฉพาะบุคคล หรือเฉพาะจาก อปท. ยังขาดการเชื่อมโยงและจัดการข้อมูลเชิงระบบ ข้อมูลยังกระจัดกระจาย รุเฉพาะส่วน
- **คะแนน 2** หมายถึง มีการจัดเก็บข้อมูลร่วมกันระหว่างคนในชุมชน - อปท. แต่ข้อมูลยังไม่รอบด้าน ครอบคลุม (เจ้าหน้าที่ดำเนินการเป็นหลัก)
- **คะแนน 3** หมายถึง มีการจัดเก็บข้อมูลร่วมกันระหว่างคนในชุมชนและ อปท. โดยชุมชนมีบทบาทมากขึ้นในการจัดเก็บข้อมูล แต่ข้อมูลยังไม่รอบด้าน ครอบคลุม ขาดการอัปเดตข้อมูล
- **คะแนน 4** หมายถึง มีการจัดเก็บข้อมูลร่วมกันระหว่างคนในชุมชนและ อปท. มีข้อมูลที่รอบด้านและนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล - มีระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ แต่ยังขาดการอัปเดตข้อมูล
- **คะแนน 5** หมายถึง มีการจัดเก็บข้อมูลร่วมกันระหว่างคนในชุมชนและ อปท. มีข้อมูลที่รอบด้านและนำเทคโนโลยีมาช่วยในการจัดเก็บข้อมูล - มีระบบฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ มีแผนการอัปเดตข้อมูลและมีบุคคล/หน่วยงานรับผิดชอบดูแลระบบ

**แกนที่ 4 กระบวนการมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนน้ำ**

- **คะแนน 1** หมายถึง เปิดพื้นที่ให้มีการประชาคมหมู่บ้านเพื่อเสนอแผนต่อ อปท./ มีการรวมกลุ่มทำกิจกรรมตามสถานการณ์
- **คะแนน 2** หมายถึง เปิดพื้นที่ให้มีการประชาคมหมู่บ้านเพื่อเสนอแผนต่อ อปท./ มีการรวมกลุ่มทำกิจกรรมตามสถานการณ์ โดยใช้ข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพประกอบการตัดสินใจ
- **คะแนน 3** หมายถึง เปิดพื้นที่ให้มีการประชาคมหมู่บ้านเพื่อเสนอแผนต่อ อปท. / มีการรวมกลุ่มเพื่อดำเนินการต่อเนื่องในการวางแผนการจัดการน้ำของพื้นที่เอง โดยมีกระบวนการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนแผน แต่ยังขาดการเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันระหว่างชาวบ้านกับเจ้าหน้าที่ อปท.
- **คะแนน 4** หมายถึง เปิดพื้นที่ให้มีการประชาคมหมู่บ้านเพื่อเสนอแผนต่อ อปท. /มีการรวมกลุ่มเพื่อดำเนินการต่อเนื่อง (เชิงระบบ) ในการวางแผนการจัดการน้ำของพื้นที่ โดยมีกระบวนการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนแผนร่วมกัน โดยเชื่อมโยงการทำงานกับเจ้าหน้าที่ อปท.
- **คะแนน 5** หมายถึง เปิดพื้นที่ให้มีการประชาคมหมู่บ้านเพื่อเสนอแผนต่อ อปท. / มีการรวมกลุ่มเพื่อดำเนินการต่อเนื่อง (เชิงระบบ) ในการวางแผนการจัดการน้ำของพื้นที่ โดยมีกระบวนการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนแผนร่วมกัน โดยเชื่อมโยงการทำงานกับเจ้าหน้าที่ อปท. และมีการคืนข้อมูล การสื่อสารสาธารณะ เพื่อสร้างการรับรู้ให้กับคนในชุมชนในวงกว้าง





### แกนที่ 5 แผนน้ำชุมชน

- **คะแนน 1** หมายถึง มีแผนการจัดการน้ำของพื้นที่ที่ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ อบต.ทำประชาคมในตำบลและบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาท้องถิ่น แต่ยังไม่ครอบคลุม 6 ยุทธศาสตร์ และ 9 กลุ่มประเภทโครงการ
- **คะแนน 2** หมายถึง มีแผนการจัดการน้ำของพื้นที่ที่ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ อบต.ทำประชาคมในตำบล และเปิดพื้นที่ให้บุคคล/กลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนเสนอแผนการจัดการน้ำของพื้นที่เพื่อบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาท้องถิ่น แต่ยังไม่ครอบคลุม 6 ยุทธศาสตร์ และ 9 กลุ่มประเภทโครงการ
- **คะแนน 3** หมายถึง มีแผนการจัดการน้ำของพื้นที่ที่ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ อบต.ทำประชาคมในตำบล และเปิดพื้นที่ให้บุคคล/กลุ่มต่าง ๆ ในชุมชนเสนอแผนการจัดการน้ำของพื้นที่เพื่อบรรจุอยู่ในแผนพัฒนาท้องถิ่น ที่ครอบคลุม 6 ยุทธศาสตร์ และ 9 กลุ่มประเภทโครงการ
- **คะแนน 4** หมายถึง มีแผนน้ำเฉพาะของชุมชน ที่ครอบคลุม 6 ยุทธศาสตร์ และ 9 กลุ่มประเภทโครงการ แยกออกจากแผนพัฒนาท้องถิ่น โดยการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำ คนในชุมชน และเจ้าหน้าที่ อบต. และนำเข้าสู่ระบบ TWP
- **คะแนน 5** หมายถึง มีแผนน้ำเฉพาะของชุมชน ที่ครอบคลุม 6 ยุทธศาสตร์ และ 9 กลุ่มประเภทโครงการ แยกออกจากแผนพัฒนาท้องถิ่น โดยการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมระหว่างองค์กรผู้ใช้น้ำ คนในชุมชน และเจ้าหน้าที่ อบต. รวมทั้งเชื่อมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ให้มาร่วมดำเนินการ และนำเข้าสู่ระบบ TWP

### แกนที่ 6 ระเบียบ กติกาและการยอมรับ

- **คะแนน 1** หมายถึง มีข้อตกลง กติกาของชุมชน ในการปฏิบัติร่วมกันตามสถานการณ์เฉพาะหน้า (เกิดปัญหาจึงดำเนินการ จบปัญหาก็ไม่มีการดำเนินการต่อ)
- **คะแนน 2** หมายถึง มีข้อตกลง กติกาของชุมชน ในการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่อง (ทำเป็นปกติ) แต่กติกากำหนดโดยแกนนำยังจำกัดเฉพาะบางประเด็น ไม่ครอบคลุม การรับรู้อยู่ในวงจำกัด ทำให้ขาดการยอมรับและคนในชุมชนไม่ปฏิบัติตามกติกา
- **คะแนน 3** หมายถึง มีข้อตกลง กติกาของชุมชน ในการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่อง (ทำเป็นปกติ) กติกากำหนดร่วมกันโดยคนในชุมชน (บางส่วน) แต่การรับรู้ยังอยู่ในวงจำกัด ขาดการยอมรับและคนในชุมชนไม่ปฏิบัติตามกติกา
- **คะแนน 4** หมายถึง มีข้อตกลง กติกาของชุมชนและองค์กรผู้ใช้น้ำ ในการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่อง (ทำเป็นปกติ) กติกากำหนดร่วมกัน โดยคนในชุมชน มีการจัดเวทีสร้างความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็นอย่างรอบด้าน นำไปสู่การยอมรับในกติการ่วมกัน และปฏิบัติตาม
- **คะแนน 5** หมายถึง มีข้อตกลง กติกาของชุมชนและองค์กรผู้ใช้น้ำ ในการปฏิบัติร่วมกันอย่างต่อเนื่อง (ทำเป็นปกติ) กติกากำหนดร่วมกัน โดยคนในชุมชน มีการจัดเวทีสร้างความเข้าใจ และรับฟังความคิดเห็นอย่างรอบด้าน นำไปสู่การยอมรับในกติการ่วมกัน และปฏิบัติตาม พร้อมทั้งมีการติดตามอย่างใกล้ชิดเพื่อรับฟังเสียงสะท้อนและนำมาปรับปรุง





### แกนที่ 7 กองทุนการจัดการน้ำ

- **คะแนน 1** หมายถึง มีการระดมทุน/ทรัพยากรของคนในชุมชน มาร่วมกันบริหารจัดการน้ำภายใต้สถานการณ์เฉพาะหน้า – การเก็บเงินค่าน้ำในการจัดทำประปาหมู่บ้าน (ดำเนินการโดยผู้นำชุมชน)
- **คะแนน 2** หมายถึง มีกองทุนในการจัดการน้ำของชุมชนที่มีการบริหารจัดการรวมกันอย่างเป็นระบบ รายรับและรายจ่ายสอดคล้องกัน เช่น การจัดทำประปาหมู่บ้านที่มีการบริหารจัดการร่วมกันของผู้นำชุมชนและคนในชุมชนแต่ละหมู่บ้าน
- **คะแนน 3** หมายถึง มีกองทุนในการจัดการน้ำของชุมชน ที่เกิดจากการขับเคลื่อนชุมชนเชื่อมโยงกับองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยมีการจัดระบบข้อมูล การจัดการเอกสาร การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย เพื่อชี้แจงกับสมาชิก
- **คะแนน 4** หมายถึง มีกองทุนในการจัดการน้ำของชุมชน ที่เกิดจากการขับเคลื่อนชุมชนเชื่อมโยงกับองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยมีการจัดระบบข้อมูล การจัดการเอกสาร การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย เพื่อชี้แจงกับสมาชิก เกิดรายได้ของชุมชนองค์กร ที่นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำด้วยทรัพยากรของตนเอง
- **คะแนน 5** หมายถึง มีกองทุนในการจัดการน้ำของชุมชน ที่เกิดจากการขับเคลื่อนชุมชนเชื่อมโยงกับองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยมีการจัดระบบข้อมูล การจัดการเอกสาร การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย เพื่อชี้แจงกับสมาชิก เกิดรายได้ของชุมชนองค์กร ที่นำไปสู่การบริหารจัดการน้ำด้วยทรัพยากรของตนเอง พร้อมทั้งยังสามารถสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาอาชีพหรือกองทุนกู้ยืมเพื่อการสร้างอาชีพของสมาชิกองค์กรผู้ใช้น้ำ/ชุมชนต่อไป

36

### แกนที่ 8 การติดตามและประเมิน

- **คะแนน 1** หมายถึง มีการติดตามแบบไม่เป็นทางการ ผ่านแกนนำชุมชน / ผู้นำชุมชน (ตามสถานการณ์)
- **คะแนน 2** หมายถึง มีแผนการติดตามที่ยอมรับร่วมกันของชุมชน / กลุ่ม ในการจัดการน้ำของพื้นที่ (ทำต่อเนื่องแต่ยังดำเนินการโดยผู้นำชุมชน)
- **คะแนน 3** หมายถึง มีแผนการติดตามที่เป็นระบบ โดยองค์กรผู้ใช้น้ำ เน้นการลงพื้นที่สร้างความเข้าใจ กระตุ้นให้เห็นความสำคัญของกติกาสมาชิกและความสำคัญของการจัดการน้ำที่เกิดการยอมรับร่วมกัน
- **คะแนน 4** หมายถึง รายละเอียดเหมือนข้อ 3 แต่เพิ่มการมีองค์กรประกอบที่ติดตามที่มาจากตัวแทนที่หลากหลายองค์กรผู้ใช้น้ำ / บทบาทหน้าที่และหน่วยงาน
- **คะแนน 5** หมายถึง รายละเอียดเหมือนข้อ 3 แต่เพิ่มการมีองค์กรประกอบที่ติดตามที่มาจากตัวแทนที่หลากหลายองค์กรผู้ใช้น้ำ / บทบาทหน้าที่และหน่วยงานและมีการนำข้อมูลมาสรุปทบทเรียนเพื่อวางแผนการทำงานร่วมกันในระดับเครือข่ายลุ่มน้ำ (ทำงานข้ามองค์กรผู้ใช้น้ำ)







### เกณฑ์ 9 กลไกเครือข่าย

- **คะแนน 1** หมายถึง มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานด้านน้ำและตำบลข้างเคียงเป็นบางครั้ง (ตามสถานการณ์)
- **คะแนน 2** หมายถึง มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานด้านน้ำและตำบลข้างเคียง มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลประจำเดือน / ปี ร่วมกัน (แต่ยังไม่ครอบคลุมระดับลุ่มน้ำ)
- **คะแนน 3** หมายถึง มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานด้านน้ำและตำบลข้างเคียง ที่เชื่อมโยงระดับเครือข่ายลุ่มน้ำ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลร่วมกัน ประจำเดือน / ปี
- **คะแนน 4** หมายถึง มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานด้านน้ำและตำบลข้างเคียง ที่เชื่อมโยงระดับเครือข่ายลุ่มน้ำ มีการวางแผนและแผนงานร่วมกันระยะยาวที่สอดคล้องกับระบบนิเวศ (แผนน้ำชุมชนสอดคล้องกัน)
- **คะแนน 5** หมายถึง มีการทำงานร่วมกับหน่วยงานด้านน้ำและตำบลข้างเคียง ที่เชื่อมโยงระดับเครือข่ายลุ่มน้ำ มีการวางแผนและแผนงานร่วมกันระยะยาวที่สอดคล้องกับระบบนิเวศ มีแผนเชิงลุ่มน้ำร่วมที่มีการสนับสนุนทรัพยากรระหว่างกัน ทั้งหน่วยงานภาครัฐ เอกชน ประชาชน

### เกณฑ์ 10 การส่งเสริมความรู้และพัฒนาศักยภาพ (เฉพาะประเด็นน้ำ)

- **คะแนน 1** หมายถึง คนในชุมชนเข้าร่วมประชุมตามเวทีที่หน่วยงานจัด
- **คะแนน 2** หมายถึง คนในชุมชนเข้าร่วมประชุมตามเวทีที่หน่วยงานจัด และมีการจัดประชุมสร้างการรับรู้ในพื้นที่ โดยงบประมาณของ อปท. แต่ยังไม่ขาดความต่อเนื่อง
- **คะแนน 3** หมายถึง คนในชุมชนเข้าร่วมประชุมตามเวทีทั้งในชุมชนและนอกชุมชน รวมทั้งได้รับการพัฒนาศักยภาพจาก อปท. อย่างต่อเนื่องทุกปี
- **คะแนน 4** หมายถึง คนในชุมชนเข้าร่วมประชุมตามเวทีทั้งในชุมชนและนอกชุมชน รวมทั้งได้รับการพัฒนาศักยภาพจาก อปท./องค์กรผู้ใช้น้ำ อย่างต่อเนื่องทุกปี มีการส่งข้อมูลเพื่อสร้างการรับรู้ผ่านช่องทางที่หลากหลาย
- **คะแนน 5** หมายถึง คนในชุมชนเข้าร่วมประชุมตามเวทีทั้งในชุมชนและนอกชุมชน รวมทั้งได้รับการพัฒนาศักยภาพจาก อปท./องค์กรผู้ใช้น้ำ อย่างต่อเนื่องทุกปี มีการส่งข้อมูลเพื่อสร้างการรับรู้ผ่านช่องทางที่หลากหลาย ส่งเสริมให้สามารถใช้เทคโนโลยีเพื่อการเข้าถึงข้อมูลด้วยตนเอง และหาช่องทางการเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เปิดรับฟังข้อมูลจากพื้นที่เพื่อพัฒนาศักยภาพและรับรู้ร่วมกัน





การประเมินชุมชนภายใต้คุณลักษณะ 10 ข้อนี้ จะช่วยทำให้เห็นศักยภาพและต้นทุนการบริหารจัดการน้ำของพื้นที่ซึ่งจะนำไปสู่การออกแบบและวางแผนการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม โดยจะแบ่งชุมชนจัดการน้ำออกเป็น 3 ระดับ ประกอบด้วย



#### พื้นที่ชุมชนระดับเริ่มต้น (ระดับน้อย):

เป็นพื้นที่ชุมชนจัดการน้ำที่คนในชุมชนจะลุกขึ้นมาดูแลเรื่องน้ำของชุมชนตามเงื่อนไขและสถานการณ์ ความรู้และความเข้าใจต่อเรื่องสถานการณ์และการจัดการน้ำบางประเด็น แต่ยังไม่ครอบคลุม การทำงานร่วมกับหน่วยงานทั้ง อปท. หรือหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจะเป็นการดำเนินงานเป็นครั้งคราวมากกว่าจะกำหนดเป้าหมายและแผนงานร่วมกัน ต้องมีทีมที่เลียง (เจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง) มาหนุนเสริมอย่างต่อเนื่องและเข้มข้น โดยเฉพาะการสร้างความรู้เรื่องน้ำเชิงระบบและการบริหารจัดการกลุ่ม



#### พื้นที่ชุมชนระดับกลาง (ระดับกลาง):

เป็นพื้นที่ชุมชนจัดการน้ำที่คนในชุมชนมีศักยภาพ พร้อมจะดำเนินงานเพื่อวางแผนการบริหารจัดการน้ำภายใต้การขับเคลื่อนการทำงานร่วมกันขององค์กรผู้ใช้น้ำ คนในชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการรวมกลุ่มในการบริหารจัดการ มีระบบข้อมูลและแผนงานที่มีการปฏิบัติการ แต่ยังต้องได้รับการหนุนเสริมจากหน่วยงานและจำเป็นต้องมีที่เลียงมาร่วมดำเนินงานเป็นระยะเพื่อสร้างความต่อเนื่อง



#### พื้นที่ชุมชนระดับสามารถดำเนินการด้วยตนเอง (ระดับมาก):

เป็นพื้นที่ชุมชนจัดการน้ำที่คนในชุมชนมีศักยภาพ พร้อมจะดำเนินงานเพื่อวางแผนการบริหารจัดการน้ำภายใต้การขับเคลื่อนการทำงานร่วมกันขององค์กรผู้ใช้น้ำคนในชุมชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีการบริหารจัดการได้ด้วยตนเองและสามารถดึงทรัพยากรในรูปแบบต่าง ๆ มาใช้ได้อย่างเหมาะสม (ไม่ต้องรอคอยหน่วยงานภายในหรือภายนอกมาสนับสนุน) มีระบบการบริหารจัดการที่ดีทั้งต่อคณะกรรมการ สมาชิกรวมทั้งคนในชุมชน มีระบบข้อมูลที่รอบด้าน ครอบคลุม และมีแผนงานที่มีการปฏิบัติการที่ได้รับการยอมรับร่วมกัน และมีการติดตามให้เกิดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะการประชุมและการจัดทำข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน

การจัดระดับชุมชนใน 3 ระดับ จะนำผลลัพธ์จากการประเมินผ่านโยแมงมูมาใช้ในการจัดระดับของชุมชน โดยใช้การวิเคราะห์ใน 2 รูปแบบ คือ 1) การวิเคราะห์แกน 10 ข้อ และ 2) การวิเคราะห์คะแนนรวม ซึ่งการวิเคราะห์โดยใช้คะแนนรวม หรือ คะแนนรายแกน คู่ขนานกันนี้เพื่อให้ครอบคลุมศักยภาพของชุมชนทั้งในเชิงการมองภาพรวม (คะแนนรวม) และการมองในเชิงประเด็น (ตามแกน) บางพื้นที่อาจมีคะแนนภาพรวมน้อยแต่มีการทำงานลงลึกในเชิงประเด็น หรือ บางพื้นที่อาจไม่ได้ดำเนินงานลงลึกเชิงประเด็น แต่มีการทำงานที่ครอบคลุมในภาพรวมของการจัดการน้ำ

- พื้นที่ชุมชนระดับเริ่มต้น (ระดับน้อย) : คะแนนรวมระหว่าง 1 – 17 คะแนน หรือได้คะแนน แกน ตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไปอยู่ระหว่าง 1 – 4 แกน
- พื้นที่ชุมชนระดับกลาง (ระดับกลาง) : คะแนนรวมระหว่าง 18 – 36 คะแนน หรือได้คะแนน แกน ตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไปอยู่ระหว่าง 5 – 7 แกน
- พื้นที่ชุมชนระดับสามารถดำเนินการด้วยตนเอง (ระดับมาก) : คะแนนรวมระหว่าง 37 – 50 คะแนน หรือได้คะแนน แกนตั้งแต่ 3 คะแนนขึ้นไปอยู่ระหว่าง 8 – 10 แกน



## ภาคผนวก

แบบฟอร์มการเก็บข้อมูลการบริหารจัดการน้ำชุมชน

ประเด็นบทเรียนการบริหารจัดการน้ำ	รายละเอียด	ยังไม่ดำเนินการ	ดำเนินการแต่ยังไม่ต่อเนื่อง	ดำเนินการเข้มข้น (ทำต่อเนื่องมีเจ้าภาพ)	คำอธิบาย
<b>โครงสร้างพื้นฐาน (hardware)</b>					
Supply 1. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลแหล่งน้ำ	เส้นทางน้ำ				
	ปริมาณน้ำต้นทุนผิวดิน				
	ปริมาณน้ำต้นทุนใต้ดิน				
	ปริมาณน้ำฝน				
	บทเรียนการจัดการน้ำ				
2. มีระบบฐานข้อมูลสารสนเทศชุมชนเพื่อวางแผนการบริหารจัดการน้ำ					
3. การจัดหาและเพิ่มปริมาณแหล่งน้ำต้นทุน	น้ำผิวดิน				
	น้ำใต้ดิน				
4. การพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำ	น้ำผิวดิน				
	น้ำใต้ดิน				
Logistics 5. การพัฒนาระบบคลองหรือท่อส่งน้ำและกระจายน้ำ					
Demand 6. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลการผลิตในพื้นที่	ปลูกพืช				
	ประมง				
	ปศุสัตว์				
7. การศึกษาและรวบรวมข้อมูลปริมาณความต้องการใช้ประโยชน์จากน้ำ	ครัวเรือน				
	เกษตร				
	อุตสาหกรรม				
	การท่องเที่ยว				
	การรักษาระบบนิเวศ				

ระเบียบ กฎ กติกา (software)					
8. การศึกษา พรบ. ทรัพยากรน้ำ ปี พ.ศ. 2561					
9. การศึกษาแผนพัฒนา/ บริหารจัดการน้ำของ หน่วยงานต่างๆ					
10. การกำหนดกติกาการ ใช้น้ำในชุมชน					
11. การจัดทำแผนพัฒนา ท้องถิ่นด้านการบริหาร จัดการน้ำแบบมีส่วนร่วม					
12. สร้างพื้นที่ในการรับรู้ และสร้างการยอมรับ ในการปฏิบัติการ ร่วมกัน					
13. มีการจัดการด้าน การเงินของกลุ่มใน รูปแบบกองทุนเพื่อ จัดการน้ำชุมชน					
กลุ่มคนหรือชุมชน (people ware)					
14. มีการจัดตั้งกลุ่มองค์กร ผู้ใช้น้ำที่มีอำนาจ หน้าที่และระเบียบใน การบริหารจัดการ ภายในที่ชัดเจน	ระดับหมู่บ้าน				
	ระดับตำบล				
15. การพัฒนาศักยภาพ กลุ่ม/องค์กรผู้ใช้น้ำ ใน การวางแผนการ บริหารจัดการน้ำระดับ พื้นที่					
16. การขับเคลื่อนการ บริหารจัดการน้ำใน พื้นที่ของกลุ่ม/องค์กร ผู้ใช้น้ำ					



17. มีการส่งเสริมความรู้ และพัฒนาศักยภาพ ของคนในชุมชนต่อการบริหารจัดการน้ำ					
18. มีกลไกการติดตามและ ประเมินผลการบริหาร จัดการน้ำชุมชนแบบมี ส่วนร่วม					
19. มีกลไกการทำงาน ร่วมกับภาคีเครือข่าย ด้านการบริหารจัดการ น้ำ					
20. การเปิดพื้นที่ให้คนใน ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ในการดำเนิน					



แนวคำถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูลแบบคำถามสำรวจแหล่งน้ำ

WQ

42

## WATER 02

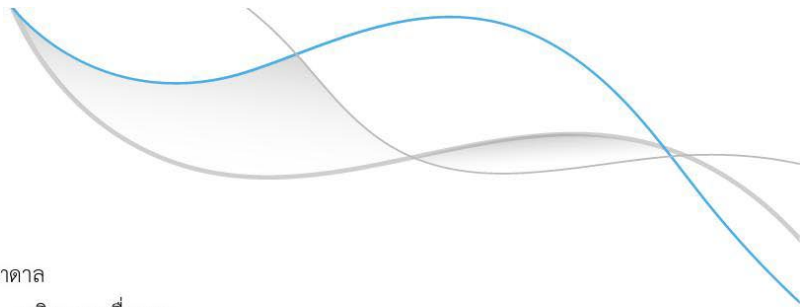
### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. จังหวัด .....
2. อำเภอ .....
3. ตำบล .....
4. หมู่ที่ .....
5. ชื่อหมู่บ้าน .....

### ส่วนที่ 2 ข้อมูลแหล่งน้ำ

1. ชื่อแหล่งน้ำ .....
2. ประเภทแหล่งน้ำ
  - บ่อน้ำตื้น / บ่อดอก / บ่อวง
  - 1. เส้นผ่าศูนย์กลางบ่อ (เมตร) .....
  - 2. ความลึกจากผิวหน้า (เมตร) .....
  - 3. ชนิดของเครื่องสูบ
    - ปัมป์ซัมเมอร์ส
    - ปัมป์แรงเหวี่ยง (หอยโข่ง)
    - ปัมป์ชัก
    - อื่นๆ โปรดระบุ .....
  - 4. ขนาดท่อ (นิ้ว) .....
  - 5. ความลึกของท่อ (เมตร) .....
  - 6. ขนาดเครื่องสูบ (แรงม้า) .....
  - 7. ช่วงเดือนที่ใช้สูบ (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....
  - 8. ใช้สูบน้ำเฉลี่ยเดือนละกี่วัน .....
  - 9. ใช้สูบน้ำเฉลี่ยวันละ (ชั่วโมง) .....





○ บ่อบาดาล

1. ชนิดของเครื่องสูบ
  - ปัมป์ซัมเมอร์ส
  - ปัมป์แรงเหวี่ยง (หอยโข่ง)
  - ปัมป์ชัก
  - อื่นๆ โปรดระบุ .....
2. ขนาดท่อ (นิ้ว) .....
3. ความลึกของท่อ (เมตร) .....
4. ขนาดเครื่องสูบ (แรงม้า) .....
5. ช่วงเดือนที่ใช้สูบ (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....
6. ใช้สูบน้ำเฉลี่ยเดือนละกี่วัน .....
7. ใช้สูบน้ำเฉลี่ยวันละ (ชั่วโมง) .....

○ หนอง / บึง / คุด

1. ขนาดความกว้าง (เมตร) .....
2. ขนาดความยาว (เมตร) .....
3. ขนาดความลึก (เมตร) .....

○ อ่างเก็บน้ำ

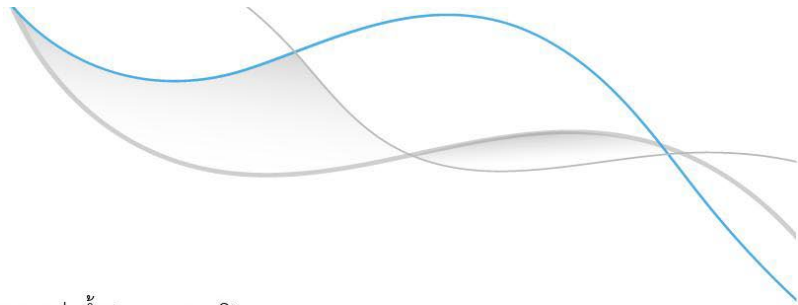
1. ขนาดความกว้าง (เมตร) .....
2. ขนาดความยาว (เมตร) .....
3. ขนาดความลึก (เมตร) .....

○ ฝาย

1. ขนาดความกว้าง (เมตร) .....
2. ขนาดความยาว (เมตร) .....
3. ขนาดความลึก (เมตร) .....

○ สระน้ำ/บ่อน้ำ (มนุษย์สร้าง)

1. ขนาดความกว้าง (เมตร) .....
2. ขนาดความยาว (เมตร) .....
3. ขนาดความลึก (เมตร) .....

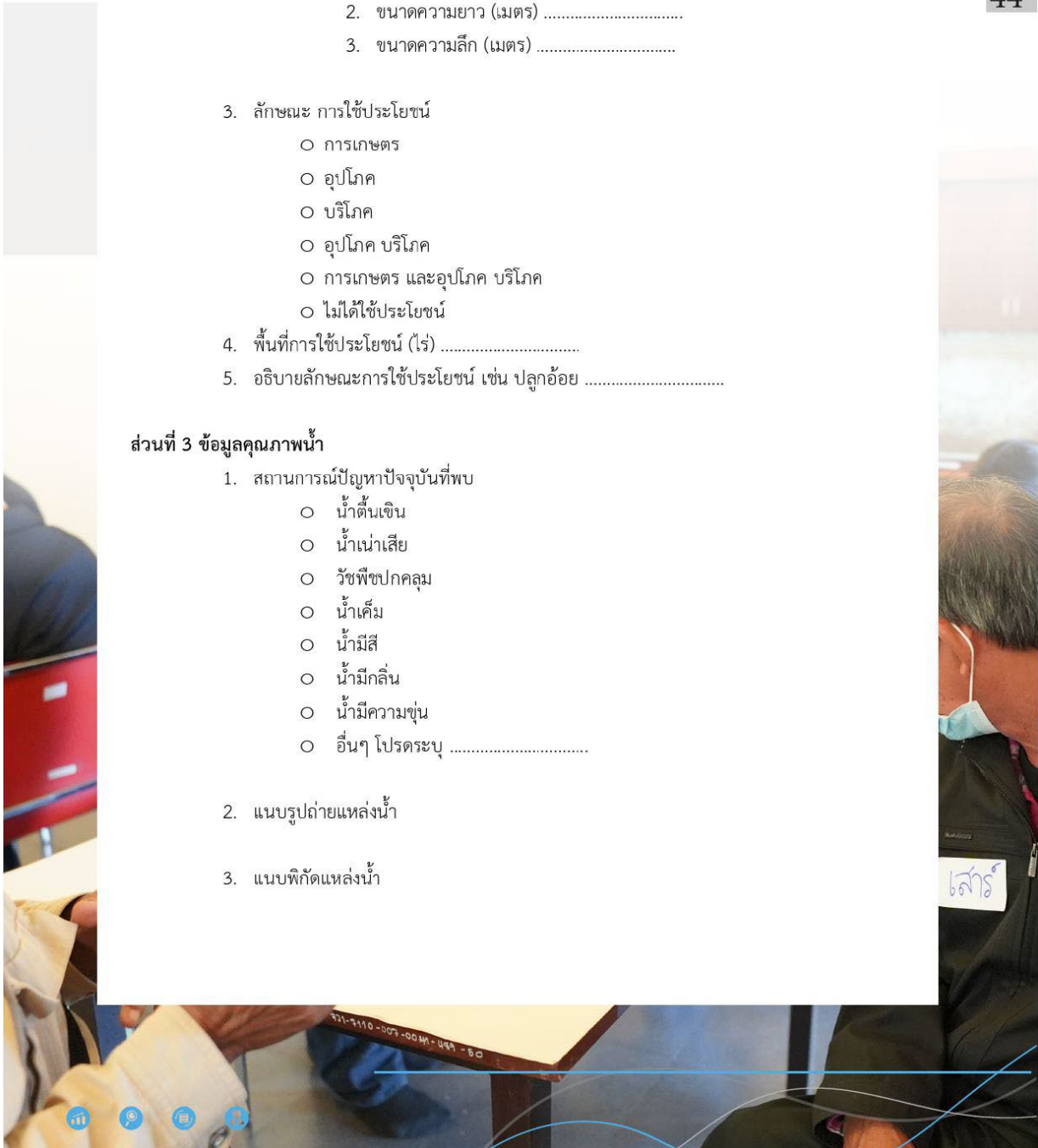


- ทะเลสาบ/ บ่อน้ำ (ตามธรรมชาติ)
  1. ขนาดความกว้าง (เมตร) .....
  2. ขนาดความยาว (เมตร) .....
  3. ขนาดความลึก (เมตร) .....

- 3. ลักษณะ การใช้ประโยชน์
  - การเกษตร
  - อุปโภค
  - บริโภค
  - อุปโภค บริโภค
  - การเกษตร และอุปโภค บริโภค
  - ไม่ได้ใช้ประโยชน์
- 4. พื้นที่การใช้ประโยชน์ (ไร่) .....
- 5. อธิบายลักษณะการใช้ประโยชน์ เช่น ปลูกอ้อย .....

**ส่วนที่ 3 ข้อมูลคุณภาพน้ำ**

- 1. สถานการณ์ปัญหาปัจจุบันที่พบ
  - น้ำตื้นเขิน
  - น้ำเน่าเสีย
  - วัชพืชปกคลุม
  - น้ำเค็ม
  - น้ำมีสี
  - น้ำมีกลิ่น
  - น้ำมีความขุ่น
  - อื่นๆ โปรดระบุ .....
- 2. แบนรูปถ่ายแหล่งน้ำ
- 3. แบนพิกัดแหล่งน้ำ





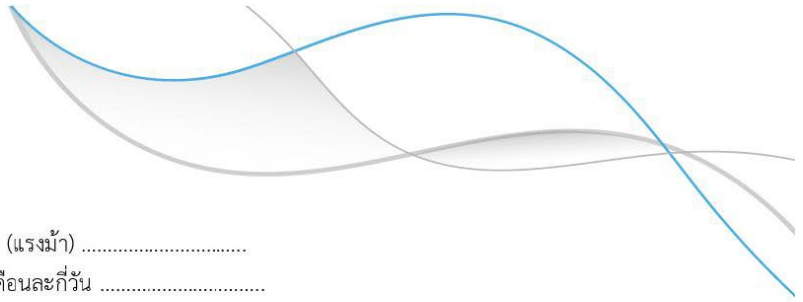
## WATER FORM

### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

6. อำเภอ .....
7. ตำบล .....
8. หมู่ที่ .....
9. ชื่อหมู่บ้าน .....

### ส่วนที่ 2 ข้อมูลบ่อนบาดาล

6. ชื่อบ่อนบาดาล
7. ลักษณะ การใช้ประโยชน์
  - การเกษตร
  - อุตสาหกรรม
  - บริโภค
  - อุตสาหกรรม บริโภค
  - การเกษตร และอุตสาหกรรม บริโภค
8. ชนิดของเครื่องสูบน้ำ
  - ปั๊มซับเมอร์ส
  - ปั๊มแรงเหวี่ยง (ทอยโซ่ง)
  - ปั๊มชัก
  - อื่นๆ โปรดระบุ .....
9. ขนาดท่อ (นิ้ว) .....
10. ความลึกของท่อ (เมตร) .....



11. ขนาดเครื่องสูบ (แรงม้า) .....
12. ใช้สูบน้ำเฉลี่ยเดือนละกี่วัน .....
13. ใช้สูบน้ำเฉลี่ยวันละ (ชั่วโมง) .....

### ส่วนที่ 3 ข้อมูลคุณภาพน้ำ

#### 4. ความใสสะอาด

- ใสสะอาดตลอดทั้งปี
- ชุ่นเล็กน้อย
  - ตลอดทั้งปี
  - เฉพาะช่วงเดือน (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....
- ชุ่นมาก
  - ตลอดทั้งปี
  - เฉพาะช่วงเดือน (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....

#### 5. ความเค็ม

- ไม่พบปัญหา
- พบเพียงเล็กน้อย
  - ตลอดทั้งปี
  - เฉพาะช่วงเดือน (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....
- พบมาก
  - ตลอดทั้งปี
  - เฉพาะช่วงเดือน (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....

#### 6. สนิม

- ไม่พบปัญหา
- พบเพียงเล็กน้อย
  - ตลอดทั้งปี
  - เฉพาะช่วงเดือน (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....
- พบมาก
  - ตลอดทั้งปี
  - เฉพาะช่วงเดือน (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....

#### 7. อื่นๆ (ระบุ) .....

- ไม่พบปัญหา
- พบเพียงเล็กน้อย
  - ตลอดทั้งปี
  - เฉพาะช่วงเดือน (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....



○ พบมาก

○ ตลอดทั้งปี

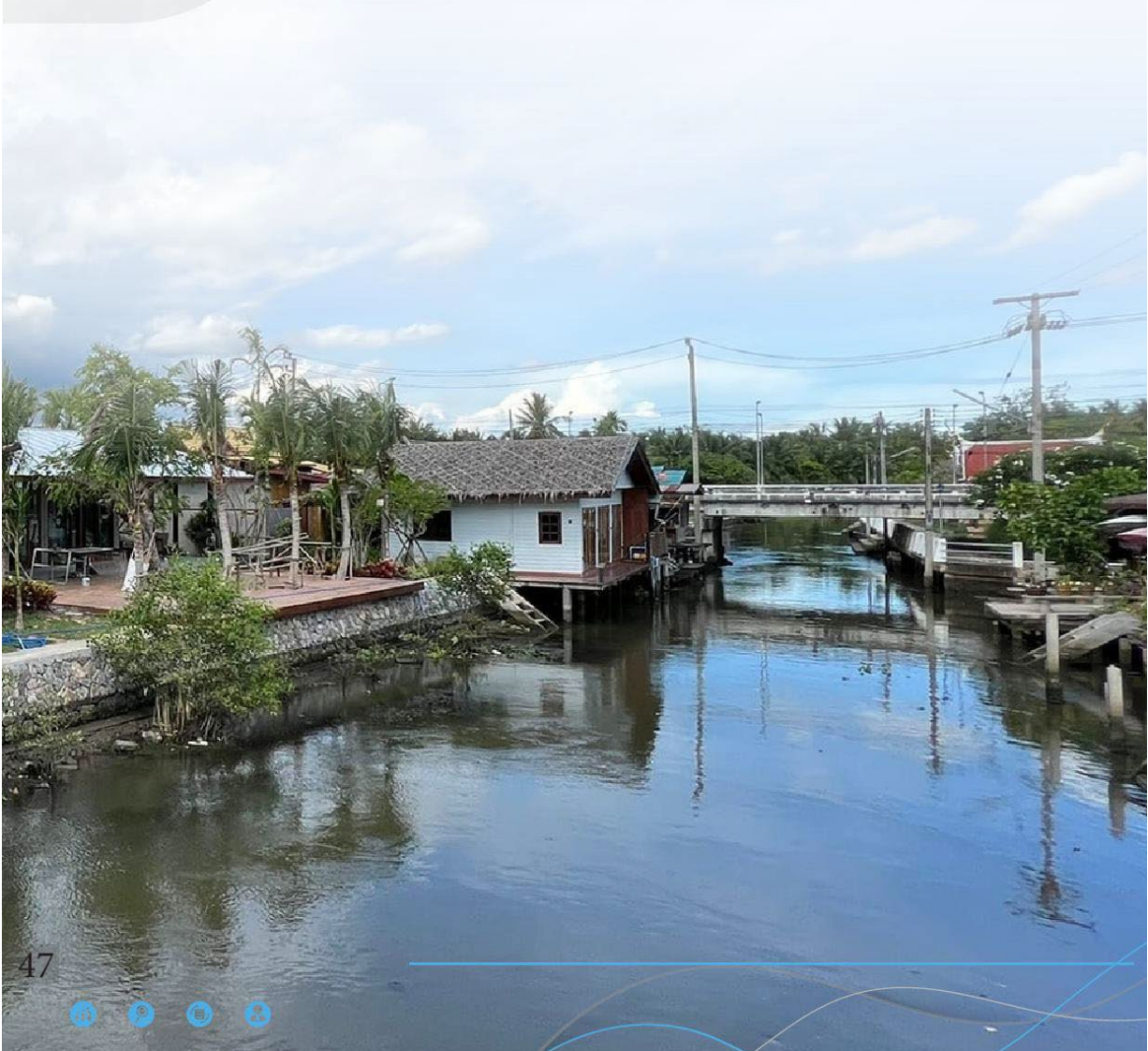
○ เฉพาะช่วงเดือน (ระบุ) ..... ถึงเดือน .....

8. พื้นที่การใช้ประโยชน์ (ไร่) .....

9. อธิบายลักษณะการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ เช่น ปลูกอ้อย .....

10. แนบบรูปถ่ายแหล่งน้ำ

11. แนบบทักัดแหล่งน้ำ







**โครงการแนวทางการพัฒนาองค์กรผู้ใช้น้ำ**  
เพื่อเพิ่มความสามารถในการวางแผนการบริหารจัดการน้ำระดับพื้นที่  
ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (Spearhead) ด้านสังคมแผนงานการบริหารจัดการน้ำ



[www.sangsanpanya.com](http://www.sangsanpanya.com)



**แผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ  
แบบบูรณาการ จังหวัดกำแพงเพชร  
๒๕๖๖ - ๒๕๗๐**

ได้รับการสนับสนุนจาก  
สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.)  
ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย (spearhead) ด้านสังคม

จัดทำโดย  
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความเป็นมา

จังหวัดกำแพงเพชรมีพื้นที่ 8,607 ตารางกิโลเมตร หรือ 5,379,687 ไร่ มีแม่น้ำปิงไหลผ่านจังหวัด สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ภูเขาสูงลาดลงมาทางด้านตะวันออก ด้านเหนือและตอนกลางเป็นเนินเขาเตี้ย ๆ สลับกับที่ราบ ส่วนทางด้านตะวันออกและใต้เป็นลักษณะที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 5,272 ตารางกิโลเมตร (3.29 ล้านไร่) และเป็นพื้นที่ป่าประมาณ 2,147 ตารางกิโลเมตร (1.34 ล้านไร่) มีประชากรทั้งหมด 712,143 คน (ข้อมูล ธันวาคม 2564) แบ่งเขตการปกครองส่วนภูมิภาคแบ่งออกเป็น 11 อำเภอ 78 ตำบล และ 823 หมู่บ้าน ปัจจุบันจังหวัดกำแพงเพชรเป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์แห่งหนึ่ง เพราะมีโบราณสถานเก่าแก่ซึ่งก่อสร้างด้วยศิลาแลงหลายแห่งรวมอยู่ใน “อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร” ซึ่งได้รับการพิจารณาคัดเลือกจากองค์การศึกษาวิทยาศาสตร์ และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO) ให้เป็นมรดกโลก (เมื่อวันที่ 12 ธ.ค. 2534) รวมทั้งยังมีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม และน่าสนใจอีกด้วย เพราะพื้นที่ด้านตะวันตกของจังหวัดอุดมไปด้วยเทือกเขาสลับซับซ้อน อันเป็นต้น กำเนิดของสายธารน้ำตก ถ้ำ เกาะแก่ง และแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงามมากมาย มีอุทยานแห่งชาติ 3 แห่ง ได้แก่ อุทยานแห่งชาติคลองลาน อุทยานแห่งชาติแม่वंก และอุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า มีแหล่งท่องเที่ยวที่ขึ้นชื่อและเป็นที่ยุติกันมากมาย เช่น น้ำตกคลองลาน แก่งเกาะร้อย ช่องเย็น ยอดเขาโมโกจู น้ำตกคลองขลุง แก่งผาคอยนาง ถ้ำเทพพนม ถ้ำประกายเพชร ฯลฯ และสถานีพัฒนาการเกษตรที่สูงในสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ บ้านป่าคา ในเขตอุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า และยังมีเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าอีก ๑ แห่ง คือ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสนามเพรียง พร้อมทั้งมีแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ได้แก่ บ่อน้ำพุร้อนพระร่วง

จากปัญหาการบุกรุกทำลายทรัพยากรป่าไม้แผ้วถางป่าเป็นพื้นที่ทำกินทำการเกษตรกรรม ซึ่งมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติทำให้ป่าเสื่อมโทรม พื้นที่ต้นน้ำส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลาดชันไม่สามารถเก็บกักน้ำได้ และถึงแม้ว่าจังหวัดกำแพงเพชรจะมีโครงการชลประทานหลายแหล่ง มีน้ำต้นทุนจากเขื่อนภูมิพลและแม่น้ำปิง ก็ยังคงไม่เพียงพอต่อความต้องการน้ำของประชาชน อีกทั้งยังมีความต้องการน้ำผิวดิน น้ำบาดาล แหล่งน้ำขนาดเล็กและบ่อน้ำในไร่นา เพื่อการบริโภคอุปโภค และการเกษตร สถานการณ์น้ำในพื้นที่ของจังหวัดกำแพงเพชรนั้น ประสบปัญหาทั้งในด้านอุทกภัยและภัยแล้งเป็นประจำทุกปี และพื้นที่ประสบภัยนั้นมักเป็นพื้นที่เดิม ๆ โดยปัญหาด้านอุทกภัยเกิดขึ้นเนื่องจากปริมาณฝนตกในพื้นที่ลุ่มน้ำจำนวนมากและตกติดต่อกันเป็นเวลานานจนมีปริมาณน้ำไหลบ่ามากเกินไป ไหลบ่าท่วมตลิ่งเข้าท่วมพื้นที่ต่าง ๆ ซึ่งบางพื้นที่มีสภาพค่อนข้างแบนราบ หรือเป็นแอ่งท้องกระทะ แต่ไม่มีระบบการระบายน้ำที่เพียงพอ มักเกิดความเสียหายแก่พื้นที่เพราะปลุกและทรัพย์สินต่าง ๆ สำหรับปัญหาด้านภัยแล้งมักเกิดจากฝนทิ้งช่วงและฝนแล้ง ไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ ปริมาณน้ำผิวดินและใต้ดินไม่เพียงพอ

จังหวัดกำแพงเพชรพิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้เกิดการร่วมกันแก้ไขปัญหาดังกล่าวข้างต้นให้เกิดอย่างยั่งยืนจะต้องอาศัยกลไกหรือกระบวนการสำรวจในพื้นที่จริง ประกอบกับข้อมูลแผนงาน/โครงการที่หน่วยงานต่าง ๆ ได้ดำเนินการไว้ รวมทั้งการปรึกษาหารือสอบถามความต้องการและความจำเป็นเร่งด่วน ในระดับต่าง ๆ อาทิ ระดับตำบล ระดับอำเภอ ระดับจังหวัด และการวิเคราะห์ความเสี่ยงภัยแล้ง น้ำท่วม จังหวัดกำแพงเพชรจึงได้กำหนดจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจังหวัดกำแพงเพชรแบบบูรณาการ ที่สามารถนำเสนอในรูปแบบบูรณาการโครงการ แผนที่แสดงโครงการที่สามารถระบุตำแหน่ง ในระบบ Geographic Information System (GIS) เพื่อประกอบความเข้าใจ ร่วมกันและเพื่อใช้เป็นกรอบแผนปฏิบัติ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชรที่มาจากการศึกษาสำรวจ รวบรวมวิเคราะห์สภาพปัญหาและความต้องการผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วน โดยนำแนวพระราชดำริการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ “จากภูผา สู่ผานที” ในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินงานเพื่อกำหนดกรอบนโยบายสำหรับการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรน้ำของจังหวัดกำแพงเพชรอย่างเป็นระบบบูรณาการในทุกมิติ ทั้งการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภค บริโภคน้ำเพื่อการเกษตร การรักษาระบบนิเวศ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

## 1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อเป็นกรอบและแนวทางในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาทรัพยากรน้ำของจังหวัดกำแพงเพชรที่มีผลกระทบต่อประชาชน สนับสนุนด้านเศรษฐกิจและสังคม ที่ต้องเร่งดำเนินการอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งแก้ไขปัญหา ที่สำคัญได้อย่างเป็นรูปธรรมและมีความยั่งยืน

1.2.2 เพื่อรับทราบปัญหาและความต้องการโครงการที่สอดคล้องกับพื้นที่และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหา น้ำแล้งและน้ำท่วมของตำบล/อำเภอ/จังหวัด โดยการจัดประชุม/ประชาคมเพื่อรับฟังปัญหาและความต้องการของประชาชนในระดับตำบลและระดับหมู่บ้าน

1.2.3 เพื่อบูรณาการแก้ไขปัญหา น้ำท่วมและน้ำแล้งของจังหวัด โดยนำปัญหาของพื้นที่เป็นเป้าหมายในการแก้ไขร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบ และภาคีเครือข่าย และใช้เป็นแผนประกอบการขอรับการสนับสนุนงบประมาณเพื่อแก้ไขปัญหา น้ำท่วม น้ำแล้ง ของจังหวัด จากแหล่งงบประมาณต่าง ๆ

## 1.3 พื้นที่ศึกษา

จังหวัดกำแพงเพชร เป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคกลางตอนบน ตั้งอยู่บริเวณละติจูด 16.47 องศาเหนือ ลองจิจูด 99.52 องศาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 358 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 8,607 ตารางกิโลเมตร (5.38 ล้านไร่) มีแม่น้ำปิงไหลผ่านจังหวัดเป็นระยะทาง 104 กิโลเมตร โดยมีสภาพภูมิประเทศที่หลากหลาย ทางทิศตะวันตกเป็นพื้นที่ภูเขาสูงสลับซับซ้อนลาดลงมาทางด้านตะวันออก ด้านเหนือและตอนกลางเป็นเนินเขาเตี้ย ๆ สลับกับที่ราบ ส่วนทางด้านตะวันออกและใต้เป็นลักษณะที่ราบลุ่มแม่น้ำ มีพื้นที่ติดกับจังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร นครสวรรค์ และตาก มีประชากรทั้งหมด 708,775 คน (ข้อมูล ธันวาคม 2565) จังหวัดกำแพงเพชรมีความสำคัญทางประวัติศาสตร์อันยาวนาน เป็นที่ตั้งของเมืองโบราณเก่าแก่หลายแห่ง เช่น เมืองชากังราว เมืองนครชุม เมืองไตรตรึงษ์ เมืองเทพนคร เมืองคณสี เป็นต้น และมีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญมากมาย เช่น อุทยานแห่งชาติคลองลาน อุทยานแห่งชาติแม่वंก และยังเป็นที่ตั้งของอุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร ซึ่งเป็นแหล่งมรดกโลกอีกด้วย

## 1.4 กรอบแนวคิดการดำเนินงาน

1.4.1 นำแนวพระราชดำริการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ “จากภูผา สู่ผานที” ในพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร เป็นกรอบแนวคิดในการดำเนินงาน

1.4.2 นำองค์ความรู้ด้านการพัฒนาและจัดการทรัพยากรน้ำจากงานวิจัยด้านน้ำ มาประยุกต์ใช้ในการจัดทำฐานข้อมูลและการวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งและน้ำท่วมและใช้ในการจัดลำดับความสำคัญ และวางแผนแก้ไขปัญหาด้วยมาตรการที่ใช้สิ่งก่อสร้างและไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง และจัดทำฐานข้อมูลแหล่งน้ำที่มีอยู่และแผนงานในอนาคตของจังหวัดกำแพงเพชรในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1.4.3 นำแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) มาถ่ายทอดเป้าหมายตัวชี้วัด จากแผนแม่บทระดับชาติ ไปสู่แผนระดับจังหวัด

1.4.4 รับฟังความคิดเห็นของประชาชน และสร้างการมีส่วนร่วม เพื่อรับทราบปัญหาความต้องการที่สะท้อนจากสภาพข้อเท็จจริงในพื้นที่ (Bottom up) โดยรวบรวมข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากพื้นที่ทุกอำเภอและความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ นำมาวิเคราะห์กำหนดเป็นยุทธศาสตร์สำหรับการแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน สอดคล้องกับศักยภาพของแต่ละพื้นที่ และเป็นไปตามความต้องการของพี่น้องประชาชนในจังหวัดกำแพงเพชร

1.4.5 บูรณาการร่วมกับการจัดทำผังภูมิสังคมเพื่อการบริหารจัดการน้ำหมู่บ้าน/ชุมชน แบบบูรณาการอย่างยั่งยืน (Geo-social Map)

## 1.5 ขั้นตอนการดำเนินงาน

การเพิ่มขีดความสามารถในการจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการน้ำระดับจังหวัดแบบบูรณาการให้แก่คณะทำงานทรัพยากรน้ำจังหวัดและผู้บริหารระดับจังหวัด เพื่อกำกับดูแลและมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนหลักการแก้ไขปัญหา น้ำท่วม น้ำแล้ง รองรับการพัฒนาจังหวัดในสถานะที่มีการพัฒนาเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และสภาพภูมิอากาศอย่างรวดเร็วของจังหวัดตนเอง เป็นกระบวนการสำคัญในการขับเคลื่อนการสร้างสมดุลระหว่างทรัพยากรน้ำที่มีอยู่และความต้องการในอนาคต ที่จะมีความแปรปรวนของปริมาณน้ำต้นทุนมากขึ้น เป็นแนวทางสำคัญในการกำกับดูแลการจัดทำแผนงานด้านน้ำที่ในอดีตขาดการบูรณาการของหน่วยงานส่วนกลางและหน่วยงานท้องถิ่น เป็นจุดเริ่มต้นในการทำงานร่วมกันของหน่วยงานด้านน้ำ ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ตรงตามสภาพปัญหาและความต้องการมากขึ้นประกอบด้วย 7 ขั้นตอนหลัก (รูปที่ 1-1)

1.5.1 จัดประชุมมอบนโยบาย โดย ผู้ว่าราชการจังหวัด เพื่อชี้แจงเป้าหมาย แนวทางการดำเนินการ และการหารือตั้งกรรมการต่าง ๆ เพื่ออำนวยความสะดวกการจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการของจังหวัด โดยให้มีส่วนร่วมของหน่วยงานของรัฐและประชาชนในพื้นที่ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง ใช้เป็นกรอบแนวทางการดำเนินการที่มีประสิทธิภาพและสนับสนุนการพัฒนาจังหวัดในอนาคต

1.5.2 แต่งตั้งคณะทำงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการของจังหวัดและที่ปรึกษา โดยมีผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ด้านการจัดการทรัพยากรน้ำเป็นที่ปรึกษา คณะทำงานมีหน้าที่รวบรวมข้อมูลเพื่อจัดทำแผนหลัก แผนปฏิบัติการ และแผนงาน/โครงการ ทั้งในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ เชื่อมต่อและบูรณาการข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับจังหวัด เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานของคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด และ แต่งตั้งคณะทำงานด้านระเบียบข้อกฎหมายในการดำเนินโครงการตามแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจังหวัดแบบบูรณาการ โดยมีหัวหน้าสำนักงานจังหวัดเป็นหัวหน้าคณะทำงาน โดยคณะทำงานมีอำนาจหน้าที่ให้คำแนะนำด้านระเบียบ ข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และอำนวยความสะดวก



ความสะดวก ในการดำเนินการสำหรับโครงการที่บรรจุไว้ในแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจังหวัดแบบบูรณาการ

1.5.3 ทบทวนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี แผนแม่บทลุ่มน้ำ แผนพัฒนาจังหวัด สถานภาพแหล่งน้ำ ระบบประปา ระบบชลประทาน และความต้องการน้ำ โดยการประเมินสถานะปัจจุบันของแหล่งน้ำและทบทวนผลการดำเนินการในรอบการจัดทำแผนของแผนแม่บท 20 ปี ของ สททช.

1.5.4 การประเมินความเสี่ยง และความสามารถในการจัดการของพื้นที่ โดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องในฐานข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ วิเคราะห์สภาวะแวดล้อมด้านอุทกนิยามวิทยา อุทกวิทยา ทรัพยากรน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ การจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อประเมินระดับของภัย (Hazard) ความล่อแหลม (Exposure) ความเปราะบาง (Vulnerable) ศักยภาพ (Capacity) และ ความเสี่ยง (Risk) ของพื้นที่ในระดับตำบล เพื่อหามาตรการและวิธีการที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง น้ำท่วม ในการจัดทำแผนหลักๆ จากผลการวิเคราะห์ความเสี่ยงเพื่อจัดลำดับความสำคัญของพื้นที่ปัญหาในระดับหมู่บ้าน/ชุมชน และระดับตำบล และใช้ประเมินผลการลดความเสี่ยงจากมาตรการที่จะดำเนินการในแผนหลักๆ (รูปที่ 1-2) ที่เสนอ ในช่วงปีงบประมาณ 2566-2570

1.5.5 การจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการระดับจังหวัด

(1) ประชุมหน่วยงานด้านน้ำและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากภาคส่วนอุตสาหกรรม หอการค้าจังหวัด สภาเกษตรกร เพื่อยก ร่าง วิสัยทัศน์ เป้าประสงค์ มาตรการ ตัวชี้วัด และ แผนหลักการบริหารจัดการน้ำของจังหวัด ตามหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ โดยเน้นเป้าหมายของแผนหลักไปที่การแก้ปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วม ที่มุ่งเน้นถึงผลสัมฤทธิ์ (outcome) ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต่อคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่และใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการต่อไป

(2) ประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมระหว่างหน่วยงานส่วนกลางด้านน้ำและหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการ รวมถึงโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ มาตรการการแก้ไขน้ำแล้ง น้ำท่วม และโครงการที่ไม่ใช่โครงสร้างซึ่งสนับสนุนการบริหารจัดการน้ำแล้งน้ำท่วม โดยโครงการเหล่านั้นสามารถจัดลำดับความสำคัญโดยใช้ผลการประเมินความเสี่ยง การร้องขอการแก้ปัญหาผ่านสำนักงานท้องถิ่นจังหวัด และความพร้อมของการจัดทำโครงการของหน่วยงานและหน่วยงานท้องถิ่น

(3) ตรวจสอบแผนงาน/โครงการที่ดำเนินการแล้วและที่มีแผนที่จะดำเนินการ สำนวความ ต้องการของโครงการที่เกี่ยวกับน้ำเพื่อภาคการผลิต น้ำสำหรับกรอุปโภค บริโภค และการแก้ไขปัญหาอุทกภัย และภัยแล้ง โดยดำเนินการร่วมกับอำเภอและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ สำนวความ ต้องการของประชาชนในพื้นที่จริงตามเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลโดยตรงจากประชาชน และรับทราบถึงสาระของแผนงานโครงการ ดังนี้

(3.1) พื้นที่หรือตำแหน่งของปัญหาที่น้ำเพื่อการผลิตมีไม่เพียงพอ พื้นที่ขาดน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค เกิดปัญหาอุทกภัยและภัยแล้ง (โดยแยกเป็นอำเภอ)

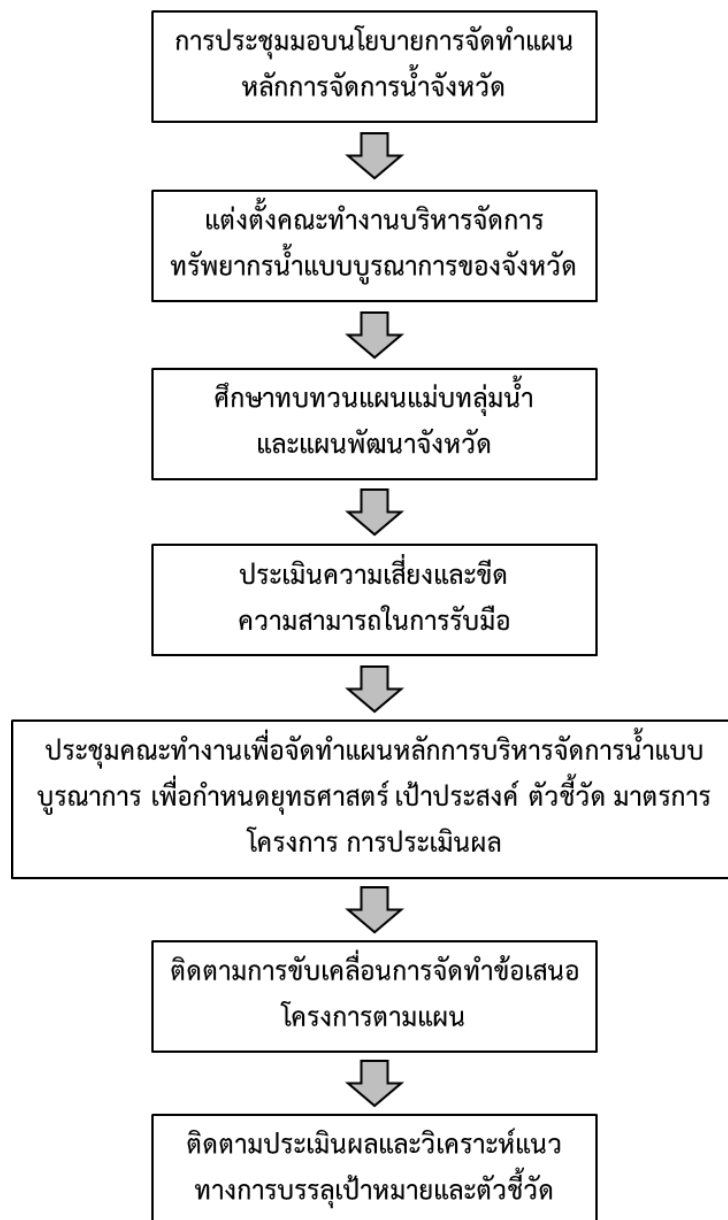
(3.2) มาตรการ/โครงการ เพื่อแก้ไขปัญหาเพื่อการผลิตน้ำ สำหรับสำหรับอุปโภคบริโภค เกิดปัญหา อุทกภัย และภัยแล้ง ตามความเห็นของประชาชนในพื้นที่

(4) รวบรวมแผนงาน/โครงการ แก้ไขปัญหาน้ำท่วม/น้ำแล้งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและ อปท.

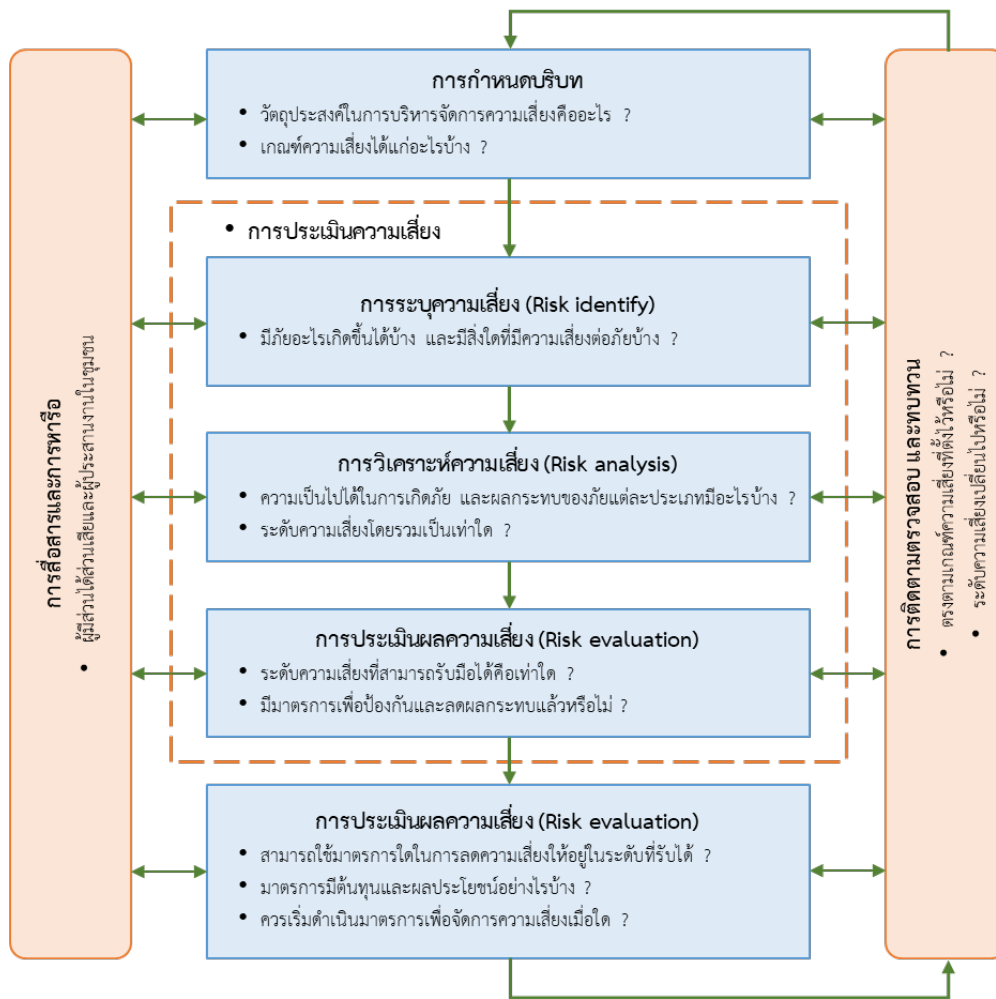
(5) จัดประชุมคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด เพื่อนำเสนอแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของจังหวัดและประกาศใช้เป็นแผนหลักด้านการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการของจังหวัด ซึ่งทุกหน่วยงานจะใช้เป็นกรอบแนวทางในการปฏิบัติงานและใช้เป็นคำขอรับการสนับสนุนงบประมาณในระบบ สททช.

1.5.6 ติดตามการขับเคลื่อนการจัดทำข้อเสนอโครงการตามแผน คณะทำงานจะต้องดำเนินการติดตามและขับเคลื่อนการเขียนโครงการ เป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อให้เป็นไปตามกรอบยุทธศาสตร์และบรรลุเป้าประสงค์

1.5.7 ติดตามความก้าวหน้าการดำเนินงานของคณะทำงาน การติดตาม ประเมินผล การรายงานผลการปฏิบัติงาน และการปรับปรุงแผน สำคัญมากในการขับเคลื่อนแผนหลักให้ประสบความสำเร็จ เพื่อประเมินประสิทธิภาพของแผนหลักและแผนปฏิบัติการ และเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับวิธีการบริหารจัดการน้ำ เพื่อตอบสนองต่อปัญหาที่ได้รับการวิเคราะห์จากการ



รูปที่ 1-1 กระบวนการจัดทำแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการจังหวัดกำแพงเพชร



รูปที่ 1-2 การวิเคราะห์ความเสี่ยงและการสร้างแผนที่ความเสี่ยงภัยแล้งในระดับตำบลตามหลักการ (Social-ecological systems, SES) ตามนิยามของ IPCC AR5 (กึ่งเก้า พรหมโคตร, 2566)

## บทที่ 2

### สภาพทั่วไปของจังหวัดกำแพงเพชร

#### 1.6 สภาพทั่วไปของจังหวัดกำแพงเพชร

##### 1.2.4 ที่ตั้งและภูมิประเทศ

จังหวัดกำแพงเพชร เป็นจังหวัดที่อยู่ในภาคภาคเหนือตอนล่าง ตั้งอยู่บริเวณละติจูด 16.47 องศาเหนือ ลองจิจูด 99.52 องศาตะวันออก ห่างจากกรุงเทพมหานครประมาณ 358 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 8,607 ตารางกิโลเมตร (5.38 ล้านไร่) มีแม่น้ำปิงไหลผ่านจังหวัดเป็นระยะทาง 104 กิโลเมตร โดยมีสภาพภูมิประเทศที่หลากหลาย ทางทิศตะวันตกเป็นพื้นที่ภูเขาสูงสลับซับซ้อนลาดลงมาทางด้านตะวันออก ด้านเหนือและตอนกลางเป็นเนินเขาเตี้ย ๆ สลับกับที่ราบลักษณะดินเป็นดินปนทรายเหมาะแก่การทำนา และปลูกพืชไร่ (รูปที่ 2-1) ซึ่งแบ่งภูมิประเทศออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

ลักษณะที่ 1 เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนบนแบบตะพักลุ่มน้ำ มีระดับความสูงประมาณ 43-107 เมตร จากระดับน้ำทะเลปานกลาง อยู่บริเวณทางด้านทิศตะวันออก และใต้ของจังหวัด

ลักษณะที่ 2 เป็นเนินเขาเตี้ย ๆ สลับที่ราบ พบเห็นบริเวณด้านเหนือ และตอนกลางของจังหวัด

ลักษณะที่ 3 เป็นภูเขาสลับซับซ้อน เป็นแหล่งแร่ธาตุ และต้นน้ำลำธารต่าง ๆ ที่สำคัญ เช่น คลองวังเจ้า คลองสวนหมาก คลองขลุง และคลองวังไทร ไหลลงสู่แม่น้ำปิง โดยสรุปลักษณะพื้นที่ของจังหวัดกำแพงเพชร ด้านตะวันตกเป็นภูเขาสูงลาดลงมาทางด้านตะวันออก ลักษณะดินเป็นดินปนทรายเหมาะแก่การทำนาและการปลูกพืชไร่ จังหวัดกำแพงเพชรอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

- |             |   |
|-------------|---|
| ทิศเหนือ    | - ติดต่อกับจังหวัดตาก สุโขทัย และพิษณุโลก |
| ทิศตะวันออก | - ติดต่อกับจังหวัดพิจิตร                  |
| ทิศใต้      | - ติดต่อกับจังหวัดนครสวรรค์               |
| ทิศตะวันตก  | - ติดต่อกับจังหวัดตาก                     |

##### 1.2.5 การปกครองและประชากร

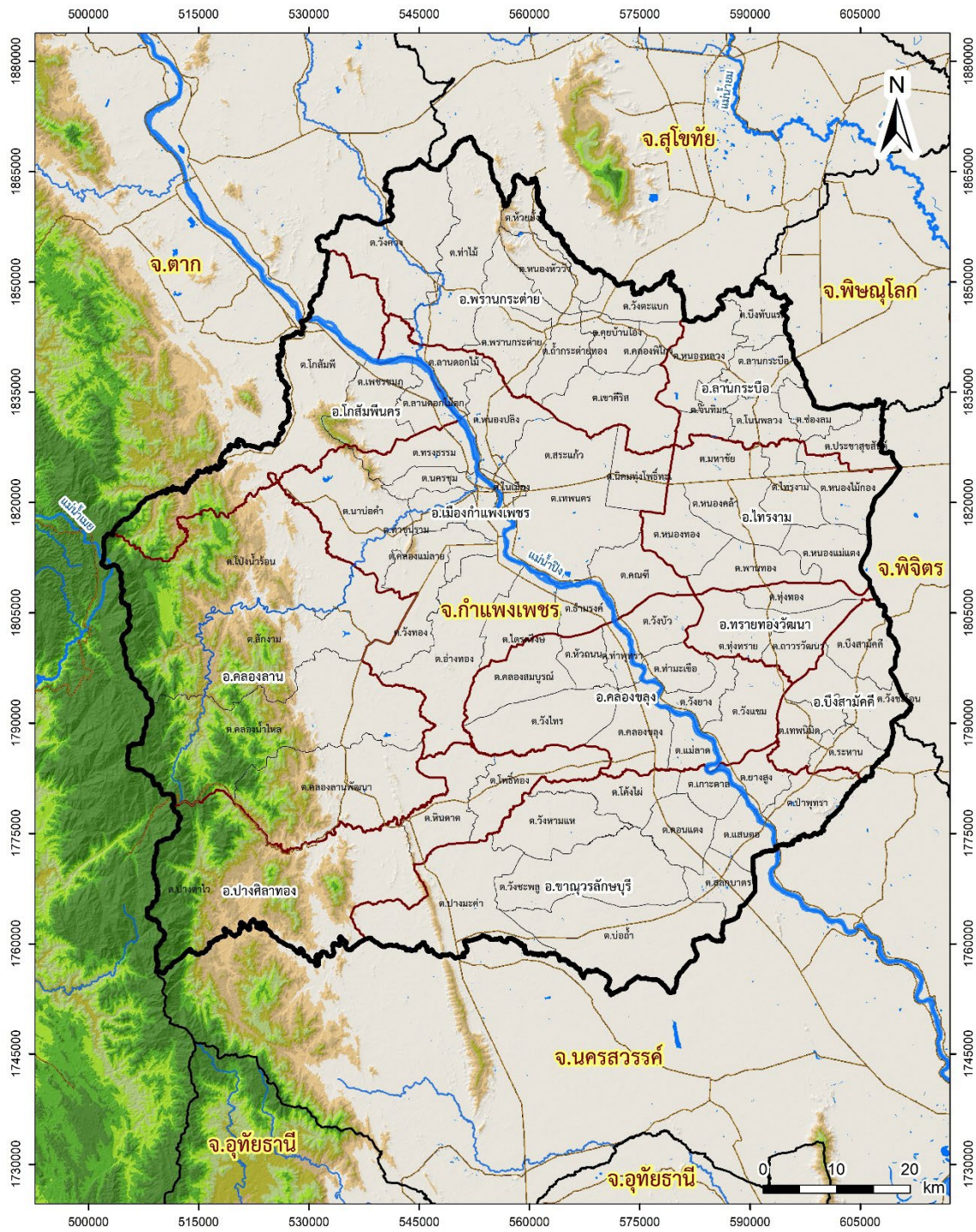
จังหวัดกำแพงเพชรแบ่งเขตการปกครองส่วนภูมิภาคแบ่งออกเป็น 11 อำเภอ 78 ตำบล และ 823 หมู่บ้าน มีประชากร ณ ธันวาคม 2565 มีทั้งสิ้น 708,775 คน แยกเป็นชาย 349,696 คน และหญิง 359,079 คน รวมทั้งหมด 285,190 ครัวเรือน อำเภอที่มีประชากรอาศัยอยู่มากที่สุดคือ อำเภอเมืองกำแพงเพชร จำนวน 208,033 คน คิดเป็นร้อยละ 29.4 ของประชากรทั้งหมด และรองลงมา คือ อำเภอขาณุวรลักษบุรี มีประชากร 101,870 คน (ร้อยละ 14.4) ซึ่งอำเภอทรายทองวัฒนามีประชากรอาศัยอยู่น้อยที่สุดคือ 7,552 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 ของประชากรทั้งหมดของจังหวัดกำแพงเพชร (ตารางที่ 2-1) นอกจากนี้จังหวัดกำแพงเพชรยังมีราษฎรชาวไทยภูเขา (ซึ่งปัจจุบันกองพัฒนาสังคมกลุ่มเป้าหมาย พิเศษ กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ได้ให้คำนิยามว่า “ราษฎรบนพื้นที่สูง”) ที่อาศัยกระจายอยู่ในพื้นที่ราบและอุทยานแห่งชาติ โดยส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอคลองลาน อำเภอปางศิลาทอง อำเภอโกสัมพีนคร อำเภอคลองขลุง อำเภอเมืองกำแพงเพชร และอำเภอขาณุวรลักษบุรี จำนวน 5 ชนเผ่า ได้แก่ เผ่าม้ง (แม้ว) เผ่าเยียน (เย้า, อีวเยียน) เผ่าลีซู (ลีซอ) เผ่าลาหู่ (มุเซอ) เผ่าปกากะญอ (กะเหรี่ยง) และเผ่าลัวะ จำนวนทั้งสิ้น 2,141 ครัวเรือน 2,976 ครอบครัว 11,323 คน ได้รับสัญชาติไทยแล้วจำนวน 11,269 คน (ร้อยละ 99.52) และยังไม่ได้รับสัญชาติไทยอีก 55 คน (ร้อยละ 0.48) (สำนักงานอุตสาหกรรมการ จังหวัดกำแพงเพชร, 2566)

ตารางที่ 2-1 จำนวนประชากรของจังหวัดกำแพงเพชร

อำเภอ	จำนวนประชากร			จำนวน ครัวเรือน
	ชาย	หญิง	รวม	
อำเภอเมืองกำแพงเพชร	101,344	106,689	208,033	90,308
อำเภอไทรงาม	24,675	25,230	49,905	17,763
อำเภอคลองลาน	31,130	30,959	62,089	23,977
อำเภอขาณุวรลักษบุรี	50,369	51,501	101,870	41,079
อำเภอคลองขลุง	33,265	34,700	67,965	29,812
อำเภอพรานกระต่าย	34,717	35,382	70,099	25,506
อำเภอลานกระบือ	21,236	21,345	42,581	15,794
อำเภอทรายทองวัฒนา	11,191	11,329	22,520	7,552
อำเภอปางศิลาทอง	15,082	15,101	30,183	11,374
อำเภอบึงสามัคคี	12,616	12,790	25,406	11,067
อำเภอโกสัมพีนคร	14,071	14,053	28,124	10,958
<b>รวม</b>	<b>349,696</b>	<b>359,079</b>	<b>708,775</b>	<b>285,190</b>

ที่มา : สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง (ข้อมูล ณ ธันวาคม 2565)





**คำอธิบายสัญลักษณ์**

- |  |  |   |
|--|--|---|
|  ถนน        |  แหล่งน้ำ   |  ขอบเขตอำเภอ   |
|  เส้นแม่น้ำ |  ขอบเขตตำบล |  ขอบเขตจังหวัด |

รูปที่ 2-1 ขอบเขตพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

## 1.2.6 ด้านการเกษตร

จังหวัดกำแพงเพชรมีพื้นที่เกษตรกรรมประมาณ 3.3 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 61.34 ของพื้นที่ทั้งหมด พืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว อ้อยโรงงาน มันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน ปีเพาะปลูก 2562/63 พบว่า ข้าวนาปีมีพื้นที่ปลูก 1,144,063 ไร่ ผลผลิต 649,138 ตัน ข้าวนาปรังมีพื้นที่ปลูก 307,644 ไร่ ผลผลิต 184,428 ตัน มันสำปะหลังมีพื้นที่ปลูก 713,155 ไร่ ผลผลิต 2,250,642 ตัน ในขณะนี้อ้อยโรงงานมีพื้นที่ปลูก 793,377 ไร่ ผลผลิต 5,930,543 ตัน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 1 มีพื้นที่ปลูกรวมทั้งสิ้น 64,436 ไร่ ผลผลิต 46,850 ตัน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รุ่น 2 มีพื้นที่ปลูกรวมทั้งสิ้น 52,852 ไร่ ผลผลิต 41,496 ตัน ยางพารามีพื้นที่ปลูก 24,654 ไร่ ผลผลิต 3,950 ตัน ปาล์มน้ำมันมีพื้นที่ปลูก 7,596 ไร่ ผลผลิต 8,954 ตัน และยางพารามีพื้นที่ปลูก 24,654 ไร่ ผลผลิต 3,950 ตัน ดังตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดกำแพงเพชร

ชนิดพืช	พื้นที่เพาะปลูก (ไร่)	พื้นที่เก็บเกี่ยวผลผลิต (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)
ข้าวนาปี	1,144,063	1,140,290	649,138	569
ข้าวนาปรัง	307,644	306,625	184,428	601
มันสำปะหลังโรงงาน	713,159	706,739	2,250,642	3,185
อ้อยโรงงาน	793,377	514,650	5,930,543	11,523
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 1	64,436	63,518	46,850	738
ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่น 2	52,852	52,852	41,496	785
ปาล์มน้ำมัน	7,596	6,729	8,954	1,331
ยางพารา	24,654	23,359	3,950	160
กล้วยไข่	2,411	2,409	5,973	2,207
ถั่วเหลือง รุ่น 1	176	176	40	227
ถั่วเหลือง รุ่น 2	2,075	2,075	520	251

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

### 2.1.3.1 พืชเศรษฐกิจ

พืชเศรษฐกิจที่สำคัญของจังหวัดกำแพงเพชร ได้แก่ ข้าว มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ยางพารา ปาล์มน้ำมัน กล้วยไข่ และถั่วเหลือง

ข้าว เป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญอันดับ 1 ของจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งในปีเพาะปลูก 2562/63 มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีรวมทั้งสิ้น 1,144,063 ไร่ อำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปีมากที่สุดได้แก่ ขาณุวรลักษบุรี จำนวน 195,988 ไร่ รองลงมาคืออำเภอพรานกระต่าย มีพื้นที่เพาะปลูก 175,361 ไร่ อย่างไรก็ตามอำเภอที่มีผลผลิตต่อไร่สูงสุดคืออำเภอทรายทองวัฒนา ซึ่งมีผลผลิตสูงถึง 657 กิโลกรัม/ไร่ และอำเภอบึงสามัคคี 656 กิโลกรัม/ไร่ (ตารางที่ 2-3)

ข้าวนาปรัง ในปีเพาะปลูก 2562/63 จังหวัดมีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรังรวมทั้งสิ้น 307,644 ไร่ อำเภอที่มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวนาปรังมากที่สุด ได้แก่ อำเภอไทรงามมีพื้นที่เพาะปลูก 64,844 ไร่ รองลงมาคืออำเภอเมืองกำแพงเพชร มีพื้นที่เพาะปลูก 53,505 ไร่ อำเภอที่มีผลผลิตข้าวนาปรังต่อไร่ สูงสุดคืออำเภอไทรงาม มีผลผลิต 650 กิโลกรัม/ไร่ และอำเภอปางศิลาทอง มีผลผลิต 633 กิโลกรัม/ไร่ (ตารางที่ 2-4)

ตารางที่ 2-3 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของข้าวนาปี ปีเพาะปลูก 2562/2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.) (ณ ความชื้น 15%)
เมืองกำแพงเพชร	170,576	163,539	97,315	574
ขาณุวรลักษบุรี	198,988	194,708	108,647	558
คลองคลุ้ง	160,507	159,294	89,045	559

พรวนกระต่าย	175,361	175,361	91,363	521
ไทรงาม	151,126	151,126	86,142	570
คลองลาน	42,976	42,723	25,207	590
ลานกระบือ	97,100	97,100	56,998	587
ทรายทองวัฒนา	32,841	32,841	21,577	657
ปางศิลาทอง	44,514	44,514	25,996	584
บึงสามัคคี	61,970	61,970	40,652	656
โกสัมพีนคร	11,104	11,104	6,196	558
<b>รวม</b>	<b>1,144,063</b>	<b>1,140,280</b>	<b>649,138</b>	<b>569</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

ตารางที่ 2-4 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของข้าวนาปรัง ปีเพาะปลูก 2562/2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.) (ณ ความชื้น 15%)
เมืองกำแพงเพชร	53,505	53,377	31,332	587
ขาณุวรลักษบุรี	34,915	34,836	20,031	578
คลองคลุ้ง	45,609	45,485	25,608	563
พรวนกระต่าย	21,537	21,468	13,029	607
ไทรงาม	64,844	64,626	42,007	650
คลองลาน	2,190	2,090	1,020	488

ตารางที่ 2-4 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของข้าวนาปรัง ปีเพาะปลูก 2562/2563 (ต่อ)

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.) (ณ ความชื้น 15%)
ลานกระบือ	32,992	32,929	20,581	625
ทรายทองวัฒนา	3,060	3,060	1,533	501
ปางศิลาทอง	10,255	10,173	6,440	633
บึงสามัคคี	37,568	37,424	22,192	593
โกสัมพีนคร	1,169	1,160	655	565
<b>รวม</b>	<b>307,644</b>	<b>306,624</b>	<b>184,428</b>	<b>601</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

มันสำปะหลัง ปีเพาะปลูก 2562/63 มีพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังจำนวน 713,159 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 706,739 ไร่ มีผลผลิต 2,250,642 ตัน และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่อยู่ที่ 3,185 กิโลกรัม/ไร่ อำเภอขาณุวรลักษบุรี มีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด คือ 219,819 ไร่ และมีผลผลิต 599,498 ตัน ซึ่งมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เพียง 2,752 กิโลกรัม/ไร่ เมื่อเทียบกับอำเภอเมืองกำแพงเพชร ที่มีพื้นที่เพาะปลูกเป็นอันดับ 2 ของจังหวัด คือ 167,293 ไร่ มีผลผลิต 587,383 ตัน ซึ่งมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่สูงถึง 3,543 กิโลกรัม/ไร่ โดยผลผลิตมันสำปะหลังของทั้งจังหวัดกำแพงเพชรมีมากเป็นอันดับ ๒ ของประเทศ รองจากจังหวัดนครราชสีมาเท่านั้น โดยคิดเป็นร้อยละ 7 ของผลผลิตทั้งประเทศ คือ 28,999,122 ตัน จากพื้นที่เพาะปลูกมันสำปะหลังทั่วประเทศ 9,439,009 ไร่ (ตารางที่ 2-5)

ตารางที่ 2-5 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของมันสำปะหลัง ปีเพาะปลูก 2562/2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)
เมืองกำแพงเพชร	167,293	165,787	587,383	3,543

ชาณุวรลักษบุรี	219,819	217,841	599,498	2,752
คลองคลุง	52,397	51,925	177,376	3,416
พรานกระต่าย	66,241	65,655	197,753	3,026
ไทรงาม	6,612	6,552	23,292	3,555
คลองลาน	113,625	112,602	365,957	3,250
ลานกระบือ	5,844	5,791	21,178	3,657
ทรายทองวัฒนา	733	726	2,696	3,713
ปางศิลาทอง	39,312	38,956	136,782	3,511
บึงสามัคคี	1,115	1,105	7,079	6,406
โกสัมพีนคร	40,158	39,797	131,648	3,308
<b>รวม</b>	<b>713,159</b>	<b>706,739</b>	<b>2,250,642</b>	<b>3,185</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

อ้อยโรงงาน ในฤดูเพาะปลูก 2562/63 จังหวัดกำแพงเพชรมีพื้นที่เพาะปลูกอ้อยโรงงานรวมทั้งหมด 793,376 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 514,649 ไร่ ได้ผลผลิตทั้งหมด 5,930,542 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 11,523 กิโลกรัม/ไร่ สำหรับพื้นที่เพาะปลูกอ้อยโรงงานมากที่สุดคืออำเภอเมืองกำแพงเพชร ทั้งหมด 188,854 ไร่ และมีผลผลิตสูงสุด 1,768,743 ตัน รองลงมาคืออำเภอไทรงาม มีพื้นที่ปลูก 136,965 ไร่ ส่วนอำเภอที่มีผลผลิตเฉลี่ยสูงสุดคืออำเภอบึงสามัคคี 15,000 กิโลกรัม/ไร่ และอำเภอลานกระบือ 13,843 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 2-6)

ตารางที่ 2-6 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของอ้อยโรงงาน ปีเพาะปลูก 2562/2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)
เมืองกำแพงเพชร	188,854.75	160,896.50	1,768,343.19	10,993.05
ชาณุวรลักษบุรี	136,965	67,568	850,559	12,588.19
คลองคลุง	23,371	20,516	203,160	9,902.52
พรานกระต่าย	81,999	40,084	341,868.11	8,528.79
ไทรงาม	47,630	2,000	25,000	12,500
คลองลาน	54,131	10,867	124,086	11,418.61
ลานกระบือ	67,105	54,497	754,445	13,843.79
ทรายทองวัฒนา	66,009	66,009	768,577	11,643.52
ปางศิลาทอง	29,559	22,412	250,829.32	11,191.74
บึงสามัคคี	67,217	47,093	706,395	15,000
โกสัมพีนคร	30,536	20,492	136,880	6,679.68
<b>รวม</b>	<b>793,376.75</b>	<b>514,649.50</b>	<b>5,930,542.62</b>	<b>11,623.46</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ในฤดูกาลผลิต ปี 2562/63 มีพื้นที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ทั้งหมด 117,288 ไร่ ซึ่งได้ผลผลิตทั้งหมด 88,346 ตัน เฉลี่ย 1,523 กิโลกรัม/ไร่ โดยมีพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นจากฤดูกาลผลิต ปี 2561/62 ประมาณร้อยละ 19.3 สำหรับเนื้อที่เพาะปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์มากที่สุดคืออำเภอชาณุวรลักษบุรี 27,554 ไร่ รองลงมาคืออำเภอเมืองกำแพงเพชร มีพื้นที่ปลูกข้าวโพดเลี้ยงสัตว์รวม 24,461 ไร่ ส่วนอำเภอที่มีผลผลิตเฉลี่ยสูงสุดคืออำเภอบึงสามัคคี 2,129 กิโลกรัม/ไร่ รองลงมาคืออำเภอลานกระบือมีผลผลิตเฉลี่ย 1,535 กิโลกรัม/ไร่ ตามลำดับ (ตารางที่ 2-7 และ 2-8)

ตารางที่ 2-7 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่นที่ 1 ปีเพาะปลูก 2562/2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.) (ณ ความชื้น 14.5%)
เมืองกำแพงเพชร	13,098	12,901	9,611	745
ขาณุวรลักษบุรี	15,851	15,613	10,664	683
คลองขลุง	1,254	1,235	926	750
พรานกระต่าย	1,532	1,509	1,089	722
โพนงาม	666	656	493	752
คลองลาน	10,756	10,594	7,225	682
ลานกระบือ	1,531	1,508	1,181	783
ทรายทองวัฒนา	1,485	1,462	1,142	781
ปางศิลาทอง	7,320	7,210	5,393	748
บึงสามัคคี	3,472	3,472	3,600	1,037
โกสัมพีนคร	7,471	7,358	5,526	751
<b>รวม</b>	<b>64,436</b>	<b>63,518</b>	<b>46,850</b>	<b>738</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

ตารางที่ 2-8 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ รุ่นที่ 2 ปีเพาะปลูก 2562/2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.) (ณ ความชื้น 14.5%)
เมืองกำแพงเพชร	11,363	11,363	8,500	748
ขาณุวรลักษบุรี	11,703	11,703	8,836	755
คลองขลุง	4,029	4,029	3,018	749
พรานกระต่าย	486	486	349	718
โพนงาม	1,852	1,852	1,391	751
คลองลาน	4,815	4,815	3,491	725
ลานกระบือ	1,684	1,684	1,266	752
ทรายทองวัฒนา	875	875	666	761
ปางศิลาทอง	9,604	9,604	7,539	785
บึงสามัคคี	5,993	5,993	6,113	1,092
โกสัมพีนคร	448	448	327	730
<b>รวม</b>	<b>52,852</b>	<b>52,852</b>	<b>41,496</b>	<b>785</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

ยางพารา ในปีเพาะปลูก 2563 มีพื้นที่เพาะปลูกยางพาราประมาณ 24,654 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยวประมาณ 23,359 ไร่ ผลผลิต 3,950 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 160 กิโลกรัม/ไร่ โดยอำเภอที่มีเนื้อที่ปลูกยางพารามากที่สุดคืออำเภอเมืองกำแพงเพชร มีพื้นที่เพาะปลูก 12,155 ไร่ รองลงมาคืออำเภอขาณุวรลักษบุรี มีพื้นที่เพาะปลูก 2,762 ไร่ ส่วนอำเภอที่มีผลผลิตเฉลี่ยสูงสุดคือ อำเภอขาณุวรลักษบุรีมีผลผลิตเฉลี่ย 209 กิโลกรัม/ไร่ รองลงมาคืออำเภอปางศิลาทอง มีผลผลิตเฉลี่ย 177 กิโลกรัม/ไร่ (ตารางที่ 2-9)

ตารางที่ 2-9 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของยางพารา ปีเพาะปลูก 2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)
เมืองกำแพงเพชร	12,155.86	11,757	1,916	163



ไทรงาม	525.17	456	61	134
คลองลาน	1,921.58	1,797	304	169
ชาณุวรลักษบุรี	2,762.31	2,616	547	209
คลองขลุง	2,615.37	2,427	422	174
พรานกระต่าย	695.74	665	96	145
ลานกระบือ	196.03	134	18	131
ทรายทองวัฒนา	531.41	531	77	144
บึงสามัคคี	129.00	129	22	170
ปางศิลาทอง	2,529.92	2,309	409	177
โกสัมพีนคร	591.90	538	79	146
<b>รวม</b>	<b>24,654.29</b>	<b>23,359</b>	<b>3,950</b>	<b>160</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

ปาร์มน้ำมัน ในปีเพาะปลูก 2563 มีพื้นที่เพาะปลูกปาร์มน้ำมัน 7,596 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 6,729 ไร่ ได้ผลผลิต 8,554 ตัน มีผลผลิตเฉลี่ย 1,331 กิโลกรัม/ไร่ โดยอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกปาร์มน้ำมันและมีผลผลิตสูงสุดคือ อำเภอเมืองกำแพงเพชร มีพื้นที่เพาะปลูก 2,395 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 1,506 กิโลกรัม/ไร่ รองลงมาคืออำเภอไทรงาม มีพื้นที่เพาะปลูกจำนวน 1,128 ไร่ ผลผลิตเฉลี่ย 1,391 กิโลกรัม/ไร่ (ตารางที่ 2-10)

ตารางที่ 2-10 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของปาร์มน้ำมัน ปีเพาะปลูก 2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)
เมืองกำแพงเพชร	2,395	2,395	3,607	1,506
ไทรงาม	1,128	674	974	1,391
คลองลาน	672	672	797	1,186

ตารางที่ 2-10 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของปาร์ม้ำมัน ปีเพาะปลูก 2563 (ต่อ)

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)
ชาณุวรลักษบุรี	608	608	669	1,101
คลองขลุง	531	456	479	1,050
พรานกระต่าย	637	430	443	1,031
ลานกระบือ	88	74	76	1,027
ทรายทองวัฒนา	167	167	207	1,240
บึงสามัคคี	366	366	506	1,328
ปางศิลาทอง	433	320	336	1,049
โกสัมพีนคร	571	567	896	1,480
<b>รวม</b>	<b>7,596</b>	<b>6,729</b>	<b>8,954</b>	<b>1,331</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

กล้วยไข่ ในปีเพาะปลูก 2563 มีพื้นที่เพาะปลูกกล้วยไข่ 2,411 ไร่ พื้นที่เก็บเกี่ยว 2,409 ไร่ ได้ผลผลิต 5,973 ตัน ผลผลิตเฉลี่ย 2,207 กิโลกรัม/ไร่ โดยอำเภอที่มีเนื้อที่ปลูกกล้วยไข่มากที่สุดคือ อำเภอเมืองกำแพงเพชร มีพื้นที่เพาะปลูก 1,070 ไร่ รองลงมาคืออำเภอคลองขลุง มีพื้นที่เพาะปลูก จำนวน 410 ไร่ ส่วนอำเภอที่มีผลผลิตต่อไร่สูงสุดคือ อำเภอบึงสามัคคีมีผลผลิต 3,425 กิโลกรัม/ไร่ รองลงมาคือ อำเภอเมืองกำแพงเพชรมีผลผลิตเฉลี่ย 2,803 กิโลกรัม/ไร่ (ตารางที่ 2-11)

ตารางที่ 2-11 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของกล้วยไข่ ปีเพาะปลูก 2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว(ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)
เมืองกำแพงเพชร	1,070	1,068	3,022	2,803
ไทรงาม	69	69	159	2,308
คลองลาน	262	262	504	1,925
ชาณุวรลักษบุรี	23	23	43	1,865
คลองขลุง	410	410	1,002	2,444
พรานกระต่าย	265	265	525	1,982
ลานกระบือ	15	15	26	1,715
ทรายทองวัฒนา	6	6	11	1,882
บึงสามัคคี	70	70	240	3,425
ปางศิลาทอง	3	3	6	1,911
โกสัมพีนคร	219	219	435	1,982
<b>รวม</b>	<b>2,411</b>	<b>2,409</b>	<b>5,973</b>	<b>2,207</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

ถั่วเหลือง นิยมปลูกเพียง 5 อำเภอ ประกอบไปด้วยอำเภอเมืองกำแพงเพชร พรานกระต่าย ไทรงาม คลองลาน และลานกระบือ ในปีเพาะปลูก 2563 มีพื้นที่เพาะปลูกถั่วเหลืองในภาพรวมทั้งหมด 2,251 ไร่ มีพื้นที่เก็บเกี่ยวรวม 2,251 ไร่ ได้ผลผลิตรวม 560 ตัน ผลผลิตเฉลี่ยรวม 478 กิโลกรัม/ไร่ โดยอำเภอที่มีพื้นที่ปลูกถั่วเหลืองมากที่สุดคือ อำเภอ ลานกระบือ มีเนื้อที่เพาะปลูกรวม 1,295 ไร่ รองลงมาคืออำเภอไทรงาม มีพื้นที่เพาะปลูก 452 ไร่ ส่วนอำเภอที่มีผลผลิตสูงสุดคือ อำเภอเมืองกำแพงเพชร มีผลผลิตเฉลี่ย 535 กิโลกรัม/ไร่ รองลงมาคืออำเภอลานกระบือมีผลผลิตเฉลี่ย 402 กิโลกรัม/ไร่ (ตารางที่ 2-12 และ 2-13)

ตารางที่ 2-12 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของถั่วเหลือง รุ่น 1 ปีเพาะปลูก 2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)
เมืองกำแพงเพชร	105	105	28	267
พรานกระต่าย	13	13	2	154
คลองลาน	52	52	9	173
ลานกระบือ	6	6	1	167
<b>รวม</b>	<b>176</b>	<b>176</b>	<b>40</b>	<b>227</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

ตารางที่ 2-13 พื้นที่เพาะปลูกและผลผลิตของถั่วเหลือง รุ่น 2 ปีเพาะปลูก 2563

อำเภอ	เนื้อที่เพาะปลูก (ไร่)	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)
เมืองกำแพงเพชร	194	194	52	268
พรานกระต่าย	20	20	5	250
ไทรยางม	452	452	127	281
คลองลาน	120	120	20	167
ลานกระบือ	1,289	1,289	316	245
<b>รวม</b>	<b>2,075</b>	<b>2,075</b>	<b>520</b>	<b>251</b>

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดกำแพงเพชร

### 2.1.3.2 ปศุสัตว์

ในปี 2563 จังหวัดกำแพงเพชรมีเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ทั้งหมดรวม 41,018 ราย อำเภอที่มีเกษตรกรเลี้ยงสัตว์สูงสุดคือ อำเภอขามเฒ่ามีจำนวน 8,062 ราย รองลงมาคือ อำเภอเมืองกำแพงเพชรมีจำนวน 7,957 ราย สัตว์ที่นิยมเลี้ยงมากที่สุดคือ ไก่ รวมทั้งหมด 3,217,248 ตัว เลี้ยงมากที่สุดคืออำเภอขามเฒ่ามีจำนวน 8,062 ราย รองลงมาคืออำเภอพรานกระต่าย สัตว์ที่นิยมเลี้ยงรองลงมา คือเป็ด รวมทั้งหมด 306,732 ตัว เลี้ยงมากที่สุดคืออำเภอขามเฒ่ามีจำนวน 8,062 ราย รองลงมาคืออำเภอคลองขลุง สัตว์ที่นิยมเลี้ยงลำดับถัดมาคือ สุกร ซึ่งรวมทั้งหมดมีจำนวน 243,010 ตัว เลี้ยงมากที่สุดในอำเภอเมืองกำแพงเพชร รองลงมาคืออำเภอพรานกระต่าย (ตารางที่ 2-14)

ตารางที่ 2-14 การผลิตด้านการปศุสัตว์ที่สำคัญของจังหวัดกำแพงเพชร ปี พ.ศ. 2563

อำเภอ	เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์รวม (ราย)	โคเนื้อ (ตัว)	โคนม (ตัว)	กระบือ (ตัว)	สุกร (ตัว)	ไก่ (ตัว)	เป็ด (ตัว)	แพะ (ตัว)	แกะ (ตัว)
เมืองกำแพงเพชร	7,957	3,995	14	813	118,468	539,152	60,372	409	6
ไทรยางม	3,270	1,282	-	227	2,815	122,150	19,494	374	26
คลองลาน	3,007	1,837	-	296	14,087	105,167	6,081	364	-
ขามเฒ่า	8,062	1,206	-	137	10,317	780,547	88,709	255	70
คลองขลุง	2,952	2,163	-	58	7,810	146,925	71,841	545	181
พรานกระต่าย	5,167	8,056	36	5,421	39,197	616,306	9,388	717	-
ลานกระบือ	3,318	1,673	-	179	8,063	191,690	18,180	2,315	331
ทรายทองวัฒนา	1,965	761	-	40	3,173	101,182	13,726	8	-
ปางศิลาทอง	2,311	927	-	161	5,859	69,703	14,220	481	20
บึงสามัคคี	1,288	205	36	55	20,446	48,644	3,882	18	-
โกสัมพีนคร	1,721	577	-	264	12,775	495,782	839	198	-
<b>รวม</b>	<b>41,018</b>	<b>22,682</b>	<b>86</b>	<b>7,651</b>	<b>243,010</b>	<b>3,217,248</b>	<b>306,732</b>	<b>5,684</b>	<b>634</b>

ที่มา : สำนักงานปศุสัตว์จังหวัดกำแพงเพชร

### 2.1.3.3 ประมง

ในปี 2564 จังหวัดกำแพงเพชรมีครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำรวมทั้งหมด 6,265 ครัวเรือน มีพื้นที่ในการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำรวม 7,556 ไร่ โดยอำเภอคลองขลุงมีพื้นที่เพาะเลี้ยงมากที่สุดคือ 1,221 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่จะเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในบ่อดิน จำนวน 6,143 ราย คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 8,113 ไร่ ส่วนปริมาณการจับสัตว์น้ำจืดในปี 2564 มีจำนวน 5,420,610 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่ารวมประมาณ 268.23 ล้านบาท โดยอำเภอเมืองกำแพงเพชรมีปริมาณการจับสัตว์น้ำจืดสูงสุดถึง 1,035,010 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 59.95 ล้านบาท รองลงมาคือลานกระบือมีปริมาณการจับสัตว์น้ำ 799,500 กิโลกรัม คิดเป็นมูลค่า 37.89 ล้านบาท (ตารางที่ 2-15 และ 2-16)

ตารางที่ 2-15 ครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด บ่อ กระจัง ปี พ.ศ. 2564

อำเภอ	การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด			ปริมาณการจับสัตว์น้ำจืด (กก.)	มูลค่า (บาท)
	จำนวนครัวเรือน	จำนวนบ่อ	เนื้อที่ (ไร่)		
เมืองกำแพงเพชร	696	1,390	730.8969	1,035,010	59,950,140
ไทรงาม	364	500	369.2685	618,800	29,553,100
คลองลาน	965	1,172	1,040.37	572,670	22,147,270
ขาณุวรลักษบุรี	651	937	690.971	362,410	17,112,060
คลองขลุง	671	2,053	1,221.52	557,520	26,844,810
พรานกระต่าย	962	1,162	1,102.46	655,040	33,300,880
ลานกระบือ	550	738	641.5515	799,500	37,888,990
ทรายทองวัฒนา	214	372	376.52	159,730	9,088,290
บึงสามัคคี	89	152	150.5	39,100	1,784,620
ปางศิลาทอง	579	731	626.593	276,960	13,364,520
โกสัมพีนคร	524	762	605.6317	343,870	17,198,680
<b>รวม</b>	<b>6,265</b>	<b>9,969</b>	<b>7,556.28</b>	<b>5,420,610</b>	<b>268,233,360</b>

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดกำแพงเพชร

ตารางที่ 2-16 ข้อมูลเกษตรกรผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด

อำเภอ	บ่อดิน (ราย)	บ่อดินพื้นที่ (ไร่)	กระจัง (ราย)	จำนวน (กระจัง)	พื้นที่ (ตร.ม.)
เมืองกำแพงเพชร	1,475	2,067.09	53	767	9,208
ไทรงาม	530	472.1418	-	-	-
คลองลาน	624	812.1596	-	-	-
ขาณุวรลักษบุรี	555	702.364	-	-	-
คลองขลุง	957	1,656.61	12.00	1,409	16,148
พรานกระต่าย	519	748.773	-	-	-
ลานกระบือ	599	673.8695	-	-	-
ทรายทองวัฒนา	121	123.15	-	-	-
บึงสามัคคี	105	156.49	-	-	-
ปางศิลาทอง	473	515.2065	-	-	-
โกสัมพีนคร	185	185.6037	7	114	1,371
<b>รวม</b>	<b>6,143</b>	<b>8,113.455</b>	<b>72</b>	<b>2,290</b>	<b>26,727</b>

ที่มา : สำนักงานประมงจังหวัดกำแพงเพชร

### 1.2.7 การท่องเที่ยว

จังหวัดกำแพงเพชรมีความโดดเด่นทางด้านการท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ศิลปวัฒนธรรม ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และวิถีชุมชน ด้วยเหตุผลที่ว่าเป็นจังหวัดที่มีประวัติศาสตร์มายาวนาน มีประเพณีที่เก่าแก่มีความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัว มีความงดงามและคุณค่าเชิงวัฒนธรรมของแหล่งท่องเที่ยวที่มีการสืบทอดมารุ่นต่อรุ่น มีเมืองมรดกโลกเป็นแหล่งเรียนรู้ ประกอบกับมีความเชื่อมโยงกันด้านศาสนา ศิลปะและวัฒนธรรม ประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีวิถีชีวิตที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะของพื้นที่ ตลอดจนเป็นแหล่งผลิตพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ เช่น ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง ผลไม้ ฯลฯ สามารถเป็นสินค้าที่สร้างมูลค่าเพิ่ม สร้างรายได้ให้แก่ชุมชน อีกทั้งมีท่าเลที่ตั้งที่สามารถเชื่อมโยงการค้าการลงทุน อุตสาหกรรม คมนาคมขนส่ง และการท่องเที่ยวกับพื้นที่การค้าชายแดนซึ่งเป็นพื้นที่พิเศษสำคัญทางเศรษฐกิจ และมีศักยภาพที่จะก้าวสู่เมืองเศรษฐกิจและท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน

ในช่วงปี 2562 จังหวัดกำแพงเพชร มีผู้มาเยือน จำนวน 782,901 คน เพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 0.39 จากปีที่ผ่านมา และมีรายได้จากการท่องเที่ยว 1,660.01 ล้านบาท ซึ่งเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 1.73 จากปีที่ผ่านมา (ตารางที่ 2-17)

ตารางที่ 2-17 ข้อมูลด้านการท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2562

ที่	รายการ	จำนวน
1	จำนวนผู้เยี่ยมเยือน (คน)	782,901
	1.1 ชาวไทย	759,513
	1.2 ชาวต่างชาติ	23,388
2	รายได้จากการท่องเที่ยว (ล้านบาท)	1,660.01
	1.1 ชาวไทย	1,609.82
	1.2 ชาวต่างชาติ	50.19

ที่มา : กองเศรษฐกิจการท่องเที่ยวและกีฬา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

จังหวัดกำแพงเพชร เป็นเมืองเก่าที่นับว่ามีความสำคัญทางประวัติศาสตร์และเจริญรุ่งเรืองมาตั้งแต่สมัยทวารวดี เป็นที่ตั้งของเมืองโบราณหลายเมือง อาทิ เมืองซากังราว นครชุม ไตรตรังษ์ เทพนคร และเมืองคนตี นอกจากนี้ เมืองกำแพงเพชรยังเป็นเมืองที่สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชได้ครองเมือง โดยได้รับบรรดาศักดิ์เป็น "พระยาวชิรปราการ" ตามประวัติศาสตร์ระบุว่า กำแพงเพชรเป็นเมืองหน้าด่านของสุโขทัย มีฐานะเป็นเมืองลูกหลวงและมีเมืองบริวารรายล้อมอยู่เป็นจำนวนมาก อาทิ ไตรตรังษ์ เทพนคร ฯลฯ กำแพงเพชรเป็นเมืองยุทธศาสตร์ที่มีหลักฐานสำคัญทางประวัติศาสตร์มากมาย อาทิ กำแพงเมือง คูเมือง ป้อมปราการ วัดโบราณ ฯลฯ สมเด็จพระนเรศวรมหาราชได้ทรงบันทึกเรื่องกำแพงเมืองของเมืองกำแพงเพชรไว้ว่า "เป็นกำแพงเมืองที่เก่าแก่ มั่นคง ยังมีความสมบูรณ์มาก และเชื่อว่าสวยงามที่สุดในประเทศไทย" ปี พ.ศ. 2459 ได้เปลี่ยนเมืองกำแพงเพชรเป็นจังหวัดกำแพงเพชร โดยในปัจจุบันจังหวัดกำแพงเพชรเป็นเมืองศูนย์กลางการท่องเที่ยวทางวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์แห่งหนึ่ง

จังหวัดกำแพงเพชรมีแหล่งท่องเที่ยวเชิงวัฒนธรรมที่สำคัญ ได้แก่ อุทยานประวัติศาสตร์กำแพงเพชร พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติกำแพงเพชร (มรดกโลกทางวัฒนธรรม) วัดพระบรมธาตุนครชุม ศาลหลักเมืองกำแพงเพชร เป็นต้น ส่วนแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ ได้แก่ อุทยานแห่งชาติคลองลาน อุทยานแห่งชาติคลองวังเจ้า อุทยานแห่งชาติแม่่วงก์เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาสนามเพรียง เป็นต้น และแหล่งท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ ได้แก่ บ่อน้ำพุร้อนพระร่วง เป็นต้น



## 1.2.8 ด้านอุตสาหกรรม

### 2.1.5.1 โรงงานอุตสาหกรรมในภาพรวม

ในปี พ.ศ. 2564 จังหวัดกำแพงเพชรมีโรงงานอุตสาหกรรมรวม จำนวน 615 แห่ง เงินลงทุนรวม 38,530.29 ล้านบาท จำนวนแรงงานรวม 8,837 คน กำลังเครื่องจักรรวม 2,348,017 แรงม้า ส่วนใหญ่เป็นโรงงานผลิตภัณฑ์จากพืช จำนวน 242 โรงงาน คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 39.35 ของจำนวนอุตสาหกรรมทั้งหมด 615 แห่ง มูลค่าของการลงทุนในโรงงานแปรรูปพืชเศรษฐกิจหลัก 3 ประเภท (ข้าว มันสำปะหลัง และ อ้อย) ในจังหวัดกำแพงเพชรมีมูลค่าการลงทุน 17,851.53 ล้านบาท (ตารางที่ 2-18 ถึง 2-20)

จังหวัดกำแพงเพชรมีทรัพยากรแร่ธาตุที่นำมาประกอบการในเชิงพาณิชย์ที่สำคัญ ได้แก่ การผลิตน้ำมันที่อำเภอลานกระบือ โดยบริษัท ปตท.สผ.สยาม จำกัด มีผลิตภัณฑ์มวลรวมสาขาอุตสาหกรรมและเหมืองแร่/เหมืองหิน ในปี 2561 เท่ากับ 53,160 ล้านบาท หรือคิดเป็นร้อยละ 45.16 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัด (GPP) ส่วนใหญ่เป็นเหมืองหินอ่อน เหมืองแร่หินปูน (เพื่อใช้ในการก่อสร้าง) ฟอสเฟต และ แกรนิต

โรงงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชรแบ่งได้ 3 จำพวก ดังนี้ 1) โรงงานประเภทชนิดและขนาด ที่สามารถประกอบกิจการโรงงานได้ทันทีตามความประสงค์ของผู้ประกอบกิจการโรงงาน โรงงานที่มีแรงม้ารวมของเครื่องจักรต่ำกว่า 50 แรงม้า และ/หรือมีจำนวนคนงานต่ำกว่า 50 คน แต่ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวงและประกาศกระทรวง 2) โรงงานประเภท ชนิด และขนาดที่เมื่อประกอบกิจการโรงงานต้องแจ้งให้ผู้อนุญาตทราบก่อน โรงงานที่มีแรงม้ารวมของเครื่องจักรตั้งแต่ 50 แรงม้าแต่ไม่เกิน 74 แรงม้าและ/หรือมีจำนวนคนงาน 50-74 คน 3) โรงงานประเภท ชนิด และขนาดที่การตั้งโรงงานจะต้องได้รับใบอนุญาตก่อนจึงจะดำเนินการได้ โรงงานที่มีแรงม้ารวมของเครื่องจักรตั้งแต่ 75 แรงม้าขึ้นไป และ/หรือมีจำนวนคนงานตั้งแต่ 75 คนขึ้นไป หรือเป็นโรงงานที่มีมลภาวะ (ตารางที่ 2-21)

**หมายเหตุ :** ปัจจุบัน มีการถ่ายโอนโรงงานจำพวกที่ ๑ และโรงงานจำพวกที่ ๒ ในเขตเทศบาล ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแล้ว

ตารางที่ 2-18 โรงสีข้าวในจังหวัดกำแพงเพชร

ที่	รายการ	จำนวน (แห่ง)	เงินลงทุน (ล้านบาท)
1	โรงสีข้าวขนาดกลางและขนาดย่อม <=200 ล้านบาท	40	1,390.66
2	โรงสีข้าวขนาดใหญ่ > 200 ล้านบาท	5	2,044.30
รวม		45	3,434.96

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร (ปี 2564)

ตารางที่ 2-19 จำนวนลานมัน/โรงงานแปรรูปมันสำปะหลังในจังหวัดกำแพงเพชร

ที่	รายการ	จำนวน (แห่ง)	เงินลงทุน (ล้านบาท)
1	ลานตากมัน (แห่ง)	153	1,113.55
2	โรงงานผลิตแป้งมัน (โรงงาน)	9	1,661.28
3	เอทานอล	2	688.11
รวม		164	3,462.94

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร (ปี 2564)

ตารางที่ 2-20 จำนวนโรงงานน้ำตาล/โรงงานไฟฟ้า

ที่	รายการ	จำนวน (แห่ง)	เงินลงทุน (ล้านบาท)
1	โรงงานน้ำตาล	3	7,073.50
2	โรงงานผลิตไฟฟ้า	25	12,479.98
รวม		28	19,553.28

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร (ปี 2564)

ตารางที่ 2-21 จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดกำแพงเพชร

รายการ	จำนวน (แห่ง)	เงินทุน (ล้านบาท)	จำนวนแรงงาน (คน)	เครื่องจักร (แรงม้า)
โรงงานจำพวก 1	-	-	-	-
โรงงานจำพวก 2	30	162.93	219	2,346,151.45
โรงงานจำพวก 3	585	38,367.36	8,618	2,346,151.45
รวม	615	38,530.29	8,837	4,692,302.90

### 2.1.5.2 อุตสาหกรรมที่มีการลงทุนมากที่สุด

จังหวัดกำแพงเพชร มีการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนมากที่สุด แยกตามสาขาอุตสาหกรรม 3 ลำดับแรกของจังหวัด ได้แก่

- 1) อุตสาหกรรมเครื่องตี๋ม ได้แก่ การผลิตเบียร์ น้ำดื่ม โซดา สุรา จำนวน 4 แห่ง เงินลงทุน 22,564.26 ล้านบาท คนงาน 859 คน
- 2) อุตสาหกรรมอื่นๆ เช่น การผลิตไฟฟ้า บรรจุก๊าซ โม บด หิน จำนวน 113 แห่ง เงินลงทุน 18,220.09 ล้านบาท คนงาน 1,643 คน
- 3) อุตสาหกรรมอาหาร เช่น การผลิตผงชูรส น้ำตาลทราย จำนวน 62 แห่ง เงินลงทุน 11,398.73 ล้านบาท คนงาน 2,335 คน

### 2.1.5.3 อุตสาหกรรมที่สำคัญ

อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ เป็นหมวดอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช โดยมากประกอบกิจการทำมันเส้น ลานมัน โรงสีข้าว และโรงอบเมล็ดพืช จำนวน 242 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 39.35 รองลงมา เป็นหมวด อุตสาหกรรมการผลิตอื่น ๆ จำนวน 111 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 18.05 และอุตสาหกรรมอโลหะอีกจำนวน 52 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 8.45 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด จำนวนโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปข้าว อ้อย และมันสำปะหลัง แสดงดังตารางที่ 2-22 จังหวัดกำแพงเพชร มีอุตสาหกรรมที่สำคัญส่งผลให้การผลิตภาคอุตสาหกรรมมีมูลค่าสูงขึ้น ได้แก่

- 1) ผลิตภัณฑ์จากพืช มีจำนวน 242 แห่ง เป็นอุตสาหกรรมที่มีการประกอบกิจการมากที่สุดในจังหวัดส่วนใหญ่เป็นโรงงานผลิตมันเส้นและโรงสีข้าว
- 2) อุตสาหกรรมเครื่องตี๋ม ผลิตเบียร์ น้ำดื่ม โซดาของบริษัท เบียร์ไทย (1991) จำกัด (มหาชน) และผลิตสุรากลั่นประเภทวิสกีของบริษัท สุรากระทิงแดง (1988) จำกัด
- 3) อุตสาหกรรมอาหาร ผลิตผงชูรสและกรดกลูตามิก ของ บจก.อายิโนะโมะโต๊ะ (ประเทศไทย), ผลิตน้ำตาลทรายของ บจก.น้ำตาลทรายนครเพชร บจก.น้ำตาลทรายกำแพงเพชร และ บจก.น้ำตาลทิพย์กำแพงเพชร

หมวดอุตสาหกรรมที่มีจำนวนโรงงานมากที่สุด คือ ผลิตภัณฑ์จากพืช จำนวน 242 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 39.35 ของจำนวนโรงงานทั้งหมด รองลงมาคือ อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ จำนวน 111 โรงงาน และอุตสาหกรรมอโลหะ จำนวน 52 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 18.05 และร้อยละ 8.45 ตามลำดับ

หมวดอุตสาหกรรมที่มีจำนวนเงินลงทุนมากที่สุด คือ อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ จำนวนเงินลงทุน 15,419.95 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 40.02 ของจำนวนเงินลงทุนทั้งหมด รองลงมา คือ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืชจำนวน 7,657.92 ล้านบาท และอุตสาหกรรมอาหาร จำนวน 7,598.60 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 19.87 และร้อยละ 19.72 ตามลำดับ

หมวดอุตสาหกรรมที่มีจำนวนคนงานมากที่สุด คือ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์จากพืช จำนวน 2,147 คน คิดเป็นร้อยละ 24.29 ของจำนวนคนงานทั้งหมด รองลงมา คือ อุตสาหกรรมการผลิตอื่นๆ จำนวน 1,614 คน และอุตสาหกรรมอาหาร จำนวน 1,358 คน คิดเป็นร้อยละ 18.26 และร้อยละ 15.37 ตามลำดับ

ตารางที่ 2-22 ตารางแสดงจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมแปรรูปข้าว อ้อย และมันสำปะหลังในจังหวัดกำแพงเพชร

ผลิตภัณฑ์แปรรูป	จำนวนโรงงาน
<b>แปรรูปข้าว</b>	
- สีข้าว	45
- ผลิตเส้นขนมจีน	3
- ผลิตแป้งหมัก	1
<b>แปรรูปอ้อย</b>	
- ผลิตน้ำตาลทราย	3
<b>แปรรูปมันสำปะหลัง</b>	
- ผลิตแป้งมันสำปะหลัง	10
- ทำมันเส้น	2
- ผลิตเอทานอล	149
<b>รวม</b>	<b>213</b>

ที่มา : สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดกำแพงเพชร (ปี 2564)

### 1.2.9 ป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้ที่สามารถพบได้ในจังหวัดกำแพงเพชร มีทั้งป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง และป่าดิบแล้ง โดยอยู่ทางด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ กระจายอยู่ในเขตพื้นที่อนุรักษ์ป่าไม้ประเภทต่างๆ ปัจจุบันมีการบุกรุกทำลายพื้นที่ป่าเพื่อเปลี่ยนแปลงเป็นพื้นที่ทำการเกษตร และที่อยู่อาศัย มีการนำพื้นที่ป่าไปใช้ประโยชน์อย่างไม่คุ้มค่า ไม่มีการปลูกป่าทดแทน ส่งผลทำให้เนื้อที่ป่ามีปริมาณลดลงกว่าในอดีตมาก แต่ผลจากรณรงค์ประชาสัมพันธ์ และการจัดกิจกรรมปลูกต้นไม้ในจังหวัดที่ผ่านมา ส่งผลทำให้พื้นที่ป่าไม้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น

จังหวัดกำแพงเพชรมีพื้นที่ป่าตามกฎหมาย โดยออกตามกฎกระทรวง และพระราชกฤษฎีกา กำหนดเป็นป่าสงวนแห่งชาติ จำนวน 9 แห่ง ได้แก่

1) ป่าคลองวังเจ้าและป่าคลองสวนหมาก อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอคลองลาน และอำเภอโกสัมพีนคร

2) ป่าคลองสวนหมากและป่าคลองขลุง อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอคลองลาน และอำเภอคลองขลุง

3) ป่าคลองขลุงและป่าแม่वंก อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอชาณุวรลักษบุรี อำเภอคลองขลุง และอำเภอปางศิลาทอง

4) ป่าไทรตริงษ์ อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองกำแพงเพชร

5) ป่าหนองเสือโฮกและป่าหนองแหม อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอพรานกระต่าย

6) ป่าหนองหลวง อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอพรานกระต่าย และอำเภอลานกระบือ

7) ป่าเขาเขียว-เขาสว่าง และป่าคลองห้วยทราย อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอพรานกระต่าย

8) ป่าแม่ระกา อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอพรานกระต่าย อำเภอโกสุมพินคร

9) ป่าหนองคล้าและป่าดงฉัตร อยู่ในเขตพื้นที่อำเภอลานกระบือ อำเภอไทรงาม อำเภอพรานกระต่าย อำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอชาณุวรลักษบุรี และอำเภอคลองขลุง

จากข้อมูลการแปลภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2 และข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Landsat 8 บันทึกภาพปี พ.ศ. 2563 ของสำนักจัดการที่ดินป่าไม้ กรมป่าไม้ พบว่าจังหวัดกำแพงเพชร (โครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ.2563) มีเนื้อที่ป่าไม้จำนวน 1,248,504.10 ไร่ (1,997.61 ตารางกิโลเมตร) หรือคิดเป็นร้อยละ 23.47 ของพื้นที่จังหวัด เมื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลเนื้อที่ป่าไม้ในปีที่ผ่านมา พ.ศ. 2562 เนื้อที่ป่าไม้ของจังหวัดกำแพงเพชร มีจำนวน 1,248,121.66 ไร่ (1,996.99 ตารางกิโลเมตร) หรือคิดเป็นร้อยละ 23.46 แล้ว พบว่าเนื้อที่ป่าไม้นั้นเพิ่มขึ้น 382.44 ไร่ (0.61 ตารางกิโลเมตร) หรือคิดเป็นร้อยละ 0.03 (ตารางที่ 2-23)

ตารางที่ 2-23 เปรียบเทียบเนื้อที่ป่าไม้ในจังหวัดกำแพงเพชร ระหว่างปี พ.ศ. 2538-2563

ปี พ.ศ.	เนื้อที่จังหวัด		เนื้อที่ป่าไม้		
	(ตร.กม.)	(ไร่)	(ตร.กม.)	(ไร่)	ร้อยละของพื้นที่จังหวัด
2538	8,607.49	5,379,681.25	2,049	1,280,625	23.8
2541	8,607.49	5,379,681.25	2,003	1,251,875	23.27
2543	8,607.50	5,379,687.50	2,184.70	1,365,437.50	25.38
2547	8,607.49	5,379,681.25	1,970.92	1,231,825	22.9
2548	8,607.49	5,379,681.25	1,902.83	1,189,268.75	22.11
2549	8,607.49	5,379,681.25	1,899.85	1,187,406.25	22.07
2552	8,607.49	5,379,681.25	2,098.69	1,311,681.25	24.38
2554	8,607.49	5,379,681.25	2,027.03	1,266,893.75	23.55
2556	8,512.10	5,320,062.50	1,990.50	1,244,060.49	23.38
2557	8,512.05	5,320,031.36	1,980.31	1,237,695.38	23.26
2558	8,512.45	5,320,279.22	1,974.16	1,233,849.69	23.19
2559	8,512.45	5,320,279.22	1,981.76	1,238,596.44	23.28

ตารางที่ 2-23 เปรียบเทียบเนื้อที่ป่าไม้ในจังหวัดกำแพงเพชร ระหว่างปี พ.ศ. 2538-2563 (ต่อ)

ปี พ.ศ.	เนื้อที่จังหวัด		เนื้อที่ป่าไม้		
	(ตร.กม.)	(ไร่)	(ตร.กม.)	(ไร่)	ร้อยละของพื้นที่จังหวัด
2560	8,512.45	5,320,279.22	1,980.92	1,238,073.55	23.27
2561	8,512.45	5,320,279.22	1,995.63	1,247,273.38	23.44

ปี พ.ศ.	เนื้อที่จังหวัด		เนื้อที่ป่าไม้		
	(ตร.กม.)	(ไร่)	(ตร.กม.)	(ไร่)	ร้อยละของพื้นที่จังหวัด
2562	8,512.45	5,320,279.22	1,996.99	1,248,121.66	23.46
2563	8,512.45	5,320,279.22	1,997.61	1,248,504.10	23.47

ที่มา : ข้อมูลสถิติอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช (ปี 2547-2552) ข้อมูลสถิติกรมป่าไม้ (ปี 2538-2543 และ ปี 2556-2562) และโครงการจัดทำข้อมูลสภาพพื้นที่ป่าไม้ ปี พ.ศ.2563

### 1.2.10 ทรัพยากรดิน

จังหวัดกำแพงเพชรมีพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มแม่น้ำ ดินเป็นดินร่วนปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์สูง เหมาะแก่การเกษตรกรรมโดยเฉพาะเหมาะแก่การปลูกพืชไร่ทุกชนิด โดยจำแนกกลุ่มดินเป็นดินบนพื้นที่ราบลุ่ม มีเนื้อที่ 1,653,182 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 31.05 ของพื้นที่จังหวัด และดินบนพื้นที่ดอนมีเนื้อที่ 2,536,759 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ร้อยละ 47.65 ของพื้นที่จังหวัด นอกจากนี้เป็นพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมที่จะพัฒนาเพื่อการเกษตรชลประทาน (ตารางที่ 2-24)

ตารางที่ 2-24 จำแนกกลุ่มทรัพยากรดินที่พบในจังหวัดกำแพงเพชร

กลุ่มดิน	รวมเนื้อที่ (ไร่)	
	ไร่	ร้อยละ
ดินบนพื้นที่ราบลุ่ม	1,653,182	31.05
ดินบนพื้นที่ดอนในเขตดินแห้ง	2,536,759	47.65
ดินบนพื้นที่ลาดชันสูง	990,562	18.61
พื้นที่เบ็ดเตล็ด	143,263	2.69
กลุ่มชุดดินผสม	37	0.00069
รวม	5,323,803	100

ที่มา : Agri-Map (2561)

### 1.7 สถานการณ์การเกิดภาวะน้ำท่วมในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

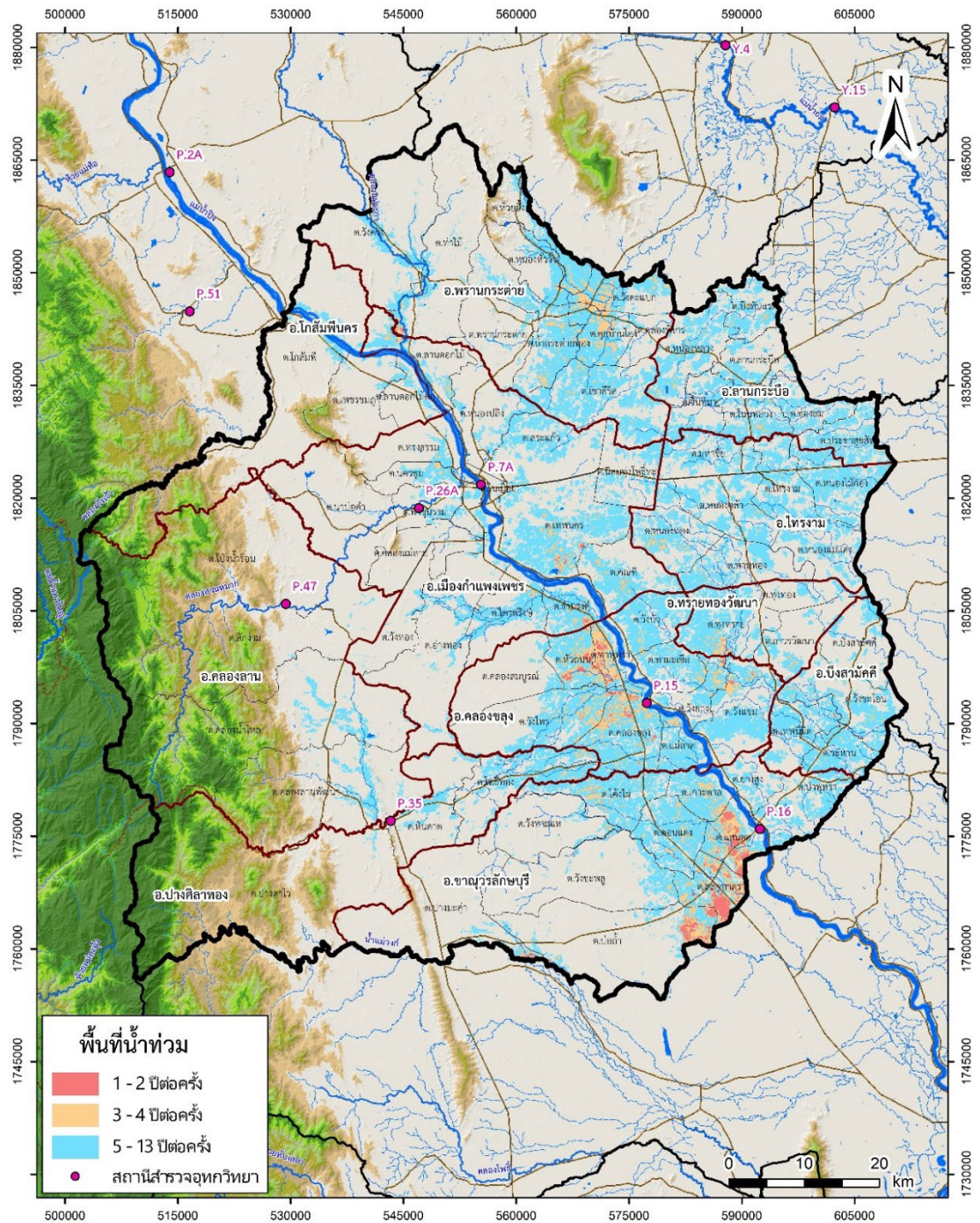
ปัญหาน้ำท่วมเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากฝนที่ตกในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำมีปริมาณมาก และตกติดต่อกันเป็นเวลานานจนเกิดน้ำไหลบ่ามาตามผิวดินลงสู่ร่องน้ำ ลำธาร และแม่น้ำ จนมีปริมาณมากกว่าปกติจนไหลบ่าท่วมตลิ่งเข้าไปท่วมพื้นที่ต่าง ๆ หรือชุมชนที่อยู่ริมลำน้ำ หรือบางพื้นที่ที่มีสภาพค่อนข้างแบนราบ เป็นแอ่งท้องกระทะ และไม่มีระบบการระบายน้ำที่เพียงพอ เมื่อเกิดฝนตกหนักเป็นเวลานาน ๆ ในแต่ละครั้ง มักเป็นปัญหาทำให้เกิดน้ำท่วมขังบนพื้นที่ ที่ความเสียหายแก่พื้นที่เพาะปลูกและทรัพย์สินต่าง ๆ สำหรับพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร สามารถสรุปสภาพปัญหาและสาเหตุน้ำท่วมได้ดังนี้

1) **พื้นที่ที่ทิศตะวันตกหรือฝั่งขวาของแม่น้ำปิง** ประกอบไปด้วย ลำคลองธรรมชาติสายหลักหลายสายที่ไหลลงสู่แม่น้ำปิง เช่น คลองวังเจ้า คลองสวนหมาก คลองขลุ่ย โดยต้นน้ำของคลองธรรมชาติดังกล่าวจะเป็นแนวภูเขาสูง จนเป็นสาเหตุให้เกิดสภาพน้ำป่าไหลหลากจากพื้นที่ต้นน้ำ และไหลหลากมาตามลำคลองธรรมชาติดังกล่าว ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันบริเวณพื้นที่ลาดเชิงเขาและบริเวณพื้นที่ราบตอนล่าง บริเวณอำเภอคลองขลุง และอำเภอขาณุวรลักษบุรี โดยพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมบ่อยครั้งจะติดกับแม่น้ำปิง บริเวณ ต.อัมรงค์ ต.หัวถนน ต.ท่าพุทรา ต.คลองขลุ่ย ต.แม่ลาด ต.เกาะตาล ต.ดอนแดง ต.แสนตอ ต.สลกบาตร และ ต.บ่อถ้ำ ดังแสดงในรูปที่ 2-2



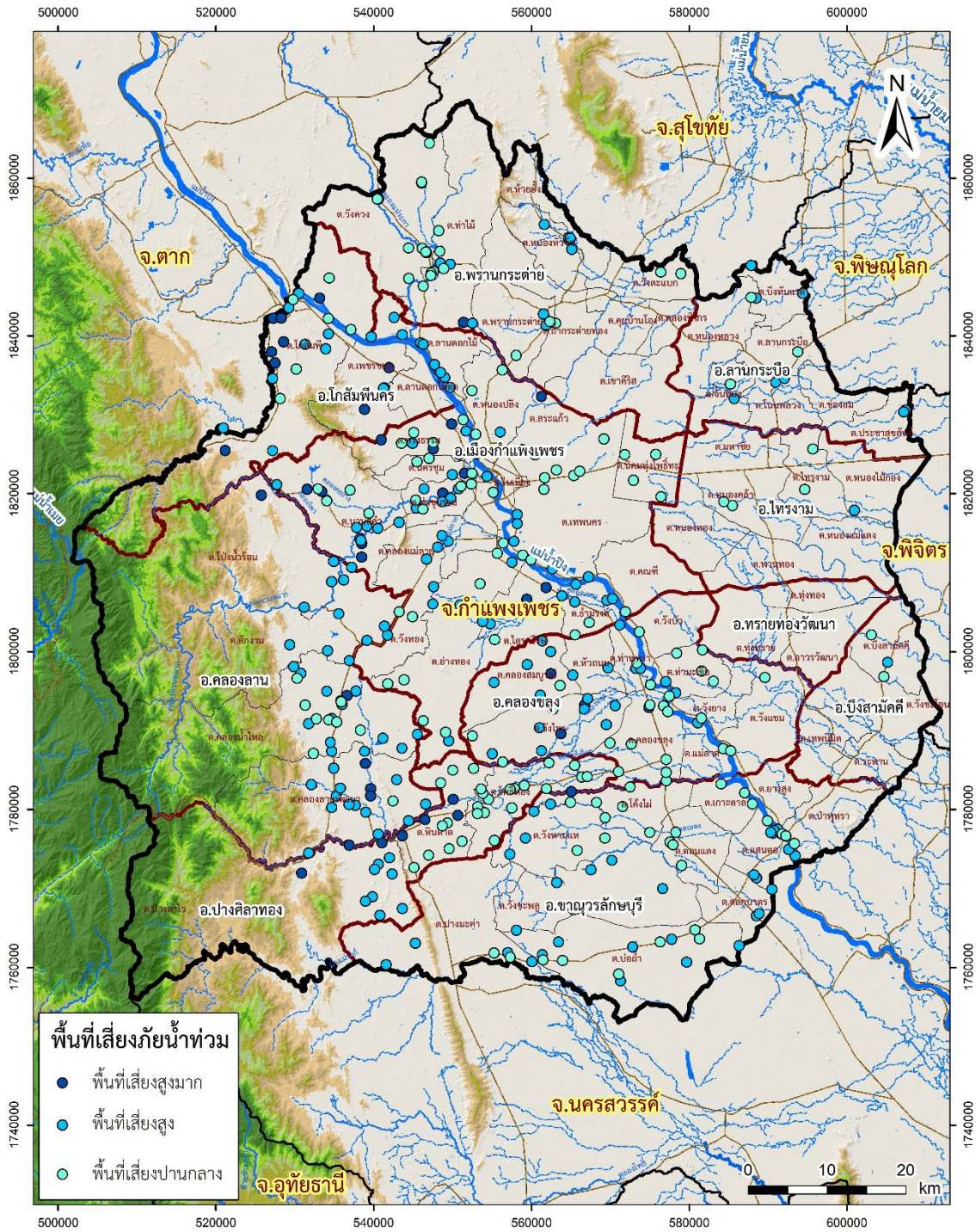
2) พื้นที่ทิศตะวันออกหรือฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิง สภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบจากฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิงไปจรดฝั่งขวาของแม่น้ำยม ในเขตจังหวัดสุโขทัย พิจิตร และนครสวรรค์ ซึ่งมีลำคลองธรรมชาติหลายสาย และมีทิศทางการระบายน้ำไปยังแม่น้ำยมที่อยู่ทางทิศตะวันออก โดยบางส่วนจะอยู่ในเขตพื้นที่ชลประทานโครงการรับน้ำนอง 4 โครงการ ได้แก่โครงการท่อทองแดง โครงการวังบัว โครงการวังยาง และโครงการหนองขวัญ การบริหารจัดการน้ำจะใช้วิธีการเปิด-ปิดท่อระบายน้ำปากคลองส่งน้ำ ปัญหาน้ำท่วมที่เกิดในพื้นที่จะเกิดจากปริมาณฝนที่ตกหนักในพื้นที่ และจากการไหลหลากของปริมาณน้ำมาตามลำน้ำสาขาต่าง ๆ บริเวณตอนเหนือของจังหวัดกำแพงเพชร ประกอบกับการที่ระดับน้ำในแม่น้ำยมกสูงขึ้น ทำให้การระบายน้ำไปยังแม่น้ำยมเป็นไปได้ช้า และปริมาณน้ำดังกล่าวยังทำให้เกิดผลกระทบกับพื้นที่ฝั่งขวาของแม่น้ำยมของจังหวัดพิจิตรเป็นบริเวณกว้างอีกด้วย โดยพื้นที่ที่เกิดน้ำท่วมบ่อยครั้งจะอยู่บริเวณ ต.เทพนคร ต.ทุ่งทราย ต.วังยาง และ ต.วังแถม ดังแสดงในรูปที่ 2-2

จากข้อมูลของสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร ได้สำรวจข้อมูลหมู่บ้านเสี่ยงอุทกภัย 2560-2565 พบว่า พื้นที่เสี่ยงสูงมากอยู่ อ.เมืองกำแพงเพชร อ.คลองลาน อ.คลองขลุง อ.ปางศิลาทอง และ อ.โกสัมพีนคร เป็นจำนวนทั้งสิ้น 4 ตำบล 41 หมู่บ้าน และมีพื้นที่เสี่ยง 10 อำเภอ 44 ตำบล 189 หมู่บ้าน ดังรูปที่ 2-3



รูปที่ 2-2 พื้นที่ประสบภัยน้ำท่วมจังหวัดกำแพงเพชรพัฒนาโดยใช้ข้อมูลภาพถ่ายน้ำท่วมจาก GISDA ปี 2550 - 2563





รูปที่ 2-3 พื้นที่เสี่ยงอุทกภัย 2560-2565 จังหวัดกำแพงเพชร

## 1.8 สถานการณ์การเกิดภาวะน้ำแล้งในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

ภัยแล้งในจังหวัดกำแพงเพชรมักจะเกิดในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนพฤษภาคม โดยทั่วไปจะเกิดความแห้งแล้งและอุณหภูมิสูงในเดือนเมษายน เป็นผลให้เกิดอากาศร้อนอบอ้าวประกอบกับมีปริมาณฝนที่อยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ ปริมาณน้ำเก็บกักไว้ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำ จนทำให้หลายพื้นที่ในจังหวัดกำแพงเพชรต้องประสบกับความแห้งแล้ง ขาดแคลนน้ำเพื่ออุปโภคบริโภค รวมทั้งน้ำเพื่อการเกษตรโดยเฉพาะพื้นที่บริเวณนอกเขตชลประทาน ซึ่งพื้นที่การเกษตรโดยส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่เกษตรน้ำฝน โดยสัดส่วนระหว่างพื้นที่ชลประทานต่อพื้นที่เกษตรในลุ่มน้ำสาขา คลองวังเจ้า คลองสวนหมาก และปึงตอนล่าง ทำให้พื้นที่การเกษตรโดยส่วนใหญ่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในภาวะที่ฝนทิ้งช่วง จากข้อมูลหมู่บ้าน/ชุมชน ที่มีผลสำรวจเสี่ยงขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค สะสมย้อนหลัง 3 ปี (2563-2565) ของสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า มีพื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภคสูงโดยส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณ อ. คลองขลุง และ อ.ปางศิลาทอง เป็นจำนวนทั้งสิ้น 4 ตำบล 10 หมู่บ้าน และมีพื้นที่เสี่ยงปานกลาง จำนวน 9 อำเภอ 34 ตำบล 129 หมู่บ้าน ดังรูปที่ 2-4

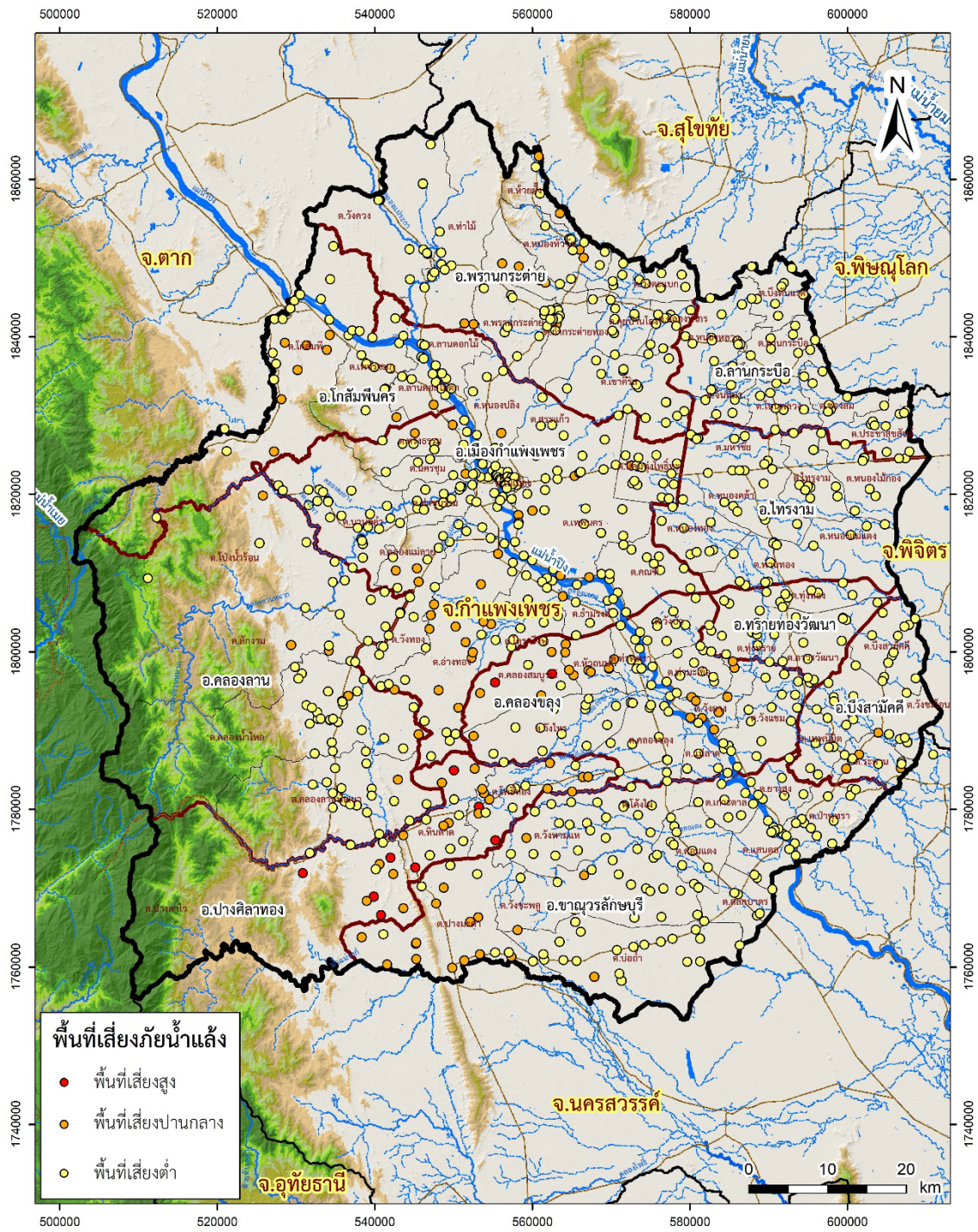
## 1.9 สถานการณ์การคุณภาพน้ำในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4 นครสวรรค์ ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร จำนวน 5 สถานี ในแม่น้ำปิง จำนวน 4 สถานี และในคลองสวนหมาก จำนวน 1 สถานี จำนวน 4 ครั้ง ครั้งที่ 1 เดือนธันวาคม 2562 ครั้งที่ 2 เดือนกุมภาพันธ์ 2563 ครั้งที่ 3 เดือนพฤษภาคม 2563 และครั้งที่ 4 เดือนสิงหาคม 2563 พบว่า คุณภาพน้ำโดยส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดีถึงพอใช้ (ประเภทที่ 2-3) ยกเว้น สถานีที่ 5 (SMC 1) ม.5 ต.สั๊กงาม อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร ซึ่งคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (ประเภทที่ 4) โดยสามารถสรุปผลได้ดังนี้

สถานีเก็บตัวอย่างน้ำ	คุณภาพน้ำ
สถานีที่ 1 (PI 05) สะพานกำแพงเพชร ต.ในเมือง อ.เมือง กำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (ประเภทที่ 3)
สถานีที่ 2 (PI 04) สะพานบ้านวังยาง ต.นครชุม อ.เมือง กำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (ประเภทที่ 3)
สถานีที่ 3 (PI 05.6) ม.8 บ้านแม่ลาด ต.คลองขลุง อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดี (ประเภทที่ 2)
สถานีที่ 4 (PI 03) สะพานแสนตอ ต.แสนตอ อ.ชาลนบุรี อ.ชาลนบุรี จ.กำแพงเพชร	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์พอใช้ (ประเภทที่ 3)
สถานีที่ 5 (SMC 1) ม.5 ต.สั๊กงาม อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรม (ประเภทที่ 4)

ที่มา : สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 4





**คำอธิบายสัญลักษณ์**

- |            |            |               |
|------------|------------|---------------|
| ถนน        | แหล่งน้ำ   | ขอบเขตอำเภอ   |
| เส้นแม่น้ำ | ขอบเขตตำบล | ขอบเขตจังหวัด |

รูปที่ 2-4 พื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภคสะสมย้อนหลัง 3 ปี (2563-2565) จ.กำแพงเพชร



## 1.10 ทบทวน เป้าหมาย แผนงานของหน่วยงานส่วนเหนือ

เป้าหมายหลักการพัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำในจังหวัดกำแพงเพชร คือ การแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำให้กับภาคการเกษตร โดยการสร้างระบบการกระจายน้ำเพิ่มพื้นที่ชลประทาน เพิ่มแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน และจัดหาน้ำภาคการอุปโภคบริโภคในครัวเรือน เพื่อรองรับกิจกรรมการท่องเที่ยวและบริการต่างๆ ที่ขยายตัวขึ้นอย่างรวดเร็ว ช่วยขับเคลื่อนการพัฒนาและการเติบโตของจังหวัดกำแพงเพชร และแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่เขตเมืองและพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก หน่วยงานสำคัญที่กำกับดูแลการจัดการทรัพยากรน้ำ คือ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ได้จัดทำแผนในพื้นที่เป้าหมายในเขตจังหวัดกำแพงเพชรไว้ 2 พื้นที่ โดยแบ่งออกในเชิงพื้นที่ลุ่มน้ำ คือ พื้นที่เป้าหมาย (Area based) N-04 ลุ่มน้ำปิงตอนล่าง (กำแพงเพชร-นครสวรรค์) และ N-10 ลุ่มน้ำยม-น่านตอนล่าง

### 2.5.1 พื้นที่เป้าหมาย

1) **พื้นที่เป้าหมาย N-04 ลุ่มน้ำปิงตอนล่าง (กำแพงเพชร-นครสวรรค์)** พื้นที่โดยส่วนใหญ่จะอยู่ฝั่งขวาของแม่น้ำปิง สภาพพื้นที่เป็นเนินเขาเตี้ย ๆ ลาดลงมาทางด้านตะวันออก ลักษณะดินเป็นดินปนทราย เหมาะแก่การทำนาและการปลูกพืชไร่ มีคลองน้ำที่สำคัญ เช่น คลองวังเจ้า คลองสวนหมาก คลองแขยง คลองขลุง คลองเสียด และคลองดง ไหลลงสู่แม่น้ำปิง สำหรับพื้นที่เป้าหมาย N-04 ฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิง มีสภาพพื้นที่ตอนเอียงลาดลงมาทางทิศใต้ มีคลองน้ำที่สำคัญคือ คลองแม่ระกา และไหลลงสู่แม่น้ำปิง ซึ่งสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้กำหนดพื้นที่เป้าหมาย N-04 ลุ่มน้ำปิงตอนล่าง เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยท่วมแล้ง ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร 47 ตำบล 7 อำเภอ รวมพื้นที่เสี่ยงภัย 2,082,193.92 ไร่ ดังรูปที่ 2-5

2) **พื้นที่เป้าหมาย N-10 ลุ่มน้ำยม-น่านตอนล่าง** จะอยู่ฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิง โดยจะรับน้ำจากลุ่มน้ำยมบริเวณอำเภอรานกระต่าย แล้วไหลลงสู่คลองใหญ่ก่อนจะไหลเข้าจังหวัดสุโขทัย และไหลลงสู่แม่น้ำยมปิง ซึ่งสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติได้กำหนดพื้นที่เป้าหมาย N-10 ลุ่มน้ำยม-น่านตอนล่าง เป็นพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม ครอบคลุมพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร 16 ตำบล 6 อำเภอ รวมพื้นที่เสี่ยงภัย 301,747.09 ไร่ ดังรูปที่ 2-5

### 2.5.2 ปัญหา สาเหตุ และแนวทางแก้ไข

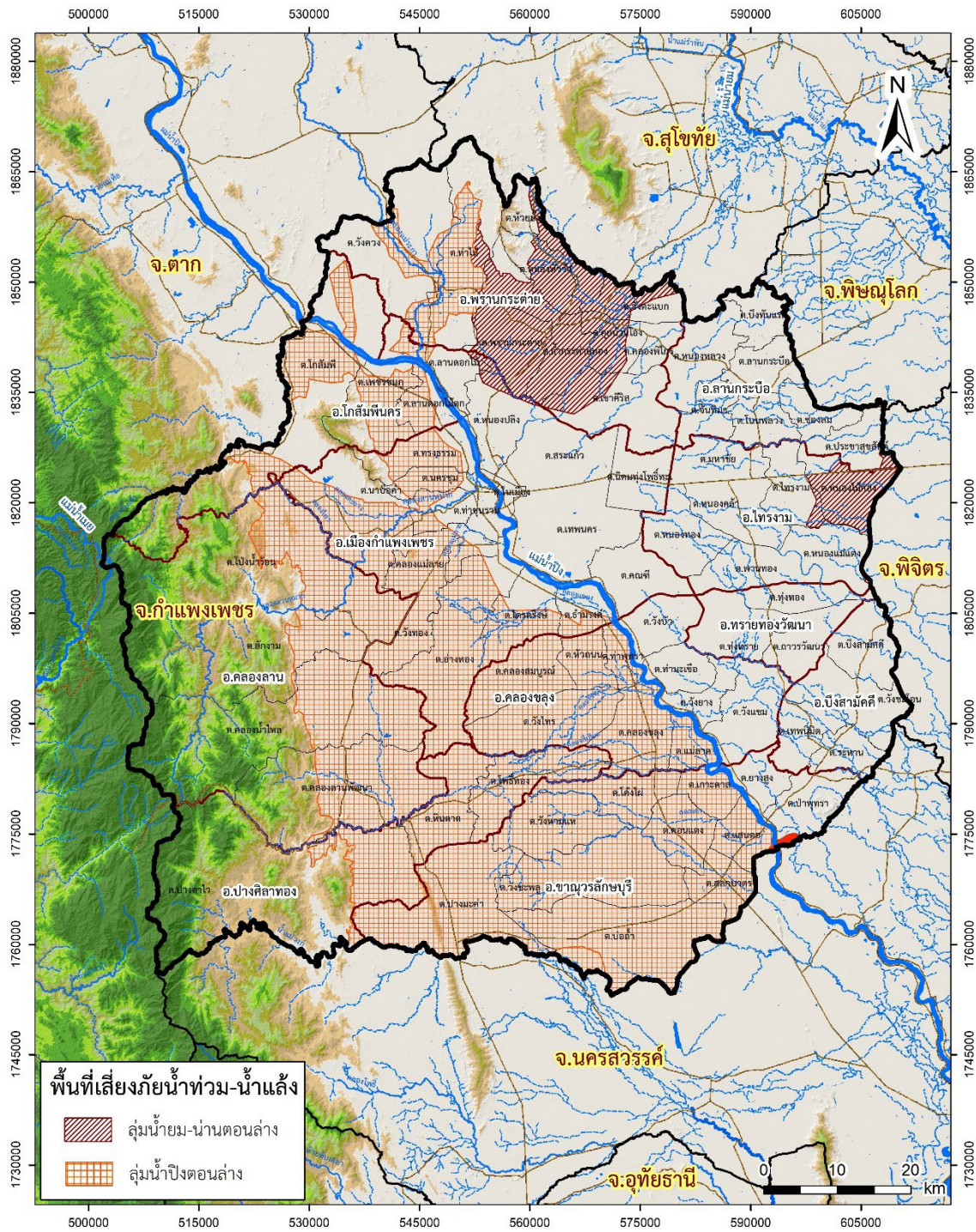
#### 1) พื้นที่เป้าหมาย N-04 ลุ่มน้ำปิงตอนล่าง (กำแพงเพชร-นครสวรรค์)

**ด้านภัยแล้ง** มีสภาพเป็นพื้นที่เชิงเขาสลับพื้นที่ราบ ไม่มีแหล่งกักเก็บน้ำและเนื่องด้วยต้นน้ำเป็นสภาพพื้นที่ป่าสงวนทำให้พัฒนาโครงการแหล่งน้ำได้ยาก ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ ต.โกสัมพี ต.เพชรฆมูต ต.ลานดอกไม้ตก อ.โกสัมพีนคร ต.ทรงธรรม ต.นาบ่อคำ ต.คลองแม่ลาย ต.วังทอง ต.อ่างทอง อ.เมืองกำแพงเพชร ต.คลองสมบูรณ์ ต.หัวถนน ต.ท่าพุทรา ต.วังไทร ต.คลองขลุง ต.แม่ลาด อ.คลองขลุง ต.เกาะตาล ต.แสนตอ ต.โค้งไผ่ ต.ดอนแดง ต.สลกบาตร ต.วังหามแห ต.วังชะพลู ต.บ่อถ้ำ ต.ปางมะค่า อ.ขามเฒ่า ต.โพธิ์ทอง ต.หินดาด ต.ปางตาไว อ.ปางศิลาทอง ต.คลองลานพัฒนา ต.คลองน้ำไหล ต.สีกาม ต.โป่งน้ำร้อน อ.คลองลาน จึงใช้แนวทางแก้ไขปัญหาด้วยการฟื้นฟูป่าต้นน้ำ การพัฒนาอ่างเก็บน้ำ ลำคลอง พัฒนาอาคารบังคับน้ำ ระบบผันน้ำจากแหล่งน้ำภายนอก รวมไปถึงเพิ่มพื้นที่แก้มลิง

**ด้านภัยน้ำท่วม** มีปัจจัยมาจากพื้นที่น้ำท่วมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่ม และเป็นพื้นที่ที่ทางน้ำผ่านซึ่งไหลมาจากพื้นที่เชิงเขาฝั่งตะวันตก ประกอบกับเป็นพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำฝนรายปีเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์สูงถึง 1,300 ถึง 1,400 มิลลิเมตร/ปี ดังนั้นจึงมีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดฝนตกหนักติดต่อกันในพื้นที่จนเป็นสาเหตุให้เกิดสภาพน้ำป่าไหลหลากจากพื้นที่ต้นน้ำ และไหลหลากมาตามลำคลองธรรมชาติ ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันบริเวณพื้นที่ลาดเชิงเขาและบริเวณพื้นที่ราบตอนล่าง (กรมชลประทาน, 2561) มีแนวทางแก้ไขหลัก โดยการพัฒนาระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ คันกั้นน้ำ แหล่งกักเก็บน้ำ รวมไปถึงเพิ่มพื้นที่แก้มลิง

## 2) พื้นที่เป้าหมาย N-10 กลุ่มน้ำยม-น่านตอนล่าง

ด้านภยัน้ำท่วม มีปัจจัยมาจากพื้นที่น้ำท่วมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบจากฝั่งซ้ายของน้ำปิงไปจรดฝั่งขวาของแม่น้ำยมในเขตจังหวัดสุโขทัย มีค่าระดับของพื้นที่ประมาณ 40 ถึง 60 ม.รทก. เมื่อเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ ประกอบกับปริมาณน้ำที่ไหลมาจากลำน้ำสาขาต่าง ๆ ประกอบกับการที่ระดับน้ำในแม่น้ำยมมีระดับสูงขึ้น ทำให้การระบายน้ำไปยังแม่น้ำยมเป็นไปได้ช้า แนวทางแก้ไขหลักโดยการพัฒนาระบบป้องกันน้ำท่วมและระบายน้ำ คันกั้นน้ำ แหล่งกักเก็บน้ำ รวมไปถึงเพิ่มพื้นที่แก้มลิง



**คำอธิบายสัญลักษณ์**

- |  |  |   |
|--|--|---|
|  ถนน        |  แหล่งน้ำ   |  ขอบเขตอำเภอ   |
|  เส้นแม่น้ำ |  ขอบเขตตำบล |  ขอบเขตจังหวัด |

รูปที่ 2-5 พื้นที่เป้าหมาย (Area Base) ในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำในจังหวัดกำแพงเพชร

## 1.11 ความต้องการใช้น้ำ

### 2.6.1 ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคประเมินจากจำนวนประชากรกับอัตราการใช้น้ำของประชากรโดยทำการประเมินความต้องการน้ำแยกออกเป็น 2 พื้นที่ คือ พื้นที่เขตเมือง และพื้นที่ชนบท โดยประชากรปัจจุบันทั้งหมด 708,775 คน และประเมินความต้องการในอนาคต 5 ปี พบว่า ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรจะมีปริมาณความต้องการใช้น้ำสำหรับอุปโภคบริโภคในปัจจุบัน 38.81 ล้าน ลบ.ม./ปี และในระยะเวลาอีก 5 ปี ความต้องการใช้น้ำสำหรับอุปโภคบริโภคของกำแพงเพชรจะเพิ่มขึ้นเป็น 40.38 ล้าน ลบ.ม./ปี

### 2.6.2 ความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ

ในลำน้ำสายหลักซึ่งมีปริมาณน้ำในฤดูแล้งน้อย มักเกิดปัญหาทางด้านคุณภาพน้ำอยู่เสมอ จึงจำเป็นที่จะต้องมีการควบคุมปริมาณน้ำรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำให้อยู่ในระดับมาตรฐาน ดังนั้นจึงต้องคำนึงถึงปริมาณน้ำที่จะปล่อยเพื่อรักษาสมดุลนิเวศวิทยาท้ายน้ำเอาไว้ด้วย โดยปกติจะพิจารณาจากการระบายน้ำลงมาทางท้ายน้ำจะต้องไม่ต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่เคยเกิดขึ้นในอดีต ซึ่งได้ประเมินโดยการเปรียบเทียบความต้องการน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำของกลุ่มน้ำหลัก โดยเปรียบเทียบพื้นที่ของจังหวัดกำแพงเพชรกับพื้นที่ลุ่มน้ำที่มีพื้นที่ครอบคลุมจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งประเมินได้ 2.267 ลบ.ม./วินาที หรือคิดเป็น 71.49 ล้าน ลบ.ม./ปี

### 2.6.3 ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร

ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ประเมินจากพื้นที่เกษตรกรรมฤดูฝนและฤดูแล้งทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน กับอัตราการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกต่อไร่ โดยความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรในเขตชลประทานประเมินจากพื้นที่ชลประทานที่มีในปัจจุบัน และแผนในอนาคตจากการพัฒนาพื้นที่ชลประทาน ซึ่งในฤดูฝนมีการเพาะปลูกเต็มพื้นที่ ส่วนฤดูแล้งเพาะปลูกร้อยละ 20 ของพื้นที่ชลประทาน ความต้องการน้ำเพื่อการเกษตรนอกเขตชลประทานประเมินจากพื้นที่เพาะปลูกนอกเขตชลประทานในปัจจุบัน และคาดการณ์ว่าพื้นที่เพาะปลูกโดยรวมไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ พบว่า ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรในปัจจุบัน เท่ากับ 3,133.45 ล้าน ลบ.ม./ปี และในระยะเวลาอีก 5 ปี ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรของกำแพงเพชรจะเพิ่มขึ้นเป็น 3,241.29 ล้าน ลบ.ม./ปี

### 2.6.4 ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม

กรมโรงงานอุตสาหกรรมและการนิคมอุตสาหกรรมประเมินความต้องการน้ำ โดยประเมินจากจำนวนโรงงานอุตสาหกรรมที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม ใช้อัตราการใช้น้ำของโรงงานขนาดต่างๆ แยกตามกำลังการผลิต (กำลังม้า) อัตราการใช้น้ำของนิคมอุตสาหกรรมโดยคิดเป็นต่อพื้นที่ จากการวิเคราะห์แนวโน้มของการเจริญเติบโตด้านอุตสาหกรรมและแผนการพัฒนานิคมอุตสาหกรรม พบว่า มีความต้องการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรม เท่ากับ 33.19 ล้าน ลบ.ม./ปี และในระยะเวลาอีก 5 ปี ความต้องการใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรมจะเพิ่มเป็น 34.85 ล้าน ลบ.ม./ปี ซึ่งสามารถสรุปการใช้ได้ดังตารางที่ 2-25

ตารางที่ 2-25 ความต้องการใช้น้ำด้านต่าง ๆ และความต้องการใช้น้ำในอนาคตอีก 5 ปี

การใช้น้ำ	ปริมาณความต้องการใช้น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	
	ปัจจุบัน	ในอนาคต 5 ปี
เพื่อการอุปโภคบริโภค	38.81	40.38
เพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ	71.49	71.49
เพื่อการเกษตร	3,133.45	3,241.29
เพื่อการอุตสาหกรรม	33.19	34.85
<b>รวม</b>	<b>3,276.94</b>	<b>3,388.01</b>

## 1.12 ระบบประปา

### 2.7.1 ประปาส่วนภูมิภาค

พื้นที่การให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรจะครอบคลุมเฉพาะพื้นที่ชุมชนที่มีบ้านเรือนและประชากรหนาแน่น มีผู้รับบริการ จำนวน 37,523 ราย (ปี 2566) จากจำนวนครัวเรือนทั้งหมดของจังหวัดจำนวน 242,831 ครัวเรือน หรือคิดเป็นร้อยละ 15.45 ดังนี้

1) การประปาส่วนภูมิภาคสาขากำแพงเพชร ผู้รับบริการ 30,269 ราย ดังนี้

1.1) แม่ข่ายกำแพงเพชร มีพื้นที่ให้บริการในเขตชุมชนของอำเภอเมืองกำแพงเพชร อำเภอพรานกระต่าย และเทศบาล/ อบต. มีสถานีผลิตและจ่ายน้ำ ดังนี้

- สถานีผลิตน้ำหนองปลิง แหล่งน้ำดิบแม่น้ำปิง พื้นที่ให้บริการในเขตชุมชนของอำเภอเมืองกำแพงเพชร ได้แก่ เทศบาลเมืองกำแพงเพชร เทศบาลตำบลนครชุม เทศบาลตำบลหนองปลิง

- สถานีผลิตน้ำศูนย์ราชการ แหล่งน้ำดิบแม่น้ำปิง พื้นที่ให้บริการในเขตชุมชนของอำเภอพรานกระต่าย เทศบาลตำบลบ้านพราน อบต.ถ้ากระต่ายทอง อบต.สระแก้ว เทศบาลตำบลหนองปลิง

- สถานีผลิตน้ำหนองน้ำขาว แหล่งน้ำดิบแม่น้ำปิง พื้นที่ให้บริการในเขตชุมชนของอำเภอเมืองกำแพงเพชร ได้แก่ เทศบาลตำบลปากดง เทศบาลตำบลท่าขุนราม เทศบาลตำบลไตรตรึงษ์ อบต.อ่างทอง และ อบต.นครชุม

1.2) หน่วยบริการลานกระบือ มีพื้นที่ให้บริการในเขตชุมชนของอำเภอลานกระบือ ได้แก่ เทศบาลตำบลลานกระบือ อบต.จันทิมาและ อบต.โนนพลวง

1.3) หน่วยบริการคลองลาน มีพื้นที่ให้บริการในเขตชุมชนของอำเภอคลองลาน ได้แก่ เทศบาลตำบลคลองลานพัฒนา และ อบต.คลองน้ำไหล

2) การประปาส่วนภูมิภาคสาขาชาวนนุรักษ์บุรี ผู้รับบริการ 7,254 ราย มีพื้นที่ให้บริการ ในเขตชุมชนของอำเภอชาวนนุรักษ์บุรี ได้แก่ เทศบาลตำบลชาวนนุรักษ์บุรี เทศบาลตำบลสลกบาตร เทศบาลตำบลท่ามะเขือ และเทศบาลตำบลคลองขลุง ดังนี้

- สถานีผลิตน้ำชาวนนุรักษ์บุรี แหล่งน้ำดิบแม่น้ำปิง พื้นที่ให้บริการในเขตชุมชน ได้แก่ เทศบาลตำบลชาวนนุรักษ์บุรี และเทศบาลตำบลสลกบาตร

- สถานีผลิตน้ำท่ามะเขือ แหล่งน้ำดิบแม่น้ำปิง พื้นที่ให้บริการในเขตชุมชน ได้แก่ เทศบาลตำบลท่ามะเขือ และเทศบาลตำบลคลองขลุง

### 2.7.2 ระบบประปาหมู่บ้าน

จังหวัดกำแพงเพชรมีหมู่บ้านที่มีระบบประปาหมู่บ้านใช้แล้ว จำนวน 933 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 98.73 โดยมีระบบประปาหมู่บ้านถึงจำนวน 1,284 แห่ง จากจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 945 หมู่บ้าน และยังมี



หมู่บ้านที่ยังไม่มีระบบประปาหมู่บ้านอีกเพียง จำนวน 12 หมู่บ้าน เท่านั้น หรือคิดเป็นร้อยละ 1.3 แต่ทั้งนี้ หมู่บ้านที่ยังไม่มีระบบประปาดังกล่าว บางหมู่บ้านก็ใช้ประปาหมู่บ้านร่วมกับหมู่บ้านอื่น หรือระบบประปาภูเขา หรือจากประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดตาก รวมทั้งมีบางหมู่บ้านที่ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น

ตารางที่ 2-26 การเข้าถึงน้ำประปาของประชาชนในหมู่บ้านในอำเภอต่าง ๆ ของจังหวัดกำแพงเพชร

ที่	อำเภอ	จำนวนหมู่บ้าน	หมู่บ้านที่มีประปาหมู่บ้าน			หมู่บ้านที่ยังไม่มีประปาหมู่บ้าน
			จำนวนหมู่บ้าน		จำนวนประปา (แห่ง)	
			จำนวน (หมู่บ้าน)	ร้อยละ		
1	เมืองกำแพงเพชร	210	207	98.75	289	3
2	ชาณุวรลักษบุรี	147	147	100	216	-
3	ไทรงาม	73	73	100	89	-
4	ทรายทองวัฒนา	38	38	100	48	-
5	บึงสามัคคี	45	45	100	58	-
6	พรานกระต่าย	111	105	95	125	6
7	ลานกระบือ	71	71	100	127	-
8	ปางศิลาทอง	42	42	100	86	-
9	คลองลาน	67	64	96	95	3
10	คลองขลุง	98	98	100	110	-
11	โกสัมพีนคร	43	43	100	41	-
รวม		945	933	98.73	1,284	12

ที่มา : สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร

### บทที่ 3

## อุทกวิทยาและการประเมินพื้นที่เสี่ยงภัยด้านน้ำ

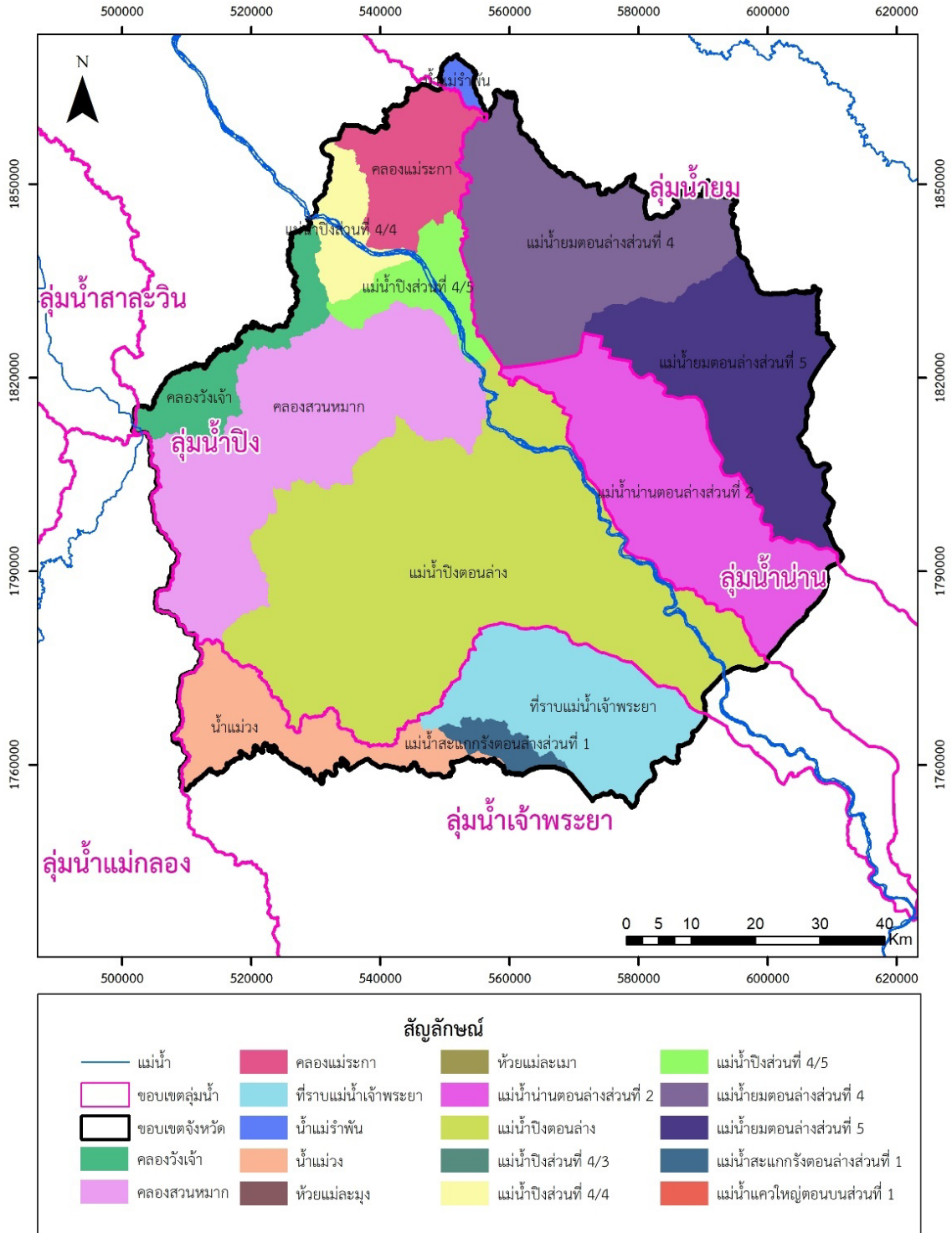
### 1.13 พื้นที่ลุ่มน้ำและทางน้ำ

#### 1.2.11 ระบบทางน้ำและแหล่งน้ำ

พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร อยู่ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำหลัก 4 ลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำน่าน และลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยลุ่มน้ำในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรอยู่ในเขตลุ่มน้ำปิงเป็น ส่วนใหญ่ ครอบคลุมพื้นที่ 4,596 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 54 ของพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร รองลงมาคือลุ่มน้ำยม มีพื้นที่ 1,840 ตร.กม. คิดเป็นร้อยละ 22 ซึ่งในแต่ละลุ่มน้ำมีลำน้ำสายสำคัญดังต่อไปนี้

1) ลุ่มน้ำปิง ครอบคลุมพื้นที่ 4,596 ตร.กม. ประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อย 6 ลุ่มน้ำ ได้แก่ แม่น้ำปิงส่วนที่ 4/4 แม่น้ำปิงส่วนที่ 4/5 คลองแม่ระกา คลองวังเจ้า คลองสวนหมาก และแม่น้ำปิงตอนล่าง โดยมีลำน้ำ แม่น้ำปิงเป็นลำน้ำสายหลัก สำหรับลุ่มน้ำย่อยแม่น้ำปิงส่วนที่ 4/4 และ 4/5 มีลำน้ำย่อยสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ ห้วยตาก ห้วยปะแหนะ ห้วยทราย คลองประดาง คลองสบบม เป็นต้น โดยแม่น้ำปิงไปบรรจบกับคลองแม่ระกาที่ ต.ลานดอกไม้ อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร สำหรับสภาพลำน้ำธรรมชาติของลำน้ำสาขาบางแห่งตื้นเขิน เช่น ห้วยตาก และห้วยฉลอม เป็นต้น สำหรับลุ่มน้ำย่อยคลองแม่ระกามีลำน้ำย่อยสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ คลองชะยาง คลองวังน้ำแดง คลองสมอโคน เป็นต้น โดยคลองแม่ระกาไหลไปรวมกับแม่น้ำปิงในลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำปิงส่วนที่ 4/5 ที่ ต.บลานดอกไม้ อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร สำหรับคลองวังเจ้า มีลำน้ำคลองวังเจ้าเป็นลำน้ำสายหลัก มีลำน้ำย่อยที่สำคัญ ได้แก่ คลองแขยง คลองข้าวเจ้า สบขุนหมาก คลองแม่ยะมา เป็นต้น โดยลำน้ำคลองวังเจ้าไหลไปรวมกับแม่น้ำปิงในลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำปิงส่วนที่ 4/4 ที่ ต.เชียงทอง อ.วังเจ้า จ.ตาก สำหรับคลองสวนหมาก มีลำน้ำคลองสวนหมากเป็นลำน้ำสายหลัก มีลำน้ำย่อยที่สำคัญ ได้แก่ คลองไผ่ตัน คลองจำปา คลองเดอะโคะ คลองผู้ใหญ่เลา คลองบัวน้อย คลองไพร คลองคะยาง เป็นต้น โดยคลองสวนหมากไหลไปรวมกับแม่น้ำปิงในลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำปิงตอนล่างที่ ต.นครชุม อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร และแม่น้ำปิงตอนล่างมีลำน้ำแม่น้ำปิงตอนล่าง เป็นลำน้ำสายหลัก โดยมีลำน้ำย่อยสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ คลองแขยง คลองขลุ้ง คลองวังยาง คลองน้ำเย็น คลองวังวัด เป็นต้น โดยมีคลองขลุ้งไหลมาบรรจบกับแม่น้ำปิงตอนล่าง ที่บ้านท้องคู้ อ.คลองขลุ้ง จ.กำแพงเพชร และแม่น้ำปิงไหลไปบรรจบกับแม่น้ำน่านกลายเป็นแม่น้ำเจ้าพระยาที่ ต.ปากน้ำโพ อ.เมืองนครสวรรค์ จ.นครสวรรค์

2) ลุ่มน้ำยม ครอบคลุมพื้นที่ 1,840 ตร.กม. ประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อย 3 ลุ่มน้ำ ได้แก่ น้ำแม่รำพัน แม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 4 และแม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 5 โดยมีลำน้ำย่อยสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ คลองหมอลวง คลองห้วยยั้ง และคลองตุลี ไหลไปรวมกันที่คลองใหญ่ก่อนไหลลงสู่แม่น้ำยม บริเวณ ต.วังตะแบก อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร สำหรับลุ่มน้ำย่อยแม่น้ำยมตอนล่างส่วนที่ 5 มีลำน้ำย่อยสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ คลองคด ห้วยทุ่ง คลองหนองโสน ห้วยแก้ว และคลองเนินยาง



รูปที่ 3-1 กลุ่มน้ำสาขาในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร

3) กลุ่มน้ำน่าน ครอบคลุมพื้นที่ 936 ตร.กม. มีลุ่มน้ำย่อย 1 ลุ่มน้ำ คือ แม่น้ำน่านตอนล่างส่วนที่ 2 มีลำน้ำย่อยสายหลักที่สำคัญ ได้แก่ คลองสุมนาก คลองกรุงจีน คลองวังยาง คลองวังขอน คลองคอป ล้อง คลองตะกอง คลองวังเจ้า คลองสาเวต คลองวังวัด คลองนอก คลองอ่อนใจ และคลองสะพาน

4) กลุ่มน้ำเจ้าพระยา ครอบคลุมพื้นที่ 1,128 ตร.กม. ประกอบด้วยลุ่มน้ำย่อย 3 ลุ่มน้ำ ได้แก่ น้ำแม่วัง แม่น้ำสะแกกรังตอนล่างส่วนที่ 1 และที่ราบแม่น้ำเจ้าพระยา มีลำน้ำย่อยสายหลักที่สำคัญ ได้แก่

ห้วยเขาแหลม ห้วยแม่ก่ ห้วยน้ำตก ห้วยน้ำริน คลองแม่กระสา ห้วยวัว คลองป่าอ้าว คลองเจริญ คลองวัง  
หามแห คลองดง และคลองน้ำจาน

### 1.2.12 การพัฒนาระบบจัดการน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน

1) **พื้นที่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำปิง** กรมชลประทานได้ก่อสร้างระบบชลประทานที่เรียกว่า  
โครงการชลประทานประเภทรับน้ำนองไว้รวม 4 โครงการ คือ โครงการท่อทองแดง วังบัว วังยาง และหนอง  
ขวัญ สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่ในเขต อ.เมืองกำแพงเพชร พรานกระต่าย คลองขลุง ขามวอร์ลักษบุรี ทรายทอง  
วัฒนา ไทรงาม และ อ.บึงสามัคคี และเขต อ.บรรพตพิสัย จ.นครสวรรค์ ซึ่งโครงการชลประทานประเภทรับ  
น้ำนองทั้ง 4 โครงการ อาศัยน้ำต้นทุนจากเขื่อนภูมิพล จ.ตาก ระบายลงสู่แม่น้ำปิงและรับน้ำเข้าคลองส่งน้ำที่  
ได้ขุดมาเชื่อมกับแม่น้ำปิงเพื่อส่งให้กับพื้นที่เพาะปลูกบริเวณดังกล่าวข้างต้น และปัจจุบันได้มีการปรับปรุงชุด  
คลองมาเชื่อมต่อกับคลองชลประทานจนสามารถขยายพื้นที่เพาะปลูกไปในเขต อ.ลานกระบือ จ.กำแพงเพชร  
สุโขทัย และพิจิตร ได้อีกจำนวนมาก

พื้นที่ชลประทานในเขตจังหวัดกำแพงเพชร ส่วนใหญ่อยู่บริเวณทางด้านฝั่งซ้ายหรือฝั่ง  
ตะวันออกของแม่น้ำปิง โดยอาศัยน้ำต้นทุนจากเขื่อนภูมิพลซึ่งมีความจุถึง 13,462 ล้านลูกบาศก์เมตร และ  
อาศัยน้ำต้นทุนจากแม่น้ำปิง โดยมีฝายชั่วคราวกั้นแม่น้ำปิง 3 แห่ง ช่วยทดน้ำให้เข้าระบบส่งน้ำ ได้แก่ ฝาย  
ชั่วคราวกั้นแม่น้ำปิง ท่อทองแดง วังบัว และวังยาง ซึ่งโครงการชลประทานประเภทรับน้ำนองทั้ง 4 โครงการมี  
ดังนี้

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อปี พ.ศ. 2528 ตั้งอยู่ที่บ้านท่อ  
ทองแดง ต.หนองปลิง อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร สามารถส่งน้ำเพื่อการเกษตรในเขต ต.หนองปลิง ต.  
สระแก้ว ต.เทพนคร อ.เมืองกำแพงเพชร ต.เขาคีรีส ต.คุ้ยบ้านโอง ต.วังตะแบก ต.ถ้ากระต่ายทอง  
อ.พรานกระต่าย ต.มหาชัย ต.ไทรงาม อ.ไทรงาม และ ต.จันทิมา ต.โนนพลวง ต.หนองหลวง ต.บึงทับแสด ต.  
ประชาสุขสันต์และ ต.ช่องลม อ.ลานกระบือ และยังสามารถช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรในเขตจังหวัดสุโขทัยได้  
อีกด้วย

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว ตั้งอยู่ที่บ้านโขมงหัก ต.เทพนคร อ.เมืองกำแพงเพชร จ.  
กำแพงเพชร สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรในเขต ต.เทพนคร ต.คณสี ต.นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล อ.เมือง  
กำแพงเพชร ต.หนองคล้า ต.มหาชัย ต.พานทอง ต.หนองทอง ต.หนองแม่แตง ต.หนองไม้กอง อ.ไทรงาม ต.ทุ่ง  
ทราย ต.ถาวรวัฒนา ต.ทุ่งทอง อ.ทรายทองวัฒนา ต.บึงสามัคคี อ.บึงสามัคคี นอกจากนี้ยังสามารถส่งน้ำไป  
ช่วยในเขต ต.หนองโสน ต.เนินปอ ต.รังนก อ.สามง่าม ต.ทุ่งใหญ่ ต.ดงเสือเหลือง ต.เนินสว่าง อ.โพธิ์ประทับ  
ช้าง จ.พิจิตร ได้อีกด้วย

โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญมีพื้นที่โครงการ 661,394 ไร่ คลองส่งน้ำ 16  
สาย รวมความยาว 465.354 กิโลเมตร พื้นที่ชลประทาน 601,585 ไร่ จำนวน 3 จังหวัด 6 อำเภอ 23 ตำบล  
ดังนี้ จังหวัดกำแพงเพชร 3 อำเภอ 8 ตำบล อำเภอคลองขลุง : ตำบลวังยาง ตำบลวังแหม ตำบลท่ามะเขือ  
อำเภอบึงสามัคคี : ตำบลเทพนิมิต ตำบลสะพาน ตำบลวังชะโอน อำเภอขามวอร์ลักษบุรี : ตำบลยางสูง ตำบล  
ป่าพุทรา

อ่างเก็บน้ำห้วยป่าบง เป็นโครงการชลประทานประเภทอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง ตั้งอยู่  
ต.หนองหัววัว อ.พรานกระต่าย จ.กำแพงเพชร มีความจุ 1.4 ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุน  
เพื่อผลิตน้ำประปาให้กับประชาชนในเขต อ.พรานกระต่าย

2) **พื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง** โครงการชลประทานที่กรมชลประทานได้พัฒนาและก่อสร้าง  
ไว้ในเขตฝั่งขวาหรือฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง ประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำคลองน้ำไหลซึ่งเป็นอ่างเก็บน้ำขนาด

กลาง มีความจุ 38.5 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่รับประโยชน์ประมาณ 25,555 ไร่ และโครงการประเพณีเก็บกักและทดน้ำในลำคลองธรรมชาติ ได้แก่ โครงการฝายท่ากระดาน ฝายคลองสวนหมากในลำคลองสวนหมาก โครงการวังไทร โครงการหินชะงอก และฝายยางวังไทรในลำคลองขลุ้ง สรุปโครงการที่ได้ทำการพัฒนาก่อสร้างระบบชลประทานไว้แล้วดังนี้

โครงการฝายท่ากระดาน ตั้งอยู่ที่บ้านหัวฝาย ต.ท่าขุนราม อ.เมืองกำแพงเพชร จ.กำแพงเพชร สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรในเขต ต.ท่าขุนราม ต.คลองแม่ลาย และ ต.นครชุม อ.เมืองกำแพงเพชร ได้ประมาณ 30,175 ไร่

โครงการฝายคลองสวนหมาก ตั้งอยู่ที่บ้านโป่งน้ำร้อน อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรในเขต ต.โป่งน้ำร้อน ต.สักงาม อ.คลองลาน และ ต.นาบ่อคำ อ.เมืองกำแพงเพชร ได้ประมาณ 18,200 ไร่

โครงการวังไทร ตั้งอยู่ที่ ต.วังไทร อ.คลองขลุ้ง จ.กำแพงเพชร สามารถช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรในเขต ต.วังไทร อ.คลองขลุ้ง ได้ประมาณ 22,000 ไร่

โครงการหินชะงอก ตั้งอยู่ที่บ้านหินชะงอก ต.หินดาต อ.ปางศิลาทอง สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรได้ในเขต ต.โพธิ์ทอง อ.ปางศิลาทอง ต.หามแห ต.โค้งไผ่ ต.วังชะพลู อ.ชาลวาลักษณ์บุรี ได้ประมาณ 60,200 ไร่ และเป็นแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุนในการผลิตน้ำประปาให้กับประชาชน อ.ปางศิลาทองอีกด้วย

โครงการฝายยางวังไทร ตั้งอยู่ที่บ้านท่าชัน ต.โพธิ์ทอง อ.ปางศิลาทอง สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่การเกษตรในเขต ต.โพธิ์ทอง อ.ปางศิลาทอง ได้ประมาณ 32,000 ไร่

อ่างเก็บน้ำคลองน้ำไหล ตั้งอยู่ที่บ้านแม่สอด ต.คลองน้ำไหล อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร สามารถส่งน้ำให้กับพื้นที่การเกษตรได้ประมาณ 25,555 ไร่ และเป็นแหล่งเก็บกักน้ำต้นทุนเพื่อผลิตน้ำประปาในเขต อ.คลองลาน ได้ประมาณ 750 ครั้งเรือน จำนวน 2,500 คน

**3) โครงการชลประทานขนาดเล็ก และโครงการพัฒนาหนองบึงธรรมชาติ** จังหวัดกำแพงเพชร มีโครงการชลประทานขนาดเล็กรวม 298 โครงการ ความจุรวม 17.76 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 267,970 ไร่ ซึ่งสามารถสรุปโครงการชลประทานขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กประเภทต่าง ๆ ได้ดังตารางที่ 3-1 และแสดงพื้นที่ชลประทานของโครงการขนาดใหญ่ และขนาดกลางดังตารางที่ 3-2 และรูปที่ 3-2 และแสดงทิศทางการไหลความจุลำน้ำในรูปแบบผังน้ำดังรูปที่ 3-3

**4) โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง** จังหวัดกำแพงเพชร มีโครงการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตรในพื้นที่ประสบภัยแล้ง ตั้งแต่ปี 2556 ถึง 2560 จำนวนทั้งหมด 122 โครงการ ซึ่งกระจายทั่วจังหวัด จากการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้น้ำบาดาลเพื่อการพัฒนาการเกษตรอย่างยั่งยืน ภายใต้ความร่วมมือระหว่างกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ดังแสดงในรูปที่ 3-2



ตารางที่ 3-1 โครงการชลประทานที่มีอยู่ในปัจจุบันของจังหวัดกำแพงเพชร

ประเภท	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ขนาดเล็ก	รวม
<b>1. อ่างเก็บน้ำ</b>				
- จำนวน (แห่ง)	-	2	31	33
- ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	-	40	14	54
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	25,555	6,230	31,785
<b>2. แก้มลิง</b>				
- จำนวน (แห่ง)	-	-	16	16
- ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	-	-	3	3
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	-	1,580	1,580
<b>3. ฝาย</b>				
- จำนวน (แห่ง)	-	3	40	43
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	81,296	4,600	85,896
<b>4. ปตร.</b>				
- จำนวน (แห่ง)	-	2	6	8
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	82,389	1,750	84,139
<b>5. สถานีสูบน้ำ</b>				
- จำนวน (แห่ง)	-	-	57	57
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	-	108,860	108,860

ตารางที่ 3-1 โครงการชลประทานที่มีอยู่ในปัจจุบันของจังหวัดกำแพงเพชร (ต่อ)

ประเภท	ขนาดใหญ่	ขนาดกลาง	ขนาดเล็ก	รวม
<b>6. ระบบส่งน้ำ</b>				
- จำนวน (แห่ง)	1	2	11	14
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	550,688	190,000	133,950	874,638
<b>7. ระบบระบายน้ำ</b>				
- จำนวน (แห่ง)	-	3	126	129
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	778,250	11,000	789,250
<b>8. อื่น ๆ</b>				
- จำนวน (แห่ง)	-	-	11	11
- ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	-	-	-	-
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	-	-	-	-
<b>รวมทุกประเภท</b>				
- จำนวน (แห่ง)	1	12	298	311
- ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	0	40	18	58
- พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	550,688	1,157,490	267,970	1,976,148

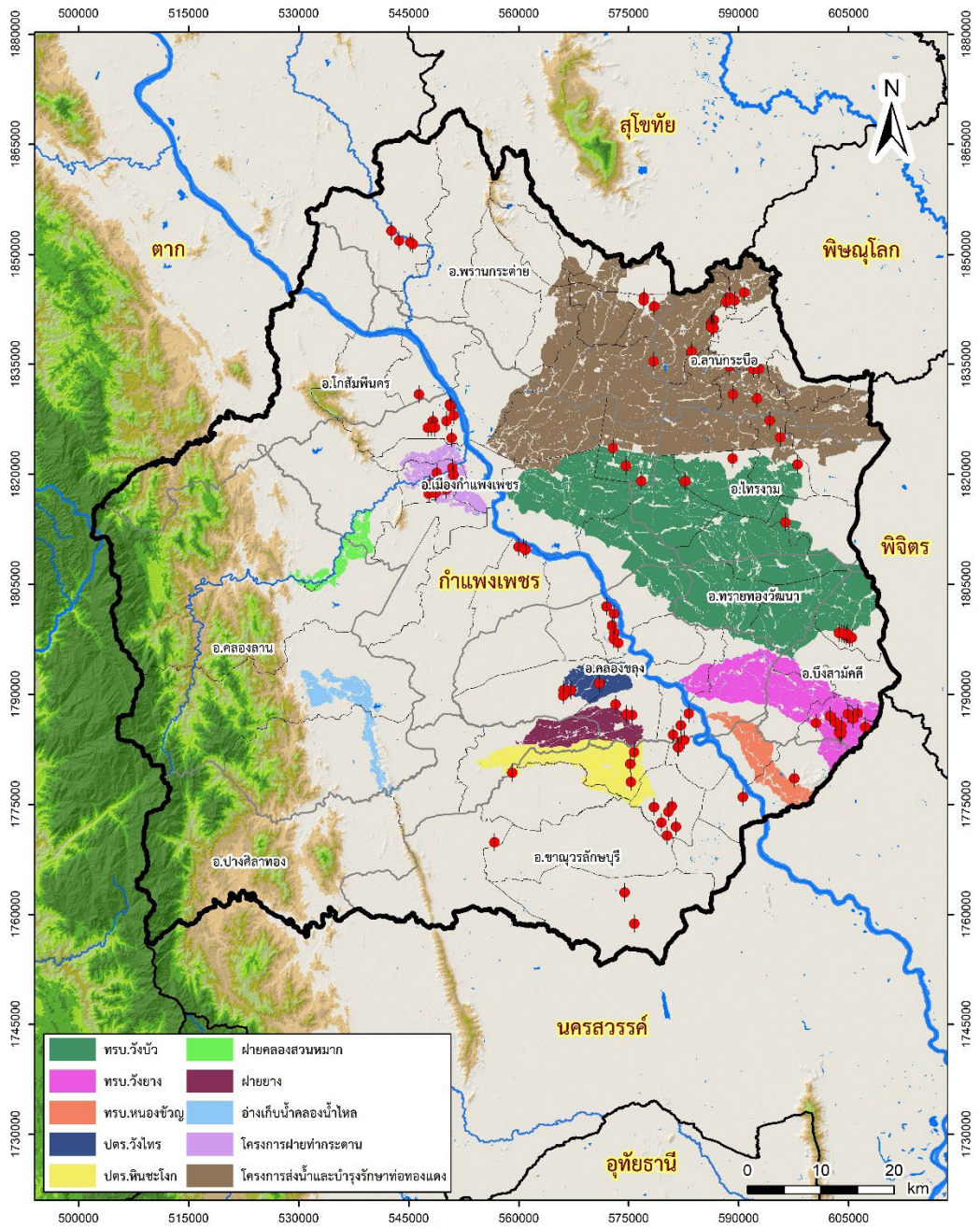
ตารางที่ 3-2 โครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลางในจังหวัดกำแพงเพชร

ที่	โครงการ	ตำบล	อำเภอ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	ปีก่อสร้าง	
						เริ่ม	เสร็จ
<b>โครงการขนาดใหญ่</b>							
1	โครงการส่งน้ำและ บำรุงรักษาท่อทองแดง	หนองปิง	เมือง	-	550,688	2524	2528
<b>โครงการขนาดกลาง</b>							
1	ทรบ.วังบัว	เทพนคร	คลองขลุง	-	443,938	2518	2524
2	ทรบ.วังยาง	วังยาง	คลองขลุง	-	231,938	2517	2520
3	ทรบ.หนองขวัญ	วังแฉม	คลองขลุง	-	102,375	2511	2514
4	ปตร.วังไทร	วังไทร	คลองขลุง	-	22,184	2526	2527
5	ปตร.หินชะงอก	โพธิ์ทอง	ปางศิลาทอง	-	60,205	2543	2546
6	ฝายครองสวนหมาก	โป่งน้ำร้อน	คลองลาน	-	18,208	2536	2540
7	ฝายท่ากระดาศ	ท่าขุนราม	เมือง	-	30,175	2523	2523
8	ฝายยางวังไทร	โพธิ์ทอง	คลองขลุง	-	32,913	2539	2540
9	อ่างเก็บน้ำคลองน้ำไหล	คลองน้ำไหล	คลองลาน	38.5	25,555	2548	2550
10	อ่างเก็บน้ำห้วยป่าบาง	หนองบัว	พรานกระต่าย	1.4	4,041	2527	2527

ตารางที่ 3-2 โครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลางในจังหวัดกำแพงเพชร (ต่อ)

ที่	โครงการ	ตำบล	อำเภอ	ความจุ (ล้าน ลบ.ม.)	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	ปีก่อสร้าง	
						เริ่ม	เสร็จ
11	ระบบส่งน้ำในพื้นที่ รอยต่อจังหวัด กำแพงเพชร จังหวัด พิจิตรและจังหวัด นครสวรรค์		เมือง, ไทร งาม, เบ็ญ สามัคคี, ทราย ทองวัฒนา, คลองขลุง,	-	100,000	2554	2557
<b>โครงการขนาดกลาง</b>							
12	ระบบส่งน้ำพร้อม อาคารประกอบ โครงการพัฒนาระบบ ส่งน้ำในพื้นที่รอยต่อ จังหวัดกำแพงเพชร จังหวัดพิจิตรและ นครสวรรค์ ระยะ2		เมือง, ไทร งาม, เบ็ญ สามัคคี, ทราย ทองวัฒนา, คลองขลุง,	-	90,000	2559	2559
	<b>รวม</b>			<b>39.9</b>	<b>1,161,531</b>		

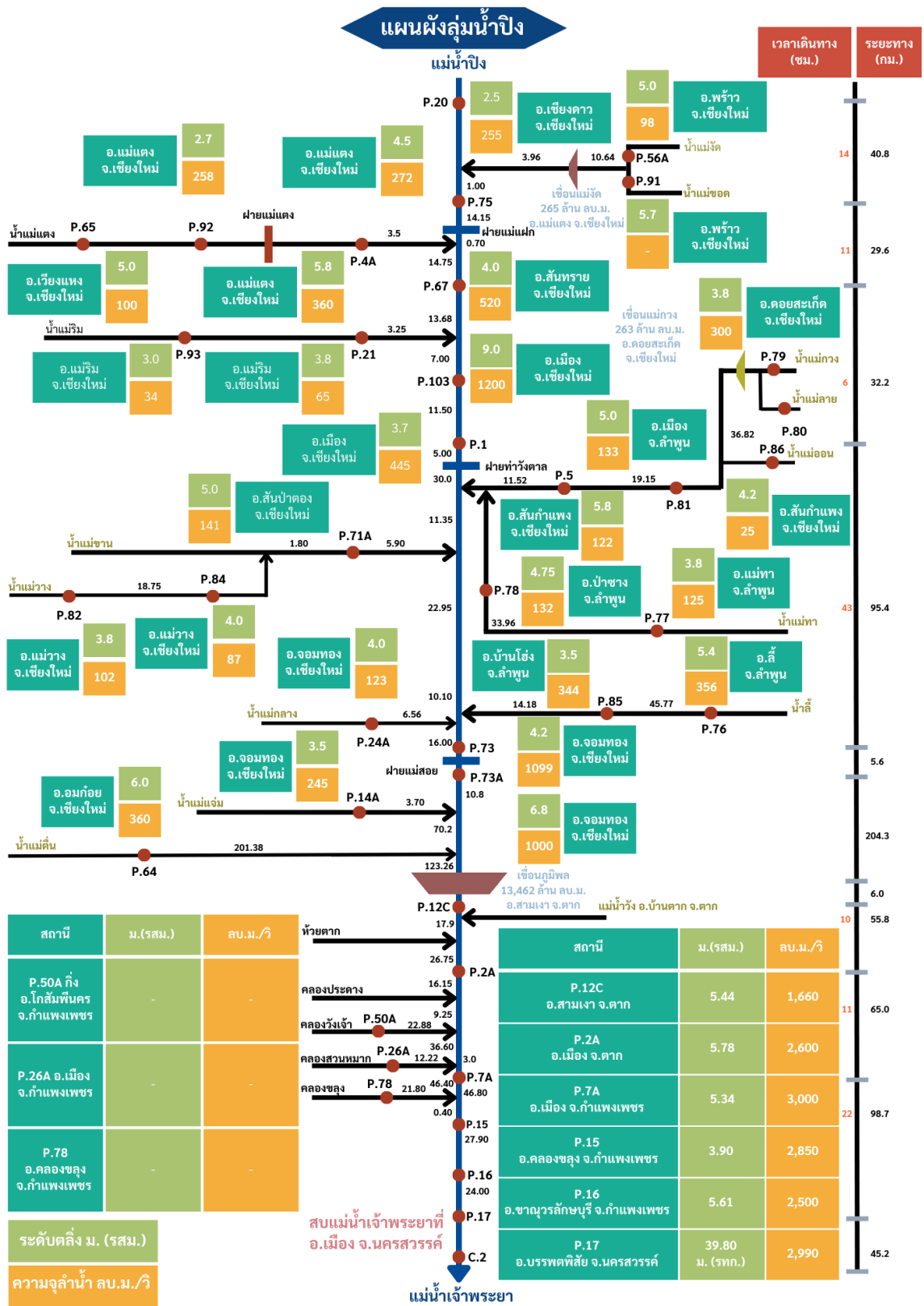
ที่มา : กรมชลประทาน, 2563



คำอธิบายสัญลักษณ์

- ถนน
- แหล่งน้ำ
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- เส้นแม่น้ำ
- ขอบเขตจังหวัด
- โครงการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

รูปที่ 3-2 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่ชลประทานจังหวัดกำแพงเพชร



รูปที่ 3-3 ผังน้ำที่ไหลเข้าและผ่านจังหวัดกำแพงเพชร (ดัดแปลงจาก กรมชลประทาน)

## 1.14 อุตุนิยมวิทยา และอุทกวิทยา

### 3.2.1 อุตุนิยมวิทยา

จังหวัดกำแพงเพชรตั้งอยู่ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย สภาพอากาศโดยทั่วไปได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (Southwest monsoon) ได้พัดพาเอามวลอากาศชื้นจากมหาสมุทรอินเดียเข้าสู่พื้นที่ และได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (Northeast monsoon) ซึ่งพัดพาเอาอากาศเย็นและแห้งมาจากซีกโลกเหนือแถบประเทศมองโกเลียและจีน เข้ามาปกคลุมในภูมิภาค เมื่อลมมรสุมทั้งสองมาปะทะกันจะทำให้เกิดร่องมรสุม (monsoon trough) หรือแนวบีบโซนร้อน (intertropical convergence zone: ITCZ) ทำให้บริเวณที่แนวบีบโซนร้อนพาดผ่านจะทำให้มีเมฆมากและฝนตกชุกในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงตุลาคม จึงทำให้เกิด 3 ฤดูกาล คือ ฤดูฝน ตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม ฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ และฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม นอกจากนั้นในแต่ละปีจะได้รับอิทธิพลจากลมพายุจร โดยเฉพาะพายุดีเปรสชัน (depression) และพายุไต้ฝุ่น (typhoon) ซึ่งพัดมาทางทิศตะวันออกเฉียงใต้เอาไอน้ำจำนวนมากมาจากทะเลจีนใต้ ทำให้ฝนตกหนักเป็นครั้งคราว ทิศทางและช่วงเวลาของการเกิดลมมรสุมและลมพายุจรที่พัดผ่านพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรแสดงดังรูปที่ 3-4

#### (1) ความชื้นสัมพัทธ์

จากการวิเคราะห์ข้อมูลความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยย้อนหลัง 30 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 ถึง 2565 พบว่าความชื้นสัมพัทธ์รายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 64 % – 79 % การแปรผันตามฤดูกาลปรากฏว่าความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยในพื้นที่ศึกษามีค่าต่ำสุดในช่วงปลายฤดูหนาวเดือนธันวาคม ซึ่งมาค่า 64 % และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่องในทุก ๆ เดือน จนกระทั่งมีความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดในช่วงฤดูฝนเดือนกันยายน ซึ่งมาค่า 79 % เนื่องจากอิทธิพลของมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ที่พัดปกคลุมประเทศไทยและนำเอาความชื้นมาสู่ประเทศไทย โดยความชื้นสัมพัทธ์รายปีเฉลี่ยมีค่า 72.4 % ดังแสดงในตารางที่ 3-1

#### (2) การระเหย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลภาวะวัดระเหยย้อนหลัง 30 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 ถึง 2565 พบว่า การระเหยรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 82.7 – 157.2 มม./ปี โดยที่การระเหยเฉลี่ยต่ำสุดอยู่ในเดือนพฤศจิกายน ในขณะที่การระเหยเฉลี่ยสูงสุดจะอยู่ในเดือนเมษายน การระเหยรายปีเฉลี่ยมีค่า 1,321.4 มม./ปี ดังแสดงในตารางที่ 3-1

#### (3) อุณหภูมิ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลอุณหภูมิต่ำสุด - สูงสุดเฉลี่ยย้อนหลัง 30 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 ถึง 2565 พบว่า อุณหภูมิต่ำสุดรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 22.7 – 27.0 องศาเซลเซียส โดยที่อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยในพื้นที่ศึกษามีค่าต่ำสุดอยู่ในเดือนธันวาคม และเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ อย่างต่อเนื่องในทุกๆ เดือน จนกระทั่งมีค่าสูงสุดอยู่ในเดือนพฤษภาคม หลังจากนั้นอุณหภูมิจะลดลงตามลำดับ อุณหภูมิต่ำสุดเฉลี่ยรายปีมีค่า 25.4 องศาเซลเซียส ในส่วนของอุณหภูมิสูงสุดรายเดือนเฉลี่ยมีค่าอยู่ระหว่าง 32.6 – 35.1 องศาเซลเซียส โดยที่อุณหภูมิสูงสุดเฉลี่ยในพื้นที่ศึกษามีค่าต่ำสุดและสูงสุด อยู่ในเดือนมกราคมและเมษายน ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 3-3

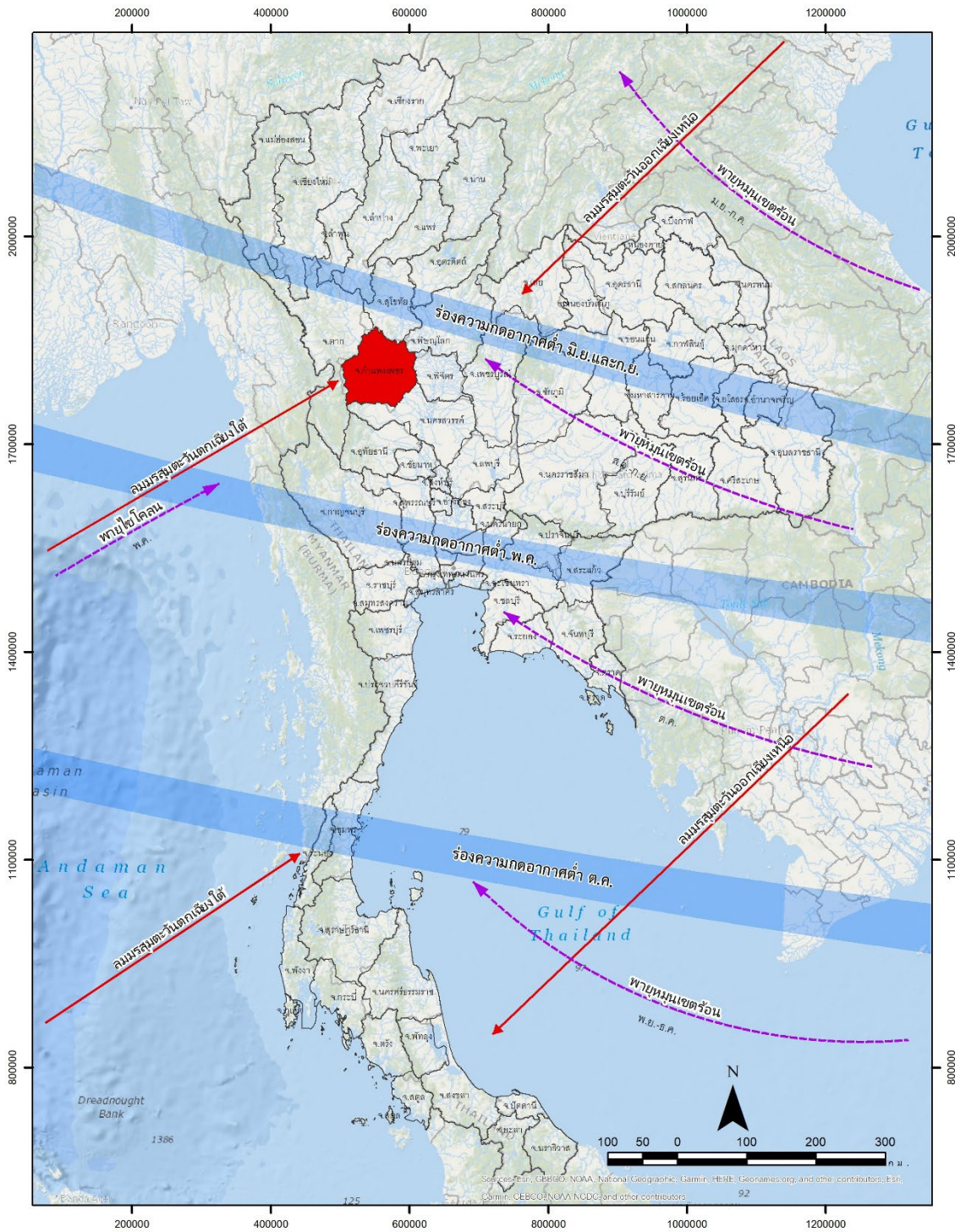


ตารางที่ 3-3 ข้อมูลความชื้นสัมพัทธ์และอุณหภูมิรายเดือนเฉลี่ยย้อนหลัง 30 ปี (พ.ศ. 2536 ถึง 2565)

เดือน	ความชื้นสัมพัทธ์ (%)	การระเหย (มม.)	อุณหภูมิ (°C)	
			ต่ำสุด	สูงสุด
มกราคม	67	97.2	23.0	32.6
กุมภาพันธ์	70	109.1	24.4	33.2
มีนาคม	72	140.3	25.9	34.2
เมษายน	72	157.2	26.9	35.1
พฤษภาคม	74	146.6	27.0	34.7
มิถุนายน	74	110.9	26.8	34.0
กรกฎาคม	75	106.2	26.5	33.4
สิงหาคม	75	97.2	26.3	33.2
กันยายน	79	96.3	25.6	32.9
ตุลาคม	78	89.5	25.0	33.0
พฤศจิกายน	69	82.7	24.1	33.3
ธันวาคม	64	88.2	22.7	32.7
รายปี	72.4	1,321.40	25.4	33.5

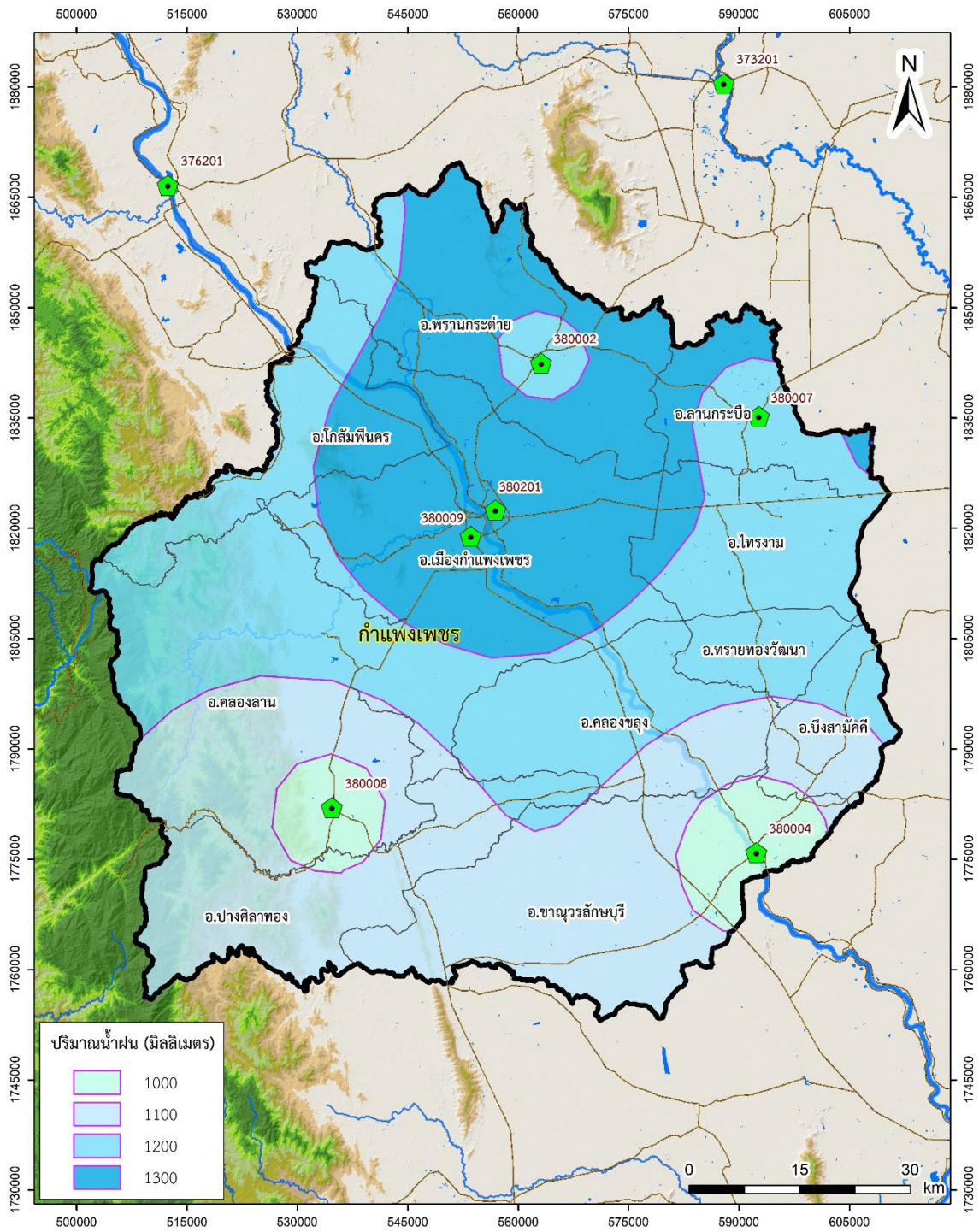
#### (4) ปริมาณฝน

จากข้อมูลปริมาณฝนย้อนหลัง 30 ปี ตั้งแต่ พ.ศ. 2536 ถึง 2565 จากกรมอุตุนิยมวิทยา จำนวนทั้งหมด 12 สถานี และข้อมูลฝนรายปีของแต่ละอำเภอในจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งข้อมูลบางช่วงเวลาขาดหายไป นักวิจัยมีความจำเป็นต้องนำข้อมูลที่ขาดหายเหล่านั้นมาทำการวิเคราะห์ปริมาณฝนรายปีเฉลี่ย จึงจำเป็นต้องประมาณค่าปริมาณฝนที่ขาดหายไปด้วยวิธีอัตราส่วนปกติ (normal - ratio method) และตรวจสอบข้อมูลด้วยวิธีโค้งปริมาณน้ำฝนสะสม (Double mass curve) ของข้อมูลประมาณฝนรายปีของแต่ละสถานีที่ขาดหายไป จากข้อมูลที่ได้จากการประมาณค่านำมาวิเคราะห์หาปริมาณฝนเฉลี่ยเชิงพื้นที่ด้วยวิธีเส้นชั้นน้ำฝน (isohyetal Method) พบว่า ปริมาณฝนเฉลี่ยในจังหวัดกำแพงเพชรมีค่า 1,291.5 มม./ปี การกระจายตัวของปริมาณน้ำฝนในพื้นที่พบว่า ปริมาณน้ำฝนมีค่าอยู่ระหว่าง 1,000 ถึง 1,300 มม./ปี ทิศเหนือจะมีปริมาณฝนสูงสุดซึ่งมีค่า 1,300 มม./ปี และจะลดหลั่นลงมาทางทิศใต้ ดังรูปที่ 3-5



รูปที่ 3-4 ทิศทางและช่วงเวลาการเกิดของมรสุมและลมพายุจรที่พัดเข้าสู่จังหวัดกำแพงเพชร





รูปที่ 3-5 เส้นชั้นน้ำฝนรายปีเฉลี่ยย้อนหลัง 30 ปี จังหวัดกำแพงเพชร

### 3.2.2 อุทกวิทยา

การศึกษาด้านอุทกวิทยาได้รวบรวมข้อมูลตรวจวัดปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย และปริมาณน้ำหลากในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรและพื้นที่เป้าหมาย สำหรับเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์สมดุสน้ำ ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการวิเคราะห์ปริมาณการใช้น้ำในกิจกรรมต่าง ๆ รวมไปถึงใช้ศึกษาวิเคราะห์แนวทางในการบริหารจัดการน้ำภายในพื้นที่เป้าหมาย ซึ่งดำเนินการวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่าในพื้นที่เป้าหมายโดยใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยและขนาดพื้นที่รับน้ำฝนโดยอาศัยการวิเคราะห์ถดถอย (Regression Analysis) โดยมีสมการดังนี้ (กรมชลประทาน, 2552)

$$Q_M = 0.7549(A)^{0.8677} \quad (R^2 = 0.9906) \quad (\text{สำหรับลุ่มน้ำปิง})$$

$$Q_M = 0.2143(A)^{0.9898} \quad (R^2 = 0.9888) \quad (\text{สำหรับลุ่มน้ำยม})$$

$$Q_M = 0.3387(A)^{0.9366} \quad (R^2 = 0.9856) \quad (\text{สำหรับลุ่มน้ำเจ้าพระยา})$$

$$Q_M = 1.5298(A)^{0.8576} \quad (R^2 = 0.9818) \quad (\text{สำหรับลุ่มน้ำน่าน})$$

เมื่อ	$Q_M$	คือ	ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย (ล้าน ลบ.ม.)
	A	คือ	พื้นที่รับน้ำฝน (ตารางกิโลเมตร)
	$R^2$	คือ	สัมประสิทธิ์การกำหนด (Coefficient of Determination)

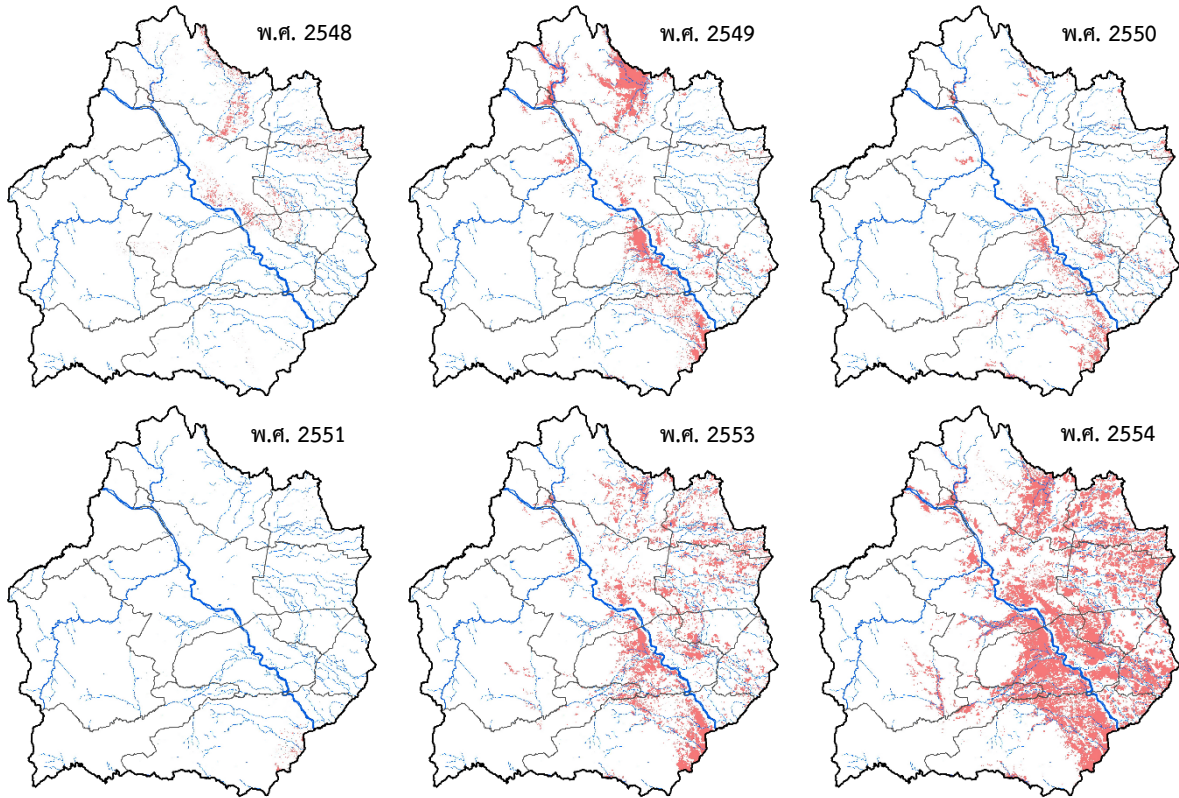
จากการแบ่งจังหวัดกำแพงเพชรออกเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำสำหรับจัดทำแผนป้องกันน้ำท่วมและแก้ไขภัยแล้งออกเป็น 4 พื้นที่ และนำขนาดพื้นที่รับน้ำฝนมาคำนวณปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย พบว่า จังหวัดกำแพงเพชรมีปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี 2,287.34 ล้าน ลบ.ม. แบ่งเป็น ลุ่มน้ำปิงมีปริมาณน้ำท่า 1,136.94 ล้าน ลบ.ม. ลุ่มน้ำยมมีปริมาณน้ำท่า 365.21 ล้าน ลบ.ม. ลุ่มน้ำเจ้าพระยามีปริมาณน้ำท่า 244.68 ล้าน ลบ.ม. และลุ่มน้ำน่านมีปริมาณน้ำท่า 540.51 ล้าน ลบ.ม. ดังแสดงในตารางที่ 3-4

ตารางที่ 3-4 ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี

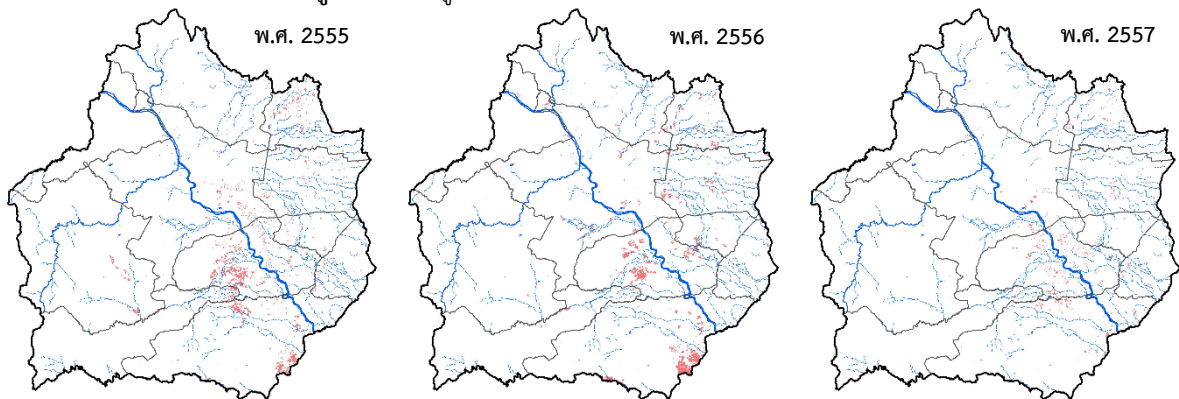
พื้นที่ลุ่มน้ำ	พื้นที่รับน้ำฝน (ตร.กม.)	ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปี (ล้าน ลบ.ม.)
ลุ่มน้ำปิง	4,596	1,136.94
ลุ่มน้ำยม	1,840	365.21
ลุ่มน้ำเจ้าพระยา	1,128	244.68
ลุ่มน้ำน่าน	936	540.51
<b>รวม</b>	<b>8,500</b>	<b>2,287.34</b>

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีกับพื้นที่น้ำท่วมเพื่อติดตามและคาดการณ์ปริมาณน้ำต่ำสุดที่ทำให้เกิดน้ำท่วม โดยพิจารณาเลือกสถานีวัดปริมาณน้ำท่าเบื้องต้นจากฝั่งน้ำที่ไหลเข้าและผ่านจังหวัดกำแพงเพชร เพื่อใช้เป็นตัวแทนสำหรับวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ากับพื้นที่น้ำท่วมที่เกิดขึ้นบริเวณริมแม่น้ำในพื้นที่เป้าหมายนั้น ๆ โดยที่พื้นที่ประสบปัญหาน้ำท่วมในเขตจังหวัดกำแพงเพชรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่มริมลำน้ำสายหลัก ได้แก่ ที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง บริเวณ อ.ชาณุวรลักษบุรี และดำเนินการเลือกสถานี P.15 ที่ตั้งอยู่ในแม่น้ำปิง (หน้าวัดศรีภิรมย์ อ.คลองขลุง จ.กำแพงเพชร) เป็นสถานีดัชนีตัวแทนสำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำปิง ตั้งแต่ปี 2548-2560 (ตำแหน่งสถานีตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 2-2) และดำเนินการรวบรวมข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมจากภาพถ่ายน้ำท่วมของ GISDA ตั้งแต่ปี 2548-2560 ดังรูปที่ 3-6

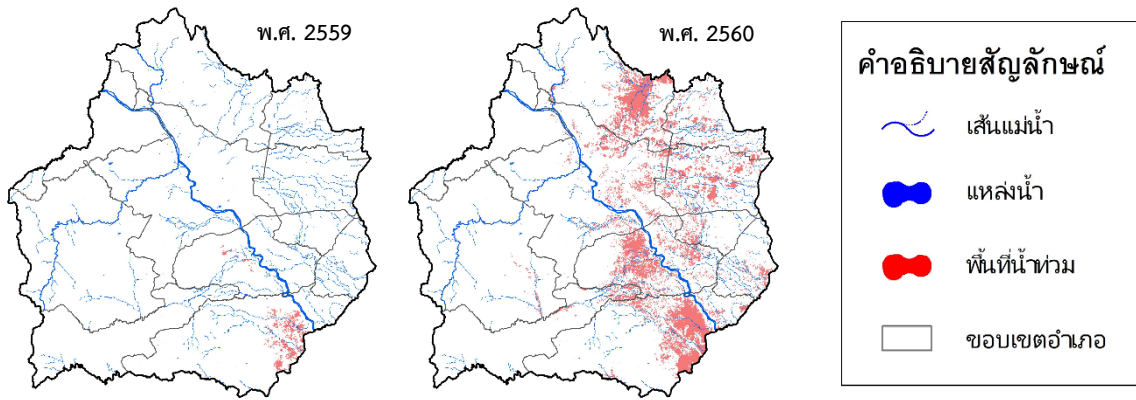
ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีสถานี P.15 กับพื้นที่น้ำท่วมในจังหวัด กำแพงเพชร พบว่า หากปริมาณน้ำท่าสะสมเกินกว่า 5,612.61 ล้าน ลบ.ม. จะทำให้เกิดน้ำล้นตลิ่งและเข้าท่วมที่ราบลุ่มแม่น้ำปิง บริเวณ ต.ท่าพุทรา ต.หัวถนน ต.วังไทร ต.คลองขลุง อ.คลองขลุง และ ต.แสนตอ ต.สลักบาตร ต.บ่อถ้ำ อ.ชาลวาลักษณ์บุรี ซึ่งในอดีต (ปี 2554) เคยมีปริมาณน้ำท่าสะสมมากถึง 23,736.81 ล้าน ลบ.ม. และทำให้เกิดพื้นที่น้ำท่วมมากถึง 1,673.03 ตร.กม. ดังแสดงในรูป 3-7 และ 3-8



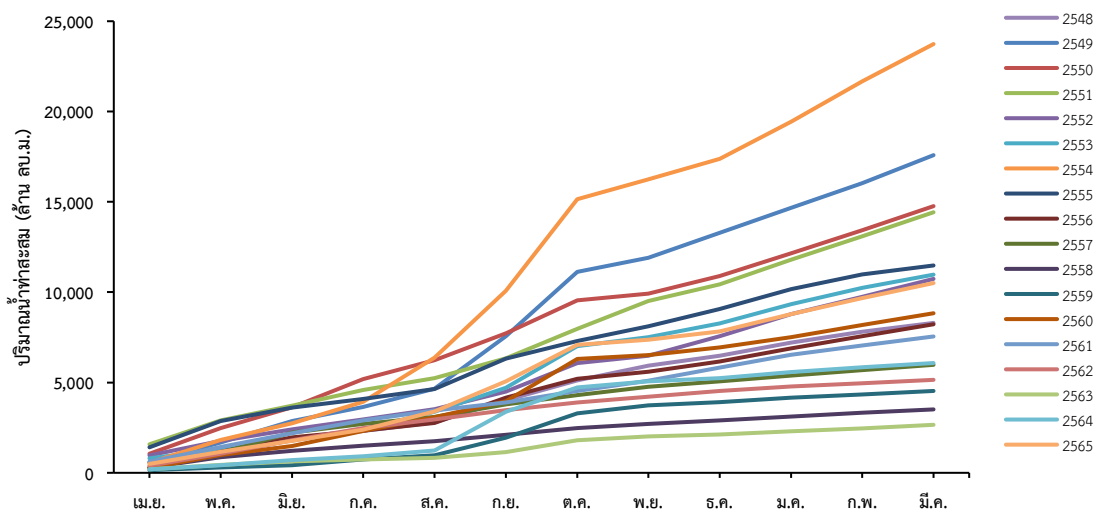
รูปที่ 3-6 ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมพื้นที่น้ำท่วม จาก GISDA



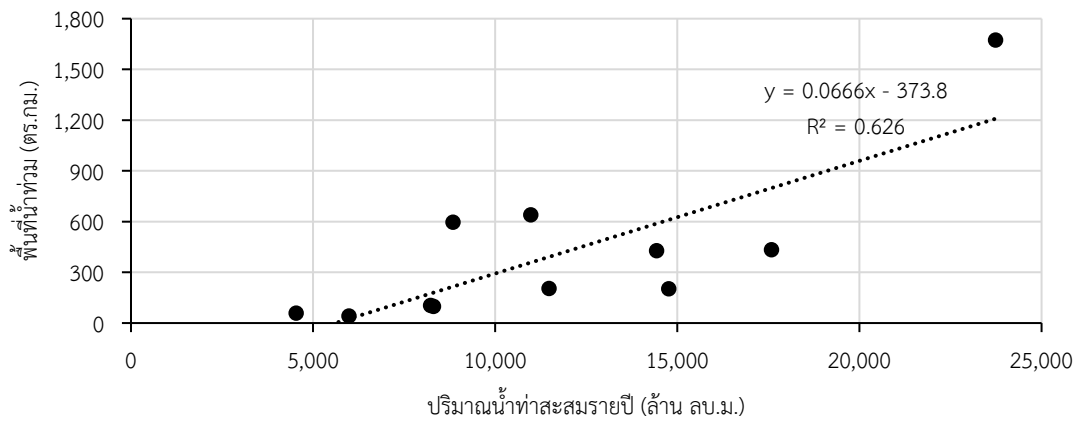




รูปที่ 3-6 ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมพื้นที่น้ำท่วม จาก GISDA (ต่อ)



รูปที่ 3-7 ปริมาณน้ำท่าสะสมรายปี ที่สถานี P.15



รูปที่ 3-8 กราฟความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่าสะสมรายปีกับพื้นที่น้ำท่วม

### 1.15 อุทกธรณีวิทยา

พื้นที่จังหวัดกำแพงเพชรอยู่ในเขตของแอ่งน้ำบาดาลเจ้าพระยา ที่ปัจจุบันมีปริมาณการใช้น้ำบาดาลเพิ่มมากขึ้นทั้งในพื้นที่เกษตรกรรมตามแหล่งชุมชนที่ระบบประปาภูมิภาคเข้าไม่ถึงพื้นที่ และเขตโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการขยายตัวอย่างรวดเร็ว โดยน้ำบาดาลส่วนมากพัฒนาจากชั้นตะกอนกรวดทรายของแอ่งเจ้าพระยาซึ่งมีความหนาเฉลี่ย 300-500 เมตร บริเวณกลางแอ่งอาจหนาถึง 700 เมตร ซึ่งประกอบด้วย

- 1) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนน้ำพา (Qfd) มีความหนาเฉลี่ย 20 - 80 เมตร
- 2) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนเศษหินเชิงเขา (Qcl) มีความหนาเฉลี่ย 10 - 60 เมตร
- 3) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนตะพักน้ำ (Qt) มีความหนาเฉลี่ย 10 - 150 เมตร
- 4) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนตะพักน้ำยุคใหม่ (Qyt) มีความหนาเฉลี่ย 20 - 50 เมตร
- 5) ชั้นหินอุ้มน้ำตะกอนตะพักน้ำยุคเก่า (Qot) มีความหนาเฉลี่ย 100 เมตร

#### 3.3.1 สถานการณ์ปริมาณน้ำบาดาล

ปริมาณน้ำที่พัฒนาได้อยู่ในเกณฑ์ 5 - 20 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ศักยภาพแอ่งน้ำบาดาลเจ้าพระยามีปริมาณน้ำบาดาลกักเก็บรวม 65,910 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีปริมาณน้ำเพิ่มเติมรายปี 6,817 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้ 4,601 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี คุณภาพน้ำบาดาลในภาพรวมอยู่ในเกณฑ์ดี ยกเว้นในบางพื้นที่ของจังหวัดกำแพงเพชร มีปริมาณเหล็ก แมงกานีส และฟลูออไรด์ สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค (รูปที่ 11) สำนักสำรวจและประเมินศักยภาพน้ำบาดาลได้ประเมินศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลในปี พ.ศ. 2560 ในพื้นที่แอ่งน้ำบาดาลเจ้าพระยา พบว่า มีระดับน้ำบาดาลเฉลี่ย 3-5 เมตรจากผิวดิน มีปริมาณน้ำบาดาลกักเก็บจำนวน 65,910 ล้านลูกบาศก์เมตร ปริมาณน้ำบาดาลเพิ่มเติมรายปี 6,817 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี อ้างอิงจากค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนรายปีจำนวน 1,213 มิลลิเมตร ทำให้มีปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้ 4,601 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2560) เมื่อประเมินศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลโดยใช้ข้อมูลระดับน้ำบาดาลปี พ.ศ. 2564 ที่พบว่าระดับน้ำบาดาลมีการลดลง โดยมีระดับน้ำบาดาลเฉลี่ยอยู่ที่ 7-20 เมตรจากผิวดิน มีปริมาณน้ำบาดาลกักเก็บจำนวน 56,307 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นปริมาณกักเก็บน้อยกว่าปี พ.ศ. 2560 จำนวน 9,603 ล้านลูกบาศก์เมตร จึงเป็นปริมาณน้ำบาดาลที่ถูกใช้ไปในช่วงปี พ.ศ. 2560 - 2564 (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2565)

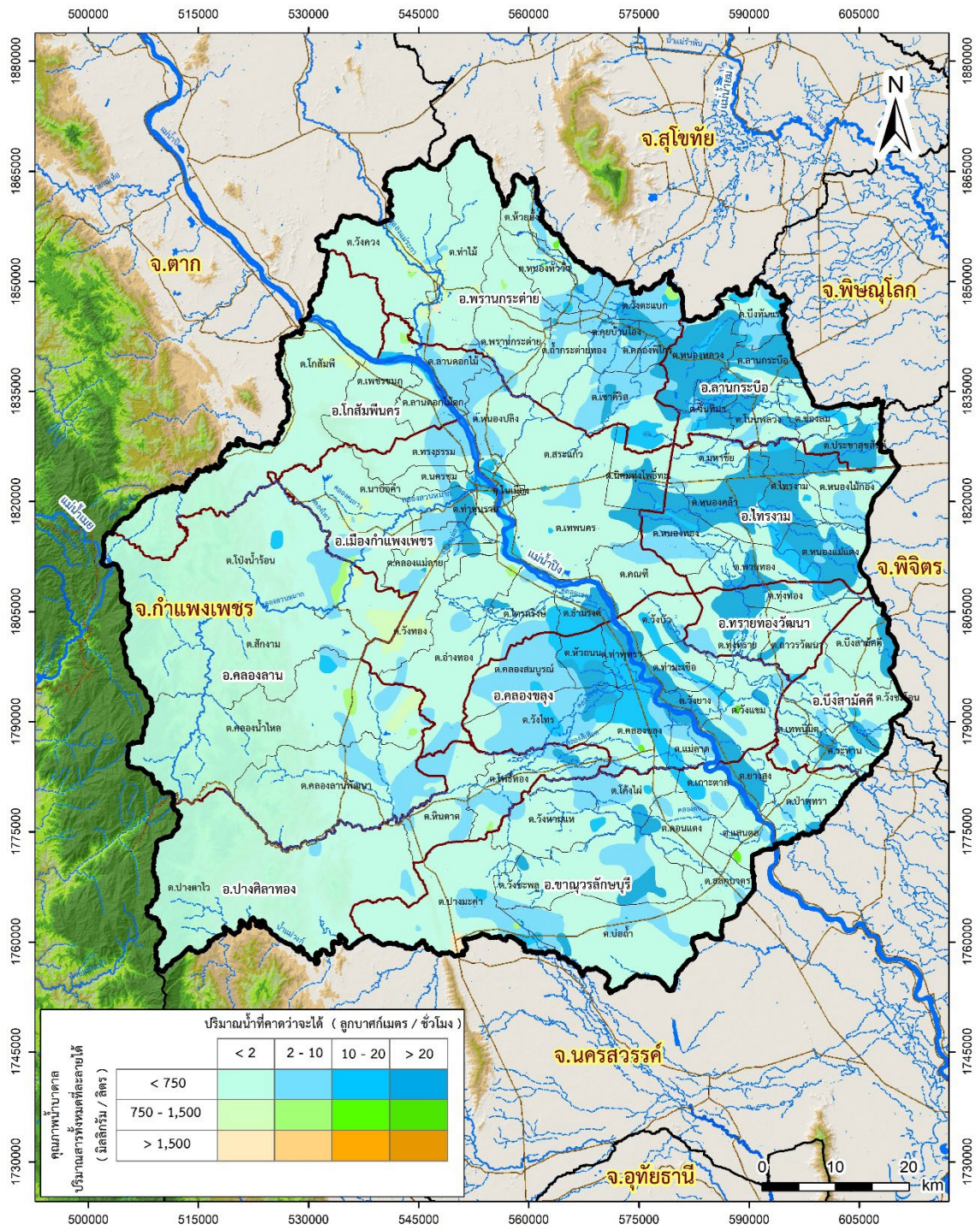
จังหวัดกำแพงเพชร มีการติดตามระดับน้ำบาดาลในชั้นน้ำบาดาลตะกอนกรวดทราย ช่วงปี พ.ศ. 2550-2565 ในภาพรวมของพื้นที่ระดับน้ำบาดาลไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง โดยระดับน้ำบาดาลเริ่มต้นมีความเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 3-9 เมตรจากผิวดิน และปัจจุบันระดับน้ำบาดาลเคลื่อนไหวอยู่ในช่วง 5-18 เมตรจากผิวดิน เมื่อพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำบาดาลย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ. 2561-2565) พบว่าในภาพรวมระดับน้ำบาดาลไม่ค่อยมีการเปลี่ยนแปลง โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำบาดาลลดลงเฉลี่ย 0.39 เมตรต่อปี จากเดิมระดับน้ำบาดาลเฉลี่ย 8.9 เมตรจากผิวดิน เป็น 10.9 เมตรจากผิวดิน ยกเว้นบางพื้นที่ของตำบลหนองไม้กอง อำเภอไทรงาม และตำบลวังตะแบก อำเภอพรานกระต่ายระดับน้ำบาดาลเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ซึ่งมีอัตราการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำบาดาลลดลงเฉลี่ย 1.32 เมตรต่อปี จากเดิมระดับน้ำบาดาลเฉลี่ย 11.3 เมตรจากผิวดิน เป็น 17.9 เมตรจากผิวดิน (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2565)

#### 3.3.2 การใช้น้ำบาดาล

ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่มักจะเจาะและพัฒนาน้ำบาดาลในชั้นน้ำบาดาลตะกอนกรวดทรายลึกไม่เกิน 50 เมตร เพื่อนำน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ในการอุปโภคบริโภคภายในครัวเรือน และใช้กับระบบประปา

หมู่บ้าน มีการขุดเจาะบ่อน้ำตื้นและบ่อน้ำบาดาลขนาดเล็กที่มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของบ่อน้ำบาดาล 2 ถึง 4 นิ้วในพื้นที่ไรนา เพื่อสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้เพาะปลูกข้าว พืชไร่ และพืชสวน โดยเฉพาะในช่วงหน้าแล้งที่ไม่มีน้ำฝน หรือกรมชลประทานงดหรือลดการปล่อยน้ำในระบบชลประทาน รวมถึงการเจาะบ่อน้ำบาดาลเพื่อใช้ในภาคอุตสาหกรรม ปริมาณการใช้น้ำบาดาลในจังหวัดกำแพงเพชรคำนวณได้จากข้อมูลการขออนุญาตเจาะและขออนุญาตใช้น้ำบาดาล

จากการรวบรวมข้อมูลบ่อน้ำบาดาลจากฐานข้อมูลสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดกำแพงเพชร สำนักงานคณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค (สคบ.) และฐานข้อมูลพสุธารา ซึ่งพบว่า มีบ่อน้ำบาดาลทั้งหมดในพื้นที่กำแพงเพชรทั้งหมด 33,344 บ่อ บ่อน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร 1,725 บ่อ บ่อน้ำบาดาลเพื่อระบบประปา 1,905 บ่อ และบ่อน้ำบาดาลเพื่ออุปโภคหรือบริโภค 29,714 บ่อ สามารถแสดงตำแหน่งที่ตั้งบ่อน้ำบาดาลได้ดังรูปที่ 3-9 และเมื่อคำนวณตามหลักเกณฑ์การประเมินการใช้น้ำบาดาล พบว่า จังหวัดกำแพงเพชรมีการใช้น้ำบาดาลเพื่ออุปโภคบริโภคในครัวเรือน 10.8 ล้าน ลบ.ม./ปี ใช้น้ำบาดาลเพื่อระบบประปา 55.6 ล้าน ลบ.ม./ปี และใช้น้ำบาดาลเพื่อเกษตรกรรม 9.3 ล้าน ลบ.ม./ปี รวมทั้งสิ้น 75.8 ล้าน ลบ.ม./ปี



**คำอธิบายสัญลักษณ์**

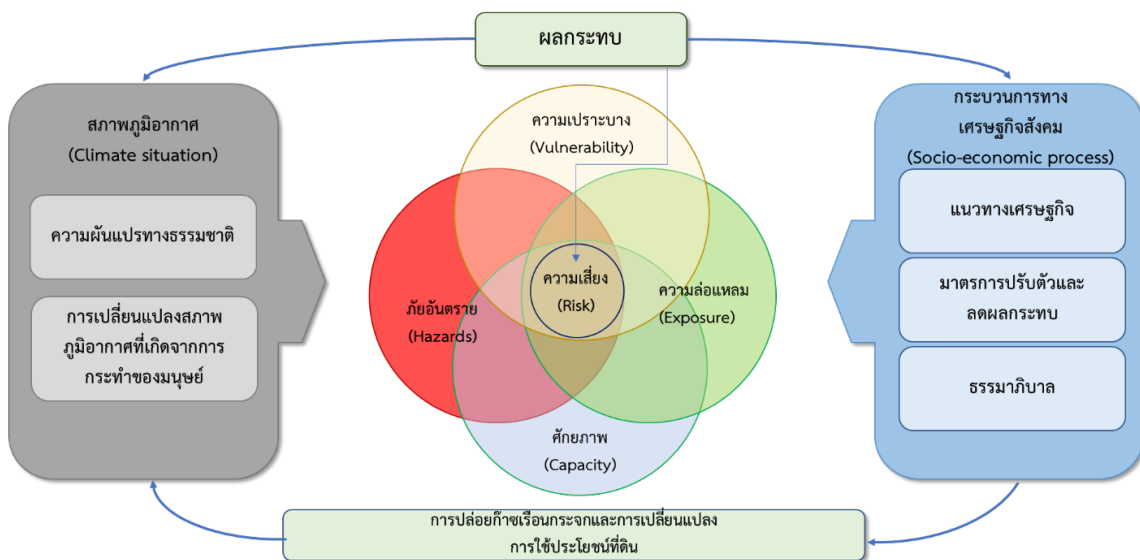
- ถนน
- ☪ แหล่งน้ำ
- ▭ ขอบเขตอำเภอ
- ~ เส้นแม่น้ำ
- ขอบเขตตำบล
- ▭ ขอบเขตจังหวัด

รูปที่ 3-9 แผนที่ศักยภาพน้ำบาดาลในจังหวัดกำแพงเพชร (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล)



### 1.16 การวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง น้ำท่วม

การประเมินความเสี่ยงภัยแล้งและน้ำท่วมในจังหวัดกำแพงเพชร โดยการวิเคราะห์โดยการวิเคราะห์ภัยที่เกิดขึ้น รวมทั้งประเมินความอ่อนแอ ความเปราะบาง ความสามารถในการรับมือของชุมชนที่อาจเป็นอันตราย และคาดการณ์ผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน การดำรงชีวิตและสิ่งแวดล้อม เป็นการวิเคราะห์ความน่าจะเป็นในการเกิดผลกระทบจากภัยในพื้นที่หนึ่ง ๆ มีประโยชน์ในการวางแผนเพื่อจัดการความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ โดยการวิเคราะห์องค์ประกอบของความเสี่ยง ประกอบด้วย ภัยอันตราย (Hazard) ความอ่อนแอ (Exposure) และความเปราะบาง (Vulnerability) รวมไปถึงศักยภาพ (Capacity) ในการรับมือของชุมชน แสดงความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของความเสี่ยง ดังภาพที่ 3-10



รูปที่ 3-10 ความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของความเสี่ยง

(ดัดแปลงจาก สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ, 2564)

**ความเสี่ยง (Risk)** เป็นการรวมกันของผลสืบเนื่องจากเหตุการณ์ (ภัย) และความเป็นไปได้ที่เกี่ยวข้องหรือความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

**ภัยอันตราย (Hazard)** เป็นเหตุการณ์อันตรายที่เกิดจากปรากฏการณ์ตามธรรมชาติ วัตถุ การกระทำของมนุษย์ ที่อาจก่อให้เกิดการสูญเสียชีวิต การบาดเจ็บ หรือผลกระทบต่อสุขภาพในรูปแบบอื่นๆ ความเสียหาย ต่อทรัพย์สิน การสูญเสียวิถีชีวิตและบริการ การหยุดชะงักทางสังคมและเศรษฐกิจ หรือความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม ในทางเทคนิค ภัย จะอธิบายในเชิงปริมาณโดยความถี่ของการเกิดความรุนแรงที่แตกต่างกันสำหรับพื้นที่ต่าง ๆ ด้วยข้อมูลในอดีต หรือการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์

**ความอ่อนแอ (Exposure)** หรือ สถานะการเปิดรับต่อความเสี่ยง คือบุคคล ทรัพย์สิน ระบบหรือสภาพแวดล้อมตามธรรมชาติอื่น ๆ ที่อยู่ในพื้นที่เกิดภัย และ อาจได้รับความเสียหาย

**ความเปราะบาง (Vulnerability)** เป็นลักษณะและ สถานะแวดล้อมของชุมชน ระบบ หรือทรัพย์สินที่เสี่ยง ต่อผลเสียหายจากภัย ความเปราะบางในการประเมิน ความเสี่ยงเชิงความน่าจะเป็นหรือเชิงปริมาณแสดงถึง สัดส่วนของการที่มีแนวโน้มที่จะสูญเสียจากภัยที่เจาะจง (certain hazard)



**ศักยภาพ (Capacity)** คือ ภาวการณ์ ความชำนาญ หรือทรัพยากรต่าง ๆ ที่อยู่ในความครอบครองของประชาชน ชุมชนหรือสังคมหนึ่ง ๆ ซึ่งมีคุณลักษณะเชิงบวก สามารถพัฒนาเคลื่อนย้าย และ เข้าถึง เพื่อนำมาใช้เพิ่มขีดความสามารถ (capability) ของสังคม และชุมชนในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติ ช่วยให้คาดการณ์ภัยที่จะเกิดขึ้นและรับมือกับความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้ดีขึ้น

### 3.4.1 ขั้นตอนและวิธีการประเมินความเสี่ยง

1) กำหนดตัวชี้วัดสำหรับประเมินความเสี่ยง การเลือกตัวชี้วัดองค์ประกอบของความเสี่ยง (ภัยอันตราย ความล่อแหลม ความเปราะบาง) มีความสำคัญมาก ซึ่งคณะทำงานได้เลือกตัวชี้วัดสำหรับวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมทั้งหมด 20 รายการ สำหรับภัยแล้ง 19 รายการ โดยมีรายละเอียดตัวชี้วัดดังตารางที่ 3-5

2) การแปลงตัวชี้วัดให้เป็นไม่มีหน่วย โดยทั่วไปแล้วหน่วยของตัวชี้วัดจะเป็นไปตามชนิดและประเภทของข้อมูลที่ตรวจวัด หรือจัดเก็บ ในการวิเคราะห์ค่าความเสี่ยงมีความจำเป็นต้องแปลงข้อมูลใหม่ให้อยู่ในสเกลมาตรฐานเดียวกัน ที่เรียกอีกอย่างหนึ่งว่า สเกลมาตรฐานปกติ (Normal scale) โดยจะแปลงหน่วยของตัวชี้วัดให้อยู่รูปของค่าคะแนนมาตรฐาน ซึ่งมีค่าอยู่ระหว่าง 0 ถึง 1

3) การถ่วงน้ำหนักและการรวมตัวชี้วัด คือการกำหนดค่าความสำคัญของแต่ละตัวชี้วัด โดยค่าเหล่านี้จะแสดงให้เห็นว่าตัวชี้วัดแต่ละตัวมีความสำคัญแตกต่างกันออกไป ซึ่งจะมีค่าอยู่ระหว่าง 0.01 ถึง 1 จากนั้น จะใช้ตัวชี้วัดองค์ประกอบความเสี่ยงร่วม (Composite indicators, CI) สำหรับใช้เป็นตัวแทนขององค์ประกอบความเสี่ยง ได้แก่ ตัวชี้วัดรวมของภัยอันตราย ตัวชี้วัดรวมของความล่อแหลม ตัวชี้วัดรวมของความเปราะบาง และตัวชี้วัดรวมของศักยภาพ ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$CI = \frac{(I_1 \times W_1) + (I_2 \times W_2) + \dots + (I_n \times W_n)}{\sum_1^n W}$$

โดยที่ CI คือ ค่าความเสี่ยงร่วม (Composite indicators)  
 $I_n$  คือ ค่าตัวชี้วัดที่แปลงเป็นคะแนนมาตรฐานแล้ว  
 $W_n$  คือ ค่าถ่วงน้ำหนักของแต่ละตัวชี้วัด

4) การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk) เป็นวิธีการรวม 4 องค์ประกอบ ได้แก่ ภัยอันตราย ความล่อแหลม ความเปราะบาง และศักยภาพเข้าไว้ด้วยกัน หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่าตัวชี้วัดความเสี่ยงรวม (Single Composite Indicator) สามารถวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิตถ่วงน้ำหนักตามแนวคิดความเสี่ยงของ IPCC AR5 ซึ่งสามารถคำนวณได้ดังนี้

$$Risk = \frac{(Hazards \times W_H) + (Exposure \times W_E) + (Vulnerability \times W_V) + (Capacity \times W_C)}{W_H + W_E + W_V + W_C}$$

ตารางที่ 3-5 ตัวชี้วัดสำหรับวิเคราะห์พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและภัยแล้ง

รายละเอียด	เสี่ยงภัยน้ำท่วม		เสี่ยงภัยแล้ง	
	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด
ภัยอันตราย (Hazards)	FH1	ปริมาณฝนสูงสุดในรอบหนึ่งวัน	DH1	ระยะเวลาที่แห้งแล้งอย่างต่อเนื่อง
	FH2	ปริมาณฝนสูงสุดในรอบห้าวัน	DH2	จำนวนวันที่ฝนทิ้งช่วงในฤดูฝน

รายละเอียด	เสี่ยงภัยน้ำท่วม		เสี่ยงภัยแล้ง	
	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด	ID	คำอธิบายตัวชี้วัด
	FH3	จำนวนวันที่ฝนตกต่อเนื่อง	DH3	ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี
	FH4	จำนวนวันที่มีฝนตกมากกว่าหรือเท่ากับ 35 มม.	DH4	จำนวนวันที่ฝนตก
	FH5	จำนวนวันที่มีฝนตกมากกว่าหรือเท่ากับ 100 มม.		
ความล่อแหลม (Exposure)	FE1	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	DE1	พื้นที่ประสบภัยน้ำแล้งซ้ำซาก
	FE2	พื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซาก	DE2	สัดส่วนตำบลที่เกิดภัยแล้งซ้ำซาก
	FE3	พื้นที่เขตเมือง/ชุมชนในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากต่อพื้นที่เขตเมืองทั้งหมด (ร้อยละ)	DE3	พื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งซ้ำซาก
	FE4	ความยาวของถนนที่ถูกน้ำท่วม	DE4	พื้นที่เมืองที่เสี่ยงภัยแล้งซ้ำซาก
ความเปราะบาง (Vulnerability)	FV1	จำนวนประชากรทั้งหมด	DV1	จำนวนประชากรทั้งหมด
	FV2	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	DV2	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด
	FV3	จำนวนครัวเรือนเกษตรกรรม	DV3	จำนวนครัวเรือนเกษตรกรรม
	FV4	ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย	DV4	ปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ย
	FV5	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้	DV5	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้
	FV6	พื้นที่เกษตรกรรม	DV6	พื้นที่เกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน
ศักยภาพ (Capacity)	FC1	พื้นที่ชลประทาน	DC1	ชนิดของพันธุ์พืชที่เพาะปลูกในพื้นที่
	FC2	พื้นที่ป่า	DC2	ปริมาณน้ำผิวดินเก็บกักรายปี
	FC3	ปริมาณความจุแหล่งน้ำผิวดิน	DC3	ปริมาณน้ำบาดาลที่สามารถนำมาใช้ได้รายปี
	FC4	ขีดความสามารถในระบบการระบาย หนองและกักเก็บของระบบคลองที่ถูกสร้างขึ้น	DC4	พื้นที่ชลประทาน
	FC5	ความสามารถของโครงสร้างพื้นฐานในปัจจุบันในการรองรับน้ำท่วม เช่น คันกั้นน้ำ พื้นที่รับน้ำ	DC5	อยู่ในพื้นที่ให้บริการของประปาส่วนภูมิภาค

### 3.4.2 ผลการประเมินความเสี่ยง

จากการวิเคราะห์หอคู่ประกอบ ภัยอันตราย ความล่อแหลม ความเปราะบาง และศักยภาพ ของทุกตำบลในจังหวัดกำแพงเพชร พบว่า ค่าดัชนีความเสี่ยงภัยน้ำท่วมของแต่ละตำบล มีค่าอยู่ระหว่าง 0.086 ถึง 0.575 ซึ่งนำค่าดัชนีความเสี่ยงนี้มาแบ่งช่วงออกเป็น 5 ช่วง ได้แก่ พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมสูงมาก พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมสูง พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ และพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก เพื่อจัดลำดับความสำคัญของแต่ละตำบลในการกำหนดนโยบาย วางแผนบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วม ซึ่งพบว่า มีตำบลเสี่ยงน้ำท่วมสูงมาก 1 ตำบล เสี่ยงน้ำท่วมสูง 6 ตำบล เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง 14 ตำบล เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ 39 ตำบล และเสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก 18 ตำบล จะเห็นได้ว่าตำบลที่เสี่ยงน้ำท่วมมากถึงมากที่สุดส่วนใหญ่จะมีภูมิประเทศติดกับแม่น้ำปิง โดยที่ ต.สลกบาตร อ.ขาณุวรลักษบุรี เป็นตำบลที่เสี่ยงน้ำท่วมสูงที่สุด รองลงมาคือ ต.คลองขลุง อ.คลองขลุง สำหรับตำบลที่เสี่ยงน้ำท่วมต่ำที่สุด คือ ต.ท่ามะเขือ อ.คลองขลุง ซึ่งสามารถแสดงตำบลที่เสี่ยงน้ำท่วม 30 ลำดับแรก ดังตารางที่ 3-6 และสามารถแสดงเป็นแผนที่รายตำบลเพื่อสะดวกในการเปรียบเทียบได้ดังรูปที่ 3-11 สำหรับค่าดัชนีความเสี่ยงภัยแล้ง มีค่าอยู่ระหว่าง 0.266 ถึง 0.677 แบ่งค่าดัชนีความเสี่ยงออกเป็น 5 ช่วง ได้แก่ พื้นที่เสี่ยงแล้งสูงมาก พื้นที่เสี่ยงแล้งสูง พื้นที่เสี่ยงแล้งปานกลาง พื้นที่เสี่ยงแล้งต่ำ และพื้นที่เสี่ยง

แล้งต่ำมาก และพบว่า มีตำบลที่เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก 4 ตำบล เสี่ยงภัยแล้งสูง 4 ตำบล เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง 25 ตำบล เสี่ยงภัยแล้งต่ำ 22 ตำบล และเสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก 23 ตำบล จะเห็นว่าพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร มีตำบลที่เสี่ยงภัยแล้งระดับปานกลางถึงสูงมาก 33 ตำบล คิดเป็นร้อยละ 42 ของตำบลทั้งหมดในจังหวัดกำแพงเพชร โดยที่ ต.บ่อถ้ำ อ.ขาณุวรลักษบุรี ใฝ่ เป็นตำบลที่เสี่ยงภัยแล้งสูงที่สุด รองลงมาคือ ต.วังไทร อ.คลองขลุง สำหรับตำบลที่เสี่ยงภัยแล้งต่ำที่สุด คือ ต.ลานดอกไม้ อ.เมืองกำแพงเพชร ซึ่งสามารถแสดงตำบลที่เสี่ยงภัยแล้ง 30 ลำดับแรก ดังตารางที่ 3-6 (ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและเสี่ยงภัยแล้งทุกตำบล แสดงในภาคผนวก ก) และสามารถแสดงเป็นแผนที่รายตำบลเพื่อสะดวกในการเปรียบเทียบได้ดังรูปที่ 3-12

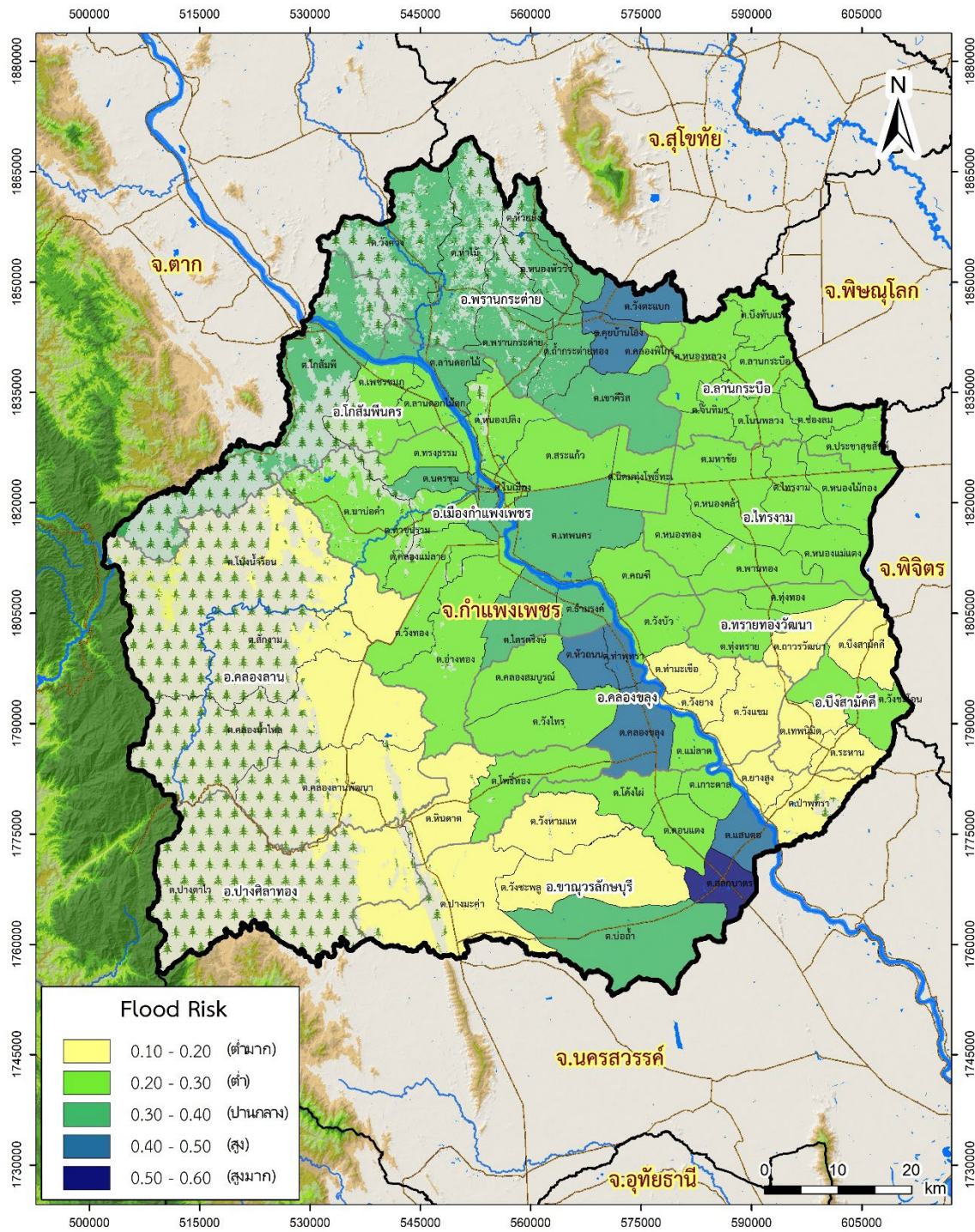
ตารางที่ 3-6 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและเสี่ยงภัยแล้ง 30 ลำดับแรก

ความเสี่ยง	อำเภอ	ตำบล	ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ความเสี่ยง
เสี่ยงน้ำท่วมสูงมาก	ขาณุวรลักษบุรี	สลกบาตร	1	บ่อถ้ำ	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
เสี่ยงน้ำท่วมสูง	คลองขลุง	คลองขลุง	2	วังไทร	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
เสี่ยงน้ำท่วมสูง	ขาณุวรลักษบุรี	แสนตอ	3	สลกบาตร	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
เสี่ยงน้ำท่วมสูง	พรานกระต่าย	คูยบ้านโอง	4	โค้งไผ่	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
เสี่ยงน้ำท่วมสูง	คลองขลุง	ท่าพุทรา	5	ยางสูง	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูง
เสี่ยงน้ำท่วมสูง	พรานกระต่าย	วังตะแบก	6	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งสูง
เสี่ยงน้ำท่วมสูง	คลองขลุง	หัวถนน	7	วังชะพลู	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	อำมรงค์	8	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งสูง

ตารางที่ 3-6 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและเสี่ยงภัยแล้ง 30 ลำดับแรก (ต่อ)

ความเสี่ยง	อำเภอ	ตำบล	ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ความเสี่ยง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	พรานกระต่าย	ถ้ำกระต่ายทอง	9	วังหามแห	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	เทพนคร	10	นาบ่อคำ	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	พรานกระต่าย	ห้วยยั้ง	11	โกสัมพี	โกสัมพีนคร	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	ขาณุวรลักษบุรี	บ่อถ้ำ	12	วังบัว	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	พรานกระต่าย	เขาศิริส	13	คลองพิไกร	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	โกสัมพีนคร	โกสัมพี	14	หนองไม้กอง	โทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	นครชุม	15	วังควง	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	พรานกระต่าย	หนองหัววัว	16	วังยาง	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	พรานกระต่าย	ท่าไม้	17	ป่าพุทรา	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	ไตรตรึงษ์	18	ท่าพุทรา	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	พรานกระต่าย	วังควง	19	ระหาน	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	ลานดอกไม้	20	มหาชัย	โทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	21	ปางตาไว	ปางศิลาทอง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ	คลองขลุง	วังไทร	22	วังชะโอน	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง

ความเสี่ยง	อำเภอ	ตำบล	ลำดับ ความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ความเสี่ยง
เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ	พรานกระต่าย	คลองพิไกร	23	เทพนิมิต	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ	เมืองกำแพงเพชร	อ่างทอง	24	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ	เมืองกำแพงเพชร	คลองแม่ลาย	25	วังแฉม	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ	เมืองกำแพงเพชร	นาบ่อคำ	26	ปางมะค่า	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ	เมืองกำแพงเพชร	ท่าขุนราม	27	หนองหัววัว	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ	ชาณุวรลักษบุรี	โค้งไผ่	28	ลานดอกไม้ตก	โกสัมพินคร	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ	โกสัมพินคร	เพชรชมพู	29	ท่าไม้	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ	ไตรงาม	หนองไม้กอง	30	ไตรงาม	ไตรงาม	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง



**คำอธิบายสัญลักษณ์**

- ถนน
- ☉ แหล่งน้ำ
- ขอบเขตอำเภอ
- 🌳 พื้นที่ป่า
- ~ เส้นแม่น้ำ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตจังหวัด

รูปที่ 3-11 แผนที่ความเสี่ยงภัยน้ำท่วมระดับตำบลในจังหวัดกำแพงเพชร





## บทที่ 4

### มาตรการรับมือฤดูฝนและฤดูแล้ง

จังหวัดกำแพงเพชรมีหน่วยงานด้านน้ำระดับเขตหรือภาคค่อนข้างมาก ทุกหน่วยงานติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำอยู่ตลอดเวลา เช่น กรมอุตุนิยมวิทยา กรมชลประทาน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย โดยรับปฏิบัตินโยบายและมาตรการต่าง ๆ ในฤดูฝนและฤดูแล้งจาก กนช. ในช่วงเวลาที่ กนช. กำหนด คือ ฤดูฝน เริ่ม 1 พ.ค. ถึง 31 ต.ค. ของทุกปี และ ฤดูแล้ง เริ่ม 1 พ.ย. ถึง 30 เม.ย. ปีถัดไป หน่วยงานหลักที่เป็นหน่วยงานกลางของจังหวัดกำแพงเพชร คือ สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด เป็นหน่วยงานที่มีการจัดทำแผนเผชิญเหตุอุทกภัยและภัยแล้งของจังหวัดกำแพงเพชร ร่วมกับหน่วยงานต่าง ๆ เช่น กรมชลประทาน กรมโยธา กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล ทสจ. โดยมีผู้บริหารจังหวัดที่ดูแลเรื่องสาธารณภัยกำกับดูแลเป็นการเฉพาะ มาตรการรับมือฤดูฝนและฤดูแล้ง สรุปได้ดังนี้

#### 1.17 มาตรการรับมือฤดูฝน

ตามที่กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) ได้จัดทำมาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นและเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ทันเหตุการณ์ โดยมี 12 มาตรการ ดังนี้ 1) คาดการณ์ชี้เป้าพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงฝนทิ้งช่วง 2) การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มต่ำเพื่อรองรับน้ำหลาก 3) ทบทวน ปรับปรุงเกณฑ์บริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำ/เขื่อนระบายน้ำ และจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ 4) เตรียมความพร้อม ซ่อมแซม ปรับปรุง อาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ โทรมาตรให้พร้อมใช้งาน และปรับปรุงแก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ 5) เตรียมพร้อม/วางแผน เครื่องจักร เครื่องมือ บุคลากร ประจำพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงในช่วงฝนทิ้งช่วง 6) ตรวจสอบมั่นคงปลอดภัย คัน ทำนบ พนังกั้นน้ำ 7) เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของทางน้ำ 8) ซักซ้อมแผนเผชิญเหตุ ตั้งศูนย์ส่วนหน้าก่อนเกิดภัย และฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สภาพปกติ 9) เร่งพัฒนาและเก็บกักน้ำในแหล่งน้ำทุกประเภทช่วงปลายฤดูฝน 10) สร้างความเข้มแข็งเครือข่ายประชาชนในการให้ข้อมูลสถานการณ์ 11) การสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ 12) ติดตามประเมินผล ปรับมาตรการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภัย (รูปที่ 4-1)



# 12 มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566

กมท. เห็นชอบ เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2566  
ครม. เห็นชอบ เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม 2566

\* ตัวหนังสือสีแดง คือ รมว.มาตรการ  
\* ตัวหนังสือสีเขียว คือ เพิ่มมาตรการ

**คาดการณ์ภัยน้ำท่วมในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขังช่วง (มี.ค. 66 เป็นต้นไป)**

**การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มต่ำเพื่อรับน้ำหลาก (ภายใน ส.ค. 66)**

**ทบทวน ปรับปรุงเกณฑ์บริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำ/เขื่อนระบายน้ำและจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำเชิงบูรณาการ (ก่อนฤดูฝน - ตลอดช่วงฤดูฝน)**

**เตรียมความพร้อม ซ่อมแซม ปรับปรุงอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ โทรมมาตรให้พร้อมใช้งาน และปรับปรุงแก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ (ก่อนฤดูฝน - ตลอดช่วงฤดูฝน)**

**เตรียมพร้อม/วางแผนเครื่องจักร เครื่องมือ บุคลากร ประจำพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมขังช่วง (ก่อนฤดูฝน - ตลอดช่วงฤดูฝน)**

ข้อมูล ณ วันที่ 16 มีนาคม 2566



**ติดตามประเมินผล**

ปรับมาตรการให้สอดคล้องกับสถานการณ์ภัย (ตลอดช่วงฤดูฝน)

**การสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์**  
(ก่อนฤดูฝน - ตลอดช่วงฤดูฝน)

**สร้างความเข้มแข็งเครือข่ายภาคประชาชนในการให้ข้อมูลสถานการณ์**  
(ก่อนฤดูฝน - ตลอดช่วงฤดูฝน)

**เร่งพัฒนาและเก็บกักน้ำในแหล่งน้ำทุกประเภทช่วงปลายฤดูฝน**  
(ภายใน ส.ค. - พ.ย. 66)

**ซักซ้อมแผนเผชิญเหตุ**  
ตั้งศูนย์ส่วนหน้าก่อนเกิดภัย  
และฟื้นฟูสภาพให้กลับสู่สภาพปกติ  
(ตลอดช่วงฤดูฝน)

**เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของทางน้ำ**  
(ก่อนฤดูฝน - ตลอดช่วงฤดูฝน)

**ตรวจสอบความพร้อมของรถบรรทุก คัน ท่อระบายน้ำ**  
(ก่อนฤดูฝน - ตลอดช่วงฤดูฝน)

จัดทำโดย กองบริหารจัดการลุ่มน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

รูปที่ 4-1 12 มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566 (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2566)

## 1.2.13 สภาพปัญหาการจัดการน้ำในฤดูฝน

ในฤดูฝนจังหวัดกำแพงเพชรมีปริมาณฝนที่แปรปรวนมาโดยตลอด หลังฝนตกลงมาต่อเนื่องเป็นเวลานานทำให้เกิดน้ำขังในเขตเมือง เขตเทศบาลต่างๆ น้ำป่าไหลหลากลงสู่พื้นที่ต่ำ เอ่อล้นเข้าท่วมบ้านเรือนประชาชน และพื้นที่ทำการเกษตรจนได้รับความเสียหายเป็นวงกว้าง โดยบ้านเรือนประชาชนที่อยู่ริมตลิ่งจะได้ผลกระทบจากกระแสน้ำที่ไหลผ่าน อีกทั้ง

**พื้นที่เขตเมือง** การระบายน้ำขังในเขตเมืองจึงสำคัญมากในการใช้ชีวิตของประชาชน และการป้องกันน้ำท่วมชุมชนล่อแหลมจึงเป็นวาระสำคัญในการแก้ปัญหาในระยะยาว และการช่วยเหลือในระยะสั้น มาตรการ/โครงการที่ใช้ สิ่งก่อสร้างในการบรรเทาปัญหา ถูกเสนอมาโดยหน่วยงานหลัก เช่น กรมโยธาฯ กรมชลประทาน และหน่วยงานท้องถิ่นต่าง ๆ เพื่อใช้ร่วมกับมาตรการที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง เช่น การดูแลรักษาระบบคลองระบายน้ำ ระบบสูบน้ำ การพร่องน้ำในบึงหนองน้ำ การเฝ้าระวัง การเตือนภัย และการเตรียมพร้อมช่วยเหลือในยามเผชิญเหตุ เป็นต้น

**พื้นที่ทิศตะวันตกหรือฝั่งขวาของแม่น้ำปิง** ในส่วนของปัญหาน้ำท่วมหรือน้ำป่าไหลหลากที่มาจากร้านน้ำเอ่อล้นมักเกิดจากฝนหนักหรือพายุในพื้นที่ต้นน้ำที่ควบคุมการไหลหลากเข้ามาท่วมพื้นที่ได้ยาก ถึงแม้หน่วยงานหลักที่ดูแลอ่างเก็บน้ำจะพยายามเพิ่มโครงการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำต้นน้ำ แก้มลิง และพยายามบริหารจัดการการปล่อยน้ำจากอ่างเก็บน้ำต่าง ๆ เป็นอย่างดีแล้วก็ตาม เนื่องจากอ่างเก็บน้ำส่วนใหญ่มีความจุน้อยกว่าพื้นที่รับน้ำมาก แต่ยังคงเหลือปริมาณน้ำอีกมากที่ต้องระบายมาในลำน้ำ อีกทั้งพื้นที่ต้นน้ำเป็นสภาพพื้นที่ป่าสงวนทำให้พัฒนาโครงการแหล่งน้ำได้ยาก ในปีน้ำมากปริมาณน้ำจะมากกว่าความจุที่กักเก็บได้ของอ่างเก็บน้ำและฝนที่ตกทำอ่างเก็บน้ำ จะทำให้การวางแผนการเก็บน้ำและระบายน้ำทำได้ยาก เนื่องจากความไม่แน่นอนของปริมาณฝน โดยเฉพาะฝนท้ายฤดู ที่ทำให้เกิดสภาวะน้ำมาก น้ำเอ่อหนุน เป็นปัญหาการระบายน้ำออกสู่แม่น้ำปิง จึงมักต้องแก้ไขโดยการทำการปกป้องชุมชนด้วยพนังกั้นน้ำ

**พื้นที่ทิศตะวันออกหรือฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิง** ในส่วนของปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่นี้เกิดจากปริมาณฝนที่ตกหนักในพื้นที่ ระดับน้ำในแม่น้ำยมยกสูงขึ้นทำให้การระบายน้ำไปยังแม่น้ำยมเป็นไปได้ช้า เกิดน้ำท่วมขังและน้ำเอ่อนอง ซึ่งแนวทางการช่วยเหลือในระยะสั้น มาตรการหรือโครงการที่ใช้ สิ่งก่อสร้างในการบรรเทา



ปัญหา ถูกเสนอมาโดยหน่วยงานหลัก เช่น กรมโยธาฯ กรมชลประทาน และหน่วยงานท้องถิ่นต่าง ๆ เพื่อใช้ร่วมกับมาตรการที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง เช่น การดูแลรักษาระบบคูคลองระบายน้ำ ระบบสูบน้ำ การท่อน้ำ การเก็บกักน้ำผิวดิน แก้มลิง การเฝ้าระวัง การเตือนภัย และการเตรียมพร้อมช่วยเหลือในยามเผชิญเหตุ เป็นต้น

ลักษณะฝนและน้ำท่า และแนวทางกำหนดแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม แตกต่างกันในแต่ละช่วงเวลา ดังนั้นการวางแผนเป็นปฏิทินของการเตรียมการและการปฏิบัติการต้องสอดคล้องกับสภาพฝนและน้ำหลากในแต่ละช่วงของฤดูฝน

ช่วงปฏิบัติการ	ลักษณะเหตุน้ำท่วม
ต้นฤดูฝน เดือนพฤษภาคม ถึง กรกฎาคม	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเข้มฝนทั่วไปไม่สูงนัก (10-60 มม./ชม.)</li> <li>• หากมีพายุ (อาจจะเกิน 90 มม./ชม.)</li> <li>• ระดับน้ำปึง ยังไม่สูง</li> </ul>
กลางฤดูฝน เดือนสิงหาคม ถึง กันยายน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเข้มฝนสูงขึ้นฝนต่อเนื่องมากขึ้น (35-90 มม./ชม.)</li> <li>• เป็นช่วงที่มีพายุมากที่สุด หากมีพายุ (อาจจะเกิน 90 มม./ชม.และ/หรือติดต่อกันหลายวัน)</li> <li>• ระดับน้ำปึง สูงขึ้น</li> </ul>
ปลายฤดูฝน เดือนตุลาคม ถึง พฤศจิกายน	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ความเข้มฝนสูงสุดช่วงเดือนตุลาคม (10-60 มม./ชม.)</li> <li>• หากมีพายุ (อาจจะเกิน 90 มม./ชม.และ/หรือติดต่อกันหลายวัน)</li> <li>• พื้นที่รับน้ำอ้อมตัว อัตราการไหลหลากผิวดินสูง พื้นที่หนองน้ำมีน้ำเต็ม</li> <li>• ระดับน้ำปึง แม่น้ำยม สูงสุด</li> <li>• มีน้ำจากการระบายน้ำของเขื่อนภูมิพล มากขึ้น</li> </ul>

### 1.18 มาตรการรับมือฤดูแล้ง

ตามที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (สทนช.) ร่วมกับทุกภาคส่วนได้ถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้ง เพื่อกำหนดมาตรการรับมือภัยแล้งปี 2566/67 โดยมี 9 มาตรการ ดังนี้ 1) เฝ้าระวังและเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรอง พร้อมวางแผนเตรียมเครื่องจักรเครื่องมือในพื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงขาดแคลนน้ำ 2) ปฏิบัติการเติมน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ 3) กำหนดแผนจัดสรรน้ำและพื้นที่เพาะปลูกพืชฤดูแล้ง 4) บริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามลำดับความสำคัญการใช้พื้นที่คณะกรรมการลุ่มน้ำกำหนด 5) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำประหยัดน้ำ และลดการสูญเสียในทุภาคส่วน 6) เฝ้าระวังและแก้ไขคุณภาพน้ำ 7) เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจด้านการบริหารจัดการน้ำของชุมชน/องค์กรผู้ใช้น้ำ 8) สร้างการรับรู้ประชาสัมพันธ์ และ 9) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (รูปที่ 4-2) โดยมีการดำเนินการดังนี้ (ตารางที่ 4-1)

ตารางที่ 4-1 มาตรการและแผนดำเนินการรองรับฤดูแล้ง ปี 2566/67

มาตรการ	การดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>ด้านน้ำต้นทุน (Supply)</b>		
1) เฝ้าระวังและเตรียมจัดหาแหล่งน้ำสำรอง พร้อมวางแผนเตรียมเครื่องจักรเครื่องมือในพื้นที่เฝ้าระวัง	(1.1) คาดการณ์ชี้เป้าพื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค การเกษตรและคุณภาพน้ำ (ก่อนและระหว่างฤดู) พร้อมทั้งติดตาม เฝ้า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมทรัพยากรน้ำ</li> <li>- กรมควบคุมมลพิษ</li> <li>- กรมส่งเสริมการเกษตร</li> <li>- กรมชลประทาน</li> </ul>

มาตรการ	การดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
เสี่ยงขาดแคลนน้ำ (ก่อนและตลอดฤดูแล้ง)	ระวัง และประเมินสถานการณ์ตลอดฤดูแล้ง	- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - การประปาส่วนภูมิภาค - การประปานครหลวง - กรมอุตุนิยมวิทยา - สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) - สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) - สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
	(1.2) สำรวจ ตรวจสอบ พื้นที่แหล่งเก็บกักน้ำสำรอง และจัดทำแผนปฏิบัติการสำรองน้ำในพื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงขาดแคลนน้ำดิบเพื่ออุปโภคบริโภคและการเกษตร	- กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล - กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - การประปาส่วนภูมิภาค - การประปานครหลวง
	(1.3) เตรียมความพร้อมเครื่องจักรเครื่องมือให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และเข้าช่วยเหลือในพื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงขาดแคลนน้ำได้ทันสถานการณ์	- กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล - จังหวัด - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - การประปาส่วนภูมิภาค - การประปานครหลวง
	(1.4) จัดทำระบบฐานข้อมูลกลางที่มีมาตรฐานเพื่อใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่เสี่ยง/พื้นที่เกิดเหตุ (บ่อบาดาล)	- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ - กรมชลประทาน - กรมฝนหลวงและการบินเกษตร - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล - จังหวัด - กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย - กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น
2) ปฏิบัติการเติมน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ	(2.1) จัดทำแผนปฏิบัติการฝนหลวงรองรับพื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงขาดแคลนน้ำ และปฏิบัติการเติมน้ำให้กับแหล่งน้ำ พื้นที่เกษตรและพื้นที่เฝ้าระวังเสี่ยงขาดแคลนน้ำตามสภาพอากาศที่เหมาะสม	- กรมฝนหลวงและการบินเกษตร
	(2.2) จัดทำแผนปฏิบัติการและปฏิบัติการเติมน้ำใต้ดินในพื้นที่ที่มีศักยภาพ	- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล



มาตรการ	การดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(2.3) จัดทำแผนปฏิบัติการและปฏิบัติการสูบน้ำในพื้นที่ที่มีศักยภาพ	- กรมชลประทาน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
<b>ด้านความต้องการใช้น้ำ (Demand)</b>		
3) กำหนดแผนจัดสรรน้ำและพื้นที่เพาะปลูกพืชฤดูแล้ง ควบคุมการเพาะปลูกข้าวนาปรัง สร้างการรับรู้ให้กับเกษตรกรเตรียมน้ำสำรองสำหรับพื้นที่ลุ่มต่ำรับน้ำนอง (ก่อนและตลอดฤดูแล้ง)	(3.1) กำหนดแผนการจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุน และสถานการณ์เอลนีโญ พร้อมแจ้งแผนให้กระทรวงมหาดไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับทราบและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด	- กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ - กรมทรัพยากรน้ำบาดาล - กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
	(3.2) กำหนดแผนเพาะปลูกพืชฤดูแล้งและขึ้นทะเบียนเกษตรกร โดยระบุพื้นที่คาดการณ์เพาะปลูก และแหล่งน้ำที่นำมาใช้ให้ชัดเจน ในรูปแบบแผนที่เพื่อให้การเพาะปลูกสอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุน พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขการเพาะปลูกพืชพื้นที่นอกแผนและพื้นที่ที่ไม่สามารถสนับสนุนน้ำเพื่อการเพาะปลูกได้ โดยมอบหมายหน่วยงานที่รับผิดชอบประชาสัมพันธ์และสร้างการรับรู้ให้กับเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง	- กรมชลประทาน - กรมส่งเสริมการเกษตร - กรมทรัพยากรน้ำ - สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) - จังหวัด - กรมการปกครอง - กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรมการพัฒนาชุมชน - การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย - กระทรวงมหาดไทย - กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ - กระทรวงกลาโหม - กรมประชาสัมพันธ์ - คณะกรรมการลุ่มน้ำ
	(3.3) ควบคุมการใช้น้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนให้เป็นไปตามแผน และมีประสิทธิภาพเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบการขาดแคลนน้ำด้านอุปโภคบริโภคของพื้นที่ลุ่มน้ำตอนล่าง และมอบหมายกระทรวงมหาดไทยร่วมกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สร้างการรับรู้กับประชาชนในพื้นที่เพื่อควบคุมการส่งน้ำให้ตรงตามวัตถุประสงค์	- จังหวัด - กรมการปกครอง - กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น - กรมชลประทาน - กรมทรัพยากรน้ำ
	(3.4) เตรียมน้ำสำรองสำหรับพื้นที่ลุ่มต่ำรับน้ำนอง โดยการสนับสนุนจัดสรรน้ำเตรียมแปลงเพาะปลูกนารอบที่ 1 (นาปี)	- กรมชลประทาน

มาตรการ	การดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	(3.5) สำรวจ ตรวจสอบ คั่นคลอง เชื่อมป้องกันตลิ่ง ถนนที่เชื่อมต่อกับ ทางน้ำในพื้นที่ที่อาจเกิดการทรุดตัว เนื่องจากระดับน้ำในทางน้ำที่ อาจจะลดต่ำกว่าปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมทางหลวง</li> <li>- กรมทางหลวงชนบท</li> <li>- กรมชลประทาน</li> <li>- กรมทรัพยากรน้ำ</li> <li>- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น</li> <li>- กรมโยธาธิการและผังเมือง</li> </ul>
4) บริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามลำดับความสำคัญการใช้ น้ำที่ คณะกรรมการลุ่มน้ำกำหนด (ตลอด ฤดูแล้ง)	จัดสรรน้ำตามลำดับความสำคัญการใช้น้ำที่คณะกรรมการลุ่มน้ำแต่ละลุ่มน้ำกำหนดเพื่อรองรับสถานการณ์เอลนีโญ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมชลประทาน</li> <li>- กรมทรัพยากรน้ำ</li> <li>- กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน</li> <li>- การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย</li> <li>- สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก</li> <li>- คณะกรรมการลุ่มน้ำ</li> </ul>
5) เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ ประหยัดน้ำ และลดการสูญเสีย น้ำ ในทุกภาคส่วน (ก่อนและตลอดฤดูแล้ง)	(5.1) สนับสนุนข้อมูลทางวิชาการ ถ่ายทอดเผยแพร่ผลการวิจัยและพัฒนา เพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ นำไปใช้ ประโยชน์ในการเพิ่ม ประสิทธิภาพการใช้น้ำภาค การเกษตร และ ส่ง เสริม การ ปรับเปลี่ยนการเพาะปลูกพืชเพื่อลด ความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำและเพิ่มรายได้ในพื้นที่ อาทิ ปลูกพืชใช้น้ำ น้อยหรือพืชที่เหมาะสมกับศักยภาพ ของพื้นที่ ปรับปรุงระบบการให้น้ำพืช นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการบริหาร จัดการน้ำ เป็นต้น	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ</li> <li>- สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)</li> <li>- กรมวิชาการเกษตร</li> <li>- กรมการข้าว</li> <li>- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ</li> <li>- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์</li> <li>- กรมส่งเสริมการเกษตร</li> <li>- กรมชลประทาน</li> <li>- กรมพัฒนาที่ดิน</li> <li>- คณะกรรมการลุ่มน้ำ</li> </ul>
	(5.2) การประหยัดน้ำของหน่วยงาน ภาครัฐเอกชนและประชาชน (5.2.1) วางแผนลดการใช้น้ำ ของหน่วยงานภาครัฐ พร้อม ประชาสัมพันธ์รณรงค์การใช้น้ำอย่าง ประหยัดในทุกภาคส่วน (5.2.2) ส่งเสริมสนับสนุนให้ โรงงานอุตสาหกรรมใช้ระบบ 3R เพื่อ ลดการใช้น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทุกหน่วยงานภาครัฐ</li> <li>- คณะกรรมการลุ่มน้ำ</li> <li>- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็น หน่วยงานหลัก</li> </ul>
	(5.3) ลดการสูญเสีย น้ำในระบบ ประปาและระบบชลประทาน (5.3.1) ลดการสูญเสีย น้ำใน ระบบประปา (5.3.2) เพิ่มประสิทธิภาพการส่ง น้ำในระบบชลประทาน โดยการปรับ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การประปานครหลวง</li> <li>- การประปาส่วนภูมิภาค</li> <li>- กรมชลประทาน</li> <li>- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น</li> <li>- คณะกรรมการลุ่มน้ำ</li> </ul>

มาตรการ	การดำเนินการ	หน่วยงานรับผิดชอบ
	รอบเวรการส่งน้ำ ให้สอดคล้องกับปริมาณความต้องการน้ำของพื้นที่	
6) ฝักระวังและแก้ไขคุณภาพน้ำ (ตลอดฤดูแล้ง)	ฝักระวัง ตรวจสอบ ควบคุม และแก้ไขคุณภาพน้ำในแม่น้ำสายหลัก แม่น้ำสายรองรวมถึงแหล่งน้ำที่รับน้ำจากภาคอุตสาหกรรม การเกษตร และชุมชน รวมทั้งเตรียมแผนปฏิบัติการรองรับกรณีเกิดปัญหาและแจ้งเตือนพื้นที่ที่อาจได้รับผลกระทบพร้อมทั้งรายงานผลการแก้ไขคุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมควบคุมมลพิษ</li> <li>- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น</li> <li>- การประปาส่วนภูมิภาค</li> <li>- การประปานครหลวง</li> <li>- กรมปศุสัตว์</li> <li>- กรมประมง</li> <li>- กรมชลประทาน</li> <li>- กรมโรงงานอุตสาหกรรม</li> <li>- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย</li> </ul>
<b>ด้านการบริหารจัดการ (Management)</b>		
7) เสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำของชุมชน/องค์กรผู้ใช้น้ำ (ตลอดฤดูแล้ง)	เสริมสร้างความเข้มแข็งด้านการบริหารจัดการน้ำของชุมชนและองค์กรผู้ใช้น้ำที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำ โดยสร้างความรู้ความเข้าใจในการวางแผนการใช้น้ำจากแหล่งน้ำที่มีอยู่ การเตรียมจัดหาสำรอง และการกักเก็บให้มีน้ำเพียงพอสำหรับอุปโภคบริโภค และ/หรือการเกษตรตลอดฤดูแล้ง รวมทั้งพัฒนา/เพิ่มประสิทธิภาพแหล่งน้ำชุมชน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น</li> <li>- กรมชลประทาน</li> <li>- กรมทรัพยากรน้ำ</li> <li>- สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน)</li> <li>- มูลนิธิปิดทองหลังพระ สืบสานแนวพระราชดำริ</li> <li>- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ</li> </ul>
8) สร้างการรับรู้ประชาสัมพันธ์ (ก่อนและตลอดฤดูแล้ง)	สร้างการรับรู้ ประชาสัมพันธ์ สถานการณ์และแผนบริหารจัดการน้ำ เพื่อให้เกิดความร่วมมือในการใช้น้ำอย่างประหยัดและเป็นไปตามแผนที่กำหนด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรมประชาสัมพันธ์</li> <li>- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา</li> <li>- กระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ</li> <li>- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ</li> <li>- และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>
9) ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน (ตลอดและหลังจากสิ้นสุดฤดูแล้ง)	(9.1) ติดตามผลการดำเนินงานให้เป็นไปตามแผน รายงานผลการให้ความช่วยเหลือ และหากพบการขาดแคลนน้ำหรือภัยแล้งให้รายงานมายังกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ</li> <li>- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย</li> <li>- ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</li> </ul>
	(9.2) ประเมินผลการดำเนินงานตามมาตรการ พร้อมสรุปบทเรียน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ</li> </ul>



รูปที่ 4-2 9 มาตรการรองรับฤดูแล้ง ปี 2566/67 (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2566)

### 1.19 ผลที่คาดว่าจะได้รับจากมาตรการต่าง ๆ

#### 4.3.1 ผลการประเมินความเสี่ยงหลังมีมาตรการแก้ปัญหาน้ำท่วม

หลังจากได้รวบรวมโครงการฯ ปี 2566-2580 ของกรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมทางหลวงชนบท กรมพัฒนาที่ดิน กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เทศบาลตำบล สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม องค์การบริหารส่วนตำบล และแผนการพัฒนาแหล่งน้ำในจังหวัดกำแพงเพชร จำนวนทั้งหมด 547 โครงการ ไม่ว่าจะเป็โครงการเพิ่มพื้นที่ชลประทานและเพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำและฝาย แสดงดังรูปที่ 4-3 และภาคผนวก ข โดยนำโครงการเหล่านี้มาใช้ในการประเมินความเสี่ยงภัยน้ำท่วมรายตำบล พบว่า ระดับความเสี่ยงภัยน้ำท่วมในแต่ละพื้นที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง โดยพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมสูงมากมี 1 ตำบล คือ ต.สลกบาตร อ.ขามเฒ่า อ.ลานกระบือ อยู่บริเวณตอนล่างของจังหวัดกำแพงเพชร ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ติดกับแม่น้ำปิง สำหรับพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมสูงมีทั้งหมด 6 ตำบล พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมปานกลางมี 14 ตำบล เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ 39 ตำบล และเสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก 18 ตำบล ดังตารางที่ 4-2 และรูปที่ 4-4 ซึ่งโครงการทั้งหมดไม่ค่อยส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมมากนัก เนื่องจากการกำหนดมาตรการหรือโครงการสำหรับพื้นที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม ยังไม่เพียงพอต่อการลดความเสี่ยงน้ำท่วมภายในระยะเวลาอันสั้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นต้องนำมาตรการหรือโครงการต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ตามลำดับความสำคัญอย่างต่อเนื่องเพื่อลดระดับความเสี่ยงของแต่ละพื้นที่ในระยะยาว

ตารางที่ 4-2 พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมรายตำบล ก่อน-หลัง มีมาตรการแก้ปัญหาน้ำท่วม 25 ลำดับแรก

ระดับความเสี่ยง	พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม (เดิม)		ลำดับความสำคัญ	พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม (ใหม่)		
	อำเภอ	ตำบล		ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยง
เสี่ยงสูงมาก	ขามเฒ่า	สลกบาตร	1	สลกบาตร	ขามเฒ่า	เสี่ยงสูงมาก
เสี่ยงสูง	คลองขลุง	คลองขลุง	2	คลองขลุง	คลองขลุง	เสี่ยงสูง
เสี่ยงสูง	ขามเฒ่า	แสนตอ	3	แสนตอ	ขามเฒ่า	เสี่ยงสูง
เสี่ยงสูง	พรานกระต่าย	คูบ้านโอง	4	คูบ้านโอง	พรานกระต่าย	เสี่ยงสูง
เสี่ยงสูง	คลองขลุง	ท่าพุทรา	5	ท่าพุทรา	คลองขลุง	เสี่ยงสูง

เสียงสูง	พรานกระต่าย	วังตะแบก	6	วังตะแบก	พรานกระต่าย	เสียงสูง
เสียงสูง	คลองขลุง	หัวถนน	7	หัวถนน	คลองขลุง	เสียงสูง
เสียงปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	อำมรงค์	8	อำมรงค์	เมืองกำแพงเพชร	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	พรานกระต่าย	ถ้ำกระต่ายทอง	9	ถ้ำกระต่ายทอง	พรานกระต่าย	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	เทพนคร	10	เทพนคร	เมืองกำแพงเพชร	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	พรานกระต่าย	ห้วยยั้ง	11	ห้วยยั้ง	พรานกระต่าย	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	ชาณุวรลักษบุรี	บ่อถ้ำ	12	เขาศรีศรี	พรานกระต่าย	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	พรานกระต่าย	เขาศรีศรี	13	บ่อถ้ำ	ชาณุวรลักษบุรี	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	โกสัมพีนคร	โกสัมพีนคร	14	โกสัมพีนคร	โกสัมพีนคร	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	นครชุม	15	นครชุม	เมืองกำแพงเพชร	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	พรานกระต่าย	หนองหัววัว	16	ท่าไม้	พรานกระต่าย	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	พรานกระต่าย	ท่าไม้	17	ไตรตรึงษ์	เมืองกำแพงเพชร	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	ไตรตรึงษ์	18	หนองหัววัว	พรานกระต่าย	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	พรานกระต่าย	วังควง	19	วังควง	พรานกระต่าย	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	ลานดอกไม้	20	ลานดอกไม้	เมืองกำแพงเพชร	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	21	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	เสียงปานกลาง
เสียงต่ำ	คลองขลุง	วังไทร	22	วังไทร	คลองขลุง	เสียงต่ำ
เสียงต่ำ	พรานกระต่าย	คลองพิไกร	23	คลองพิไกร	พรานกระต่าย	เสียงต่ำ
เสียงต่ำ	เมืองกำแพงเพชร	อ่างทอง	24	อ่างทอง	เมืองกำแพงเพชร	เสียงต่ำ
เสียงต่ำ	เมืองกำแพงเพชร	คลองแม่ลาย	25	คลองแม่ลาย	เมืองกำแพงเพชร	เสียงต่ำ

#### 4.3.2 ผลการประเมินความเสี่ยงหลังมีมาตรการแก้ปัญหาภัยแล้ง

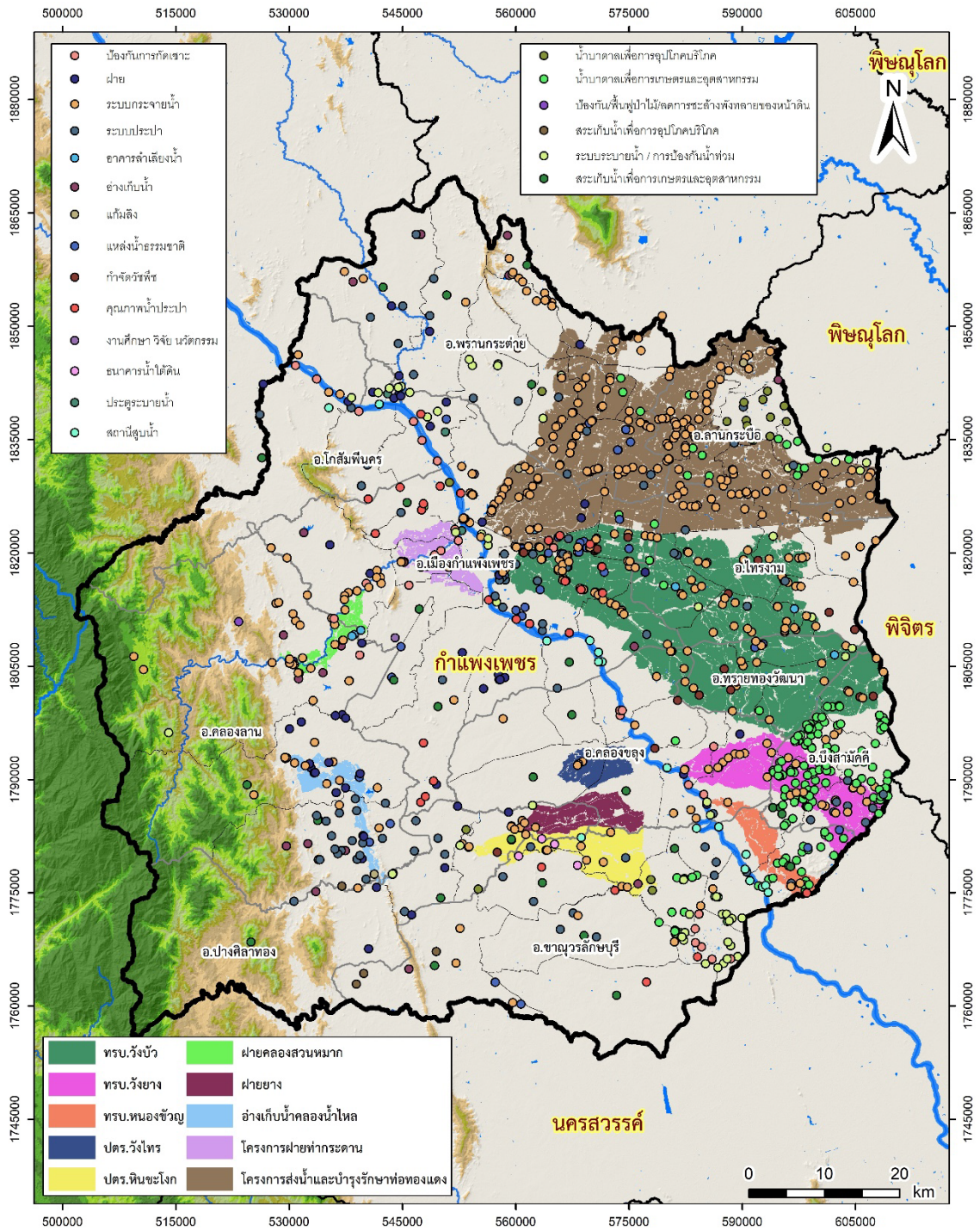
หลังจากได้รวบรวมโครงการฯ ปี 2566-2580 ของกรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กรมทางหลวงชนบท กรมพัฒนาที่ดิน กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช เทศบาลตำบล สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม องค์การบริหารส่วนตำบล และแผนการพัฒนาแหล่งน้ำในจังหวัดกำแพงเพชร จำนวนทั้งหมด 547 โครงการ ไม่ว่าจะ เป็น แก้ไขปัญหาหาระบบ ประปา การพัฒนาแหล่งน้ำ พัฒนาฝาย เพิ่มพื้นที่ชลประทาน การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร และการ เติมน้ำใต้ดินระดับตื้น แสดงดังรูปที่ 4-3 และภาคผนวก ข โครงการระยะกลางและระยะยาวมาใช้ในการ ประเมินความเสี่ยงภัยแล้งรายตำบล พบว่า ระดับความเสี่ยงภัยแล้งโดยภาพรวมมีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย ซึ่ง พื้นที่ที่มีการเปลี่ยนแปลงที่เห็นได้ชัดคือ ต.วังไทร อ.คลองขลุง ลดจากระดับพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งสูงมากเป็นพื้นที่ เสี่ยงภัยแล้งสูง จากลำดับความสำคัญที่ 2 ไปเป็นลำดับ 7 ซึ่งพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งสูงมากมีทั้งหมด 3 ตำบล พื้นที่ เสี่ยงภัยแล้งสูง 6 ตำบล พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง 23 ตำบล พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งต่ำ 21 ตำบล และพื้นที่เสี่ยง ภัยแล้งต่ำมาก 25 ตำบล ซึ่งพบว่าร้อยละ 12 ของตำบลทั้งหมดอยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งสูงและสูงมาก สำหรับ พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งต่ำและต่ำมากมีมากถึงร้อยละ 59 ของตำบลทั้งหมด จากมาตรการที่กล่าวมาข้างต้นทำให้ ลำดับความสำคัญของบางตำบลมีการเปลี่ยนแปลง ดังตารางที่ 4-3 และรูปที่ 4-5

ตารางที่ 4-3 พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งรายตำบล ก่อน-หลัง มีมาตรการแก้ปัญหาภัยแล้ง 25 ลำดับแรก

ระดับความเสี่ยง	พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง (เดิม)		ลำดับ ความสำคัญ	พื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง (ใหม่)		
	อำเภอ	ตำบล		ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยง
เสียงสูงมาก	ชาณุวรลักษบุรี	บ่อถ้ำ	1	บ่อถ้ำ	ชาณุวรลักษบุรี	เสียงสูงมาก
เสียงสูงมาก	คลองขลุง	วังไทร	2	สลกบาตร	ชาณุวรลักษบุรี	เสียงสูงมาก
เสียงสูงมาก	ชาณุวรลักษบุรี	สลกบาตร	3	โค้งไผ่	ชาณุวรลักษบุรี	เสียงสูงมาก
เสียงสูงมาก	ชาณุวรลักษบุรี	โค้งไผ่	4	ยางสูง	ชาณุวรลักษบุรี	เสียงสูง
เสียงสูง	ชาณุวรลักษบุรี	ยางสูง	5	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร	เสียงสูง
เสียงสูง	เมืองกำแพงเพชร	สระแก้ว	6	วังชะพลู	ชาณุวรลักษบุรี	เสียงสูง



เสียงสูง	ชาวนวลักษณ์บุรี	วังชะพลู	7	วังไทร	คลองขลุง	เสียงสูง
เสียงสูง	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	8	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	เสียงสูง
เสียงสูง	ชาวนวลักษณ์บุรี	วังหามแห	9	วังหามแห	ชาวนวลักษณ์บุรี	เสียงสูง
เสียงปานกลาง	เมืองกำแพงเพชร	นาบ่อคำ	10	นาบ่อคำ	เมืองกำแพงเพชร	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	โกสัมพีนคร	โกสัมพี	11	โกสัมพี	โกสัมพีนคร	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	คลองขลุง	วังบัว	12	วังบัว	คลองขลุง	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	พรานกระต่าย	คลองพิไกร	13	คลองพิไกร	พรานกระต่าย	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	ไทรงาม	หนองไม้กอง	14	วังยาง	คลองขลุง	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	พรานกระต่าย	วังควง	15	วังควง	พรานกระต่าย	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	คลองขลุง	วังยาง	16	ป่าพุทรา	ชาวนวลักษณ์บุรี	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	ชาวนวลักษณ์บุรี	ป่าพุทรา	17	ท่าพุทรา	คลองขลุง	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	คลองขลุง	ท่าพุทรา	18	ระหาน	บึงสามัคคี	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	บึงสามัคคี	ระหาน	19	มหาชัย	ไทรงาม	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	ไทรงาม	มหาชัย	20	ปางตาไว	ปางศิลาทอง	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	ปางศิลาทอง	ปางตาไว	21	วังชะโอน	บึงสามัคคี	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	บึงสามัคคี	วังชะโอน	22	เทพนิมิต	บึงสามัคคี	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	บึงสามัคคี	เทพนิมิต	23	วังแฉม	คลองขลุง	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	คลองลาน	คลองลานพัฒนา	24	ปางมะค่า	ชาวนวลักษณ์บุรี	เสียงปานกลาง
เสียงปานกลาง	คลองขลุง	วังแฉม	25	แสนตอ	ชาวนวลักษณ์บุรี	เสียงปานกลาง

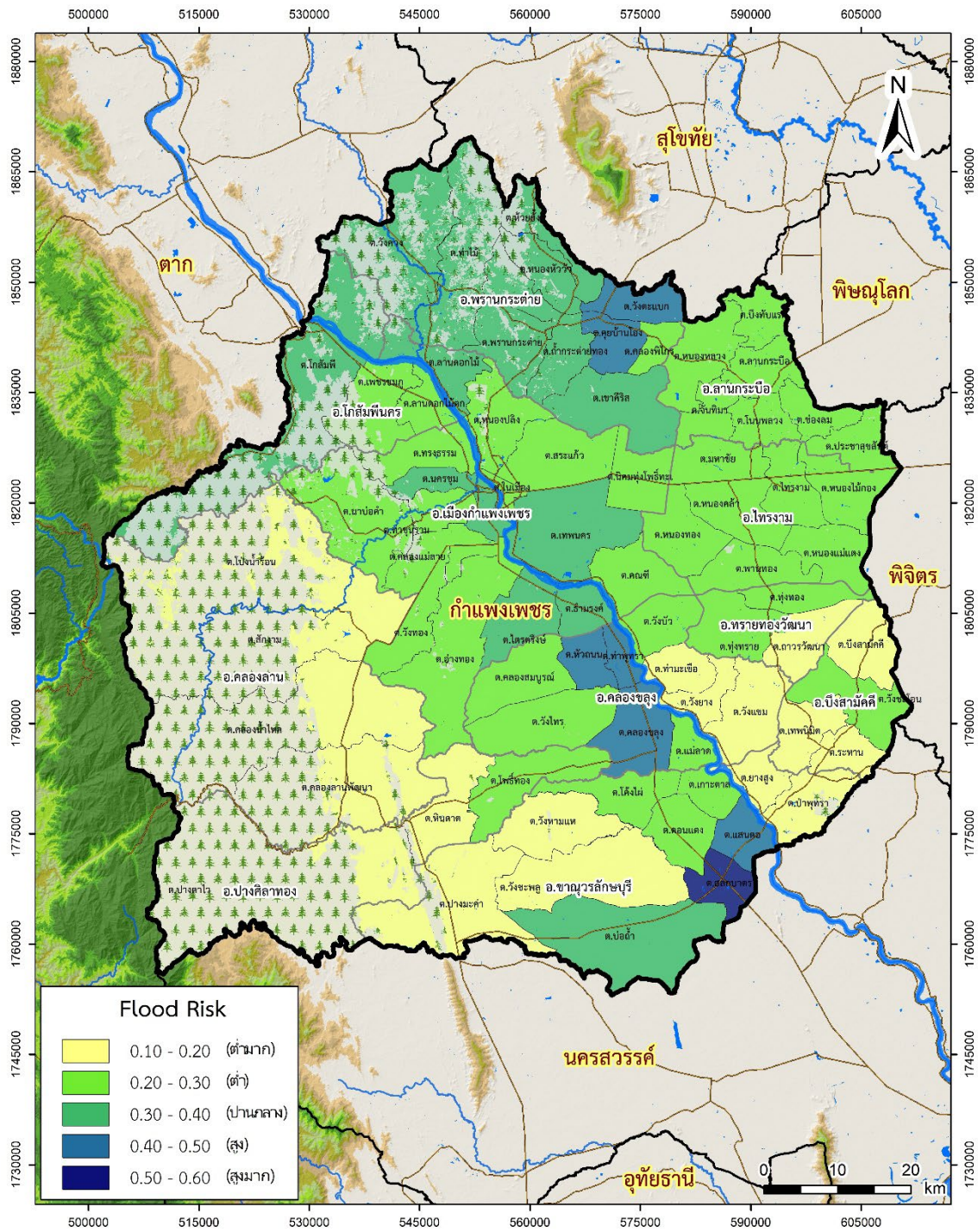


คำอธิบายสัญลักษณ์

- ถนน
- แหล่งน้ำ
- ขอบเขตอำเภอ
- ขอบเขตตำบล
- เส้นแม่น้ำ
- ขอบเขตจังหวัด

รูปที่ 4-3 ตำแหน่งแผนโครงการในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 - 2574



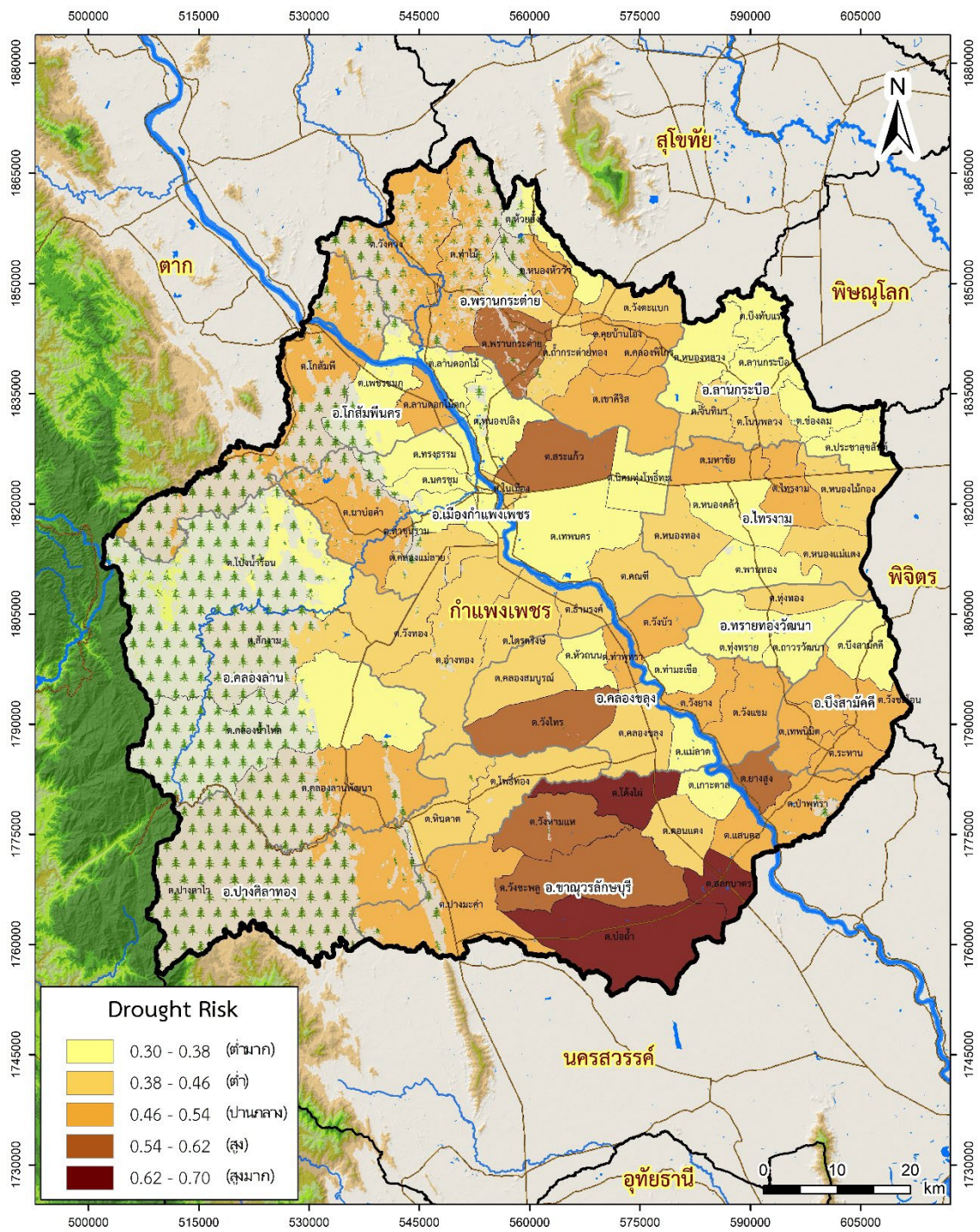


**คำอธิบายสัญลักษณ์**

- ถนน
- 🌊 แหล่งน้ำ
- ขอบเขตอำเภอ
- 🌳 พื้นที่ป่า
- 🌊 เส้นแม่น้ำ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตจังหวัด

รูปที่ 4-4 แผนที่ความเสี่ยงน้ำท่วมรายตำบลหลังมีมาตรการแก้ปัญหา น้ำท่วม





**คำอธิบายสัญลักษณ์**

- ถนน
- 🌊 แหล่งน้ำ
- ขอบเขตอำเภอ
- 🌲 พื้นที่ป่า
- ~ เส้นแม่น้ำ
- ขอบเขตตำบล
- ขอบเขตจังหวัด

รูปที่ 4-5 แผนที่ความเสี่ยงภัยแล้งรายตำบลหลังมีมาตรการแก้ปัญหาภัยแล้ง

## บทที่ 5 แผนหลักการป้องกันและแก้ไขน้ำท่วมและน้ำแล้ง

จังหวัดกำแพงเพชรมีเป้าหมายการพัฒนาจังหวัด คือ “แหล่งเกษตรปลอดภัย พลังงานทดแทน และท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ” ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าหมายการพัฒนาจังหวัด คือ (1) อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 ต่อปี และ (2) ประชากรที่อยู่ใต้เส้นความยากจนไม่เกินร้อยละ 3.35 โดยมี ประเด็นการพัฒนา 3 ประเด็น คือ (1) สร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิต การแปรรูป การตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย และพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี (2) พัฒนาการบริหารจัดการท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชนเพื่อยกระดับมาตรฐานสู่สากล และ (3) พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน สร้างสังคมที่เข้มแข็ง และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (แผนพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชร พ.ศ. 2566-2570) สามารถสรุป แผนงาน และโครงการสำคัญตามประเด็นการพัฒนา ได้ดังตารางที่ 5 -1

**ตารางที่ 5-1 ประเด็นการพัฒนา แผนงาน และโครงการสำคัญของจังหวัดกำแพงเพชร ในแผนฯ 2566-70**

ประเด็นการพัฒนาจังหวัด	ประเด็นการพัฒนาที่ 1: สร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิต การแปรรูป การตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย และพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี	ประเด็นการพัฒนาที่ 2: พัฒนาการบริหารจัดการท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชนเพื่อยกระดับมาตรฐาน สู่สากล	ประเด็นการพัฒนาที่ 3: พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน สร้างสังคมที่เข้มแข็ง และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน
แผนงาน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เพิ่มศักยภาพการผลิตด้วยการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่การเกษตรรองรับภาคเกษตรและอุตสาหกรรม</li> <li>2. ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน</li> <li>3. พัฒนาศักยภาพการแปรรูปสินค้าเกษตรด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี</li> <li>4. ส่งเสริมและพัฒนาช่องทางการตลาดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปรับปรุงพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวมรดกโลก แหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพ และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการท่องเที่ยว</li> <li>2. พัฒนาเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยวมรดกโลกกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชน</li> <li>3. สร้างมูลค่าเพิ่มแก่การท่องเที่ยวและบริการที่มีอัตลักษณ์ในเชิงพื้นที่</li> <li>4. เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการการท่องเที่ยว</li> <li>5. พัฒนาผลิตภัณฑ์ การตลาด และการประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พัฒนาศักยภาพโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐานรองรับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดี</li> <li>2. เสริมสร้างความเข้มแข็งทางสังคมตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</li> <li>3. พัฒนาการให้บริการสาธารณสุขอย่างมีประสิทธิภาพ</li> <li>4. พัฒนาการให้บริการทางการศึกษาอย่างมีคุณภาพและมาตรฐาน</li> <li>5. บริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน</li> </ol>



ตารางที่ 5-1 ประเด็นการพัฒนา แผนงาน และโครงการสำคัญของจังหวัดกำแพงเพชร ในแผนฯ 2566-70 (ต่อ)

<p>โครงการสำคัญ</p>	<p>1. พัฒนาแหล่งน้ำ ระบบชลประทาน และระบบขนส่งทางการเกษตร</p> <p>2. ส่งเสริมและพัฒนาการผลิตสินค้าเกษตรปลอดภัย พืชเศรษฐกิจ และพืชอัตลักษณ์ ตามศักยภาพของพื้นที่ (Zoning)</p> <p>3. พัฒนาศักยภาพการแข่งขันของเกษตรกรและกลุ่มเกษตรกร</p> <p>4. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนในกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร</p> <p>5. พัฒนานวัตกรรมการผลิตพลังงานทดแทน</p> <p>6. เพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันของอุตสาหกรรมแปรรูปทางการเกษตร</p> <p>7. ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีทางการเกษตรเพื่อสร้างรายได้เปรียบเทียบในการแข่งขัน</p> <p>8. ส่งเสริมการตลาดและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันของผู้ประกอบการ</p>	<p>1. ปรับปรุงและพัฒนาแหล่งท่องเที่ยว</p> <p>2. พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกรองรับการท่องเที่ยว</p> <p>3. พัฒนาโครงข่ายเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงแหล่งท่องเที่ยว</p> <p>4. ส่งเสริมอัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี เพื่อการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน</p> <p>5. สร้างกิจกรรมรองรับการท่องเที่ยว</p> <p>6. เพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการการท่องเที่ยว</p> <p>7. พัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อสนับสนุนการท่องเที่ยว</p> <p>8. พัฒนาช่องทางการตลาดท่องเที่ยวเชิงรุก</p> <p>9. ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยว</p>	<p>1. ปรับปรุงเส้นทางคมนาคมให้ได้มาตรฐาน</p> <p>2. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรองรับระบบขนส่งทางราง</p> <p>3. พัฒนาระบบประปาหมู่บ้านเพื่อการอุปโภคบริโภค</p> <p>4. เพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันตลิ่งพัง</p> <p>5. ขับเคลื่อนการพัฒนาตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและแนวพระราชดำริ</p> <p>6. เสริมสร้างชุมชนและครอบครัวเข้มแข็ง</p> <p>7. เสริมสร้างความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน</p> <p>8. พัฒนาศักยภาพแรงงานและความปลอดภัยในการทำงาน</p> <p>9. พัฒนาคูณภาพบริการด้านอาชีวอนามัย</p> <p>10. พัฒนาคุณภาพการศึกษาของจังหวัดกำแพงเพชรสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน</p> <p>11. สร้างความเข้มแข็งในการป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม</p> <p>12. อนุรักษ์และพัฒนาเมืองเก่ากำแพงเพชร</p>
---------------------	--	---	--

ในแผนพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชรมีการกำหนดเป้าหมายและกรอบการพัฒนาด้านน้ำไว้ใน 2 ประเด็น คือ ประเด็นการพัฒนาที่ 1 มีแผนงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ 1 แผนงาน คือ เพิ่มศักยภาพการผลิตด้วยการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่การเกษตรรองรับภาคเกษตรและอุตสาหกรรม มีโครงการสำคัญ คือ โครงการที่ 1. พัฒนาแหล่งน้ำ ระบบชลประทาน และระบบขนส่งทางการเกษตร และ โครงการที่ 4. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนในกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร และ ประเด็นการพัฒนาจังหวัด 3. พัฒนาคูณภาพชีวิตประชาชน สร้างสังคมที่เข้มแข็ง และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน แผนงาน 10. พัฒนาศักยภาพโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐาน รองรับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดี แนวทางการพัฒนา 9. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และเส้นทางคมนาคมรองรับการขยายตัวของเศรษฐกิจและชุมชน 2 โครงการ คือ โครงการ 3. พัฒนาระบบประปาหมู่บ้านเพื่อการอุปโภคบริโภค และ โครงการ 4. เพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันตลิ่งพัง สรุปในรูปตารางได้ดังนี้

ประเด็นการพัฒนาที่ 1 สร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิต การแปรรูป การตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย และพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการ 1. พัฒนาแหล่งน้ำ ระบบชลประทาน และระบบขนส่งทางการเกษตร
ชื่อแผนงาน	แผนงาน 1. เพิ่มศักยภาพการผลิตด้วยการพัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่การเกษตรรองรับภาคเกษตรและอุตสาหกรรม
แนวทางการพัฒนา	แนวทางการพัฒนา 1. พัฒนาศักยภาพและปัจจัยพื้นฐานรองรับการเกษตร เกษตรปลอดภัย และอุตสาหกรรม
กิจกรรมหลักที่ 1 งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	พัฒนาแหล่งน้ำ และปรับปรุงระบบชลประทาน งบ 311,788,190 บาท (214,319,800 บาท ในปี พ.ศ. 2566, 49,535,290 บาทในปี พ.ศ. 2567, 25,803,600 บาท ในปี พ.ศ. 2568, 37,477,700 บาท ในปี พ.ศ. 2569, 4,651,800 บาท ในปี พ.ศ. 2570) โครงการชลประทานกำแพงเพชร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญ, สถานีพัฒนาที่ดินกำแพงเพชร สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เขต 8 กำแพงเพชร
กิจกรรมหลักที่ 2 งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปรับปรุงระบบขนส่งตามแนวคลองชลประทาน 71,170,000 บาท (25,700,000 บาท ในปี พ.ศ. 2566, 29,270,000 บาท ในปี พ.ศ. 2567, 1,200,000 บาท ในปี พ.ศ. 2568, 15,000,000 บาท ในปี พ.ศ. 2569) โครงการชลประทานกำแพงเพชร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญ
หน่วยงานดำเนินงาน	โครงการชลประทานกำแพงเพชร
ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 –2570)
งบประมาณ	402,958,190 บาท
ผลผลิต (Output)	<b>ผลผลิต</b> 1. อาคารชลประทานอย่างน้อย 5 แห่งต่อปี 2. แหล่งกักเก็บน้ำอย่างน้อย 50 แห่งต่อปี 3. ระบบชลประทานที่ได้รับการพัฒนาอย่างน้อย 5 แห่งต่อปี 4. ถนนเลียบริมคันคลองชลประทานหรือสะพานข้ามคลองชลประทาน อย่างน้อย 5 แห่งต่อปี
ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	<b>ผลลัพธ์</b> 1. อาคารชลประทานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ 5 แห่งต่อปีสามารถบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพรองรับภาคเกษตรและอุตสาหกรรม 2. แหล่งกักเก็บน้ำอย่างน้อย 50 แห่งต่อปีสามารถรองรับพื้นที่เกษตรกรรม 500 ไร่ 3. ระบบชลประทานที่ได้รับการพัฒนา 5 แห่งต่อปี สามารถกระจายน้ำเข้าถึงพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายได้อย่างทั่วถึง 4. ถนนเลียบริมคันคลองชลประทานหรือสะพานข้ามคลองชลประทานที่แล้วเสร็จ 5 แห่งต่อปี สามารถรองรับการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร

ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการ 4. ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีพลังงานทดแทนในกระบวนการผลิตและแปรรูปสินค้าเกษตร
ชื่อแผนงาน	แผนงาน 2. ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตและการใช้พลังงานทดแทน
กิจกรรมหลัก	
กิจกรรมหลักที่ 1	ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อลดต้นทุนด้านพลังงานในการผลิตสินค้าเกษตร
งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	14,362,750 บาท (2,872,550 บาทต่อปี ดำเนินการในปี พ.ศ. 2566 - 2570) สำนักงานพลังงานจังหวัด สำนักงานเกษตรจังหวัด
ผลผลิต (Output)	ผลผลิต 1. กลุ่มเกษตรกร/ กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ จำนวน 20 กลุ่มได้ใช้ประโยชน์จากระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่เพื่อการเกษตร
ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	ผลลัพธ์ 1. กลุ่มเกษตรกร/ กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่สามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายสิ้นเปลืองด้านพลังงานเชื้อเพลิงได้ร้อยละ 30 ต่อปี

**ประเด็นการพัฒนาจังหวัด 3. พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน สร้างสังคมที่เข้มแข็ง และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน**

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการ 3. พัฒนาระบบประปาหมู่บ้านเพื่อการอุปโภคบริโภค
ชื่อแผนงาน	แผนงาน 10. พัฒนาศักยภาพโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐาน รองรับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดี
แนวทางการพัฒนา	แนวทางการพัฒนา 9. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และเส้นทางคมนาคมรองรับการขยายตัวของเศรษฐกิจและชุมชน
วัตถุประสงค์ของโครงการ	เพื่อให้มีระบบประปาสำหรับประชาชนที่ขาดแคลนน้ำในหมู่บ้านเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง
ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	ประชาชนร้อยละ 80 ที่อยู่ในพื้นที่ที่ก่อสร้างระบบประปาใหม่จำนวน 15 แห่ง มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง
พื้นที่เป้าหมาย	ทุกอำเภอ
กิจกรรมหลัก	
กิจกรรมหลักที่ 1	ก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา ประปาขนาดกลาง ประปาขนาดใหญ่
งบประมาณ ผู้รับผิดชอบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	50,000,000 บาท (10,000,000 บาทต่อปี ดำเนินการในปี พ.ศ. 2566 - 2570) อำเภอ สำนักงานส่งเสริมการปกครองส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร
หน่วยงานดำเนินการ	อำเภอ
ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 -2570)
งบประมาณ	50,000,000 บาท
ผลผลิต (Output)	ระบบประปาที่ได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้น 15 แห่ง
ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	ประชาชนร้อยละ 80 ที่อยู่ในพื้นที่ที่ก่อสร้างระบบประปาใหม่จำนวน 15 แห่ง มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง
ชื่อโครงการสำคัญ	โครงการ 4. เพิ่มประสิทธิภาพการป้องกันตลิ่งพัง

ชื่อแผนงาน	แผนงาน 10. พัฒนาศักยภาพโครงสร้างและสาธารณูปโภคพื้นฐาน รองรับเศรษฐกิจและคุณภาพชีวิตที่ดี
แนวทางการพัฒนา	แนวทางการพัฒนา 9. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน สาธารณูปโภคพื้นฐาน และเส้นทางคมนาคมรองรับการขยายตัวของเศรษฐกิจและชุมชน
วัตถุประสงค์ของโครงการ	1. ป้องกันการพังทลายของดินที่เกิดจากการกัดเซาะของกระแสน้ำ 2. ป้องกันการพังทลายของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงให้มีความปลอดภัยมั่นคง
ตัวชี้วัดและค่าเป้าหมาย	ระยะทางพื้นที่ริมแม่น้ำปิงที่ได้รับการป้องกันการพังทลายจำนวน 4,312 เมตร คิดเป็นร้อยละ 4 จากระยะทางทั้งหมดจำนวน 104,000 เมตร
พื้นที่เป้าหมาย	ทุกอำเภอ
กิจกรรมหลัก กิจกรรมหลักที่ 1 งบประมาณ	ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งพัง 293,365,000 บาท (80,500,000 บาทในปี พ.ศ. 2566, 60,440,000 บาท ในปี พ.ศ. 2567, 41,500,000 บาท ในปี พ.ศ. 2568 , 50,250,000 บาทในปี พ.ศ. 2569, 60,675,000 บาทในปี พ.ศ. 2570)
ผู้รับผิดชอบ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
หน่วยงานดำเนินการ	สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร
ระยะเวลาในการดำเนินโครงการ	5 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 –2570)
งบประมาณ	293,365,000 บาท
ผลผลิต (Output)	เขื่อนป้องกันตลิ่งจำนวน 14 แห่ง
ผลลัพธ์จากการดำเนินโครงการ (Outcome)	ระยะทางพื้นที่ริมแม่น้ำปิงที่ได้รับการป้องกันการพังทลายจำนวน 4,812 เมตร

จากการทบทวนแผนพัฒนาจังหวัดฯ พบว่า ยังขาดเป้าหมาย และตัวชี้วัดในการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการในบางประเด็น ดังนั้น แผนหลักการบริหารจัดการน้ำจังหวัดกำแพงเพชร ที่จัดทำขึ้นนี้ได้ดำเนินการปรับปรุงแผนฯ ในมิติของการกำหนดตัวชี้วัดให้ชัดเจนขึ้นโดยอ้างอิงเป้าหมายตัวชี้วัดเดิมในแผนพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชร พ.ศ. 2566-70 ไว้ด้วย

### 5.1 ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และตัวชี้วัด

การดำเนินการจัดทำแผนครั้งนี้ ดำเนินการบนฐานข้อมูลพื้นฐานด้านสถานการณ์ทรัพยากรน้ำ การชี้เป้าสภาพปัญหา พื้นที่ปัญหา และการบูรณาการแนวทางแก้ปัญหาจากหน่วยงานท้องถิ่นและหน่วยงานส่วนกลางตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงานต่างๆ ตามกรอบเวลาช่วงที่ 2 ของแผนแม่บทน้ำแห่งชาติ คือ ปีงบประมาณ 2566-2570

#### 5.1.1 มิติการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ

เป้าหมาย ชุมชนทุกชุมชนมีน้ำประปาเพื่อการอุปโภคเพียงพอกภายในปี 2570

ประเด็นยุทธศาสตร์ 1 การเข้าถึงน้ำอุปโภคบริโภคของประชาชน

เป้าหมายที่ 1.1 สร้างระบบประปาใหม่ 15 แห่งในพื้นที่ที่ไม่มีประปา 12 หมู่บ้าน ให้ชุมชนที่ยังไม่มีระบบประปา และลดชุมชนที่ระบบประปาท้องถิ่นมีความเสี่ยงสูงที่จะมีน้ำไม่เพียงพอและมีจัดการที่เหมาะสมในกรณีที่ขาดแคลนน้ำ

### ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1.1

ลำดับ ที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน รอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
1	ก่อสร้างระบบประปาใหม่ (แห่ง)* (เป้าหมาย 15 แห่ง ในปี 2570)	-	3	3	3	3	3	อำเภอ	สจจ. / อปท.
2	ประชาชนร้อยละ 80 ที่อยู่ในพื้นที่ ก่อสร้างระบบประปาใหม่ 15 แห่ง มีน้ำ สะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง (ร้อยละ)	-	60	65	70	75	80	อำเภอ	สจจ. / อปท.
3	ร้อยละของหมู่บ้าน/ชุมชนกลุ่มเสี่ยงมีน้ำ อุปโภคบริโภค เพียงพอ (ร้อยละ)*	-	80	85	90	95	100	สจจ.	อปท./ อำเภอ
4	ร้อยละของหมู่บ้าน/ชุมชนที่มีน้ำอุปโภค บริโภคไม่เพียงพอต้องได้รับการบริการ ตามที่ร้องขอ (ร้อยละ)	100	100	100	100	100	100	สจจ.	อปท./ อำเภอ

หมายเหตุ \*จังหวัดกำแพงเพชรมีหมู่บ้านที่มีระบบประปาหมู่บ้านใช้แล้ว จำนวน 933 หมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 98.73 โดยมีระบบประปาหมู่บ้านถึง จำนวน 1,284 แห่ง จากจำนวนหมู่บ้านทั้งหมด 945 หมู่บ้าน และยังมีหมู่บ้านที่ยังไม่มีระบบประปาหมู่บ้านอีกเพียง 12 หมู่ เท่านั้น (ร้อยละ 1.3) หมู่บ้านที่ยังไม่มีระบบประปาดังกล่าว บางหมู่บ้านก็ใช้ประปาหมู่บ้านร่วมกับหมู่บ้านอื่นหรือระบบประปาภูเขา หรือประปาส่วนภูมิภาคจังหวัดตากรวมทั้งมีบางหมู่บ้านที่ใช้น้ำจากบ่อน้ำตื้น

#### แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 1.1

##### แนวทางที่ 1. สร้างระบบประปาใหม่ (15 แห่ง)

2. ดูแลรักษาและขยายปริมาณแหล่งน้ำต้นทุนให้มีน้ำเพียงพอ
3. พัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/แหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติม
4. ส่งน้ำแก่หมู่บ้าน/ชุมชนที่ขาดน้ำเพียงพอตามการร้องขอ

เป้าประสงค์ที่ 1.2 สาขาของ กปภ. ที่มีความเสี่ยงขาดแคลนน้ำต้นทุนและมีกำลังการผลิตไม่เพียงพอ ได้รับการแก้ไข ขยายเขตบริการ และลดปริมาณน้ำสูญเสีย

### ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1.2

ลำดับ ที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน รอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
5	ชุมชนที่ กปภ. สามารถขยายเขต จำหน่ายน้ำ (ชุมชน)	10	2	2	2	2	2	กปภ.	ขป.. ทบ.
6	พื้นที่บริการของ กปภ. ที่ต้องการลด การสูญเสียน้ำได้รับการปรับปรุงเส้น ท่อ (พื้นที่)	50	7	10	10	10	13	กปภ.	-
7	สาขาของ กปภ. ที่มีกำลังการผลิตไม่ เพียงพอ ได้รับการแก้ไข (สาขา)**	NA	NA	NA	NA	NA	NA	กปภ.	-
8	จำนวนสาขาของ กปภ. ที่มีความ เสี่ยงขาดแคลนน้ำต้นทุน ได้รับการ แก้ไข เพิ่มแหล่งน้ำต้นทุน (สาขา)*	1	1	-	-	-	-	กปภ.	-

หมายเหตุ \* สาขาที่แหล่งน้ำไม่มั่นคง ได้แก่ หน่วยบริการลานกระบือ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร



## แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 1.2

- แนวทางที่ 1. พัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/แหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติม
- ขยายกำลังการผลิตให้เพียงพอตามความต้องการ
  - ขยายเขตพื้นที่ให้บริการ
  - ปรับปรุงเส้นท่อในเขตพื้นที่ให้บริการที่มีปัญหา

### โครงการยุทธศาสตร์แก้ปัญหาระบบบริการน้ำประปา ตามเป้าประสงค์ที่ 1.2

ปีงบประมาณ 2560 กปภ.เขต 10 มีโครงการ ในพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร 2 ลักษณะ คือ โครงการปรับปรุงบ่อบาดาล หน่วยบริการลานกระบือ อำเภอลานกระบือ จังหวัดกำแพงเพชร งบประมาณ 3.1240 ล้านบาท และโครงการปรับปรุงเส้นท่อ 5 พื้นที่ สาขากำแพงเพชร และสาขาขานูร์ลักษณะบุรี 11.43 ล้านบาท

ประเด็นยุทธศาสตร์ 2 จัดหาน้ำเพื่อการผลิตในและนอกเขตชลประทานให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร

เป้าประสงค์ที่ 2.1 บริหารจัดการน้ำชลประทานพื้นที่ในเขตชลประทานให้ได้รับการจัดสรรน้ำตามแผนการใช้น้ำ

### ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.1

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
9	พื้นที่บริหารจัดการน้ำในเขตชลประทานได้รับน้ำตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มีในแต่ละปี (ร้อยละ)	75	85	85	85	85	85	ชป.	-
10	ปริมาณน้ำที่จัดสรรให้ตามวัตถุประสงค์การใช้น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	92.73	95	95	95	95	95	ชป.	-
11	พืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานที่ได้รับความเสียหายจากภัยแล้ง (ร้อยละ)	0	0	0	0	0	0	ชป.	-

## แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.1

- แนวทางที่ 1. แผนการแก้ไขปัญหาน้ำในพื้นที่ชลประทาน
- 1.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเดิม
  - 1.2 ดูแลรักษาระบบส่งน้ำชลประทานให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน
  - 1.3 สร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารน้ำให้เพียงพอตามความต้องการของเกษตรกร
  - 1.4 คาดการณ์ข้อมูลน้ำต้นทุนเพื่อการจัดสรรน้ำแหล่งน้ำต้นทุระบบชลประทาน
2. แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ
- 2.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
  - 2.2 พัฒนาแก้มลิงในพื้นที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำ
  - 2.3 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่

เป้าประสงค์ที่ 2.2 เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนและพื้นที่ชลประทานเพื่อการเกษตร

ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.2

ลำดับ ที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน รอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
12	ครัวเรือนเกษตรที่มีแหล่งน้ำ ต้นทุนเพิ่มขึ้น (ครัวเรือน)	500	500	500	500	500	500	พด.	กจ. ทสจ. ทบ.
13	ปริมาณน้ำที่กักเก็บได้ เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาแหล่ง น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)	-	5	5	5	5	5	ขป.	อปท. อำเภอ ทน.
14	อาคารชลประทานอย่างน้อย 5 แห่งต่อปี		5	5	5	5	5	ขป.	ทน.
15	แหล่งกักเก็บน้ำอย่างน้อย 50 แห่งต่อปี		50	50	50	50	50	ขป.	ทน. ทบ. ทสจ. พด.
16	ระบบชลประทานที่ได้รับ การพัฒนาอย่างน้อย 5 แห่ง ต่อปี (สามารถรองรับพื้นที่ เกษตรกรรม 500 ไร่)		500	500	500	500	500	ขป.	ทน. ทบ. ทสจ. พด.
17	ถนนเลียบบันคโคลง ชลประทานหรือสะพานข้าม คลองชลประทาน อย่างน้อย 5 แห่งต่อปี (เส้นทาง)		5	5	5	5	5	ขป.	-

แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.2

แนวทางที่ 1. แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

- 1.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
- 1.2 พัฒนาแก้มลิงในพื้นที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำ
- 1.3 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่
2. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/พื้นที่ชลประทานเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่
  - 2.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
  - 2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
  - 2.3 การปรับปรุงหนอง บึง ธรรมชาติ
3. แผนงานพัฒนาอาคารชลศาสตร์ชั่วคราวเพื่อชะลอน้ำและกักเก็บน้ำ

โครงการยุทธศาสตร์

โครงการเร่งด่วนเพื่อสร้างแหล่งกักเก็บน้ำในฤดูฝน เพื่อแก้ปัญหาภัยแล้งมี 3 โครงการหลักในระยะเร่งด่วน และเร่งผลักดันโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ 1 โครงการ และเตรียมโครงการอีกหลายโครงการ คือ

- 1.1 โครงการก่อสร้างฝายชะลอน้ำเพื่อกักเก็บน้ำแก้ปัญหาภัยแล้ง ดำเนินการโดยหน่วยงานในพื้นที่อำเภอต่าง ๆ
- 1.2 โครงการสำรวจและก่อสร้างฝายชั่วคราวแกนดินซีเมนต์ในลำน้ำ จำนวน 10 แห่ง
- 1.3 โครงการสร้างฝายชะลอน้ำในพื้นที่ต้นน้ำเขตกองน้ำ โดย สำนักทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด 2 แห่ง

1.4 โครงการในพระราชดำริ 2 โครงการ คือ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองน้ำขาวอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร เป็นโครงการตามแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร รัชกาลที่ 9 เพื่อแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนให้กับประชาชนในพื้นที่ ที่ประสบปัญหาภัยแล้งในช่วงฤดูแล้ง ให้น้ำไว้ใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคได้อย่างเพียงพอ ตลอดจนมีน้ำสำหรับการทำการเกษตรอย่างทั่วถึง สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต โครงการฯ เริ่มดำเนินการก่อสร้างในปี 2564 โดยมีระยะเวลาก่อสร้าง 4 ปี คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2567 หากดำเนินการแล้วเสร็จ จะช่วยป้องกันและบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่ อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร รวมทั้งเป็นแหล่งน้ำต้นทุน สามารถเก็บกักน้ำได้ 11.88 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง สามารถส่งน้ำช่วยเหลือพื้นที่ หมู่ที่ 1, 16, 17 และ 18 ต.คลองลานพัฒนา อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร โดยมีพื้นที่รับประโยชน์ประมาณ 3,500 ไร่

โครงการก่อสร้างฝายชั่วคราวกั้นแม่น้ำปิง (ฝายหนองวัวด้า) บ้านหนองบง ตำบลโกสัมพีนคร อำเภอกอสัมพีนคร พื้นที่ 6 ตำบล 3 อำเภอ ได้แก่ อำเภอโกสัมพีนคร อำเภอเมืองกำแพงเพชร และ อำเภอพรานกระต่าย มักจะประสบปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งเป็นประจำ เนื่องจากไม่มีประตูละบายน้ำหรือฝายทดน้ำในแม่น้ำปิง กรมชลประทาน ได้ศึกษาความเหมาะสมแผนหลักการพัฒนาอาคารบังคับน้ำในแม่น้ำปิงท้ายเขื่อนภูมิพล จำนวนทั้งสิ้น 14 โครงการ ซึ่งฝายหนองวัวด้า เป็น 1 ใน 14 โครงการตามแผนหลักฯ เพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งให้กับพื้นที่จังหวัดกำแพงเพชร เป็นฝายชั่วคราวกั้นแม่น้ำปิง ความยาว 380 เมตร พร้อมประตูละบายน้ำปากคลองส่งน้ำ จำนวน 1 ช่อง และงานขุดลอกคลองส่งน้ำพร้อมตาดคอนกรีตความยาว 480 เมตร งานป้องกันตลิ่งฝั่งขวาความยาวประมาณ 1,000 เมตร รวมทั้งอาคารประกอบอื่นๆ ระยะเวลาดำเนินการ 2 ปี (2566-2567) หากดำเนินการแล้วเสร็จทั้งหมด จะสามารถส่งน้ำให้พื้นที่ชลประทานได้ 20,000 ไร่ มีพื้นที่รับประโยชน์กว่า 70,000 ไร่ ช่วยบรรเทาปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง ทั้งยังสามารถช่วยชะลอน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากได้อีกด้วย

1.5 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำสำคัญในแผนระยะต่อไป เช่น (1) อ่างเก็บน้ำคลองสวนหมาก ตำบลสีกกงาม อำเภอลองลาน 2 ปี (2572 - 2574) ความจุ 59.42 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 66,000 ไร่ (2) อ่างเก็บน้ำเพชรจะขอตำบลสีกกงาม อำเภอลองลาน ก่อสร้าง 3 ปี (2571 - 2573) ความจุ 5.18 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 2,812 ไร่ (3) อ่างเก็บน้ำคลองปลาสร้อยตำบลคลองปางตาไว อำเภอปางศิลาทอง 3 ปี (2571 - 2573) ความจุ 9.00 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 705 ไร่ (4) อ่างเก็บน้ำวังชมพูตำบลเพชรชมพู อำเภอโกสัมพีนคร 2 ปี (2571 - 2572) ความจุ 4.87 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 3,000 ไร่ (5) อ่างเก็บน้ำคลองขลุ่ยตำบลคลองลานพัฒนา ตำบลคลองลาน เวลาก่อสร้าง 4 ปี (2568 - 2571) ความจุ 15.56 ล้าน ลบ.ม. พื้นที่รับประโยชน์ 33,109 ไร่

**เป้าประสงค์ที่ 2.3** พื้นที่รับประโยชน์ของพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานมีการพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการเกษตรกรรม

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.3**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
18	พื้นที่เกษตรแปลงใหญ่นอกเขตชลประทานที่เปราะบางที่ขาดแคลนน้ำได้รับการแก้ไข (แปลง) *	(50 แปลง)	10	10	10	10	10	กจ.	อปท. ทสจ. ทบ. ชป.

									พลังงาน จังหวัด
19	จำนวนแหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการเกษตรนอกเขตชลประทานที่ใช้ไม่ได้หรือไม่เพียงพอได้รับการแก้ไข (แห่ง)	(30 แห่ง)	6	6	6	6	6	6	สจจ. ทสจ.ทน. ทบ. อบท.

หมายเหตุ\* พื้นที่เกษตรแปลงใหญ่นอกเขตชลประทานที่เปราะบาง 50 แห่ง

### แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.3

แนวทางที่ 1. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/แหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่แปลงใหญ่

- 1.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
- 1.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
- 1.3 การปรับปรุงหนอง บึง ธรรมชาติ

2. แผนงานจัดการน้ำด้านความต้องการ (demand side management)

### เป้าประสงค์ที่ 2.4 พื้นที่ประมงเศรษฐกิจมีน้ำเพียงพอ

#### ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.4

ลำดับ ที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน รอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
20	พื้นที่ประมงมีน้ำไม่เพียงพอได้รับการแก้ไข (ไร่)*	2,000	1,500	1,000	500	-	-	ประมง	ชป. ทน. ทบ.

หมายเหตุ\* มีจำนวนฟาร์มทั้งหมด 4,179 ฟาร์ม โดยส่วนใหญ่เลี้ยงปลานิลเป็นหลัก รวมเป็นเนื้อที่เพาะเลี้ยงทั้งหมด 7,612 ไร่

### แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.4

แนวทางที่ 1. แผนพัฒนาระบบจัดสรรน้ำเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำเพื่อการประมงในลำน้ำ

2. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่ประมงบนบก

ประเด็นยุทธศาสตร์ 3 พัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำ เพื่อให้ลำน้ำหลักและลำน้ำสาขามีน้ำรักษาระบบนิเวศที่เหมาะสมต่อการดำรงชีพของสัตว์น้ำ

เป้าประสงค์ที่ 3.1 ลำน้ำสายหลักมีปริมาณและคุณภาพน้ำที่สามารถรักษาระบบนิเวศ การอุปโภค การเกษตร และการผลิต อื่นๆ (ในแม่น้ำปิง จำนวน 4 สถานี และในคลองสวนหมาก จำนวน 1 สถานี) วัดปีละ 4 ครั้ง เมื่อแหล่งน้ำมีคุณภาพในเกณฑ์น้ำพอใช้ (หรือประเภทที่ 3) ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ

#### ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 3.1

ลำดับ ที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน รอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
21	จำนวนครั้งที่คุณภาพน้ำต่ำกว่าประเภทที่ 3 (ครั้งจาก 3 ครั้ง/ปี)							ทสจ.	ชป. ทน.
	21.1 แม่น้ำปิง (3 ครั้ง)	NA	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	ทสจ.	ชป. ทน.
	21.2 คลองสวนหมาก (3 ครั้ง)	NA	0/3	0/3	0/3	0/3	0/3	ทสจ.	ชป. ทน.

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 3**

- แนวทางที่ 1.** แผนพัฒนาระบบจัดสรรน้ำเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก
2. แผนงานพัฒนาระบบจัดการน้ำเสียเพื่อรักษาคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก
    - 2.1 พัฒนาระบบควบคุมการปล่อยน้ำเสียอุตสาหกรรม
    - 2.2 พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

**5.1.2 มิติการแก้ไขปัญหาทั่วม**

การจัดการน้ำท่วมดำเนินการโดยใช้มาตรการด้านสิ่งก่อสร้างและไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง โดยมีเป้าหมายเพื่อลดปัญหาน้ำท่วมซึ่งเขตเศรษฐกิจ มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านการระบายน้ำในเขตเมือง รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการป้องกันน้ำท่วมชุมชน โครงการใช้สิ่งก่อสร้างต่างๆ เช่น การตัดยอดน้ำโดยฝายชะลอน้ำ แก้มลิง อ่างเก็บน้ำ การเติมน้ำใต้ดิน และการป้องกันพื้นที่โดยใช้ผนังกันน้ำ และโครงการไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง เช่น การดูแลรักษา ระบบระบายน้ำ การจัดเตรียมการพร่องน้ำ การสูบน้ำเพื่อเร่งระบายน้ำ ผลักดันน้ำ และ การวางแผนการเผชิญเหตุน้ำท่วม เป็นต้น จังหวัดมีการจัดทำแผนแผนเผชิญเหตุอุทกภัย และปฏิทินการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัย โดย ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดร่วมกับหน่วยงานต่างๆ แบ่งเป็น 3 ระยะ คือ ระยะลดความเสี่ยงจากอุทกภัย ระยะการจัดการในภาวะฉุกเฉิน และ ระยะฟื้นฟูเยียวยา และได้ตั้งคณะทำงานบริหารจัดการน้ำในบึงหนองน้ำในเมือง เพื่อทำงานด้านการจัดการน้ำซึ่งและน้ำเสียร่วมกันในอนาคต

**เป้าหมาย** ลดปัญหาน้ำท่วมซึ่งเขตเศรษฐกิจ มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านการระบายน้ำในเขตเมืองรวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการป้องกันน้ำท่วมชุมชนและพื้นที่การเกษตร

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 4 จัดการน้ำท่วมเขตชุมชนเมือง**

**เป้าประสงค์ที่ 4.1** พื้นที่เมืองมีความพร้อมในการรับมือกับอุทกภัยทั้งจากน้ำฝนและน้ำหลาก เพิ่มประสิทธิภาพระบบการระบายน้ำทั้งระบบอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมซึ่งพื้นผิวถนนเนื่องจากน้ำฝนและน้ำหลาก

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 4.1**

ลำดับที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงานหลัก	หน่วยงานรอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
1	วันที่น้ำท่วมซึ่งเกินเกณฑ์เวลาที่กำหนดไม่เกิน (วัน / ปี) (เมื่อเกณฑ์กำหนด คือ ปริมาณฝนตกในเขตเศรษฐกิจเมืองไม่เกิน 30 มม./ชม. น้ำซึ่งรอการระบายไม่เกิน 30 นาที และพื้นที่น้ำซึ่งประจำไม่เกิน 120 นาที)	5	5	4	3	2	1	ยผ.	ชป. อปท. เขตเมืองทั้งหมด
2	จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมในเขตเศรษฐกิจเมืองที่ลดลง (จุด)								
	(1) จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมซึ่งเขตเมืองกำแพงเพชร 3 จุด	-	-	1	1	1	-	ยผ.	อปท.เขตเมือง
	(2) จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมซึ่งเขตเมืองชาลวาลักษณ์บุรี 3 จุด	-	-	1	1	1	-	ยผ.	อปท.



## แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 4.1

### แนวทางที่ 1. แผนการบรรเทาปัญหาอุทกภัย

- 1.1 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำหลักเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนเมือง
- 1.2 โครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน
- 1.3 การดูแลรักษาระบบระบายน้ำในเขตเมือง

## ประเด็นยุทธศาสตร์ 5 จัดการน้ำท่วมพื้นที่นอกเขตเมือง

### เป้าประสงค์ที่ 5.1 ลดความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตเกษตรกรรมและชุมชนชนบท

#### ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 5.1

ลำดับ ที่	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย						หน่วยงาน หลัก	หน่วยงาน รอง
		2565	2566	2567	2568	2569	2570		
3	ร้อยละพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ในเขตชลประทาน (ร้อยละ)	0	0	0	0	0	0	ชป.	อปท. กจ.
4	พื้นที่เกษตรและชุมชนนอกเขตชลประทานที่ได้รับการป้องกันความเสียหายจากอุทกภัย (ไร่) *	-	0	1,500	1,500	1,500	1,500	ยผ.	อปท. เจ้าท่า ปภ. ชป.
5	ชุมชนหรือหมู่บ้านน้ำท่วมลดลง (ชุมชน)	-	5	5	5	5	5	ยผ.	อปท. เจ้าท่า ปภ. ชป.
6	ระยะทางพื้นที่ริมแม่น้ำปิงที่ได้รับการป้องกันการพังทลาย (เมตร)**	-	1,000	1,000	1,000	1,000	812	ยผ.	อปท. เจ้าท่า

**หมายเหตุ** \* ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมทุกๆ 1 ปี 2 ปี รวม 23,470 ไร่ ท่วมปี 64 ท่วม 365,903 ไร่ ท่วมปี 65 ท่วม 290,062 ไร่

\*\* ระยะทางพื้นที่ริมแม่น้ำปิงที่ต้องได้รับการป้องกันการพังทลายจำนวน 4,312 เมตร คิดเป็นร้อยละ 4 จากระยะทางทั้งหมดจำนวน 104,000 เมตร

## แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 5.1

### แนวทางที่ 1. แผนการบรรเทาปัญหาอุทกภัย

- 1.1 โครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน
- 1.2 การดูแลรักษาระบบระบายน้ำในพื้นที่เกษตรกรรมและเขตชุมชน ในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน

### 5.2 โครงการบูรณาการเชิงพื้นที่

#### การพัฒนาและการบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำคลองสวนหมาก

ลุ่มน้ำคลองสวนหมาก ตั้งอยู่ฝั่งขวาแม่น้ำปิง หรือทิศตะวันตกของจังหวัดกำแพงเพชร มีพื้นที่รับน้ำ 1,110 ตร.กม. ต้นน้ำของคลองธรรมชาติจะเป็นแนวภูเขาสูง มีค่าระดับของพื้นที่อยู่ระหว่าง +500 ถึง +1,900 ม.รทก. และเป็นพื้นที่ที่มีปริมาณน้ำฝนรายปีเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์สูง (1,300 ถึง 1,400 มิลลิเมตรต่อปี) มีลำน้ำย่อยสายหลักๆ ที่สำคัญ ได้แก่ คลองไผ่ตัน คลองจำปา คลองเตอะโคะ คลองผู้ใหญ่เลา คลองบัวน้อย คลองเต่าดำ คลองปากัง คลองวังกะสัง คลองไพร คลองคะยาง เป็นต้น เมื่อฝนตกหนักติดต่อกันในพื้นที่เกิดสภาพน้ำป่าไหลหลากจากพื้นที่ต้นน้ำ และไหลหลากมาตามลำคลองธรรมชาติ ที่ส่วนใหญ่มีสภาพตื้นเขิน รวมทั้งอาคาร

สาธารณูปโภคต่างๆ กีดขวางทางน้ำ เช่น ฝาย สะพาน ถนน และสิ่งปลูกสร้างต่างๆ จึงเป็นสาเหตุให้เกิดน้ำท่วมฉับพลันบริเวณพื้นที่ลาดเชิงเขาและบริเวณพื้นที่ราบตอนล่างใกล้จุดบรรจบแม่น้ำปิงที่ตำบลนครชุม อำเภอเมือง จังหวัดกำแพงเพชร

### **การบริหารจัดการน้ำปัจจุบัน**

#### **ฤดูน้ำฝนหรือฤดูน้ำหลาก**

1. ติดตามสภาพฝนตกในพื้นที่ต้นน้ำเหนือฝายคลองสวนหมาก ที่มีพื้นที่รับน้ำ 529 ตร.กม.(ร้อยละ 48 ของลุ่มน้ำ) ซึ่งยังไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำหรือแหล่งชะลอน้ำหลาก และฝายระวางปริมาณน้ำท่า ณ สถานีวัดน้ำ P.47 ซึ่งตั้งอยู่เหนือฝายฝายคลองสวนหมาก บ้านโป่งน้ำร้อน ตำบลโป่งน้ำร้อน อำเภอลองลาน จังหวัดกำแพงเพชร โดยมีสถิติอัตราการไหลสูงสุด 764.10 ลบ.ม./วินาที ที่ระดับ +147.440 เมตรจากระดับน้ำทะเลปานกลาง เมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ.2531

2. ลำน้ำสาขาฝั่งซ้ายของคลองสวนหมาก ได้แก่ คลองคะยุด คลองมดแดง คลองไพร และคลองคะยาง จะไหลมาสมทบกับปริมาณน้ำท่าจากตอนบน ซึ่งลำน้ำทั้ง 4 สาย มีอ่างเก็บน้ำที่สามารถเก็บกักและชะลอน้ำได้แก่ อ่างเก็บน้ำคลองคะยุด อ่างเก็บน้ำคลองมดแดง อ่างอ่างเก็บน้ำคลองไพร และอ่างเก็บน้ำหนองกองตามลำดับ มีพื้นที่รับน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำรวม 117 ตารางกิโลเมตร (ประมาณร้อยละ 10 ของลุ่มน้ำคลองสวนหมาก) มีปริมาณน้ำท่าไหลผ่านหัวงานอ่างเก็บน้ำ 48 ล้านลูกบาศก์เมตร ความจุเก็บกักของอ่างเก็บน้ำรวม 21 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นปริมาณน้ำที่เก็บกักได้ประมาณร้อยละ 5 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีของลุ่มน้ำคลองสวนหมากทั้งหมด

3. ตลอดลำน้ำคลองสวนหมากมีฝายทดน้ำเป็นระยะ ได้แก่ ฝายคลองสวนหมาก ฝายท่าเสากระโดง ฝายบ้านหนองปิ้งไก่ ฝายบ้านท่าระแนะ ฝายนาบ่อคำ และฝายท่ากระดาน โดยฝายคลองสวนหมากจะเป็นฝายขนาดกลางลำดับที่ 1 ของลุ่มน้ำคลองสวนหมาก อยู่ในพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำ ซึ่งจะใช้เป็นจุดสังเกตการณ์และฝายระวางสำหรับการควบคุมภัยในเรื่องของน้ำป่าไหลหลากในช่วงฤดูฝน และฝายท่ากระดานเป็นฝายขนาดกลางที่อยู่บริเวณตอนล่างของลุ่มน้ำคลองสวนหมาก เป็นอาคารชลประทานที่สำคัญในการบริหารจัดการน้ำในฤดูฝนและฤดูแล้ง ปัจจุบันได้มีการปรับปรุงจากฝายคอนกรีตสันกว้างเป็นฝายทดน้ำสันหยักพร้อมประตูระบายน้ำ ก่อสร้างแล้วเสร็จเมื่อปี 2559 โดยอาคารดังกล่าวนี้ สามารถใช้เป็นอาคารชลประทานหลักในการชะลอน้ำหลาก และเป็นจุดตรวจวัดปริมาณน้ำของลุ่มน้ำคลองสวนหมาก ที่จะไหลลงสู่แม่น้ำปิง สามารถระบายน้ำได้สูงสุด 720 ลูกบาศก์เมตร/วินาที

4. ตอนปลายของลำน้ำคลองสวนหมาก ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างประตูระบายน้ำ จำนวน 2 แห่ง ทำหน้าที่ควบคุมปริมาณน้ำที่จะไหลลงสู่แม่น้ำปิง ซึ่งจะเป็นการชะลอน้ำหลากในภาพรวมลุ่มน้ำเจ้าพระยา กรณีเกิดอุทกภัยในพื้นที่ตอนล่าง รวมทั้ง ในกรณีแม่น้ำปิงมีระดับสูง สามารถควบคุมการไหลย้อนกลับจากแม่น้ำปิงเข้าสู่คลองสวนหมาก ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อน้ำเอ่อล้นตลิ่งท่วมพื้นที่ชุมชน สำหรับแผนการก่อสร้างจะแล้วเสร็จในปี พ.ศ.2562

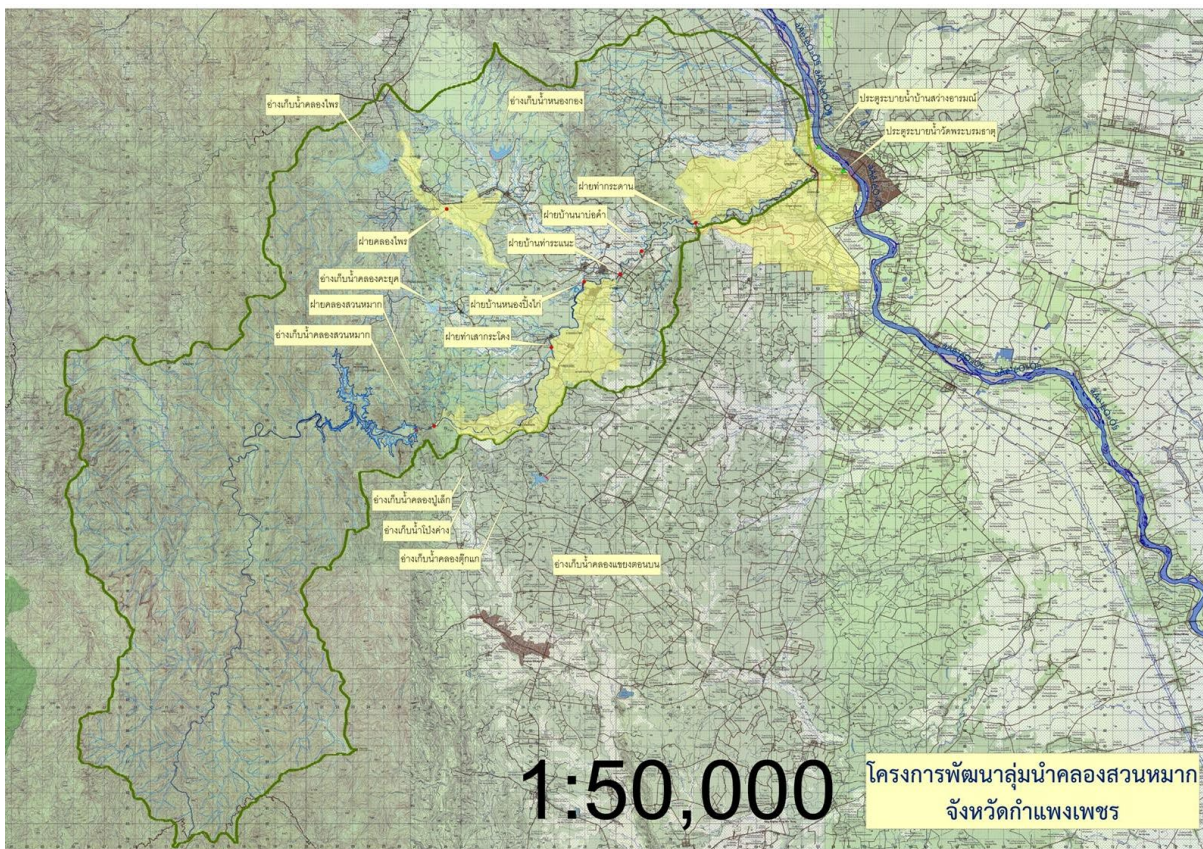
#### **ฤดูแล้ง**

ปริมาณน้ำในลุ่มน้ำคลองสวนหมากสามารถนำไปใช้ในฤดูแล้ง แบ่งเป็น 2 ลักษณะ ดังนี้

1. อ่างเก็บน้ำในลำน้ำสาขา ได้แก่ อ่างเก็บน้ำคลองคะยุด อ่างเก็บน้ำคลองมดแดง อ่างเก็บน้ำคลองไพร และอ่างเก็บน้ำหนองกอง รวมความจุอ่างเก็บน้ำที่เก็บกักได้ 21 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถส่งน้ำสนับสนุนพื้นที่เพาะปลูกฤดูแล้งได้ 10,250 ไร่

2. ในลำน้ำคลองสวนหมาก สามารถใช้น้ำจากฝายทดน้ำและประตูระบายน้ำต่างๆ ทดระดับน้ำเพื่อส่งน้ำสนับสนุนพื้นที่เพาะปลูกฤดูแล้งรวมพื้นที่ 30,100 ไร่ ซึ่งสภาพน้ำท่าของคลองสวนหมากในปีปกติ มีน้ำไหลเกือบตลอดทั้งปี แต่ก็ยังคงมีความเสี่ยงต่อภาวะภัยแล้งในปีที่มีปริมาณฝนน้อย

ทั้งนี้ ในลุ่มน้ำคลองสวนหมาก ได้มีการศึกษาความเหมาะสมการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำตอนบนของกลุ่มน้ำไว้ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำคลองสวนหมาก หากก่อสร้างเติมศักยภาพแล้วจะสามารถเก็บกักน้ำได้ 170 ล้านลูกบาศก์เมตร จะทำให้มีปริมาณน้ำเก็บกักได้เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 44 ของปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยทั้งปีของกลุ่มน้ำ ซึ่งจะทำให้มีปริมาณน้ำสนับสนุนพื้นที่การเกษตรทำอ่างเก็บน้ำคลองสวนหมากได้ในฤดูฝนประมาณ 57,000 ไร่ และฤดูแล้งประมาณ 26,000 ไร่ โดยจะต้องมีการศึกษาด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระดับต่อไป เพื่อพิจารณาให้รอบด้านก่อนดำเนินการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำคลองสวนหมากในอนาคต



รูปที่ 5-1 แผนรวมการพัฒนาแหล่งน้ำและระบบชลประทานพื้นที่ลุ่มน้ำคลองสวนหมาก

## บทที่ 6

### การขับเคลื่อนแผนหลักการป้องกันและแก้ไขน้ำท่วมและน้ำแล้ง

#### 6.1 เป้าหมายและแนวทาง

จังหวัดกำแพงเพชรมีเป้าหมายการพัฒนาจังหวัด ตามแผนพัฒนาจังหวัดฯ 2566-2570 คือ “แหล่งเกษตรปลอดภัย พลังงานทดแทน และท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ” ตัวชี้วัดความสำเร็จตามเป้าหมายการพัฒนาจังหวัด คือ (1) อัตราการขยายตัวของผลิตภัณฑ์มวลรวมของจังหวัดไม่น้อยกว่าร้อยละ 2 ต่อปี และ (2) ประชากรที่อยู่ใต้เส้นความยากจนไม่เกินร้อยละ 3.35 โดยมี ประเด็นการพัฒนา 3 ประเด็น คือ (1) สร้างมูลค่าเพิ่มในการผลิต การแปรรูป การตลาดสินค้าเกษตรปลอดภัย และพลังงานทดแทนด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยี (2) พัฒนาการบริหารจัดการท่องเที่ยวมรดกโลกทางวัฒนธรรมและธรรมชาติ เชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวที่มีศักยภาพและวิถีชุมชนเพื่อยกระดับมาตรฐานสู่สากล และ (3) พัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน สร้างสังคมที่เข้มแข็ง และบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน

ภายใต้แผนนี้ จังหวัดมีแผนการพัฒนาแหล่งน้ำประปา แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร และใช้พลังงานทดแทนในการจัดการน้ำ สนับสนุนกิจกรรมต่างๆ ตามเป้าหมายในแต่ละกิจกรรมดังนี้

แนวทางหลักที่ 1 พัฒนาแหล่งน้ำ และปรับปรุงระบบชลประทาน เพื่อให้มีอาคารชลประทานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ 5 แห่งต่อปี สามารถบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพรองรับภาคเกษตรและอุตสาหกรรม มีแหล่งกักเก็บน้ำอย่างน้อย 50 แห่งต่อปีสามารถรองรับพื้นที่เกษตรกรรม 500 ไร่ ระบบชลประทานที่ได้รับการพัฒนา 5 แห่งต่อปี สามารถกระจายน้ำเข้าถึงพื้นที่การเพาะปลูกของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายได้อย่างทั่วถึง และมีถนนเลียบริมคลองชลประทานหรือสะพานข้ามคลองชลประทานที่แล้วเสร็จ 5 แห่งต่อปี สามารถรองรับการขนส่งผลผลิตทางการเกษตร ขับเคลื่อนโดย โครงการชลประทานกำแพงเพชร โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาท่อทองแดง โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังบัว โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาวังยาง-หนองขวัญ

แนวทางหลักที่ 2 ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อลดต้นทุนด้านพลังงานในการผลิตสินค้าเกษตร กลุ่มเกษตรกร/ กลุ่มเกษตรกรแปลงใหญ่ จำนวน 20 กลุ่มได้ใช้ประโยชน์จากระบบสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์แบบเคลื่อนที่เพื่อการเกษตร สามารถลดต้นทุนค่าใช้จ่ายสิ้นเปลืองด้านพลังงานเชื้อเพลิงได้ร้อยละ 30 ต่อปี ขับเคลื่อนโดย สำนักงานพลังงานจังหวัด และสำนักงานเกษตรจังหวัด

แนวทางหลักที่ 3 ก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้าน ประปาภูเขา ประปาขนาดกลาง ประปาขนาดใหญ่ มีเป้าหมายให้ประชาชนร้อยละ 80 ที่อยู่ในพื้นที่ที่ก่อสร้างระบบประปาใหม่จำนวน 15 แห่ง มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง รับผิดชอบขับเคลื่อนโดย อำเภอ และสำนักงานส่งเสริมการปกครองส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดกำแพงเพชร

แนวทางหลักที่ 4 ก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งพัง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินที่เกิดจากการกัดเซาะของกระแสน้ำและป้องกันการพังทลายของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงให้มีความปลอดภัยมั่นคง ระยะทางพื้นที่ริมแม่น้ำปิงที่ได้รับการป้องกันการพังทลายจำนวน 4,312 เมตร คิดเป็นร้อยละ 4 จากระยะทางทั้งหมดจำนวน 104,000 เมตร รับผิดชอบขับเคลื่อนโดย สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดกำแพงเพชร และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

#### 6.2 การขับเคลื่อนแผนเพื่อแก้ปัญหา น้ำแล้ง

1. อุปสรรคที่สำคัญที่พบในการผลักดันให้แผนหลักการพัฒนาและจัดการน้ำบรรลุเป้าประสงค์ คือ การทำแผนปฏิบัติการ เพื่อผลักดันโครงการเร่งด่วนในพื้นที่เป้าหมาย เนื่องจากในหลายพื้นที่หน่วยงานท้องถิ่นไม่มี

ความพร้อม ด้านบุคลากร ความรู้ และการจัดการ จึงต้องมีการสร้างกระบวนการเตรียมความพร้อมเพื่อ ดำเนินการจัดทำรายละเอียดโครงการเพื่อของงบประมาณตามแนวทางในแผนหลักฯ โดยคณะทำงานน้ำจังหวัด โดยสำนักงานจังหวัดจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยวิทยากรจาก ยผ. ปภ. สป. ทสจ. ทน. ทบ. อบจ. ร่วมกับ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถดำเนินการจัดทำค่าของงบประมาณตามระบบมาตรฐานของ หน่วยงานต่างๆ ได้

2. คณะทำงานฯ ขับเคลื่อนการดำเนินงานระดับจังหวัดคัดกรองโครงการ และส่งให้องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นบรรจุแผนที่ผ่านการคัดกรองและเตรียมความพร้อมแล้วในระบบ Thai Water Plan

3. นำโครงการที่ผ่านการคัดกรองและเตรียมความพร้อมแล้วเสนออนุกรรมการน้ำจังหวัดต่อไปยัง คณะกรรมการลุ่มน้ำ

4. กำหนดเกณฑ์การเก็บข้อมูลและประเมินประปาหมู่บ้าน คณะทำงานฯ ขับเคลื่อนการดำเนินงาน ประปาหมู่บ้านระดับตำบล อำเภอ จังหวัด โดยให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำการสำรวจและประเมินสภาพ ประปาหมู่บ้านตามเกณฑ์ฯ

5. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเสนอแผนงานและงบประมาณเพื่อปรับปรุงและก่อสร้างระบบประปาให้ ได้มาตรฐาน โดยมีเป้าหมายให้ครัวเรือนเข้าถึงน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคให้ครบ 100 เปอร์เซ็นต์ และพัฒนามี ระบบประปาได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่าร้อยละ 50 และ (ตัวชี้วัดใหม่ในปีต่อๆ ไป)

6. มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาตามมาตรฐานกรมอนามัย โดยกรมอนามัยและสำนักงานสิ่งแวดล้อม และควบคุมมลพิษประมาณ 100 ตัวอย่าง/ปี เป้าหมายมาตรฐานกรมอนามัยร้อยละ 50 ส่วนที่เหลือเป็น มาตรฐานน้ำใช้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

7. สนับสนุนการติดตั้งระบบกรองน้ำดื่มในระบบผลิตที่ได้มาตรฐาน สำหรับส่วนอื่นเสนอให้จัดทำระบบ การกระจายน้ำดื่มโดยวิสาหกิจชุมชน

8. กลยุทธ์พัฒนาประปาเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ มอช สทช. และ กปภ. เขต 10 เป็นหน่วยประสานและ ขับเคลื่อนแผนการพัฒนาในด้านต่างๆ เพื่อกำหนดแผนงานโครงการรองรับในอนาคต

9. แผนงานจัดหาต้นทุน/ก่อสร้างระบบผลิต การประปาส่วนภูมิภาค เขต 6 เป็นหน่วยปฏิบัติหลักใน การสร้างความมั่นคงด้านการผลิตน้ำประปาในพื้นที่จังหวัดรองรับการขยายตัวและความต้องการของชุมชน เมือง

10. แผนงานลดการสูญเสียในระบบท่อส่งจ่ายน้ำประปา การประปาส่วนภูมิภาคเป็นหน่วยปฏิบัติ หลัก ดำเนินการลดการสูญเสียตามเป้าหมาย

11. การประหยัดน้ำภาคครัวเรือนและบริการ ในระยะแรกจะดำเนินการในเขตรับผิดชอบของการ ประปาส่วนภูมิภาค โดยในช่วง 2 ปีแรก ควรศึกษาอัตราการใช้น้ำภาคครัวเรือน/บริการ ภาคราชการ เปรียบเทียบกับข้อมูลระดับสากล มีเป้าหมายให้การใช้น้ำต่อคนลดลงหรือเหมาะสมกับกิจกรรมนั้นๆ

12. การจัดทำแผนด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ ในส่วนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

12.1 ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นเจ้าภาพในบูรณาการการวางแผน โดยสำนักงานทรัพยากร น้ำแห่งชาติภาค 3 สนับสนุนด้านเทคนิค องค์กรบริหารส่วนจังหวัดทำเรื่องประสานการประชุม/การสัมมนา ที่จำเป็นโดยดำเนินการรายอำเภอ

12.2 เพิ่มการจัดสรรงบประมาณ โดยการจัดสรรกระจายไปตามความรุนแรงของปัญหา พิจารณา จากปริมาณความต้องการน้ำและความจุกักเก็บน้ำในปัจจุบัน

12.3 ควรมีการจัดงบประมาณเพื่อการบำรุงรักษา ทำเกณฑ์งบประมาณไปพร้อมกับคู่มือ บำรุงรักษา



13. การจัดหาในในพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีหน่วยงานรับผิดชอบที่ชัดเจนให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยดำเนินการร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร หน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน เพื่อส่งเสริมการตลาดในพื้นที่ที่มีผลผลิตต่อเนื่องตรงกับความต้องการของตลาด มีการรับรองตามมาตรฐานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับชุมชนขนาดเล็กส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนในพื้นที่เป็นลำดับแรก หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่

13.1 สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมรับผิดชอบพื้นที่ ส.ป.ก. และพื้นที่ที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ยึดคืน โดยกำหนดพื้นที่ที่จะดำเนินการเอง และพื้นที่ที่ให้หน่วยงานอื่นเข้าร่วมดำเนินการ

13.2 กรมพัฒนาที่ดิน จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ไม่มีศักยภาพการพัฒนาแหล่งน้ำ และพื้นที่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมายที่มีความลาดชันส่งผลต่อการชะล้างพังทลายของดิน พื้นที่ที่ได้รับความยินยอมจากเกษตรกร อปท. ให้ดำเนินการ การอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ขนาดใหญ่ และสนับสนุนเป็นรายในรูปแบบเกษตรทฤษฎีใหม่

13.3 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล พื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาล ปลูกพืชที่มีมูลค่าสูง มีความเข้มแข็งมีการรวมกลุ่มของกลุ่มเกษตรกร

13.4 กรมพัฒนาชุมชน พื้นที่ที่เกษตรกรยินยอมเข้าร่วมโครงการ โคก หนอง นา ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

14. การปรับโครงสร้างการเกษตรมีการดำเนินการในเขตชลประทาน เนื่องจากมีความมั่นคงของน้ำด้านการผลิต เปลี่ยนเป็นพืชมูลค่าสูงสอดคล้องกับความต้องการของตลาด ร่วมกับการจัดรูปที่ดิน สำหรับสำหรับโครงการชลประทานเดิมมีการปรับปรุงโครงการให้มีประสิทธิภาพโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ช่วยลดการใช้ภาคเกษตร

15. การพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำใหม่ให้พิจารณาในลุ่มน้ำที่มีการเก็บกักน้อย และพิจารณาความต้องการใช้น้ำเสริมภาคการผลิต เช่น พื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำสูง พื้นที่ขยายตัวทางเศรษฐกิจเร็ว

16. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำรวจระบบบำบัดน้ำเสียปัจจุบัน เสนอแผนปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียและท่อบรรณน้ำเสีย เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร ที่มีชุมชนหนาแน่นและเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียร่วมกับองค์การจัดการน้ำเสียสำรวจและวางแผนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในรูปแบบรวมศูนย์/คลัสเตอร์/ระบบบำบัด ณ แหล่งกำเนิด ตามความเหมาะสม

17. กำหนดเป้าหมายลำน้ำ/แหล่งน้ำเพื่ออนุรักษ์ฟื้นฟูภายใน 2 ปี

18. การจัดทำแผนหลักการจัดการคุณภาพน้ำในพื้นที่เฉพาะ เช่น แม่น้ำพอง ห้วยพระคือ เป็นต้น

19. การจัดสรรน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ มอบให้กรมชลประทาน เป็นหน่วยงานหลัก สำหรับลำน้ำที่มีแหล่งน้ำต้นตุนทางด้านเหนือระบายน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศช่วงหน้าแล้ง และควบคุมความเค็มด้านท้ายน้ำ

### 6.3 ภาวะน้ำท่วม

1. จัดทำบันทึกความเข้าใจ (MOU) เรื่อง ความร่วมมือในการป้องกันและบรรเทาปัญหาน้ำท่วมในเขตพื้นที่เมือง เพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมขัง

2. พัฒนาระบบ สนับสนุนการตัดสินใจควบคุมระดับน้ำและระบายน้ำในเขตเมือง

3. เร่งรัดการดำเนินงานโครงการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบระบายน้ำในเขตเมืองของ อปท. กรมโยธาธิการและผังเมือง

4. การป้องกันน้ำท่วมเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ ให้โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดเป็นหน่วยงานหลักในการวางแผนทั้งน้ำท่วมจากน้ำหลากและการระบายน้ำฝน การก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งเน้นดำเนินการในพื้นที่ชุมชน และมีการออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

5. การปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำลำน้ำสาขาและสายหลัก ทำการประสานและขับเคลื่อนร่วมกับหน่วยปฏิบัติ (ขป./จท./ทน./อปท.) เร่งรัดดำเนินการในพื้นที่วิกฤติ และต้องวางแผนและดำเนินการอย่างต่อเนื่องทั้งระบบตามปฏิทินการดำเนินงานของ ปภ.

5.1 การปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำในเขตของการรถไฟแห่งประเทศไทย

5.2 ถนนสายหลักที่มีปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำส่งผลกระทบต่อการสัญจร ต้องมีการบูรณาการหลายหน่วยงานร่วมกันตั้งแต่พื้นที่ที่มีปัญหาน้ำท่วมจนระบายสู่ทางน้ำ

5.3 มีการกำจัดวัชพืชและขยะมูลฝอยในแม่น้ำสายหลัก แม่น้ำสาขา และแหล่งน้ำปิด

6. การพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่ชะลอน้ำ เพื่อบรรเทาอุทกภัย ช่วยลดปริมาณน้ำที่ไหลสู่พื้นที่ตอนล่าง ในช่วงวิกฤติ ดำเนินการปรับปรุงเส้นทางให้ประชาชนในพื้นที่สามารถสัญจรได้ เร่งระบายน้ำเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้หลังเหตุการณ์อุทกภัย ปรับปรุงการจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม โดยกรมชลประทาน

7. ดำเนินการโครงการบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่วิกฤติระดับลุ่มน้ำที่จัดทำแผนหลักแล้วเสร็จ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติดำเนินการประสานหน่วยงานปฏิบัติเร่งรัดการเตรียมความพร้อมให้สามารถดำเนินการโครงการสำคัญได้โดยเร็ว มีการนำรูปแบบการแก้ไขปัญหาที่อาศัยธรรมชาติเป็นพื้นฐานมาประยุกต์ใช้

8. การปรับตัวและเผชิญเหตุ โดยป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการปรับตัวและเผชิญเหตุด้านน้ำโดยอาศัยชุมชนเป็นฐานในพื้นที่เป้าหมาย ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดตามแผนฯ

9. การปรับปรุงเขื่อนในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย เพื่อเพิ่มการเก็บน้ำและระบายน้ำรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีการปรับปรุงทางระบายน้ำท้ายเขื่อน ประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเตรียมแผนรองรับเมื่อมีการระบายน้ำปริมาณมาก และซ่อมแผนเผชิญเหตุฉุกเฉินร่วมกับป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัด

10. ใช้เทคโนโลยีข้อมูล ฝน น้ำท่า ล่องหน้ำ เพื่อเตรียมตัว ป้องกัน แก้ไข น้ำท่วม น้ำแล้ง ในจังหวัด (ปภ. จังหวัด)

11. แผนที่แหล่งน้ำ / แผนงานฯ ของทุกหน่วยงาน แผนที่เสี่ยงภัย น้ำท่วม น้ำแล้ง ระดับจังหวัด พร้อมสถานีควบคุม รางกลุ่มลุ่มน้ำย่อย (ปภ. จังหวัด)

12. ฝึกอบรมการใช้ (เก็บข้อมูล ฝั่งน้ำ วิเคราะห์สมดุลงน้ำ พัฒนาหรือ รวบรวมโครงการ) (ปภ. จังหวัด)

13. รับข้อมูลฝน น้ำท่า (โดย สสน.) เพื่อเตรียมการดำเนินการ พร้อมคู่มือ (ปภ. จังหวัด) ทำปฏิทินการเตรียมความพร้อมจัดการน้ำรายฤดูกาล กำหนดมาตรการจัดการน้ำท่วมกับน้ำแล้ง ร่วมกันทุกหน่วยงาน

#### 6.4 การบูรณาการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำ

การทำงานในระดับจังหวัด มีระบบการทำงานร่วมกันผ่านคณะทำงานด้านน้ำของจังหวัดในหลายๆ เวที จังหวัดต้องวางบทบาทให้ สำนักงานจังหวัดร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านน้ำ ฝึกอบรมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีแนวทางเป็นการร่วมกับการจัดทำแผนการจัดการน้ำชุมชนในพื้นที่ตนเอง

1. การจัดทำแผนและพิจารณาวางแผนโครงการที่เหมาะสม โดยใช้ข้อมูลจากพื้นที่ชุมชนในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นแนวทาง

2. การวางแผนบูรณาการ/การกำหนดประเด็น แนวทาง เป้าหมาย ตัวชี้วัด

3. การจ้างเพื่อสำรวจ/ออกแบบ ก่อสร้าง คุมงาน

4. การบำรุงรักษา การประเมินผล

5. การบริหารจัดการโครงการ

6. การจัดทำอนุบัญญัติ ปรับปรุง ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้องพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการและประสานงานในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับประเทศและลุ่มน้ำ

7. แผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 5 ปี จังหวัดดำเนินการจัดทำและถ่ายทอดเป้าหมายลงสู่การดำเนินงานระดับท้องถิ่นและแผนปฏิบัติการ รวมถึงติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานของแผนงานตามนโยบายและแผนการบริหารจัดการน้ำเสนอต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดโดยมีกลุ่มผู้ใช้น้ำทำหน้าที่ขับเคลื่อนการดำเนินงาน

8. การเสริมสร้างศักยภาพคณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพัฒนาหลักสูตรที่เหมาะสม ถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การบริหารจัดการน้ำเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานในระดับพื้นที่ของแผนงานต่าง ๆ

9. การศึกษา วิจัย และพัฒนาระดับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พัฒนาระบบฐานข้อมูลที่เป็นจัดทำมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ

10. มีระบบประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสาร และถ่ายทอดข้อมูล องค์กรความรู้ สถานการณ์น้ำที่เข้าใจง่ายสู่สาธารณะ มีการเปิดเผยข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำเพื่อต่อยอดการพัฒนาอื่น ๆ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่มีมูลค่าสูงและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

## 6.5 การติดตามและประเมินผลแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

แผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัด 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ได้ถูกจัดทำให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์จังหวัด 5 ปี ระบุเป้าหมาย ตัวชี้วัด และค่าเป้าหมายไว้ และเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ผลผลิต/ผลลัพธ์ ตามกลยุทธ์/แผนฯ นี้ จึงได้กำหนดแนวทางประเมินตัวชี้วัดในการติดตามประเมินผล นี้ไว้ ปีละ 1 ครั้ง แบ่งออกเป็น 2 รอบฤดูการ คือ ประเมินตามปีน้ำ ผลการประเมินในช่วงเดือน พฤศจิกายน ในช่วงหลังฤดูฝน และในเดือน พฤษภาคม คือช่วงหลังฤดูแล้ง

การติดตามประเมินผลผลสัมฤทธิ์ (ผลผลิต/ผลลัพธ์) โครงการ เป็นการติดตามประเมินผลการดำเนินงานโครงการในทุกๆ เป้าประสงค์ นโยบายเร่งด่วน ภารกิจพื้นที่ ท้องถิ่น งบกลาง จึงกำหนดให้มีระบบติดตามประเมินผลที่สะท้อนการบรรลุเป้าหมายและตัวชี้วัดของแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ดังนี้

1. หน่วยงานดำเนินการที่รับผิดชอบตัวชี้วัดใด ต้องเก็บข้อมูลและประเมินผลโครงการของตนเอง (self assessment) ในรูปแบบของการรายงาน ผ่านแบบฟอร์มที่กำหนดให้ เพื่อให้ผู้บริหารทราบผลความก้าวหน้าการดำเนินงานเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดและการประเมินผลผลิต ผลลัพธ์ของแต่ละโครงการ

2. หน่วยงานประเมินผลโครงการเพื่อสรุปผลการดำเนินงานในแต่ละปีจากงบประมาณที่ได้รับเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยเลือกโครงการตัวแทนเพื่อยืนยันผลผลิต ผลลัพธ์ ผลสัมฤทธิ์ของการดำเนินงาน

3. ทำการประเมินประสิทธิภาพ (ผลผลิต) ประสิทธิภาพ (ผลลัพธ์) โครงการ เพื่อให้ทราบผลกระทบที่เกิดขึ้น ปัญหาอุปสรรค ข้อจำกัดในการดำเนินโครงการ และการขับเคลื่อนแผนฯ รวมทั้งข้อเสนอแนะการปรับปรุงแผนฯ และกลไกการขับเคลื่อนของหน่วยงาน

ตารางที่ 6-1 ตัวอย่างการประเมินตัวชี้วัด

ตัวชี้วัด	เป้าหมาย	ผลสำเร็จ	โครงการที่สนับสนุน	รายละเอียดผลการดำเนินงาน
ความสามารถระบายน้ำท่วมขังในถนนสายหลักกรณีฝนตก 30 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง (ผลลัพธ์)	30 นาที	30 นาที	1. โครงการปรับปรุงท่อระบายน้ำในถนนสายหลัก 1.1 โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำเขตเมือง... 1.2 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ เขตชลประทาน...	...
ความสามารถระบายน้ำท่วมขังในถนนสายหลักกรณีฝนตก 30 มิลลิเมตรต่อชั่วโมง - ร้อยละความสำเร็จของโครงการก่อสร้าง (ผลผลิต)	100	90.75	1. โครงการปรับปรุงท่อระบายน้ำในถนนสายหลัก 1.1 โครงการปรับปรุงระบบระบายน้ำเขตเมือง... 1.2 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำ เขตชลประทาน...	....

ปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน

.....

.....

.....

ปัญหา อุปสรรค

.....

.....

.....

หลักฐานอ้างอิง

.....

.....

.....

คำชี้แจงผลการปฏิบัติราชการ (กรณีการดำเนินการไม่เป็นไปตามเป้าหมาย)

.....

.....

.....

## บทที่ 7 บทสรุป

จังหวัดกำแพงเพชรถือว่าเป็นจังหวัดมีความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการเกษตรเมื่อพิจารณาจากพื้นที่ชลประทานที่มีมาก จังหวัดกำแพงเพชรมีพื้นที่ 5,323,803 ไร่ เป็นพื้นที่เกษตรกรรม 3,612,472 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 68 ของพื้นที่จังหวัด โดยในพื้นที่เกษตรกรรมดังกล่าวมีการพัฒนาเป็นพื้นที่ชลประทานแล้ว 1,974,898 ไร่ หรือประมาณร้อยละ 55 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด โดยเฉพาะทางพื้นที่ฝั่งตะวันออกของจังหวัด แต่พบว่าปัญหาสำคัญ คือ มีความเสี่ยงของน้ำต้นทุนเนื่องจากโครงสร้างของระบบชลประทานต้องใช้แหล่งน้ำน้ำต้นทุนจากเขื่อนภูมิพล ต้องวางแผนให้มีการลดการใช้น้ำชลประทาน โดยการประเมินความต้องการน้ำที่แม่นยำ จากพืชที่ปลูกและปริมาณฝนในพื้นที่และเพิ่มประสิทธิภาพการส่งน้ำชลประทานให้มากขึ้น รวมทั้งใช้น้ำบาดาลร่วมกับน้ำผิวดินชนิดเขยในป็นน้ำน้อย

ขณะที่ในพื้นที่ที่ต้องเร่งพัฒนาระบบชลประทาน คือ พื้นที่ฝั่งขวาของแม่น้ำปิงหรือพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำปิง ต้องเพิ่มระบบกักเก็บน้ำและพื้นที่ชลประทาน เนื่องจากมีพื้นที่ชลประทานน้อยกว่าพื้นที่ฝั่งซ้ายมาก ในแผนฯ ยังให้ความสำคัญการนำพลังงานทดแทนมาใช้ในการจัดการน้ำในกลุ่มเกษตรกรเพื่อลดต้นทุนการผลิต ในด้านน้ำเพื่อการบริโภคเน้นการสร้างระบบประปาใหม่แก่หมู่บ้านที่ไม่มีประปา 12 หมู่บ้าน และขยายเขตบริการของ กปภ. สาขากำแพงเพชร และชาวนวลักษณ์บุรี

ในด้านการป้องกันน้ำท่วมจะทำการก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งพัง เพื่อป้องกันการพังทลายของดินที่เกิดจากการกัดเซาะของกระแสน้ำและป้องกันการพังทลายของอาคารหรือสิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียงให้มีความปลอดภัยมั่นคง ระยะทางพื้นที่ริมแม่น้ำปิงที่ได้รับการป้องกันการพังทลายจำนวน 4,312 เมตร คิดเป็นร้อยละ 4 จากระยะทางทั้งหมดจำนวน 104,000 เมตร

### 7.1 การรับมือภัยแล้งและน้ำท่วม

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต้องดำเนินการทั้งในระยะสั้นและระยะยาว ในระยะสั้นการบริหารจัดการเน้นการแก้สถานะการภัยแล้งและน้ำท่วม ส่วนใหญ่เป็นการเผชิญเหตุความแห้งแล้งจากฝนทิ้งช่วง จังหวัดพยายามเดินหน้าพัฒนาศักยภาพการกักเก็บน้ำ ด้วยโครงสร้างทางชลศาสตร์ประเภทต่างๆ เช่น อ่างเก็บน้ำฝายในลำน้ำ ฝายแกนดินซีเมนต์ หรือการพัฒนาใช้น้ำบาดาล ในพื้นที่ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อให้ประชาชนสามารถนำน้ำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคและการเกษตรได้ โดยเฉพาะในพื้นที่ฝั่งขวาของแม่น้ำปิงซึ่งมีพื้นที่ชลประทานน้อยกว่าพื้นที่ฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิงมาก ดังนั้นโครงการพัฒนาอ่างเก็บน้ำและพื้นที่ชลประทานในพื้นที่ฝั่งนี้ จึงเป็นพื้นที่เป้าหมายสำคัญของยุทธศาสตร์การพัฒนาแหล่งน้ำและระบบชลประทาน ซึ่งสามารถตอบสนองแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัดกำแพงเพชร ที่สามารถแก้หรือบรรเทาได้ทั้งการขาดแคลนน้ำและน้ำท่วม

### 7.2 แผนหลักการบริหารจัดการน้ำ

แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำจังหวัดกำแพงเพชร ดำเนินการบนหลักการที่เน้นการแก้ปัญหา 2 มิติหลัก คือ ขาดแคลนน้ำ และน้ำท่วม มีเป้าหมายการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เป็นมิติเชิงยุทธศาสตร์ด้านที่ 1 การแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ เน้นการจัดการน้ำอุปโภคบริโภคของประชาชนนอกเขตบริการประปา โดยเน้นการแก้ไขปัญหามูลบ้านที่ไม่มีประปาการสำรวจโดยสำนักงานท้องถิ่นจังหวัด 12 หมู่บ้าน และการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในพื้นที่นอกเขตชลประทาน และมิติเชิงยุทธศาสตร์ด้านที่ 2 คือ การแก้ไข



ปัญหาน้ำท่วมในเขตเมืองและเขตชุมชน ตามกรอบเวลาช่วงที่ 2 ของแผนแม่บทน้ำแห่งชาติ คือ ปีงบประมาณ 2566-2570

### 7.2.1 ประเด็นยุทธศาสตร์ เป้าประสงค์ และตัวชี้วัด

เป้าหมายการพัฒนาาระบบบริหารจัดการน้ำ กำหนดตามแผนพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชร พ.ศ. 2566-2570 และแผนแม่บทน้ำแห่งชาติ สรุปได้ดังนี้

#### 1) มิติการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ

เป้าหมาย ชุมชนทุกชุมชนมีน้ำประปาเพื่อการอุปโภคเพียงพอกภายในปี 2570

ประเด็นยุทธศาสตร์ 1 การเข้าถึงน้ำอุปโภคบริโภคของประชาชน

เป้าประสงค์ที่ 1.1 สร้างระบบประปาใหม่ 15 แห่งในพื้นที่ไม่มีประปา 12 หมู่บ้าน ให้ชุมชนที่ยังไม่มีระบบประปา และลดชุมชนที่ระบบประปาท้องถิ่นมีความเสี่ยงสูงที่จะมีน้ำไม่เพียงพอและมีการจัดการที่เหมาะสมในกรณีที่ขาดแคลนน้ำ

แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 1.1

แนวทางที่ 1. สร้างระบบประปาใหม่ (15 แห่ง)

2. ดูแลรักษาและขยายปริมาณแหล่งน้ำต้นทุนให้มีน้ำเพียงพอ
3. พัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/แหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติม
4. ส่งน้ำแก่หมู่บ้าน/ชุมชนที่ขาดน้ำเพียงพอตามการร้องขอ

ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1.1

1. ก่อสร้างระบบประปาใหม่ (เป้าหมาย 15 แห่ง ในปี 2570)
2. ประชาชนร้อยละ 80 ที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างระบบประปาใหม่ 15 แห่ง มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคอย่างทั่วถึง (ร้อยละ)
3. ร้อยละของหมู่บ้าน/ชุมชนกลุ่มเสี่ยงมีน้ำอุปโภคบริโภค เพียงพอ (ร้อยละ)\*
4. ร้อยละของหมู่บ้าน/ชุมชนที่มีน้ำอุปโภคบริโภคไม่เพียงพอต้องได้รับการบริการตามที่ร้องขอ (ร้อยละ)

เป้าประสงค์ที่ 1.2 สาขาของ กปภ. ที่มีความเสี่ยงขาดแคลนน้ำต้นทุนและมีกำลังการผลิตไม่เพียงพอ ได้รับการแก้ไข ขยายเขตบริการ และลดปริมาณน้ำสูญเสีย

แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 1.2

- แนวทางที่ 1. พัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/แหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติม
2. ขยายกำลังการผลิตให้เพียงพอตามความต้องการ
  3. ขยายเขตพื้นที่ให้บริการ
  4. ปรับปรุงเส้นท่อในเขตพื้นที่ให้บริการที่มีปัญหา

ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1.2

5. ชุมชนที่ กปภ. สามารถขยายเขตจำหน่ายน้ำ (ชุมชน)
6. พื้นที่บริการของ กปภ. ที่ต้องการลดการสูญเสียน้ำได้รับการปรับปรุงเส้นท่อ (พื้นที่)
7. สาขาของ กปภ. ที่มีกำลังการผลิตไม่เพียงพอ ได้รับการแก้ไข (สาขา)\*\*
8. จำนวนสาขาของ กปภ. ที่มีความเสี่ยงขาดแคลนน้ำต้นทุน ได้รับการแก้ไข เพิ่มแหล่งน้ำต้นทุน (สาขา)\*

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 2** จัดหาน้ำเพื่อการผลิตในและนอกเขตชลประทานให้เพียงพอต่อความต้องการของเกษตรกร

**เป้าประสงค์ที่ 2.1** บริหารจัดการน้ำชลประทานพื้นที่ในเขตชลประทานให้ได้รับการจัดสรรน้ำตามแผนการใช้น้ำ

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.1**

**แนวทางที่ 1.** แผนการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ชลประทาน

- 1.1 การเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเดิม
  - 1.2 ดูแลรักษาระบบส่งน้ำชลประทานให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐาน
  - 1.3 สร้างการมีส่วนร่วมในการบริหารน้ำให้เพียงพอตามความต้องการของเกษตรกร
  - 1.4 คาดการณ์ข้อมูลน้ำต้นทุนเพื่อการจัดสรรน้ำแหล่งน้ำต้นทุนระบบชลประทาน
2. แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ
- 2.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
  - 2.2 พัฒนาแก้มลิงในพื้นที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำ
  - 2.3 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.1**

9. พื้นที่บริหารจัดการน้ำในเขตชลประทานได้รับน้ำตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มีในแต่ละปี (ร้อยละ)
10. ปริมาณน้ำที่จัดสรรให้ตามวัตถุประสงค์การใช้น้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
11. พืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานที่ได้รับความเสียหายจากภัยแล้ง (ร้อยละ)

**เป้าประสงค์ที่ 2.2** เพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนและพื้นที่ชลประทานเพื่อการเกษตร

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.2**

**แนวทางที่ 1.** แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ

- 1.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
  - 1.2 พัฒนาแก้มลิงในพื้นที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำ
  - 1.3 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่
2. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/พื้นที่ชลประทานเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่
- 2.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
  - 2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
  - 2.3 การปรับปรุงหนอง บึง ธรรมชาติ
3. แผนงานพัฒนาอาคารชลศาสตร์ชั่วคราวเพื่อชะลอน้ำและกักเก็บน้ำ

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.2**

12. คริวเรือนเกษตรกรที่มีแหล่งน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น (คริวเรือน)
13. ปริมาณน้ำที่กักเก็บได้เพิ่มขึ้นจากการพัฒนาแหล่งน้ำ (ล้าน ลบ.ม.)
14. อาคารชลประทานอย่างน้อย 5 แห่งต่อปี
15. แหล่งกักเก็บน้ำอย่างน้อย 50 แห่งต่อปี

16. ระบบชลประทานที่ได้รับการพัฒนาอย่างน้อย 5 แห่งต่อปี (สามารถรองรับพื้นที่เกษตรกรรม 500 ไร่)
17. ถนนเลียบริมคันคลองชลประทานหรือสะพานข้ามคลองชลประทาน อย่างน้อย 5 แห่งต่อปี (เส้นทาง)

**เป้าประสงค์ที่ 2.3** พื้นที่รับประโยชน์ของพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานมีการพัฒนาแหล่งน้ำให้เพียงพอต่อการเกษตรกรรม

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.3**

**แนวทางที่ 1.** แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุน/แหล่งน้ำสำรองเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่แปลงใหญ่

- 1.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
- 1.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
- 1.3 การปรับปรุงหนอง บึง ธรรมชาติ

2. แผนงานจัดการน้ำด้านความต้องการ (demand side management)

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.3**

18. พื้นที่เกษตรแปลงใหญ่นอกเขตชลประทานที่เปราะบางที่ขาดแคลนน้ำได้รับการแก้ไข (แปลง) \*
19. จำนวนแหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนาเพื่อการเกษตรนอกเขตชลประทานที่ใช้ไม่ได้หรือไม่เพียงพอได้รับการแก้ไข (แห่ง)

**เป้าประสงค์ที่ 2.4** พื้นที่ประมงเศรษฐกิจมีน้ำเพียงพอ

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 2.4**

**แนวทางที่ 1.** แผนพัฒนาระบบจัดสรรน้ำเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำเพื่อการประมงในลำน้ำ

2. แผนงานพัฒนาแหล่งน้ำต้นทุนเพิ่มเติมตามศักยภาพของพื้นที่ประมงบนบก

**ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 2.4**

20. พื้นที่ประมงมีน้ำไม่เพียงพอได้รับการแก้ไข (กลุ่ม)\*

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 3** พัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำ เพื่อให้ลำน้ำหลักและลำน้ำสาขามีน้ำรักษาระบบนิเวศที่เหมาะสมต่อการดำรงชีพของสัตว์น้ำ

**เป้าประสงค์ที่ 3.1** ลำน้ำสายหลักมีปริมาณและคุณภาพน้ำที่สามารถรักษาระบบนิเวศ การอุปโภค การเกษตร และการผลิต อื่นๆ (ในแม่น้ำปิง จำนวน 4 สถานี และในคลองสวนหมาก จำนวน 1 สถานี วัดปีละ 3 ครั้ง แหล่งน้ำมีคุณภาพในเกณฑ์น้ำพอใช้ (หรือประเภทที่ 3) ตามเกณฑ์ของกรมควบคุมมลพิษ

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 3**

**แนวทางที่ 1.** แผนพัฒนาระบบจัดสรรน้ำเพื่อรักษาปริมาณและคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก

2. แผนงานพัฒนาระบบจัดการน้ำเสียเพื่อรักษาคุณภาพน้ำในลำน้ำหลัก

- 2.1 พัฒนาระบบควบคุมการปล่อยน้ำเสียอุตสาหกรรม
- 2.2 พัฒนาระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน

### ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 3.1

21. จำนวนครั้งที่คุณภาพน้ำต่ำกว่าประเภทที่ 3 (ครั้งจาก 3 ครั้ง/ปี)
  - 21.1 แม่น้ำปิง (3 ครั้ง)
  - 21.2 คลองสวนหมาก (3 ครั้ง)

### 2) มิติการแก้ไขปัญหาทั่วม

**เป้าหมาย** ลดปัญหาน้ำท่วมซึ่งเขตเศรษฐกิจ มีมาตรฐานการดำเนินงานด้านการระบายน้ำในเขตเมือง รวมทั้งเพิ่มศักยภาพในการป้องกันน้ำท่วมชุมชนและพื้นที่การเกษตร

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 4** จัดการน้ำท่วมเขตชุมชนเมือง

**เป้าประสงค์ที่ 4.1** พื้นที่เมืองมีความพร้อมในการรับมือกับอุทกภัยทั้งจากน้ำฝนและน้ำหลาก เพิ่มประสิทธิภาพระบบการระบายน้ำทั้งระบบอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อแก้ไขปัญหาทั่วมซึ่งพื้นผิวถนนเนื่องจากน้ำฝนและน้ำหลาก

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 4.1**

**แนวทางที่ 1.** แผนการบรรเทาปัญหาอุทกภัย

- 1.1 โครงการก่อสร้างระบบระบายน้ำหลักเพื่อบรรเทาปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนเมือง
- 1.2 โครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน
- 1.3 การดูแลรักษาระบบระบายน้ำในเขตเมือง

### ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 4.1

1. วันที่น้ำท่วมซึ่งเกินเกณฑ์เวลาที่กำหนดไม่เกิน (วัน / ปี) (เมื่อ เกณฑ์กำหนด คือ ปริมาณฝนตกในเขตเศรษฐกิจเมืองไม่เกิน 30 มม./ชม. น้ำซึ่งรอการระบายไม่เกิน 30 นาที และพื้นที่น้ำซึ่งประจำไม่เกิน 120 นาที)
2. จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมในเขตเศรษฐกิจเมืองที่ลดลง (จุด)
  - 2.1 จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมซึ่งเขตเมืองกำแพงเพชร 3 จุด
  - 2.2 จุดเสี่ยงภัยน้ำท่วมซึ่งเขตเมืองชาณุวรลักษบุรี 3 จุด

**ประเด็นยุทธศาสตร์ 5** จัดการน้ำท่วมพื้นที่นอกเขตเมือง

**เป้าประสงค์ที่ 5.1** ลดความเสียหายของพืชเศรษฐกิจในเขตเกษตรกรรมและชุมชนชนบท

**แนวทางของแผนงาน/โครงการสนับสนุนเป้าประสงค์ 5.1**

**แนวทางที่ 1.** แผนการบรรเทาปัญหาอุทกภัย

- 1.1 โครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน
- 1.2 การดูแลรักษาระบบระบายน้ำในพื้นที่เกษตรกรรมและเขตชุมชน ในเขตชลประทาน และนอกเขตชลประทาน

### ตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 5.1

3. ร้อยละพืชเศรษฐกิจในเขตชลประทานที่ได้รับความเสียหายจากอุทกภัย ในเขตชลประทาน (ร้อยละ)
4. พื้นที่เกษตรและชุมชนนอกเขตชลประทานที่ได้รับการป้องกันความเสียหายจากอุทกภัย (ไร่)
5. ชุมชนหรือหมู่บ้านน้ำท่วมลดลง (ชุมชน)
6. ระยะทางพื้นที่ริมแม่น้ำปิงที่ได้รับการป้องกันการพังทลาย (เมตร)

## 7.2.2 แผนงานโครงการ

จังหวัดได้รวบรวมโครงการเพื่อจัดทำแผนบูรณาการการพัฒนาแหล่งน้ำ และการบริหารจัดการที่เสนอขึ้นมาโดยหน่วยงานรัฐและท้องถิ่น ในแผนดำเนินการ จำนวน 540 โครงการโครงการแก้ไขปัญหาระบบประปา 25 โครงการ แก้ไขปัญหาด้านแหล่งน้ำ 75 โครงการ ระบบกระจายน้ำ อาคารลำเลียงน้ำ และสถานีสูบน้ำ 263 โครงการ ประตุระบายน้ำ ป้องกันการกัดเซาะ และระบบระบายน้ำ/การป้องกันน้ำท่วม จำนวน 48 โครงการ หากก่อสร้างแล้วเสร็จจะสามารถเก็บกักน้ำได้เพิ่มอีก 29 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ได้รับประโยชน์จากโครงการทั้งหมด 98,995 ไร่ จำนวนครัวเรือนที่ได้รับประโยชน์ 22,428 ครัวเรือน และมีพื้นที่ได้รับการป้องกันทั้งหมด 84,874 ไร่

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีศักยภาพตามแผนฯ (พ.ศ. 2563 – พ.ศ. 2574) มีทั้งหมด 7 โครงการ แบ่งเป็นโครงการฝั่งซ้ายของแม่น้ำปิง 1 โครงการ และโครงการฝั่งขวา 6 โครงการ หากก่อสร้างแล้วเสร็จจะสามารถเก็บกักน้ำได้เพิ่มอีก 94.03 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ได้รับประโยชน์ 105,626 ไร่

เมื่อรวมกับโครงการที่เสนอโดยหน่วยงานและท้องถิ่นที่เสนอในแผนงาน ในระบบ Thai water plan ของ สททช. ปีงบประมาณ 2566-2570 จำนวน 547 โครงการ แสดงในภาคผนวก ข

## 7.3 การขับเคลื่อนแผนหลัก

การสร้างกลไกการขับเคลื่อนที่สำคัญ คือ การที่ผู้บริหารจังหวัดให้นโยบายชัดเจน และมีคณะทำงานจัดการน้ำจังหวัดที่เข้มแข็ง มีขั้นตอนการทำงานและมีปฏิทินการทำงานที่ชัดเจน จะทำให้เกิดความร่วมมือของทุกหน่วยงาน ในการบูรณาการข้อมูลและการปฏิบัติงาน โดยใช้ข้อมูลวิชาการและการทำงานร่วมกันในการกำหนดเป้าหมายที่พอเหมาะและเป็นไปได้ และพัฒนาแนวทางการแก้ปัญหาเป็นโครงการที่เหมาะสมกับพื้นที่

สิ่งที่เป็นจุดอ่อนสำคัญตอนนี้อยู่ในการบริหารจัดการน้ำในระดับท้องถิ่น คือ นโยบายท้องถิ่นและความเข้มแข็งของบุคลากรและคณะทำงานจัดการน้ำของท้องถิ่น ซึ่งสำคัญมากในการสร้างศักยภาพให้คณะทำงานในท้องถิ่นสามารถวิเคราะห์ข้อมูลอุทกวิทยาและสร้างฝังกั้นน้ำให้กับท้องถิ่นตนเองได้ และ ฝีกอบรมให้บุคลากรหลักด้านน้ำในท้องถิ่นสามารถพัฒนาข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับงบประมาณมาใช้ในการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำแล้งน้ำท่วมได้

หน่วยงานท้องถิ่นมีงบประมาณที่สามารถใช้เพื่อการแก้ปัญหาของพื้นที่ตนเองได้ จึงควรบรรจุแผนงานด้านน้ำในแผนปฏิบัติการของท้องถิ่นให้ชัดเจนตามกรอบภารกิจของตนเอง และประสานงานกับทาง อำเภอ ท้องถิ่นจังหวัด และสำนักงาน ปก.จังหวัด อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ที่อาจจะเกิดการขาดแคลนน้ำได้ในช่วงปี 2566-2570 นี้ โดยให้จังหวัดและคณะทำงานจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้หน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่เสี่ยงได้เข้าร่วมการอบรมพัฒนาระบบข้อเสนอโครงการตามมาตรฐานของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ได้รับงบประมาณมาดำเนินการให้เร็วและมากที่สุดตามเป้าหมายของแผนหลัก

การติดตาม ประเมินผลอย่างสม่ำเสมอก็เป็นอีกกิจกรรมที่สำคัญมาก การประชุมติดตามข้อมูลนั้นต้องสามารถทำได้ด้วยความร่วมมือจากทุกหน่วยงาน การถอดบทเรียนปัญหาและหาแนวทางแก้ไขที่เป็นรูปธรรม จะช่วยให้เกิดการดำเนินงานที่มีประสิทธิผล อาทิ ประเด็นการขอใช้ที่ดิน กฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง องค์ความรู้ อุทกวิทยา อุทกธรณีวิทยา และแหล่งงบประมาณ



## เอกสารอ้างอิง

- สำนักงานอุตสาหกรรม จังหวัดกำแพงเพชร. 2566. แผนพัฒนาจังหวัดกำแพงเพชร (2566-2570). [สืบค้นจาก <https://kamphaengphet.industry.go.th/th/kpp>]. (20 พฤศจิกายน 2566)
- กรมชลประทาน. 2552. การศึกษาค่าสัมประสิทธิ์น้ำท่า และความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยกับพื้นที่ลุ่มน้ำ 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศไทย. เอกสารวิชาการ. Hydrology No.1516/09.
- กรมชลประทาน. 2561. รายงานแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำระดับจังหวัด จังหวัดกำแพงเพชร.
- กรมชลประทาน. 2564. รายงานแผนแม่บทการพัฒนาลุ่มน้ำระดับจังหวัด จังหวัดกำแพงเพชร.
- สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดกำแพงเพชร. 2557. แผนปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้งจังหวัดกำแพงเพชร ปีงบประมาณ พ.ศ. 2557. [สืบค้นจาก [https://www.kamphaengphet.go.th/new\\_web/New\\_web/kpp\\_gis/img/center\\_kpp002.pdf](https://www.kamphaengphet.go.th/new_web/New_web/kpp_gis/img/center_kpp002.pdf)]. ( 20 พฤศจิกายน 2566)
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2565. รายงานสถานการณ์น้ำบาดาลพื้นที่ภาคกลาง. ส่วนเฝ้าระวังทรัพยากรน้ำบาดาล สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล. เขตจตุจักร กรุงเทพฯ.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2565. โครงการระบบติดตามเฝ้าระวังระดับน้ำบาดาลและคุณภาพน้ำบาดาลทั่วประเทศ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 สำนักอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล. เขตจตุจักร กรุงเทพฯ.
- กรมทรัพยากรน้ำบาดาล. 2560. รายงานการประเมินศักยภาพแหล่งน้ำบาดาล.
- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2566. 12 มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2566.
- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. 2566. 9 มาตรการรองรับฤดูแล้ง ปี 2566/67.

## ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและเสียงภัยแล้ง จังหวัดกำแพงเพชร

ตารางที่ ก-1 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยน้ำท่วม
1	สลกบาตร	ขาณุวรลักษบุรี	เสียงน้ำท่วมสูงมาก
2	คลองขลุง	คลองขลุง	เสียงน้ำท่วมสูง
3	แสนตอ	ขาณุวรลักษบุรี	เสียงน้ำท่วมสูง
4	คุยบ้านโอง	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมสูง
5	ท่าพุทรา	คลองขลุง	เสียงน้ำท่วมสูง
6	วังตะแบก	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมสูง
7	หัวถนน	คลองขลุง	เสียงน้ำท่วมสูง
8	ชำรงค์	เมืองกำแพงเพชร	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
9	ถ้ากระต่ายทอง	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
10	เทพนคร	เมืองกำแพงเพชร	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
11	ห้วยยั้ง	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
12	บ่อถ้ำ	ขาณุวรลักษบุรี	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
13	เขาศรีวิชัย	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
14	โกสัมพีนคร	โกสัมพีนคร	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
15	นครชุม	เมืองกำแพงเพชร	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
16	หนองหัววัว	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
17	ท่าไม้	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
18	ไตรตรึงษ์	เมืองกำแพงเพชร	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
19	วังควง	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
20	ลานดอกไม้	เมืองกำแพงเพชร	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
21	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมปานกลาง
22	วังไทร	คลองขลุง	เสียงน้ำท่วมต่ำ
23	คลองพิไกร	พรานกระต่าย	เสียงน้ำท่วมต่ำ
24	อ่างทอง	เมืองกำแพงเพชร	เสียงน้ำท่วมต่ำ
25	คลองแม่ลาย	เมืองกำแพงเพชร	เสียงน้ำท่วมต่ำ
26	นาบ่อคำ	เมืองกำแพงเพชร	เสียงน้ำท่วมต่ำ
27	ท่าขุนราม	เมืองกำแพงเพชร	เสียงน้ำท่วมต่ำ
28	โค้งไข่	ขาณุวรลักษบุรี	เสียงน้ำท่วมต่ำ

ตารางที่ ก-1 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยน้ำท่วม
29	เพชรชมพู	โกสุมพินคร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
30	หนองไม้กอง	ไทรงาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
31	หนองแม่แตง	ไทรงาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
32	ทรงธรรม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
33	โนนพลวง	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
34	วังทอง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
35	คลองสมบูรณ์	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
36	หนองหลวง	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
37	แม่ลาด	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
38	หนองคล้า	ไทรงาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
39	วังบัว	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
40	เกาะตาล	ขานูวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
41	ไทรงาม	ไทรงาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
42	ประชาสุขสันต์	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
43	ลานดอกไม้ตก	โกสุมพินคร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
44	ดอนแดง	ขานูวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
45	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
46	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
47	ทุ่งทอง	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
48	นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
49	วังชะโอน	บึงสามัคคี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
50	ทุ่งทราย	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
51	บึงทับแรต	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
52	หนองทอง	ไทรงาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
53	คณสี	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
54	ลานกระบือ	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
55	ช่องลม	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
56	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ

ตารางที่ ก-1 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยน้ำท่วม
57	พานทอง	โพธิ์ทอง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
58	มหาชัย	โพธิ์ทอง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
59	จันทิมา	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
60	โพธิ์ทอง	ปางศิลาทอง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
61	สั๊กงาม	คลองลาน	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
62	วังชะพลู	ขานนุรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
63	โป่งน้ำร้อน	คลองลาน	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
64	หินดาด	ปางศิลาทอง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
65	ปางมะค่า	ขานนุรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
66	ป่าพุทรา	ขานนุรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
67	ระหาน	บึงสามัคคี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก

ตารางที่ ก-1 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยน้ำท่วม
68	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
69	เทพนิมิต	บึงสามัคคี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
70	วังหามแห	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
71	ยางสูง	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
72	วังแฉม	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
73	วังยาง	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
74	ถาวรพัฒนา	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
75	บึงสามัคคี	บึงสามัคคี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
76	คลองน้ำไหล	คลองลาน	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
77	ปางตาไว	ปางศิลาทอง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
78	ท่ามะเขือ	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก



ตารางที่ ก-2 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยแล้ง
1	บ่อถ้ำ	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
2	วังไทร	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
3	สลกบาตร	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
4	โค้งไผ่	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
5	ยางสูง	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูง
6	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งสูง
7	วังชะพลู	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูง
8	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งสูง
9	วังหามแห	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
10	นาบ่อคำ	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
11	โกสัมพีน	โกสัมพีนคร	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
12	วังบัว	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
13	คลองพิไกร	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
14	หนองไม้กอง	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
15	วังควง	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
16	วังยาง	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
17	ป่าพุทรา	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
18	ท่าพุทรา	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
19	ระหาน	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
20	มหาชัย	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
21	ปางตาไว	ปางศิลาทอง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
22	วังชะโอน	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
23	เทพนิมิต	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
24	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
25	วังแหม	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
26	ปางมะค่า	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
27	หนองหัววัว	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
28	ลานดอกไม้ตัก	โกสัมพีนคร	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง

ตารางที่ ก-2 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยแล้ง
29	ท่าไม้	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
30	ไทรงาม	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
31	แสนตอ	ขามเฒ่า	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
32	เขาคีรี	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
33	คูยบ้านโอง	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
34	โนนพลวง	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
35	อ่างทอง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
36	คลองแม่ลาย	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
37	คลองสมบูรณ์	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
38	ทุ่งทอง	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
39	คลองขลุง	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
40	ดอนแดง	ขามเฒ่า	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
41	บึงสามัคคี	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
42	ถ้ากระต่ายทอง	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
43	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
44	หนองแม่แตง	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
45	วังทอง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
46	โพธิ์ทอง	ปางศิลาทอง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
47	วังตะแบก	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
48	จันทิมา	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
49	หินดาต	ปางศิลาทอง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
50	เกาะตาล	ขามเฒ่า	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
51	หนองทอง	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
52	คณสี	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
53	สักงาม	คลองลาน	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
54	อัมรงค์	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
55	ไตรตรีงษ์	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
56	แม่ลาด	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก

ตารางที่ ก-2 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยแล้ง
57	เพชรชมพู	โกสุมพินคร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
58	ลานกระบือ	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
59	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
60	หนองหลวง	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
61	พานทอง	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
62	ถาวรวัฒนา	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
63	หัวถนน	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
64	ทรงธรรม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
65	เทพนคร	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
66	บึงทับแรต	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
67	ท่ามะเขือ	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
68	ทุ่งทราย	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
69	คลองน้ำไหล	คลองลาน	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
70	ประชาสุขสันต์	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
71	ช่องลม	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
72	หนองคล้า	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
73	ห้วยยั้ง	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
74	นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
75	โป่งน้ำร้อน	คลองลาน	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
76	ท่าขุนราม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
77	นครชุม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
78	ลานดอกไม้	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก

## แผนโครงการเพิ่มประสิทธิภาพแหล่งน้ำ จังหวัดกำแพงเพชรตารางที่ ข-1

แผนโครงการเพิ่มประสิทธิภาพแหล่งน้ำ จังหวัดกำแพงเพชร

ลำดับ	บ้าน	ตำบล	อำเภอ	สถานที่	หมายเหตุ	ปี	แผนงาน	แผนงานย่อย
1	บ้านวังปลาอ้าว	ปางมะค่า	เขม่วนบุรี	กลุ่มนายเฉลิมทองพันซัง		66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
2	บ้านสหกรณ์	ทรงธรรม	เมือง	ที่ดินนายจ๋านองแซมโซจัน		66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.1 การขุดสระเก็บน้ำในไร่นา
3	บ้านใหม่เรียงกระพง	หินดาด	ปางศิลาทอง	ที่สาธารณะ		66	(1) แผนการจัดการน้ำอุปโภค บริโภค	โครงการพัฒนาขยายระบบประปาหมู่บ้าน
4	บ้านเขาพริกไทย	ปางมะค่า	เขม่วนบุรี	โครงการบ้านเล็กในป่าใหญ่	เจาะบ่อน้ำบาดาลพร้อมลงเครื่องสูบน้ำ	66	(1) แผนการจัดการน้ำอุปโภค บริโภค	โครงการพัฒนาขยายระบบประปาหมู่บ้าน
5	บ้านคลองลาน	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	เทศบาลตำบลคลองลาน	เจาะบ่อสังเกตการณ์	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
6	บ้านมอมะรีน	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	วัดมอมะรีน	เจาะบ่อสังเกตการณ์	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
7	บ้านมอมะรีน	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	ที่ดินนางละออสอนคำ	เจาะบ่อสังเกตการณ์	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
8	บ้านคลองน้ำไหลใต้	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	โรงเรียนบ้านคลองน้ำไหลใต้	เจาะบ่อสังเกตการณ์	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
9	บ้านทุ่งแก้วนาขวัญ	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	ที่ดินนางธัญปณีแก้วขุนทด	เจาะบ่อสังเกตการณ์	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
10	บ้านทุ่งแก้วนาขวัญ	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	ที่ดินนายสากลฝอยทองตะคุ	เจาะบ่อสังเกตการณ์	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
11	บ้านท่าข้าม	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	วัดท่าข้ามสามัคคี	เจาะบ่อสังเกตการณ์	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
12	บ้านไผ่งาม	วังชะโอน	บึงสามัคคี	ที่ดินนายสมชายมันต์เด็ทวิทย์	เจาะบ่อสังเกตการณ์	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
13	บ้านไผ่งาม	วังชะโอน	บึงสามัคคี	ที่ดินนายวรารุชผาน้ำคำ	เจาะบ่อสังเกตการณ์	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
14	บ้านคลองลาน	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	เทศบาลตำบลคลองลาน	ระบบเติมน้ำผ่านบ่อวงคอนกรีต	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
15	บ้านคลองลาน	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	อาคารอเนกประสงค์	ระบบเติมน้ำผ่านบ่อวงคอนกรีต	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
16	บ้านคลองลาน	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	ที่ดินนายนิคม ตั้งสว่างไทย	ระบบเติมน้ำผ่านบ่อวงคอนกรีต	66	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร













ลำดับ	บ้าน	ตำบล	อำเภอ	สถานที่	หมายเหตุ	ปี	แผนงาน	แผนงานย่อย
97	บ้านไผ่ งาม	วังชะโอน	บึงสามัคคี	ที่ดินนายสมชาย มันต์เด็ควิทย์	ระบบเติม น้ำผ่านสระ	66	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
98	บ้านโคก สะอาด	เกาะตาล	ขามเฒ่า บุรี	กลุ่มนายวิศักดิ์ โพธิ์ศรี		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
99	บ้านดอน ขวาง กลุ่มที่ 2	เกาะตาล	ขามเฒ่า บุรี	กลุ่มนายวิรัตน์ แพงผา		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
100	บ้านดอน ขวาง กลุ่มที่ 1	เกาะตาล	ขามเฒ่า บุรี	กลุ่มนายไพโรจน์ พรมมา		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
101	บ้านดอน ขวาง กลุ่มที่ 3	เกาะตาล	ขามเฒ่า บุรี	กลุ่มนายประ วิทย์ สุขสา		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
102	บ้านแสน ตอ	แสนตอ	ขามเฒ่า บุรี	กลุ่มนายวิทยา ทองพันซัง		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
103	บ้าน หนอง เหมือด กลุ่มที่ 2	แสนตอ	ขามเฒ่า บุรี	กลุ่มนายสายรุ้ง อุ่นคำ		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
104	บ้านเนิน กรอย	หนองทอง	ไพรงาม	กลุ่มนายฉลวย บุญแก้ว		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
105	บ้านจิก คันช้อน	หนองทอง	ไพรงาม	กลุ่มนายบัวศรี ลือโสภา		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
106	บ้านชาย เคือง	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนายบุญมี มาลาศรี		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
107	บ้านระ หาน	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนายอ้อ จิน จันทร์		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
108	บ้านคอ ปล้อง	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนายยุทธ พิชัย สิริวัตร		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
109	บ้านวัง ชะโอน น้อย กลุ่มที่ 2	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนายถวิล เอี้ยวสะอาด		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
110	บ้าน หนอง ไทร กลุ่ม ที่ 1	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนางสุด จันดี สาร		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
111	บ้านวัง ฝั่ง	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนายสนุก วิดู นิต		67	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร



ลำดับ	บ้าน	ตำบล	อำเภอ	สถานที่	หมายเหตุ	ปี	แผนงาน	แผนงานย่อย
112	บ้านตะแบกงาม	เขาศรีวิชัย	พราณกระต่าย	กลุ่มนายเฉลิมหาบุญหาต		67	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
113	บ้านวังผึ้ง	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนายเพชรกันชัยภูมิ		67	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
114	บ้านไร่ปรีอ กลุ่มที่ 2	คุยบ้านโอง	พราณกระต่าย	กลุ่มนางน้อยเคชะผล		67	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
115	บ้านโนนทอง	โนนพลวง	ลานกระบือ	เทศบาลตำบลลานกระบือ		67	(4) แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
116	บ้านโพธิ์ทะเล	นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	เมืองกำแพงเพชร	วัดโพธิ์ทะเล นรมิต		67	(4) แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
117	บ้านวังเพชร	นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	เมืองกำแพงเพชร	วัดวังเพชร		67	(4) แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
118	บ้านสระตาพรม กลุ่มที่ 2	ดอนแดง	ชาณุวรลักษบุรี	กลุ่มนายพิเชษฐ์วิศรีธิปกรณ์		68	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
119	บ้านสระตาพรม กลุ่มที่ 1	ดอนแดง	ชาณุวรลักษบุรี	กลุ่มนายไพรัตน์วงษ์นุ้ม		68	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
120	บ้านดงประดาเหนือ	ดอนแดง	ชาณุวรลักษบุรี	กลุ่มนางสมพิศสมสันต์		68	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
121	บ้านหนองเหมือด กลุ่มที่ 1	แสนตอ	ชาณุวรลักษบุรี	กลุ่มนางธัญญาศิริ เณิน		68	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
122	บ้านหนองเสือ	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนางสำราญอันพา		68	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
123	บ้านวังชะโอน น้อย กลุ่มที่ 1	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนายสุจิตร์เทพจร		68	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
124	บ้านหนองไทร กลุ่มที่ 2	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนายณัฐวุฒิใจเห็นวิจิตรกุล		68	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
125	บ้านไผ่งาม	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนายสุวาลัยแก้วบุตรดี		68	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร
126	บ้านใหม่นาดาเขา จุดที่ 1	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนางสมหมาย ต่วนกระโทก		68	(2) แผนพัฒนาโครงการในพื้นที่เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

ลำดับ	บ้าน	ตำบล	อำเภอ	สถานที่	หมายเหตุ	ปี	แผนงาน	แผนงานย่อย
127	บ้านใหม่ นาตาเซา กลุ่มที่ 2	วังชะโอน	บึงสามัคคี	กลุ่มนางสาว สุดใจ คำสอาด		68	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
128	บ้านทรง ธรรม	ทรงธรรม	เมือง กำแพงเพชร	กลุ่มนายศุภกิจ คงเพชรศักดิ์		68	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
129	บ้านแปด อ้อม	นิคมทุ่ง โพธิ์ทะเล	เมือง กำแพงเพชร	กลุ่มนายวรวิทย์ ทองสัมฤทธิ์		68	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
130	บ้าน หนอง ไม้แดง	หนอง หลวง	ลานกระบือ	กลุ่มนายชำนาญ โพธิ์ปลั่งศักดิ์		68	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
131	บ้านนิคม	วังยาง	คลองขลุง	กลุ่มนายสมชาย ชุกกลิ่น		68	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
132	บ้านชุม นาก	ถาวร วัฒนา	ทรายทอง วัฒนา	กลุ่มนางบุญ หลาย พลแสน		68	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
133	บ้าน หนอง ทอง	นิคมทุ่ง โพธิ์ทะเล	เมือง กำแพงเพชร	กลุ่มนายวรรณ ฤทธิ์ เชื้อศรี		68	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
134	บ้านไร่ ปรีอ กลุ่มที่ 1	คุ้ยบ้าน โอง	พราน กระต่าย	กลุ่มนายสมใจ เดชะผล		68	(2) แผนพัฒนา โครงการในพื้นที่ เกษตรน้ำฝน	2.2 การพัฒนาน้ำ บาดาลเพื่อ การเกษตร
135	บ้าน หนอง โมกข์	โค้งไผ่	ขามเฒ่า บุรี	อบต.โค้งไผ่		68	(4)แผนพัฒนา โครงการพัฒนาแหล่ง น้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำ ขนาดเล็ก
136	บ้าน เปาะส วอง	บ่อถ้ำ	ขามเฒ่า บุรี	อบต. บ่อถ้ำ		68	(4)แผนพัฒนา โครงการพัฒนาแหล่ง น้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำ ขนาดเล็ก
137	บ้านศรี วิไล	มหาชัย	ไทรงาม	วัดศรีวิไล		68	(4)แผนพัฒนา โครงการพัฒนาแหล่ง น้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำ ขนาดเล็ก
138	บ้านแม่ บัว	หนองคล้า	ไทรงาม	ที่ดินนางสายบัว คำเที่ยง		68	(4)แผนพัฒนา โครงการพัฒนาแหล่ง น้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำ ขนาดเล็ก
139	บ้านมอ เจริญ	หินดาด	ปางศิลา ทอง	ที่ดินนางสาววรา พร คงอรุณ		68	(4)แผนพัฒนา โครงการพัฒนาแหล่ง น้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำ ขนาดเล็ก
140	บ้าน คลองโป่ง	ทรงธรรม	เมือง กำแพงเพชร	ที่ดิน น.ส.นุชจรี เพ็งเรา		68	(4)แผนพัฒนา โครงการพัฒนาแหล่ง น้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำ ขนาดเล็ก
141	บ้านนคร อินทร์	เทพนคร	เมือง กำแพงเพชร	เทศบาลตำบล เทพนคร		68	(4)แผนพัฒนา โครงการพัฒนาแหล่ง น้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำ ขนาดเล็ก
142	บ้านไทร ย่อย	เทพนคร	เมือง กำแพงเพชร	วัดไทรย่อย		68	(4)แผนพัฒนา โครงการพัฒนาแหล่ง น้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำ ขนาดเล็ก

ลำดับ	บ้าน	ตำบล	อำเภอ	สถานที่	หมายเหตุ	ปี	แผนงาน	แผนงานย่อย
143	บ้านบ่อเพชร	เทพนคร	เมืองกำแพงเพชร	ที่ดินนางสังวอนอินตา		68	(4)แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
144	บ้านมอสำราญ	อ่าทอง	เมืองกำแพงเพชร	วัดมอสำราญ		68	(4)แผนพัฒนาโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ	4.1 พัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก
145	บ้านมอสมบูรณ์	ปางมะค่า	ชาณุวรลักษบุรี	โรงเรียนบ้านปางมะนาว	เจาะบ่อน้ำบาดาลพร้อมลงเครื่องสูบน้ำ	68	(1) แผนการจัดการน้ำอุปโภค บริโภค	โครงการพัฒนาขยายระบบประปาหมู่บ้าน

## แผนปฏิบัติการปี 2566-2580 จังหวัดกำแพงเพชร

สามารถดูรายละเอียดและดาวน์โหลดได้ที่



<https://drive.google.com/drive/folders/1K2MZq-9sSTzrdZXA3cdMGbQazEmBUV8P?usp=sharing>

ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมและเสี่ยงภัยแล้งหลังมีโครงการฯทุกตำบล  
ในจังหวัดกำแพงเพชร

ตารางที่ ค-1 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยน้ำท่วม
1	สลกบาตร	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมสูงมาก
2	คลองขลุง	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมสูง
3	แสนตอ	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมสูง
4	คูยบ้านโอง	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมสูง
5	ท่าพุทรา	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมสูง
6	วังตะแบก	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมสูง
7	หัวถนน	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมสูง
8	ชำมรงค์	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
9	ถ้ากระต่ายทอง	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
10	เทพนคร	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
11	ห้วยยั้ง	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
12	เขาศิริส	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
13	บ่อถ้ำ	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
14	โกสัมพี	โกสัมพีนคร	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
15	นครชุม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
16	ไตรตรึงษ์	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
17	ท่าไม้	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
18	หนองหัววัว	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
19	วังควง	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
20	ลานดอกไม้	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
21	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมปานกลาง
22	วังไทร	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
23	คลองพิไกร	พรานกระต่าย	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
24	อ่างทอง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
25	นาบ่อคำ	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
26	คลองแม่ลาย	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
27	ท่าขุนราม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
28	โค้งไผ่	ขาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ

ตารางที่ ค-1 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยน้ำท่วม
29	หนองไม้กอง	ไทรंगาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
30	หนองแม่แตง	ไทรंगาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
31	ทรงธรรม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
32	คลองสมบูรณั	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
33	โนนพลวง	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
34	วังทอง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
35	หนองหลวง	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
36	เพชรชมพู	โกสั้มพินคร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
37	แม่ลาด	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
38	หนองคล้า	ไทรंगาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
39	วังบัว	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
40	เกาะตาล	ขานูร์ลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
41	ไทรंगาม	ไทรंगาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
42	ประชาสุขสันต์	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
43	ลานดอกไม้ตัก	โกสั้มพินคร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
44	ดอนแตง	ขานูร์ลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
45	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
46	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
47	หนองทอง	ไทรंगาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
48	ทุ่งทราย	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
49	ทุ่งทอง	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
50	นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
51	บึงทับแรต	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
52	วังชะโอน	บึงสามคคี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
53	คณที	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
54	ลานกระบือ	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
55	ช่องลม	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
56	มหาชัย	ไทรंगาม	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
57	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ



ตารางที่ ค-1 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วม (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยน้ำท่วม
58	พานทอง	โพธิ์ทอง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
59	จันทิมา	ลานกระบือ	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
60	โพธิ์ทอง	ปางศิลาทอง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำ
61	วังชะพลู	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
62	วังแฉม	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
63	โป่งน้ำร้อน	คลองลาน	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
64	หินดาด	ปางศิลาทอง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
65	ป่าพุทรา	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
66	ปางมะค่า	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
67	ระหาน	บึงสามัคคี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
68	เทพนิมิต	บึงสามัคคี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
69	วังหามแห	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
70	วังยาง	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
71	ท่ามะเขือ	คลองขลุง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
72	ยางสูง	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
73	ถาวรวัฒนา	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
74	บึงสามัคคี	บึงสามัคคี	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
75	คลองน้ำไหล	คลองลาน	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
76	สักงาม	คลองลาน	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
77	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก
78	ปางตาไว	ปางศิลาทอง	เสี่ยงน้ำท่วมต่ำมาก

ตารางที่ ก-2 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยแล้ง
1	บ่อถ้ำ	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
2	สลกบาตร	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
3	โค้งไผ่	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูงมาก
4	ยางสูง	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูง
5	สระแก้ว	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งสูง
6	พรานกระต่าย	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งสูง
7	วังไทร	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งสูง
8	วังชะพลู	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูง
9	วังหามแห	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งสูง
10	นาบ่อคำ	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
11	โกสัมพี	โกสัมพินคร	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
12	วังบัว	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
13	วังควง	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
14	วังยาง	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
15	คลองพีไทร	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
16	ป่าพุทรา	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
17	ท่าพุทรา	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
18	ระหาน	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
19	มหาชัย	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
20	ปางตาไว	ปางศิลาทอง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
21	วังชะโอน	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
22	เทพนิมิต	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
23	วังแหม	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
24	ปางมะค่า	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
25	คลองลานพัฒนา	คลองลาน	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
26	แสนตอ	ชาณุวรลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
27	หนองหัววัว	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
28	ลานดอกไม้ตาก	โกสัมพินคร	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง

ตารางที่ ก-2 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยแล้ง
29	ท่าไม้	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
30	ไทรงาม	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
31	เขาศรีศรี	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
32	คุยบ้านโอง	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งปานกลาง
33	คลองสมบูรณ	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
34	โนนพลวง	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
35	คลองแม่ลาย	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
36	ทุ่งทอง	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
37	คลองขลุง	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
38	ดอนแดง	ขามเฒ่า	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
39	ในเมือง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
40	ถ้ากระต่ายทอง	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
41	โพธิ์ทอง	ปางศิลาทอง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
42	หนองแม่แตง	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
43	วังตะแบก	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
44	วังทอง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
45	จันทิมา	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
46	หินดาต	ปางศิลาทอง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
47	หนองไม้กอง	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
48	คณที	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
49	หนองทอง	ไทรงาม	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
50	อ่างทอง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
51	สีกกาม	คลองลาน	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
52	อัมรงค์	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
53	ไตรตรีงษ์	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำ
54	ลานกระบือ	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
55	แม่ลาด	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
56	เพชรชมพู	โกสัมพินคร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
57	บึงสามัคคี	บึงสามัคคี	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก

ตารางที่ ก-2 ลำดับความสำคัญพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง (ต่อ)

ลำดับความสำคัญ	ตำบล	อำเภอ	ระดับความเสี่ยงภัยแล้ง
58	หนองปลิง	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
59	หนองหลวง	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
60	หัวถนน	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
61	เกาะตาล	ขานูร์ลักษบุรี	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
62	พานทอง	ไตรงาม	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
63	ถาวรวัฒนา	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
64	ทรงธรรม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
65	เทพนคร	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
66	บึงทับแรต	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
67	ท่ามะเขือ	คลองขลุง	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
68	ทุ่งทราย	ทรายทองวัฒนา	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
69	ประชาสุขสันต์	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
70	ช่องลม	ลานกระบือ	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
71	คลองน้ำไหล	คลองลาน	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
72	ห้วยยั้ง	พรานกระต่าย	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
73	หนองคล้า	ไตรงาม	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
74	นิคมทุ่งโพธิ์ทะเล	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
75	โป่งน้ำร้อน	คลองลาน	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
76	ท่าขุนราม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
77	นครชุม	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก
78	ลานดอกไม้	เมืองกำแพงเพชร	เสี่ยงภัยแล้งต่ำมาก