



การจัดเวทีสาธารณะนโยบายน้ำ สกว. ครั้งที่ ๖
วันศุกร์ที่ ๒๐ มีนาคม ๒๕๕๘
ณ โรงแรมเซ็นจูรี พาร์ค ถนนราชปรารภ กรุงเทพมหานคร

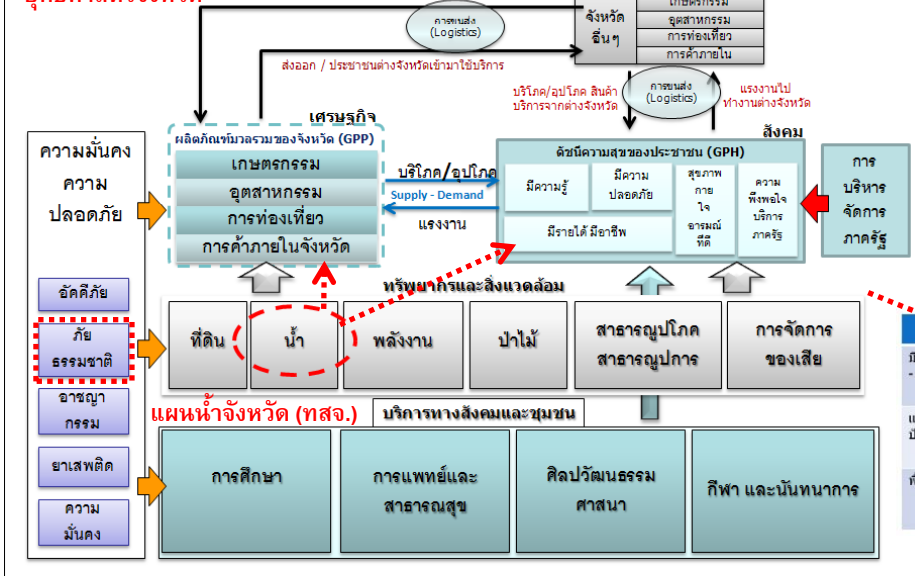
กรอบแนวคิดการจัดทำแผนการจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัดแบบบูรณาการ

แผนพัฒนาจังหวัด

- คณะกรรมการบริหารจังหวัดแบบบูรณาการ

- ยุทธศาสตร์จังหวัด

ป่าเขี้ยวตดภูมิ / ประกอบธุรกิจร่วมกัน / แรงงานต่างจังหวัด



- แผนคน, แผนงาน, แผนเงิน, แผนที่



4

เป้าประสงค์หลัก	ตัวชี้วัด	ค่าเป้าหมาย
มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อการอุปโภค-บริโภค	ร้อยละของปริมาณน้ำที่จัดหาได้ตามความต้องการในการอุปโภคและบริโภค	
แหล่งน้ำที่มีปัญหาหรือมีแนวโน้มว่าจะมีปัญหาในด้านคุณภาพน้ำลดลง	จำนวนแหล่งน้ำที่มีปัญหาด้านคุณภาพน้ำลดลง	
พื้นที่ปัญหาด้านน้ำท่วม-ภัยแล้งลดลง	จำนวนพื้นที่ปัญหาด้านน้ำท่วม-ภัยแล้งลดลง	

2

3



Keyword: บูรณาการ, ยั่งยืน, การมีส่วนร่วม, Top-Bottom Policy Development

- คน
- Capacity Building
- ภาศึเครือข่าย
- ระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำ
- เพื่อการอุปโภคบริโภค
- บทเรียนจากฝายมีชีวิต

แผนน้ำชุมชน

ชาวบ้าน/คนในชุมชน → นักวิจัยชุมชน

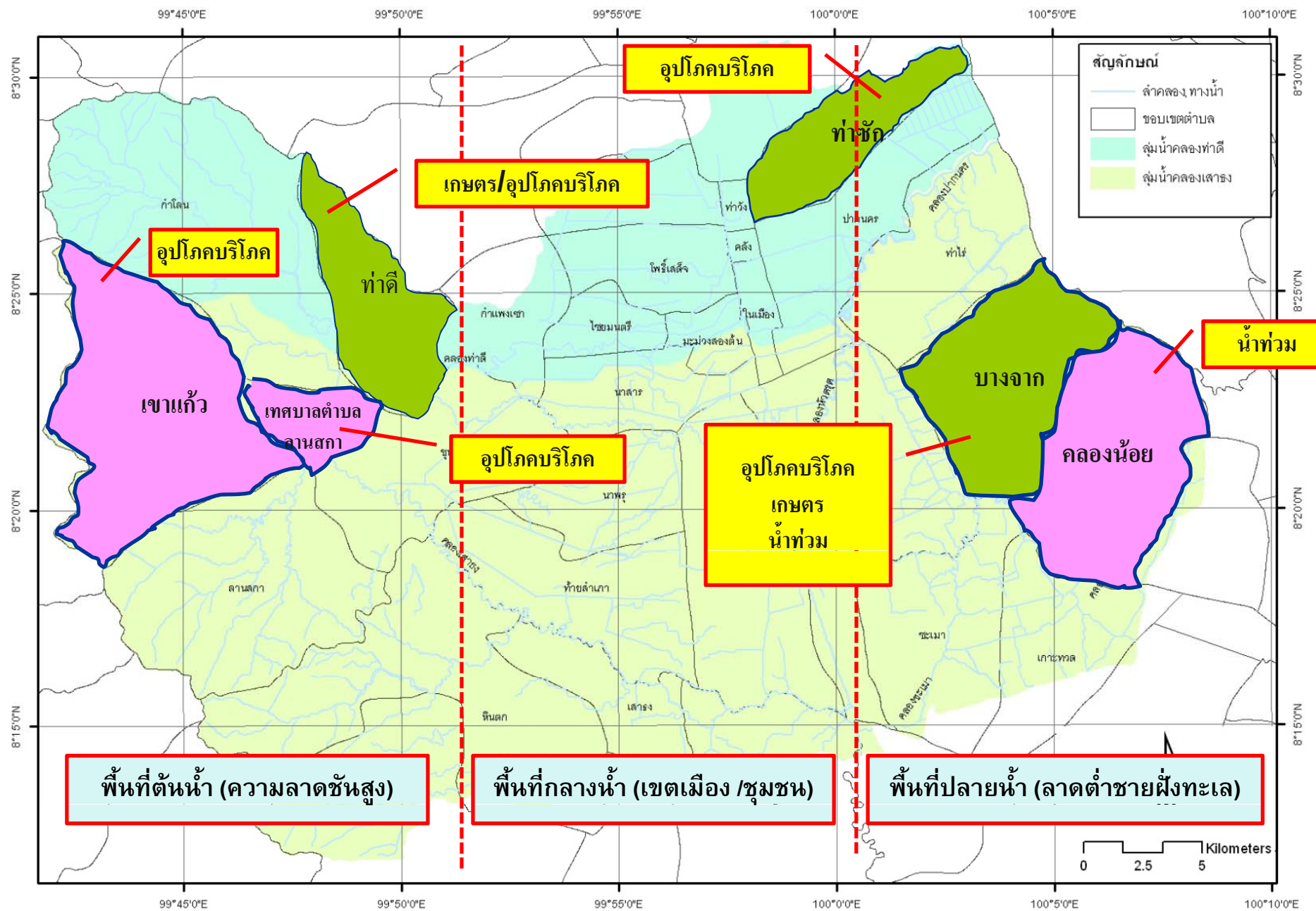
- ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ผู้เผชิญปัญหาโดยตรง
- สามารถอธิบายปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะ
แนวทางการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น → ภูมิปัญญาท้องถิ่น + หลักฐาน
เชิงประจักษ์
- เป็นพลังสำคัญในการแก้ไขปัญหาและการเปลี่ยนแปลง(ระเบิดจากข้างใน)
- ต้องการการสนับสนุนองค์ความรู้และเทคโนโลยี การสร้างความเข้าใจ
- มีข้อมูล/สารสนเทศ ในการวางแผนการจัดการ
- การทำงานวิจัยกับชุมชนต้องใช้เวลา สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตาม
นโยบายทางการเมือง
- ต้องมีทีมวิจัยชุมชนจากคนในพื้นที่ → เครือข่ายจัดการน้ำภาคพลเมือง
- คลองหมู่บ้าน คลองตำบล คลองอำเภอ คลองจังหวัด

แผนน้ำชุมชน

อบต. ช่างโยธา + แผนงาน

- มีภาระงานหลายด้าน ขาดความเชี่ยวชาญ เปลี่ยนแปลงตามนโยบาย
- ขาดอิสระในการทำงาน ขึ้นกับนโยบายของผู้บริหาร
- ขาดเอกภาพในการทำงานในองค์กรเดียวกัน
- แผนงาน งบประมาณ แบบถัวเฉลี่ย
- การกระจายอำนาจ แต่งบประมาณ มีพอ??? ใช้ถูกประเภท???
แล้วจะแก้ปัญหาได้อย่างไร
- ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ด้วยการมีข้อมูล/สารสนเทศ สนับสนุน
- ต้องการการสนับสนุนองค์ความรู้และเทคโนโลยี การสร้างความเข้าใจ
- ต้องใช้วิธีประชาเข้าใจ (need) แทนที่ ประชาคม (want)

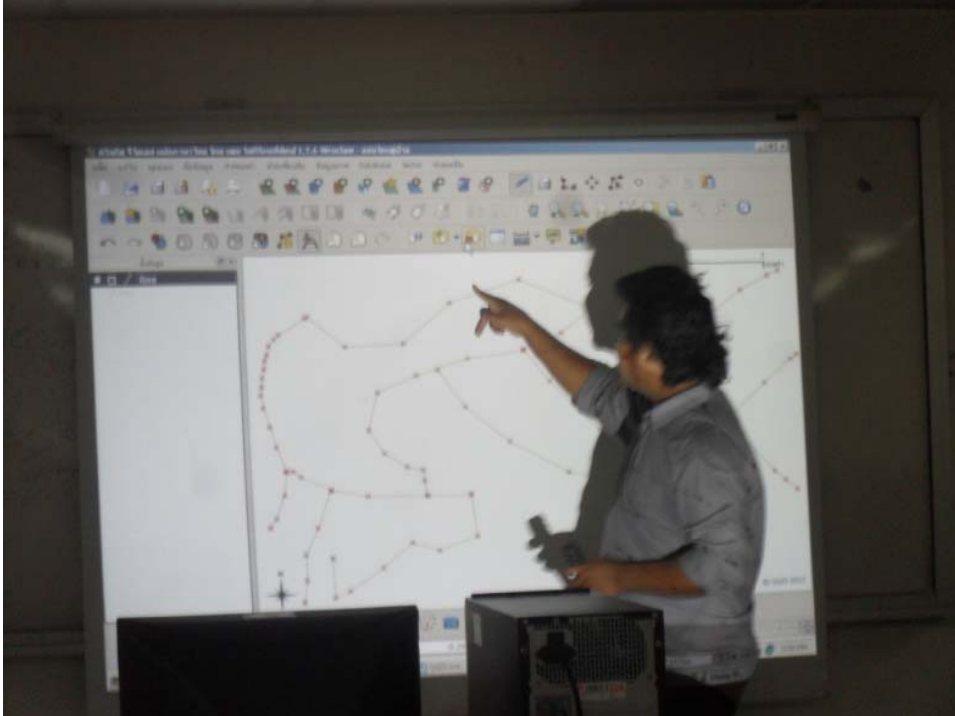
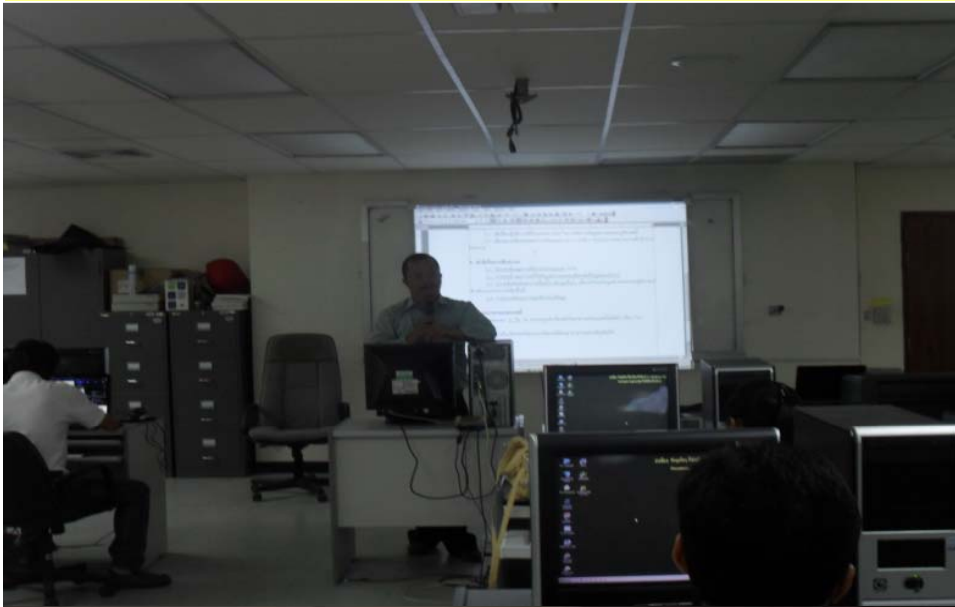
การเสริมสร้างศักยภาพในการจัดการทรัพยากรน้ำของชุมชนท้องถิ่น



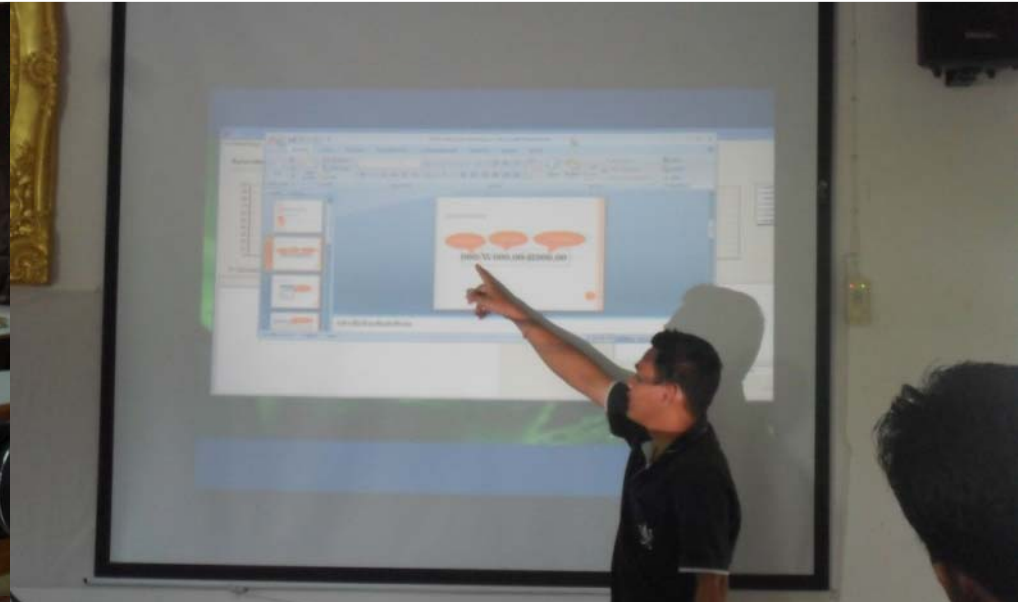
“อบรมการใช้งานเครื่องหาพิกัดด้วยดาวเทียม (GPS) อบต.คลองน้อย ครั้งที่ 1 - 2”



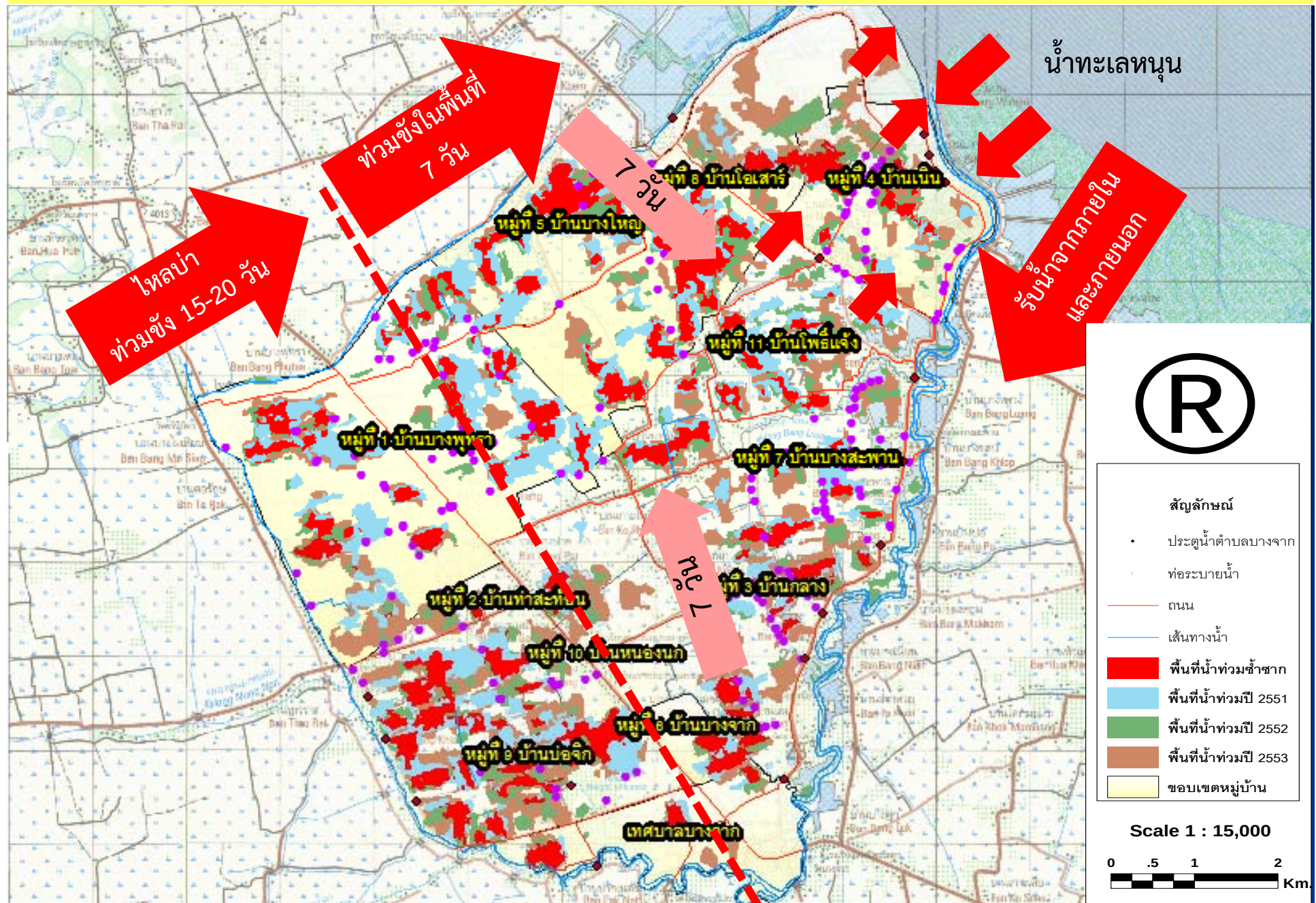
“อบรมการใช้งานโปรแกรม QGIS”



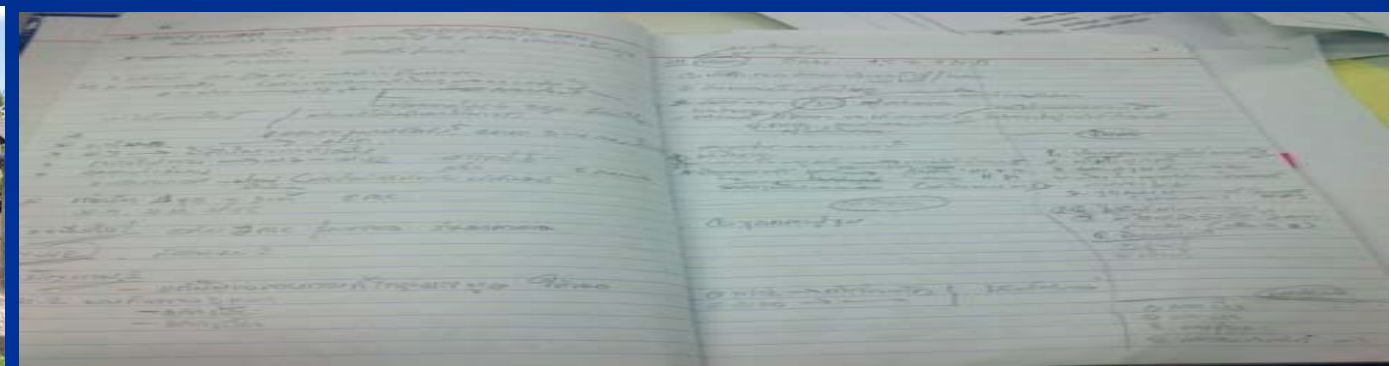
“อบรมการใช้เครื่องมือวัดน้ำฝนอย่างง่ายและไม้วัดระดับน้ำสำหรับการเตือนภัย”



ตัวอย่าง การเก็บข้อมูลรับมือน้ำท่วม ตำบลบางจาก

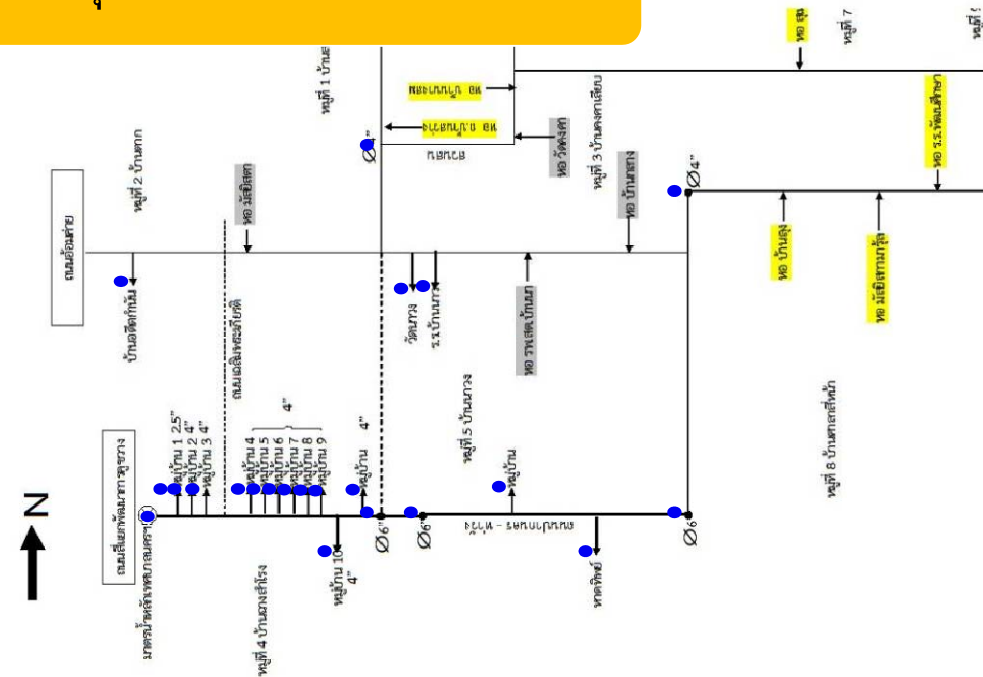


การจัดการน้ำเพื่อรับมือกับน้ำท่วม ตำบลคลองน้อย



แผนการจัดการระบบประปา ตำบลท่าซึก

ปัญหา ปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภคไม่เพียงพอต่อความต้องการ



รายละเอียดแผนงานโครงการ

ยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน

แนวทางที่ 4 ขยายเขตประปาและปรับปรุงซ่อมแซม

ระบบประปาให้ได้มาตรฐาน

- ประเด็นเร่งดำเนินการ : ปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านเดิม
- ประเด็นดำเนินการต่อไป : การขยายระบบท่อเพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง

บริหารจัดการน้ำชุมชนท้องถิ่น

- น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค
- องค์การบริหารส่วนตำบล

—ท่าซึก อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช



ระบบภูมิสารสนเทศน้ำอุปโภคบริโภคตำบลท่าซัก

ฐานข้อมูลน้ำอุปโภคบริโภค

แหล่งน้ำ น้ำฝน น้ำท่า/น้ำผิวดิน น้ำบาดาล

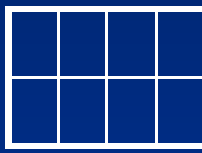
การจัดการ ประปาหมู่บ้าน ประปาซื้อจากเทศบาลนคร ประปาครัวเรือน

ประมวลผล

หมู่ที่

ทั้งตำบล 1 2 3 4 5 6 7 8 9

หมู่ 1

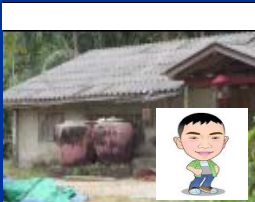
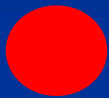


ข้อมูล

สารสนเทศ

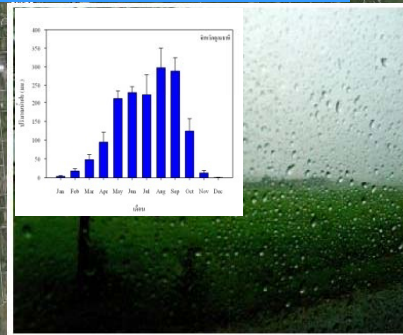


เทศบาล



ข้อมูล

สารสนเทศ



Test water x

firstbookses.com/watermanage/

โปรแกรมจัดการน้ำ By C-Zume หน้าแรก เกี่ยวกับเรา โปรแกรมอื่นๆ

ADMIN'S LOG-IN

เครื่องมือ

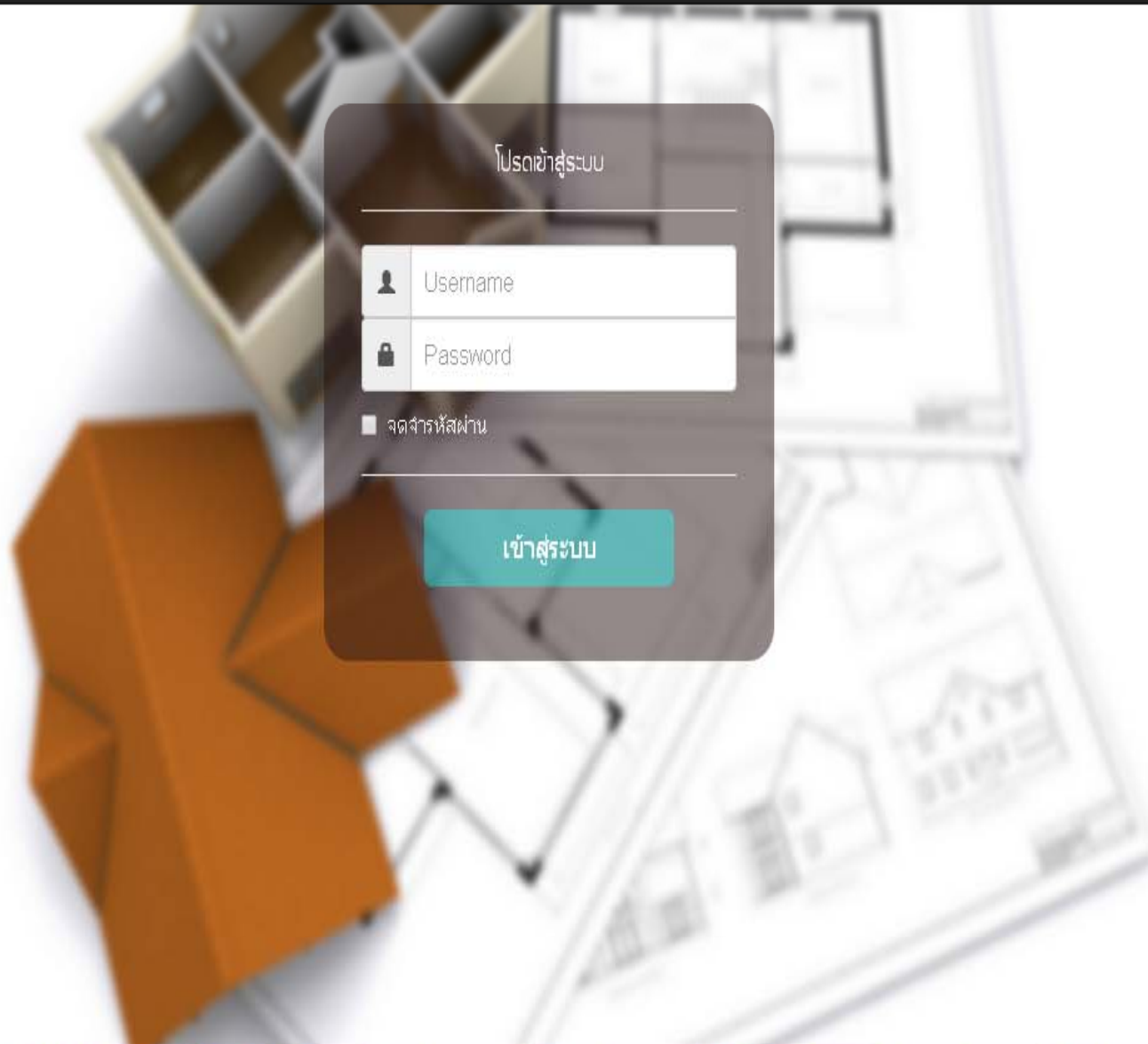
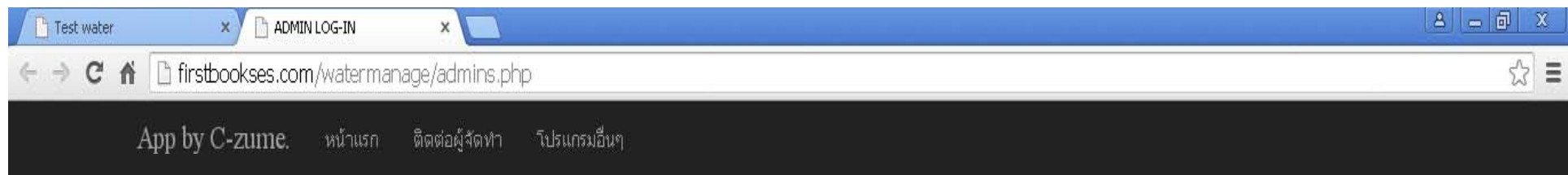
ระบบภูมิสารสนเทศการบริหารจัดการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

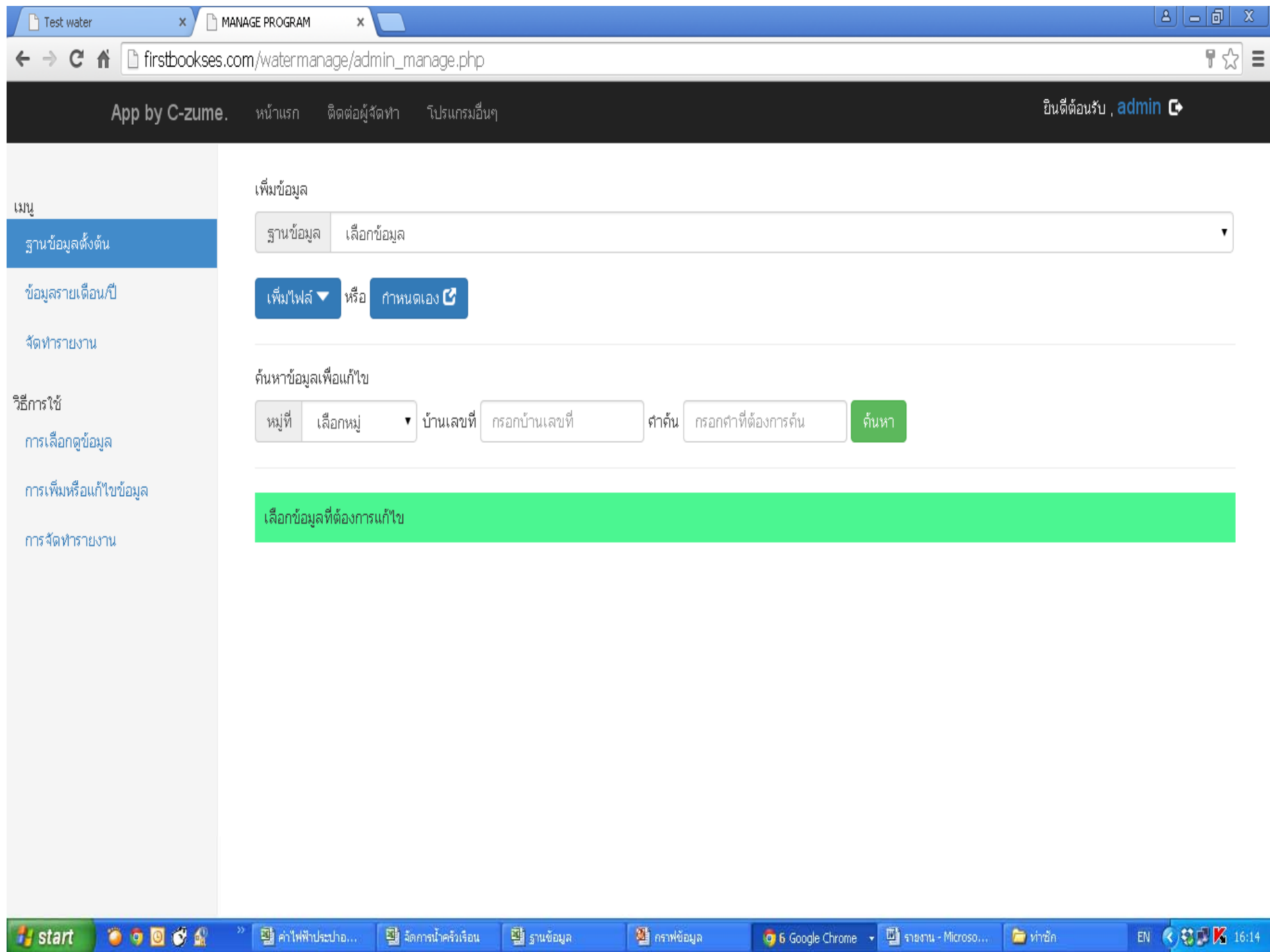
The map displays the following locations and features:

- Thailand (ประเทศไทย):** Bangkok (กรุงเทพมหานคร), Chiang Mai (เชียงใหม่), Phuket (ภูเก็ต), and other regional cities.
- Laos (ลาว):** Vientiane (เวียงจันทน์), Luang Prabang (หลวงพระบาง), and other regional cities.
- Vietnam (เวียดนาม):** Hanoi (Hà Nội), Ho Chi Minh City (Hồ Chí Minh), and other regional cities.
- Cambodia (กัมพูชา):** Phnom Penh (พนมเปญ), Siem Reap (เสียมราฐ), and other regional cities.
- Myanmar (พม่า):** Yangon (ย่างกุ้ง), Mandalay (မန္တလေး), and other regional cities.

The map also shows the Andaman Sea (อันดามันและนิโคบาร์), the Gulf of Thailand (อ่าวไทย), and the Paracel Islands (หมู่เกาะพาราเซล).

start ไฟฟ้าประปา... จัดการน้ำบริเวณ ฐานข้อมูล กราฟข้อมูล 6 Google Chrome รายงาน - Microso... ทำซ้ำ EN 16:10





Test water - Google Chrome

firstbookses.com/watermanage/showfromsql.php?lat=8.4830550&lng=100.002

ข้อมูลอย่างย่อของพิกัด

หัวข้อ	รายละเอียด
ชื่อ	นายวรุจ จันทรสุข
บ้านเลขที่	40/4
หมู่	7
จำนวนสมาชิก	3
ปริมาณจัดเก็บน้ำประปาในภาชนะ (ลิตร)	100
สำรองสำหรับ (วัน)	1
ปริมาณจัดเก็บน้ำฝนในภาชนะ (ลิตร)	1000
พื้นที่รับน้ำ (ตร.ม.)	48
สำรองได้ (เดือน)	12
บ่อน้ำต้น	เส้นผ่านศูนย์กลาง 0 เมตร ลึก เมตร กดดูรูป
สระน้ำ	ปริมาตร 0 ลบ.ม. กดดูรูป
บ่อน้ำตาล	ลึก เมตร กดดูรูป

ADMIN LOGIN

แผนที่ดาวเทียม

ครัวเรือน

MOO : 7

HOUSE ID : 40/4

NAME : นายวรุจ
จันทรสุข

more info

start

ค่าไฟฟ้าประปา...

จัดการน้ำครัวเรือน

ฐานข้อมูล

กราฟข้อมูล

7 Google Chrome

รายงาน - Microso...

ทำซ้ำ

EN

16:20

Test water - Google Chrome

firstbookses.com/watermanage/showfromsql.ph

เกี่ยวกับเราโปรแกรมอื่นๆ

ADMIN'S LOG-IN

หัวข้อ	รายละเอียด
ตัวอยู่ที่	โรงน้ำแข็ง
หมู่	1
สร้างเมื่อ	ไม่ระบุ
ราคาก่อสร้าง (บาท)	0
ซ่อมแซมล่าสุด (ปีพ.ศ.)	
ราคาประเมินปีปัจจุบัน (บาท)	ไม่ระบุ
รูปแบบประปา	ไม่ระบุ
แบบแปลน	
ขนาดผู้ใช้น้ำ (ครัวเรือน)	ไม่ระบุ
ระบบกรองบาดาล (ลบ.ม./ชม.)	0
ก้นน้ำ (ลบ.ม.)	0
หอก้นสูง (เมตร)	0
ขนาด (ลบ.ม.)	0
เครื่องสูบน้ำดิบ	0
กำลังผลิต (แรงแม)	0

ประปาอบต

M00 : 1

NAME :

โรงน้ำแข็ง

ดูรายละเอียด

หอก้น

ดูครัวเรือนที่ใช้



start

ค่าไฟฟ้าประปา...

จัดการน้ำครัวเรือน

ฐานข้อมูล

กราฟข้อมูล

7 Google Chrome

รายงาน - Microso...

ทำซ้ำ

EN

16:22

show anything - Google Chrome

firstbookses.com/watermanage/showanything.php?moo=10#

ครัวเรือน ▾ ประเภท ▾ ประเภทตาม ▾ แหล่งน้ำสาธารณะ ▾ ข้อมูลเพิ่มเติม ▾

มีทั้งหมด 1174 ข้อมูล
ข้อมูลครัวเรือน

ชื่อ	บ้านเลขที่	หมู่	จำนวนสมาชิก	ปริมาณจัดเก็บน้ำประปาในภาวะ (ลิตร)	สำรองสำหรับ (วัน)	ปริมาณจัดเก็บน้ำฝนในภาวะ (ลิตร)	พื้นที่รับน้ำ (ตรม.)
ไม่ระบุ	26/2	1	4	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
ไม่ระบุ	39/31	1	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
ไม่ระบุ	39/32	1	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
ไม่ระบุ	39/78	1	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	1500	ไม่ระบุ
ไม่ระบุ	39/77	1	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
ไม่ระบุ	39/74	1	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
ไม่ระบุ	39/108	1	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
ไม่ระบุ	39/106	1	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ
ไม่ระบุ	39/105	1	ไม่ระบุ	2000	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ	ไม่ระบุ

4012

start

ค่าไฟฟ้าประปา... มิเตอร์น้ำครัวเรือน ฐานข้อมูล กราฟข้อมูล 7 Google Chrome รายงาน - Microso... ทำซ้ำ EN 16:33

การจัดอบรมเสริมสร้างศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อการวางแผนการจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำปากพนังโดยกระบวนการมีส่วนร่วม

1. เพื่อเสริมสร้างศักยภาพของบุคลากรท้องถิ่นในการวางแผนและจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่
2. เพื่อสร้างเครือข่ายการวางแผนและการจัดการทรัพยากรน้ำโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในพื้นที่
3. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศและระบบสนับสนุนในการวางแผนและการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับตำบล และลุ่มน้ำ
4. เพื่อจัดทำแผนงานโครงการการวางแผนและการจัดการทรัพยากรน้ำในระดับตำบล และลุ่มน้ำแบบบูรณาการ โดยกระบวนการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน



ร่วมกับ อส. GIZ ในการขับเคลื่อนทางสังคมในการพัฒนามาตรการเศรษฐกิจศาสตร์
เพื่ออนุรักษ์ระบบนิเวศลุ่มน้ำคลองท่าดี
ร่วมกับ ทน. GIZ การส่งเสริมการจัดการน้ำในภาวะวิกฤตโดยการรักษาระบบนิเวศ
ในพื้นที่ลุ่มน้ำ



ร่วมกับ ทสจ. สโมสรไลออนส์ ชุมชน รณรงค์ปลูกป่าต้นน้ำ ทำฝายมีชีวิต





ตำบลท่าโดน

ตำบลท่าโดน



ฟาร์มวัดพลาราม



ตำบลท่าดี

ตำบลท่าดี



ฟาร์มบ้าน

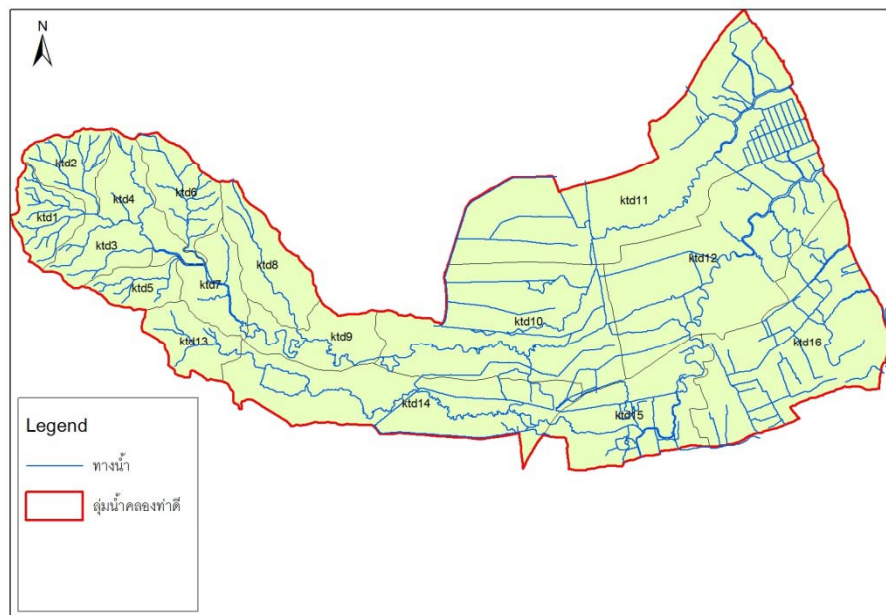
ตำบล บ่อม่วงสองต้น

ตำบลท่าดี

ตำบลท่าดี

Google earth

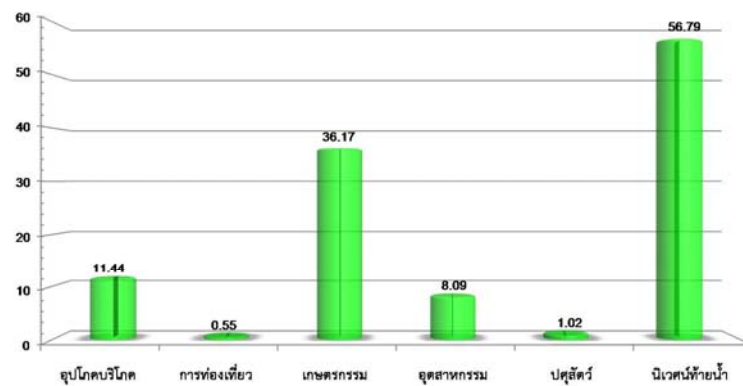




แหล่งน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองท่าดี มีความจุ ๔.๖๗ ล้าน ลบ.ม.

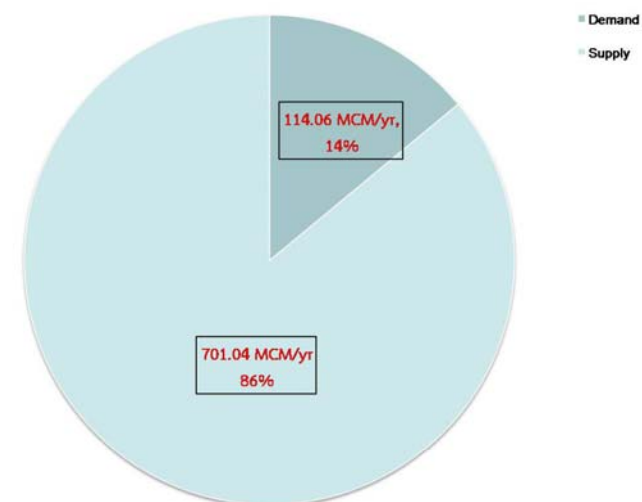
REF : ในการคำนวณความจุของแหล่งน้ำบนสมมุติฐานที่ว่าแหล่งน้ำมีความลึกเท่ากันที่ ๓ เมตร

สรุปปริมาณความต้องการใช้น้ำ



ลุ่มน้ำย่อย/ กิจกรรม	อุปโภคบริโภค	การท่องเที่ยว	เกษตรกรรม	อุตสาหกรรม	ปศุสัตว์	นิเวศน์ท้ายน้ำ	รวม
KTD	11.44	0.55	36.17	8.09	1.02	56.79	114.06

เปรียบเทียบปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยรายปีและความต้องการใช้น้ำ





ส.อ. 31 พ.ค.



บังเจด พุ่งแย้

ขอรายงานแหล่งน้ำธรรมชาติใน
ตำบลไชยมนตรีมีทั้งหมด 15
แห่ง ดังนี้

- 1.หนองไทร
- 2.หนองยายอ้ว
- 3.หนองพรวัว
- 4.หนองท่อน
- 5.หนองสองเมือง
- 6.หนองลือก
- 7.หนองเกาะคา
- 8.หนองขุม
- 9.หนองเตย
- 10.หนองแบน
- 11.หนองกวาง
- 12.หนองปราง
- 13.หนองคล้า
- 14.หนองทุ่งนัย
- 15.หนองคลองบอด

บึงเก็บน้ำเอกชน มีจำนวน 2
แห่ง(ม. 3 และ ม. 5) ครับ

8:25



บังเจด พุ่งแย้

บางแห่งตื่นขึ้นบางแห่งชาวบ้าน
ใช้น้ำทำการเกษตรอยู่และดูแล
รักษาอยู่ครับ แต่ที่สำคัญบาง
แห่งปล่อยรกร้างก็มีครับ

8:31



คุณสมเดช -ทสจ



คุณสมเดช -ทสจ

สถาบันการเรียนรู้เพื่อจัดการตนเองสร้างกระบวน
การประชาเข้าใจ ม.10 ม.16 ต.ละอาย
อ.ฉวาง
ที่ศาลาหมู่บ้านเพื่อสร้างฝายมีชีวิตคลองเสลา

20:21



คุณสมเดช -ทสจ



20:23



คุณสมเดช -ทสจ

จุดสร้างฝายช่วงกำลังสำรวจต้องหนึ่น้ำปามาพอ
ดี

20:24



คุณสมเดช -ทสจ



20:25



บังเจด พุ่งแย้

ดีใจด้วยคับฝายมีชีวิตเริ่มแตก
แขนงเหมือนรากไทรออยากให้
คับคลานไปทั่วประเทศไทยดีใจ
จึงคับอาจารย์สมเดชและทุกๆคน
ที่มีรากไทรออยู่ในหัวใจเหมือน

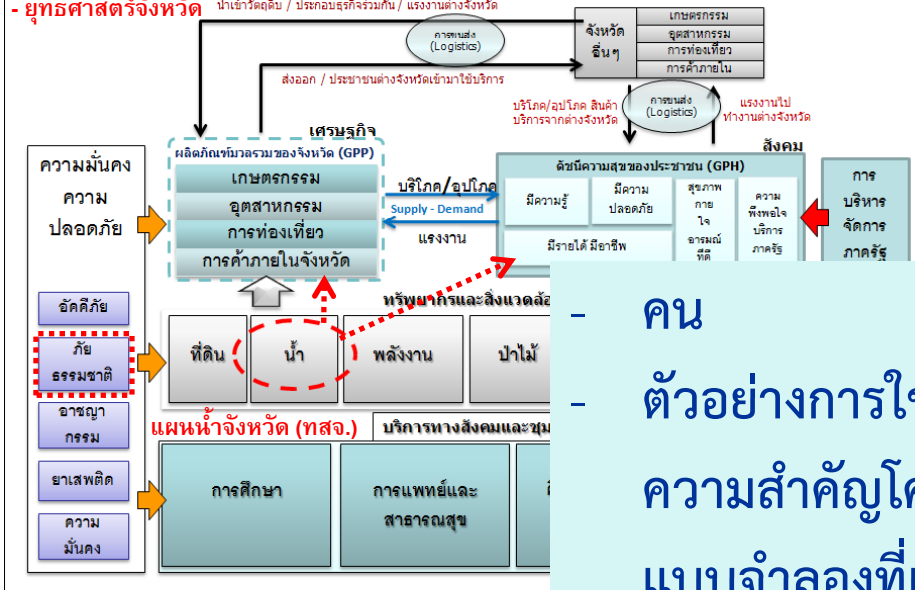
กรอบแนวคิดการจัดทำแผนการจัดการทรัพยากรน้ำจังหวัดแบบบูรณาการ

แผนพัฒนาจังหวัด

- คณะกรรมการบริหารจังหวัดแบบบูรณาการ

- ยุทธศาสตร์จังหวัด

ป่าเขาดูแล / ประกอบธุรกิจร่วมกัน / แรงงานต่างจังหวัด



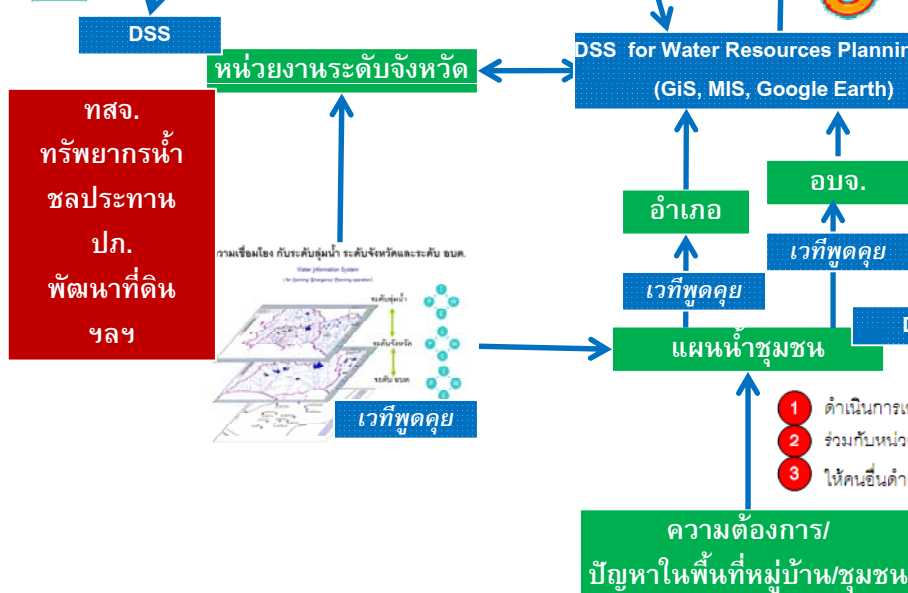
- แผนคน, แผนงาน, แผนเงิน, แผนที่



4

2

3



- คน

- ตัวอย่างการใช้ AHP ในการจัดลำดับ

ความสำคัญโครงการในพื้นที่ชลประทาน/
แบบจำลองที่เหมาะสมสำหรับการวางแผน
และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

- ดัชนีความวิกฤตด้านน้ำ

- ระบบการตัดสินใจการจัดสรรงบประมาณ
โครงการ

- การจัดทำแผนบริหารจัดการและพัฒนา
ทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการจังหวัด
นครศรีธรรมราช

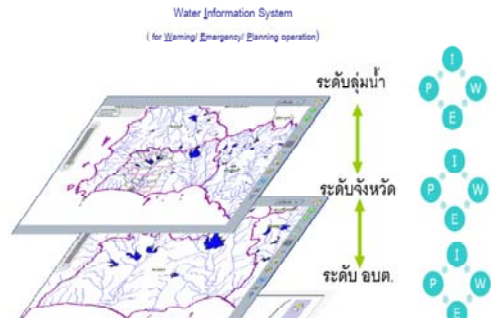
หน่วยงานระดับจังหวัด

- มีภารกิจโดยตรงในด้านการจัดการน้ำโดยตรง
- ในทางปฏิบัติการกิจมีความซ้ำซ้อนกัน
- ต้องทำงานประสานกับท้องที่ ท้องถิ่น ชาวบ้าน ปัจจุบันเน้นการทำงานแบบมีส่วนร่วมมากขึ้น JMC คณะกรรมการลุ่มน้ำ
- ปัจจุบันขาดความไว้วางใจจากชาวบ้าน
- ทุกหน่วยเน้นการทำกิจตามนโยบายของส่วนกลาง (กรม) → ระบบงบประมาณ ยังไม่ใช้การแก้ปัญหาแบบ area based
- ยังไม่มีการบูรณาการแผนงานที่ยึดปัญหาของพื้นที่เป็นหลัก
น้ำผิวดิน + น้ำใต้ดิน → ปัญหาภัยแล้ง
- การจัดการน้ำโดยใช้พหุสาขารวมถึงการคิดถึงระบบนิเวศน์
ชุดลอกคลอง VS ระดับน้ำในดิน

หน่วยงานระดับจังหวัด

- บทบาทของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ok???? ข้อมูล ระบบสนับสนุนการตัดสินใจ
- วางแผนการจัดการในระดับลุ่มน้ำ และเชื่อมโยงกับแผนงานของท้องถิ่น

ความเชื่อมโยง กับระดับลุ่มน้ำ ระดับจังหวัดและระดับ อบต.



เวทีจัดทำกระบวนการพิจารณา
โครงการ โดย AHP

1. จัดประชุมเพื่อรวบรวมข้อมูลโครงการตามแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด และหน่วยงานราชการส่วนต่าง (จากงานอบรมอบจ.ฯ และงานแผนน้ำจังหวัด นครศรีธรรมราช)
2. การใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจเกณฑ์การให้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง
3. การใช้แบบสอบถามสำรวจคะแนนเกณฑ์หลัก และรองจากผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง
4. สรุปเกณฑ์และคะแนนในเกณฑ์หลัก และเกณฑ์รอง ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ โดย AHP และให้คะแนนโครงการเพื่อจัดลำดับความสำคัญโครงการ
5. สรุปผลการจัดลำดับความสำคัญโครงการ



จัดประชุมรวบรวมข้อมูลโครงการจากงานแผนน้ำ
จังหวัดนครศรีธรรมราช



จัดประชุมรวบรวมโครงการจากงานอบรมเสริมสร้าง
ศักยภาพขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อบจ.)



ความเชื่อมโยง กับระดับลุ่มน้ำ ระดับจังหวัดและระดับ อบต.



เวทีจัดทำกระบวนการพิจารณาโครงการ
โดย AHP

1. จัดประชุมเพื่อรวบรวมข้อมูลโครงการตามแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด และหน่วยงานราชการส่วนต่าง (จากงานอบรมอบจ.ฯ และงานแผนน้ำจังหวัด นครศรีธรรมราช)
2. การใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจเกณฑ์การให้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง
3. การใช้แบบสอบถามสำรวจคะแนนเกณฑ์หลัก และรองจากผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง
4. สรุปรูปเกณฑ์และคะแนนในเกณฑ์หลัก และเกณฑ์รอง ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ โดย AHP และให้คะแนนโครงการเพื่อจัดลำดับความสำคัญโครงการ
5. สรุปผลการจัดลำดับความสำคัญโครงการ



สัมภาษณ์เกณฑ์การให้คะแนนจาก
ผู้เชี่ยวชาญประจำสำนักชลประทานที่ 15

สัมภาษณ์เกณฑ์การให้คะแนนจาก
ผู้อำนวยการส่วนวิศวกรรม สำนักชลประทานที่ 15



ความเชื่อมโยง กับระดับลุ่มน้ำ ระดับจังหวัดและระดับ อบต.



เวทีจัดทำกระบวนการพิจารณาโครงการ
โดย AHP

1. จัดประชุมเพื่อรวบรวมข้อมูลโครงการตามแผนพัฒนาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัด และหน่วยงานราชการส่วนต่าง (จากงานอบรมอบจ.ฯ และงานแผนน้ำจังหวัด นครศรีธรรมราช)
2. การใช้แบบสอบถามเพื่อสำรวจเกณฑ์การให้คะแนนจากผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง
3. การใช้แบบสอบถามสำรวจคะแนนเกณฑ์หลัก และรองจากผู้เชี่ยวชาญด้านทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำปากพนัง
4. สรุปรูปแบบและคะแนนในเกณฑ์หลัก และเกณฑ์รอง ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญ โดย AHP และให้คะแนนโครงการเพื่อจัดลำดับความสำคัญโครงการ
5. สรุปผลการจัดลำดับความสำคัญโครงการ

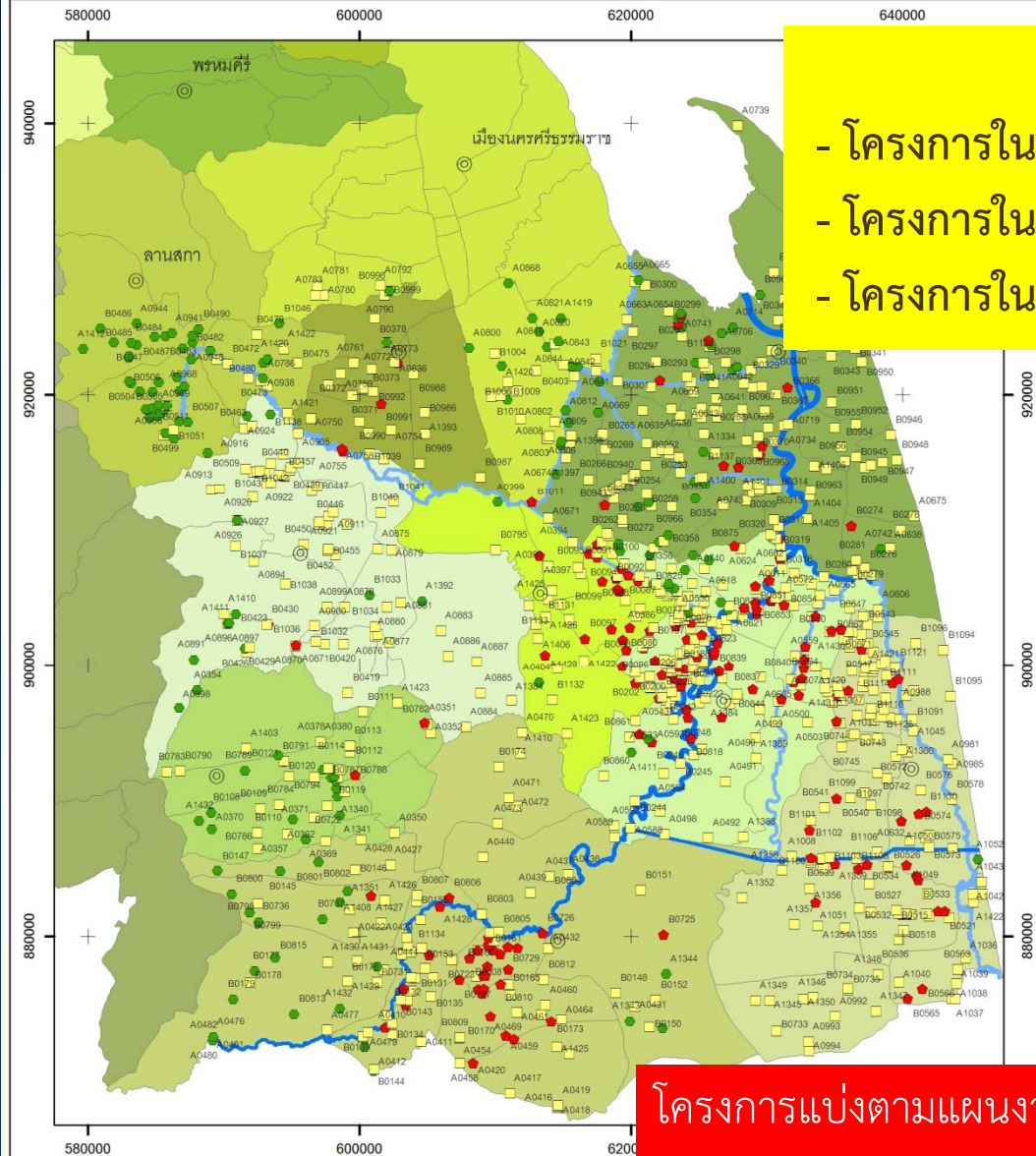


สัมภาษณ์เกณฑ์การให้คะแนนจาก ผอ.โครงการ
ส่งน้ำและบำรุงรักษาปากพนังตอนบน

สัมภาษณ์เกณฑ์การให้คะแนนจาก ผอ.โครงการส่งน้ำ
และบำรุงรักษาปากพนังตอนล่าง



ผลการพิจารณาโครงการโดย AHP



โครงการทั้งสิ้น 995 โครงการ

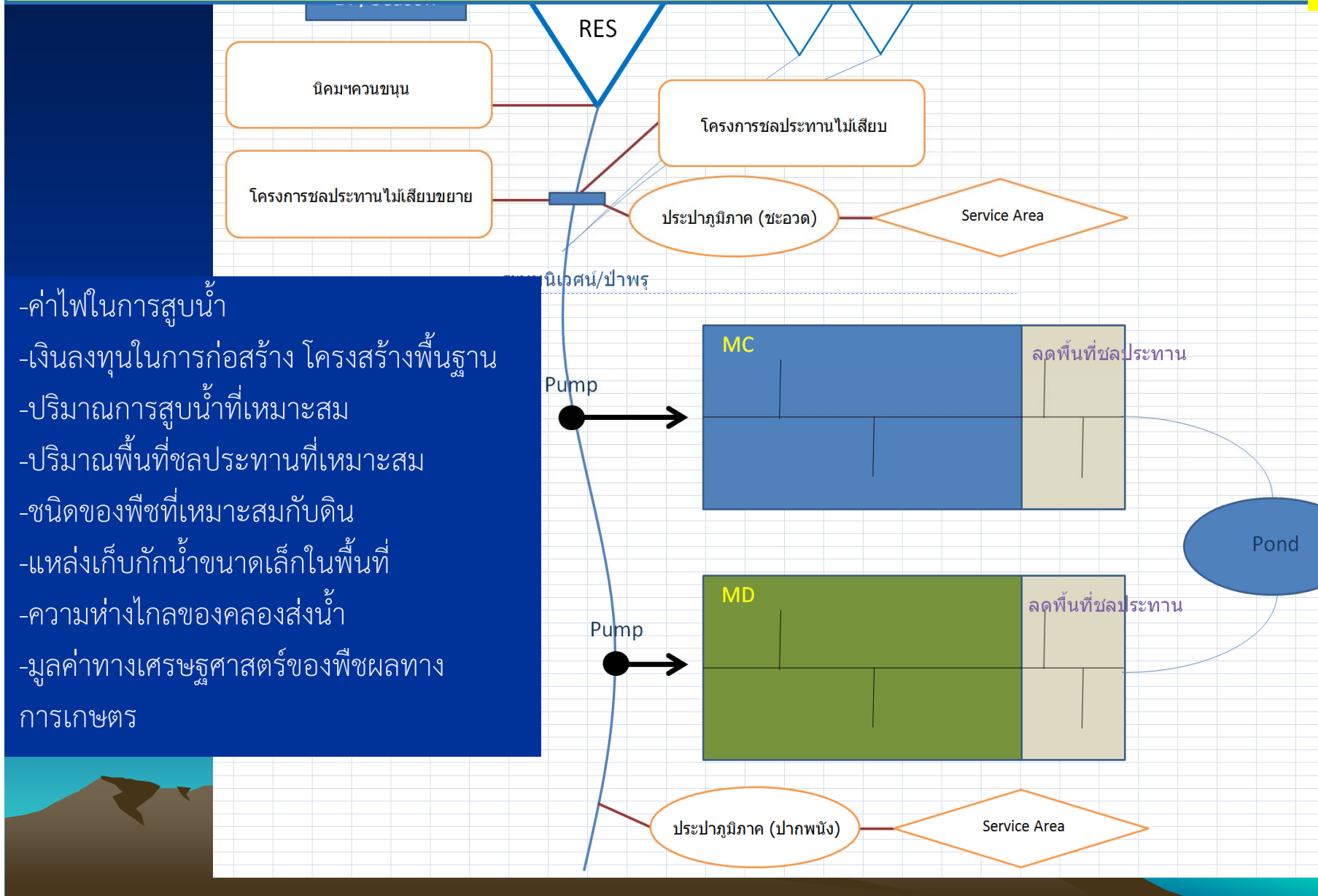
- โครงการในแผนระยะเร่งด่วน 156 โครงการ
- โครงการในแผนระยะสั้น-กลาง 679 โครงการ
- โครงการในแผนระยะยาว 160 โครงการ

สัญลักษณ์

-  แผนระยะยาว
-  แผนระยะสั้น-กลาง
-  แผนระยะเร่งด่วน

โครงการแบ่งตามแผนงานระยะ เร่งด่วน ระยะสั้น-กลาง และระยะยาว

แบบจำลองที่เหมาะสมสำหรับการวางแผนและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ



สมการความเหมาะสม

Objective Function

ค่าลงทุนก่อสร้างต่ำสุด = $(\sum I_p \times \text{งบลงทุนในโครงการนั้นๆ}) + (\sum I_p \times \text{ค่าไฟฟ้าในการสูบน้ำ}) - (\sum \text{รายรับ/ราคาขาย ของพืชผลทางการเกษตร})$

$$\text{Min Invest Cost} = \sum_{k=1}^{np} (I_p) \times (PP_{np}) + \sum_{k=1}^{np} (I_p) \times (EP) \times (WP_{np}) - \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n (P_{Ac}) \times (Ac_j)$$

สมการความเหมาะสม

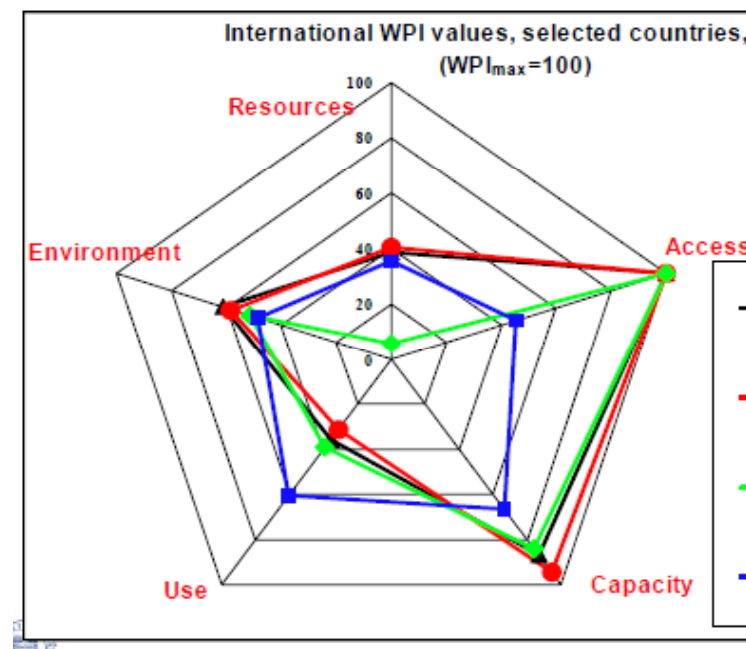
Constraints

1. สมการสมดุลน้ำ
2. ปริมาณน้ำที่สูบมาใช้ < ปริมาณน้ำในลำน้ำ
3. ปริมาณน้ำรวมที่ส่งให้พื้นที่เพาะปลูก > ความต้องการใช้น้ำของพืช
4. พื้นที่เกษตรกรรมรวม < พื้นที่ลุ่มน้ำย่อย
5. ความสามารถในการสูบน้ำของลำน้ำสายรองรวมกัน < ความสามารถในการสูบน้ำในลำน้ำสายหลัก
6. พื้นที่ลุ่มน้ำย่อยทุกพื้นที่ต้องมีความเท่าเทียมในการเพาะปลูก
7. ตัวแปรต่างๆ มีค่า > 0
8. โครงการที่มีอยู่แล้ว $I_p = 1$
9. I_p โครงการในอนาคต = 0 or 1

การศึกษาดัชนีความวิกฤตด้านน้ำจืดนครศรีธรรมราช

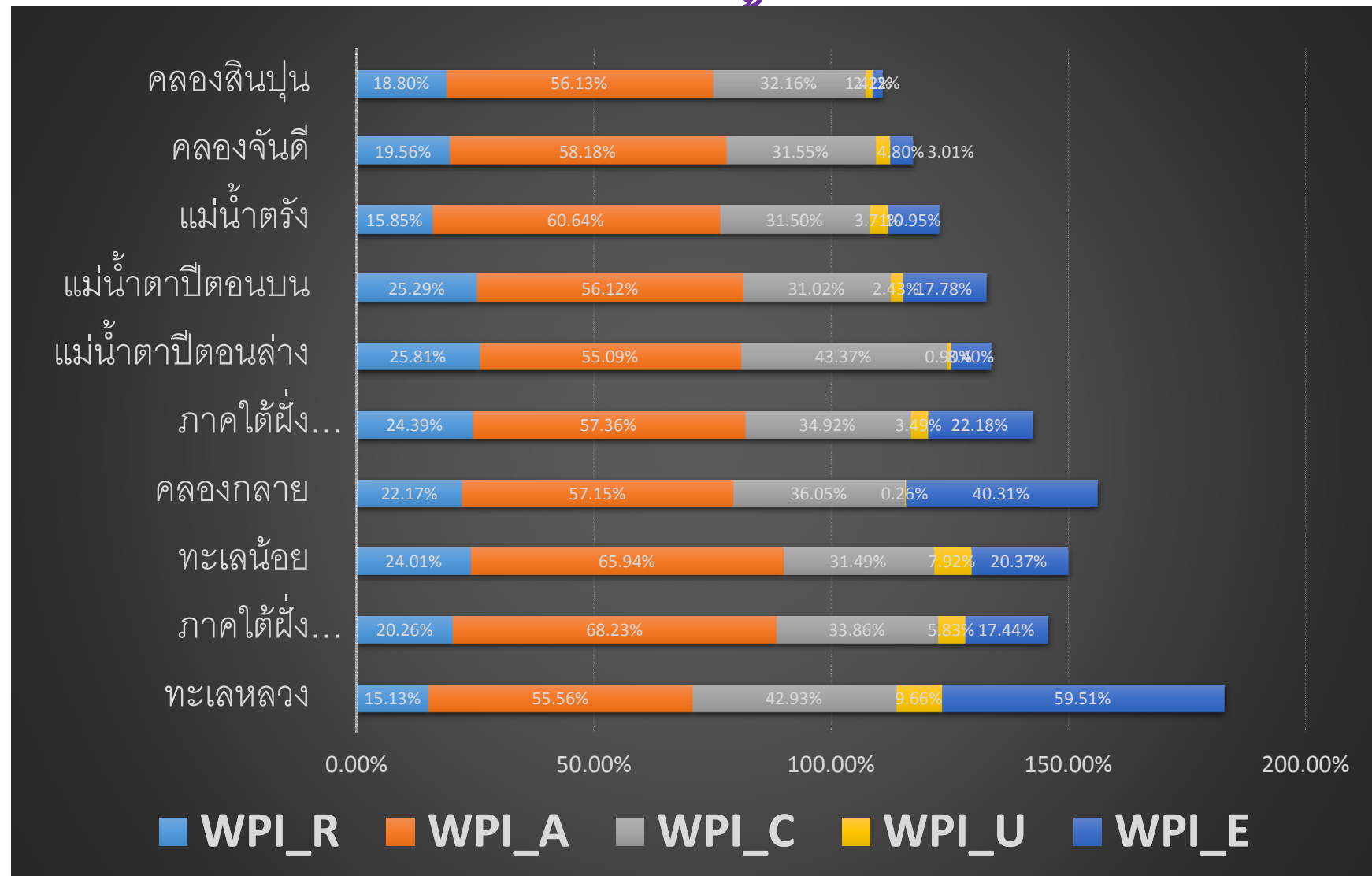
การวิเคราะห์ค่า WATER POVERTY INDEX (WPI) ประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญ 5 ด้าน คือ

- ทรัพยากรน้ำ (Resource)
- การเข้าถึงทรัพยากรน้ำ (Access)
- ความสามารถในการพัฒนา (Capacity)
- การใช้ประโยชน์ (Use)
- และสิ่งแวดล้อม (Environment)

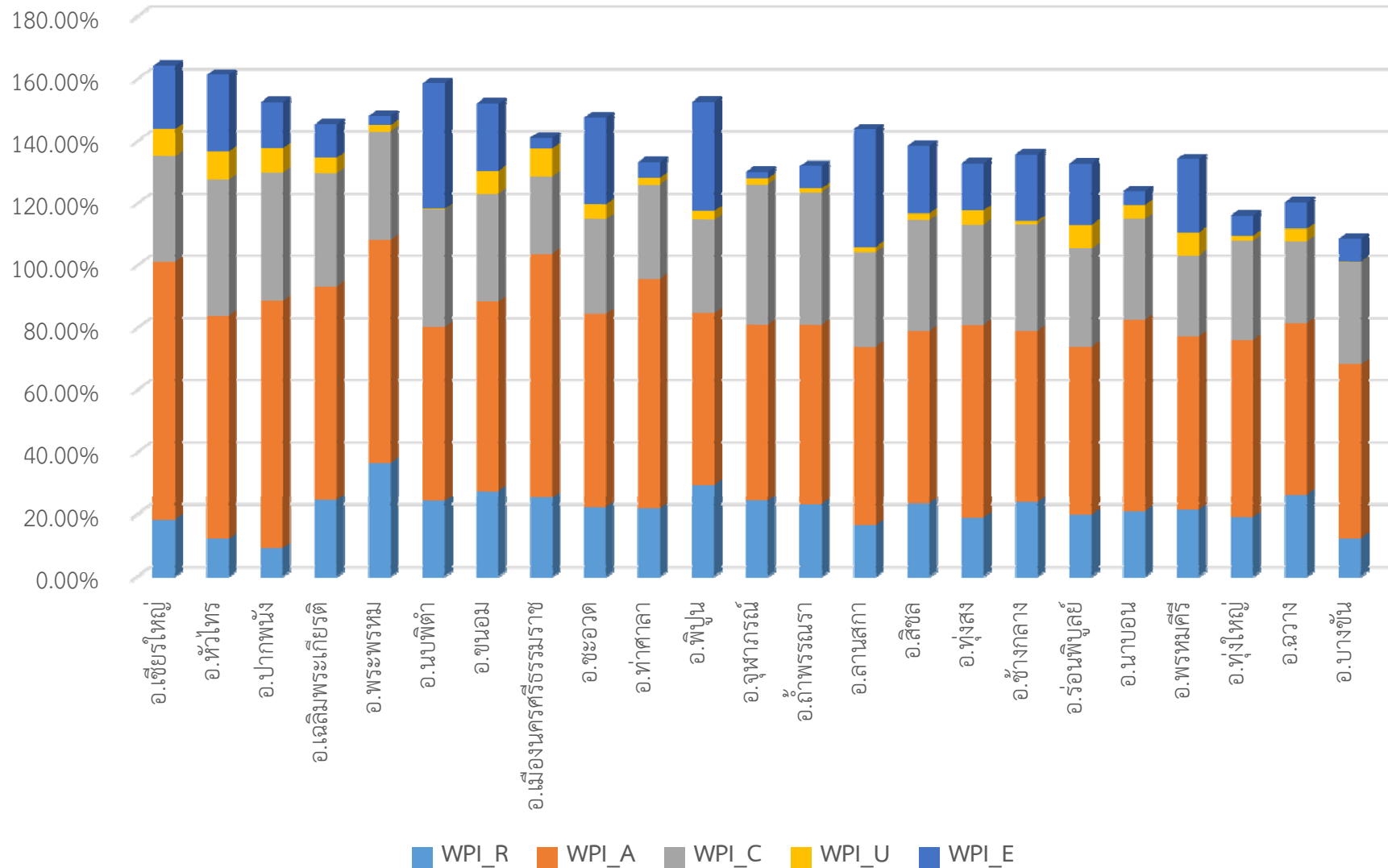


- ค่า WPI สูงกว่า แสดงถึงความวิกฤตด้านน้ำที่น้อยกว่า
- ค่า WPI ต่ำกว่า แสดงถึงมีความวิกฤตด้านน้ำที่มากกว่า

ค่า Water Poverty Index: WPI ระดับ

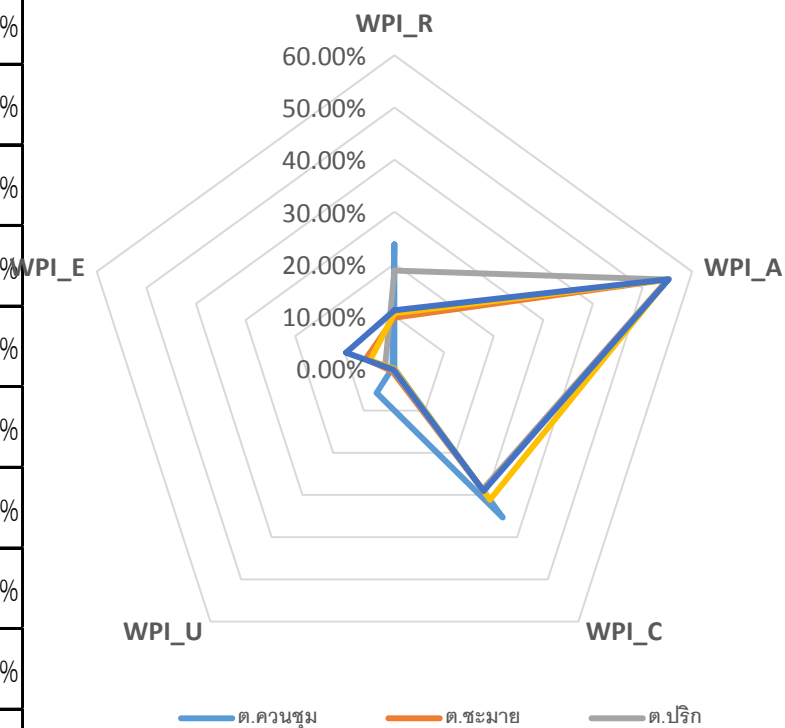


ค่า Water Poverty Index: WPI ระดับอำเภอ



ค่า Water Poverty Index: WPI ระดับตำบล

ตำบล	อำเภอ	WPI_R	WPI_A	WPI_C	WPI_U	WPI_E	WPI
ต.ควนชุม	อ.ร่อนพิบูลย์	23.75%	0.00%	35.31%	5.81%	0.37%	13.94%
ต.ชะมาย	อ.ทุ่งสง	9.73%	55.08%	28.75%	0.72%	5.79%	24.11%
ต.ปรึก	อ.ทุ่งใหญ่	18.74%	55.08%	28.81%	0.41%	1.88%	24.52%
ต.กรงหย่น	อ.ทุ่งใหญ่	10.54%	55.08%	31.16%	0.10%	4.92%	24.63%
ต.เขาขาว	อ.ทุ่งสง	11.14%	55.32%	29.06%	0.32%	9.73%	24.83%
ต.กะปาง	อ.ทุ่งสง	12.79%	57.12%	28.73%	0.52%	6.18%	24.96%
ต.หลักช้าง	อ.ช้างกลาง	21.18%	55.08%	29.40%	1.59%	0.91%	25.09%
ต.ไสหรั่ง	อ.ฉวาง	27.41%	55.08%	25.78%	2.48%	2.28%	25.12%
ต.นากะชะ	อ.ฉวาง	30.29%	55.08%	25.03%	3.34%	1.21%	25.27%
ต.ไม้เรียง	อ.ฉวาง	17.69%	55.08%	24.79%	9.03%	2.56%	25.30%



พัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบธุรกิจอัจฉริยะ (DSS+BI)

ระบบการตัดสินใจการจัดสรรงบประมาณโครงการ

ส่วนนำเข้าข้อมูล

- โครงการ
- เกณฑ์หลักกรอง

DSS Group | โครงการ | เกณฑ์การตัดสินใจ | คะแนนตัวแปร | จัดลำดับความสำคัญของเกณฑ์ | ตั้งค่า | สถานะการให้คะแนนโครงการ | ผลการจัดลำดับโครงการ |

: ชุดการตัดสินใจโครงการ ปี 2556 สำนักงานชลประทาน 15

โครงการ +

- โครงการพัฒนาห้วยยางเหนือ
- โครงการพัฒนาห้วยไล่ไก่
- โครงการพัฒนา แม่น้ำชี

โครงการ | รายละเอียดโครงการ | ไฟล์แนบ

โครงการ

ชื่อโครงการ : โครงการพัฒนาห้วยยางเหนือ

ประเภทโครงการ : ☐ กยแสง ☒ น้ำท่วม ☐ น้ำเสีย

วงเงิน : 200000.00 บาท

ปีงบประมาณ : 2556

หน่วยงานผู้รับผิดชอบ : สำนักงานชลประทานที่ 15

ที่ตั้งโครงการ

พิกัด X 10

DSS Group | โครงการ | เกณฑ์การตัดสินใจ | คะแนนตัวแปร | จัดลำดับความสำคัญของเกณฑ์ | ตั้งค่า | สถานะการให้คะแนนโครงการ | ผลการจัดลำดับโครงการ |

: ชุดการตัดสินใจโครงการ ปี 2556 สำนักงานชลประทาน 15

เกณฑ์การตัดสินใจ +

- ความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม
 - ความพร้อมในการดำเนินการโครงการ
 - ความเร่งด่วนและความต้องการในการแก้ปัญหาด้านทรัพยากรน้ำ
 - ความเหมาะสมและระดับการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาโครงการ
- ความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจ-สังคม
 - ความเร่งด่วนและความต้องการแก้ไขปัญหา
 - พื้นที่รับประโยชน์
 - ความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนา
- ความเหมาะสมทางด้านสิ่งแวดล้อม
 - ผลกระทบด้านป่าไม้/สัตว์ป่า/พื้นที่ชุ่มน้ำ
 - ผลกระทบด้านคุณภาพลุ่มน้ำ
 - ผลกระทบด้านขยะ/อพยพหุประจุ
- ความเหมาะสมทางด้านเศรษฐศาสตร์
 - งบประมาณโครงการ
 - สัดส่วนการลงทุนต่อพื้นที่รับประโยชน์
 - รายได้ต่อครัวเรือน

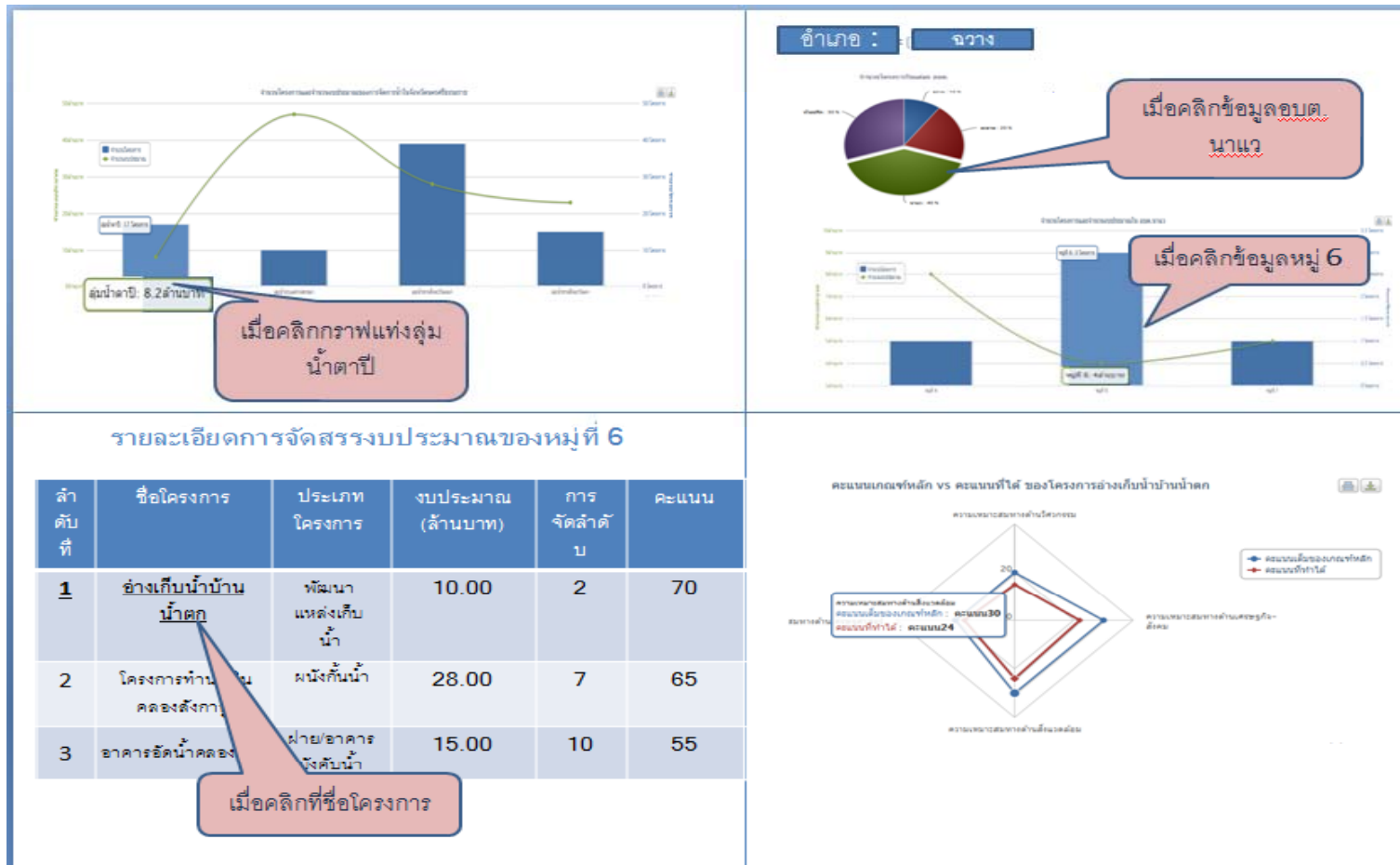
ชื่อเกณฑ์ : ความเหมาะสมทางด้านวิศวกรรม

บันทึก ยกเลิก

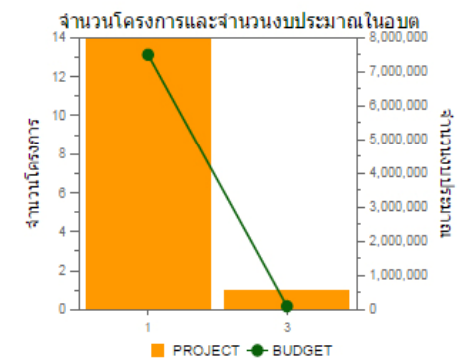
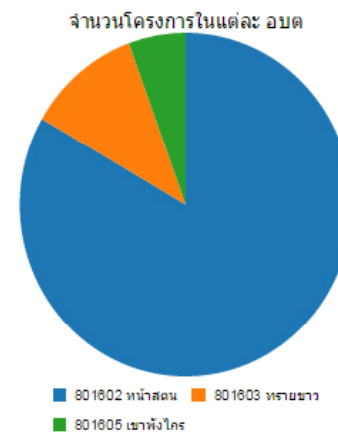
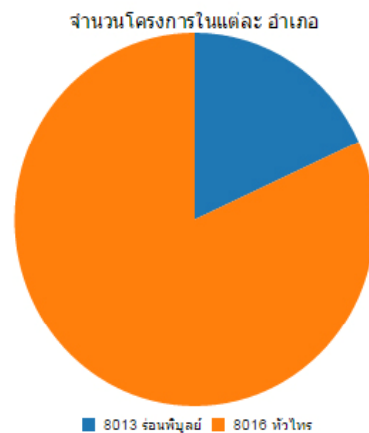
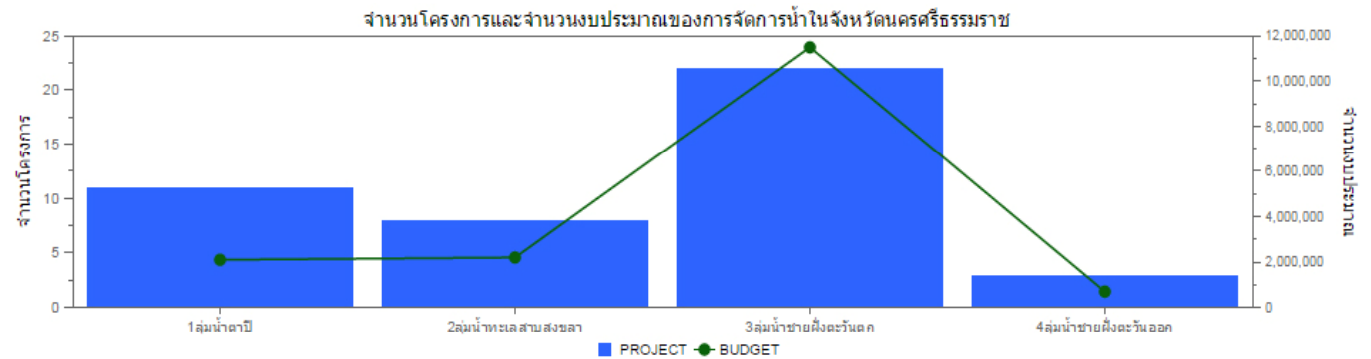
อบจ. นครศรีธรรมราช และ ศูนย์อำนวยการและ
ประสานการพัฒนาพื้นที่ลุ่มน้ำน้ำปากพนังฯ

พัฒนาระบบสนับสนุนการตัดสินใจและระบบธุรกิจอัจฉริยะ (DSS+BI)

การออกแบบแดชบอร์ดแสดงผลจากระบบสนับสนุนการตัดสินใจ



การแสดงผลข้อมูลด้วย
ระบบรายงานอัจฉริยะ



Show 10 entries Search:

รหัสโครงการ	ชื่อโครงการ	ประเภทโครงการ	งบประมาณล้านบาท	การจัดลำดับ	คะแนน
268	โครงการส่งเสริมสนับสนุนการประหยัดพลังงานและการผลิต/การใช้พลังงานสะอาดพลังงานทดแทนพลังงานทางเลือก ระยะที่ 3	-	900000	1	5

Showing 1 to 1 of 1 entries PreviousNext





ความเป็นมาของโครงการ

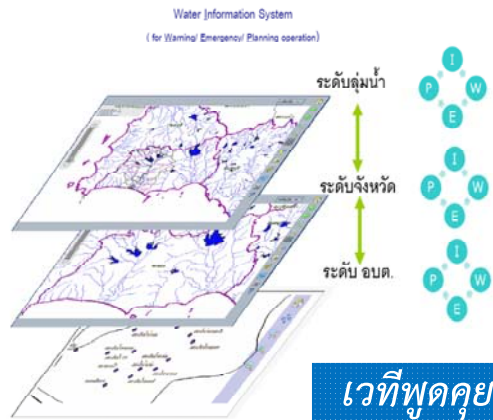
- ❖ แผนน้ำตอบสนองต่อแผนพัฒนาจังหวัดนครศรีธรรมราช
- ❖ แผนน้ำมีความสามารถแก้ไข/บรรเทา ปัญหาภัยที่เกิดจากน้ำในจังหวัดนครศรีธรรมราช (ภัยแล้ง/น้ำท่วม/น้ำเสีย)
- ❖ แผนน้ำต้องตอบสนองต่อความต้องการของพื้นที่อย่างแท้จริง (Bottom-up policy) โดยเน้นการมีส่วนร่วมของพื้นที่
- ❖ ลดความซ้ำซ้อนของแผนงานโครงการหน่วย Functions
- ❖ จัดลำดับความสำคัญของโครงการ
- ❖ จึงต้องมีการศึกษาจัดทำแผนบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ จังหวัดนครศรีธรรมราช → จังหวัด/สำนักงานประมาณ



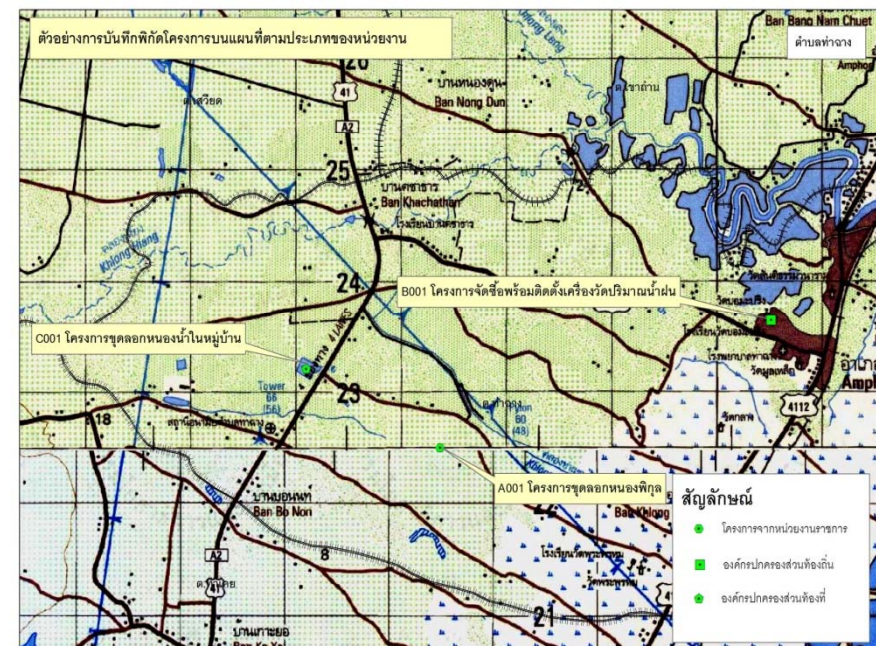
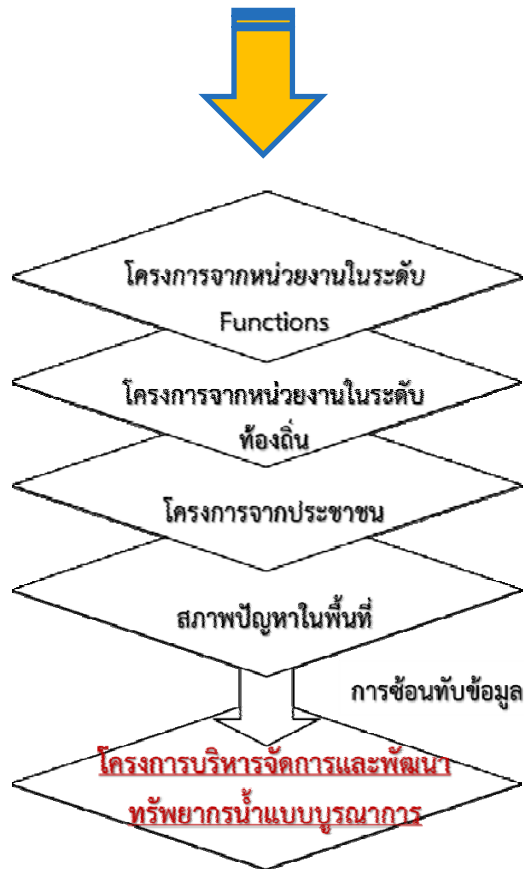
วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อรับทราบปัญหาและความต้องการโครงการที่สอดคล้องกับพื้นที่ และหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง น้ำท่วม และน้ำเสียของจังหวัด โดยสำรวจความต้องการโครงการแก้ไขปัญหาน้ำแล้งและน้ำท่วมระดับจังหวัด
2. เพื่อจัดทำฐานข้อมูลพร้อมสร้างแผนที่ระบุค่าพิกัดตำแหน่งโครงการตามข้อ 1. ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
3. เพื่อจัดทำแผนบูรณาการแก้ไขปัญหาน้ำแล้ง น้ำท่วม และน้ำเสียของจังหวัด ที่เอาเป้าหมายของพื้นที่เป็นเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาร่วมกับ กระทรวง กรม ที่รับผิดชอบองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและจังหวัด รวมถึงใช้เป็นฐานข้อมูลในการขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป

ความเชื่อมโยง กับระดับลุ่มน้ำ ระดับจังหวัดและระดับ อบต.



1. จัดประชุมชี้แจงระดับจังหวัด ครั้งที่ 1
2. สำรวจความต้องการโครงการแก้ไขปัญหาน้ำแล้งและน้ำท่วมตำบล/อำเภอ/ระดับจังหวัดของประชาชน
3. รวบรวมแผนงานโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้งจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
4. จัดทำฐานข้อมูลพร้อมสร้างแผนที่ตำแหน่งของโครงการ โดยใช้ GIS
5. การดำเนินงานการมีส่วนร่วมโดยการจัดประชุมระดับตำบล/ อำเภอ/ ระดับจังหวัด ครั้งที่ 1
6. การดำเนินงานการมีส่วนร่วมโดยการจัดประชุมระดับตำบล/ อำเภอ/ ระดับจังหวัด ครั้งที่ 2
7. จัดประชุมสมัณาระดับจังหวัด ครั้งที่ 2 เพื่อสรุปแผนบูรณาการการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้งของจังหวัด



เวทีพูดคุย



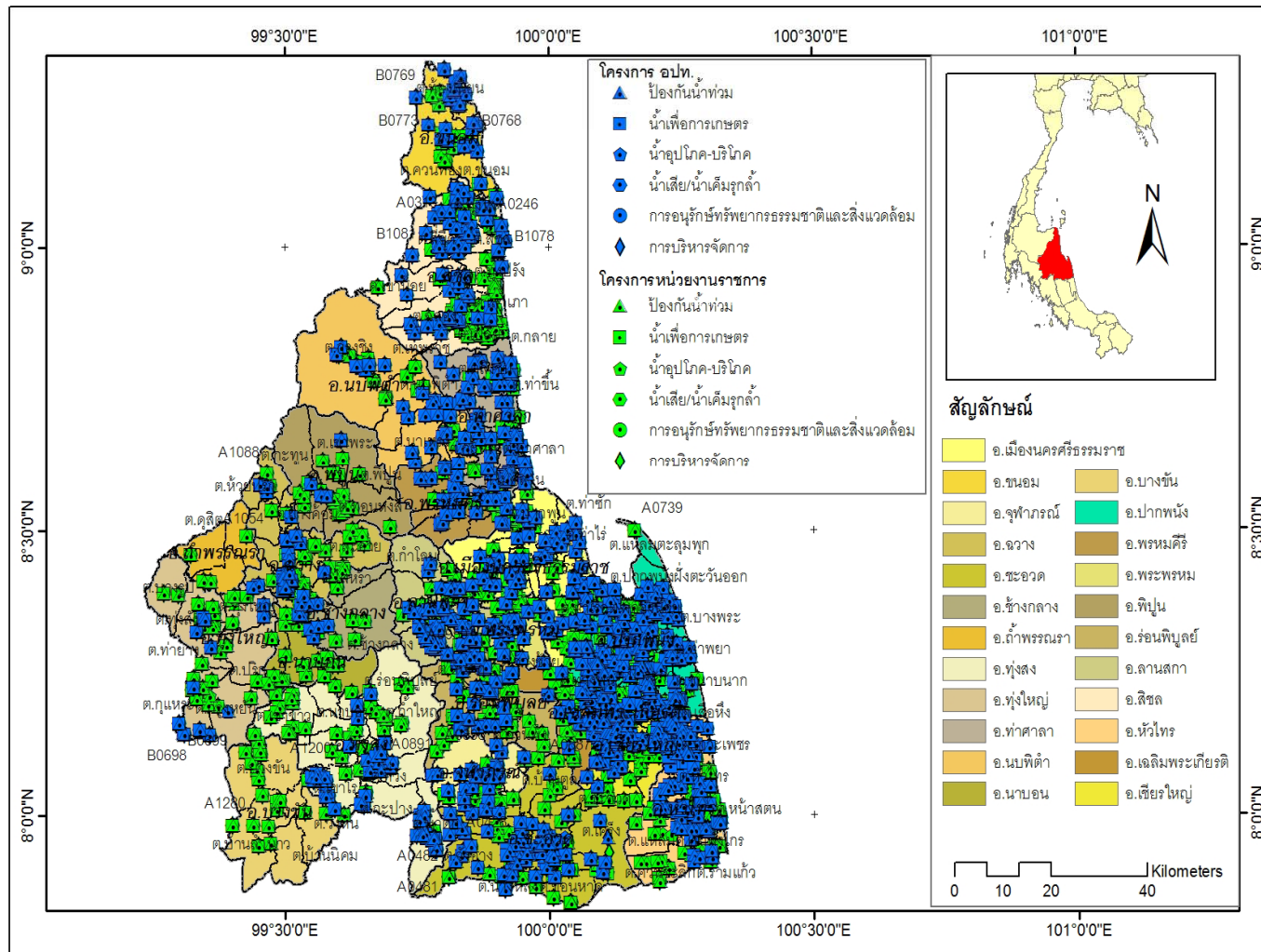


สรุปแผนงานโครงการในจังหวัด

1. แผนงานโครงการระดับจังหวัด
2. แผนงานโครงการจำแนกรายอำเภอ
3. แผนงานโครงการจำแนกรายลุ่มน้ำย่อย
4. แผนงานโครงการบูรณาการ
 - ☐ การจำแนกตามแหล่งที่มา (หน่วยงานราชการ/ท้องถิ่น)
 - ☐ การจำแนกตามการแก้ไขปัญหา 5 ด้าน
 - ☐ การจำแนกโครงการตามประเภทของโครงการ 8 ประเภท
 - ☐ การจำแนกโครงการตามแผนระยะการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 4 ระยะ
 - ☐ การจำแนกโครงการตามงบประมาณ



โครงการจัดทำแผนบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ จังหวัดนครศรีธรรมราช



สรุปแผนงานโครงการทั้งจังหวัด แผนงานโครงการทั้งหมด 2,075 โครงการ จากหน่วยงานราชการ 1,052 โครงการและจากท้องถิ่นและความต้องการของประชาชนในพื้นที่ 1,023 โครงการ รวมงบประมาณโครงการทั้งสิ้น 13,935 ล้านบาท

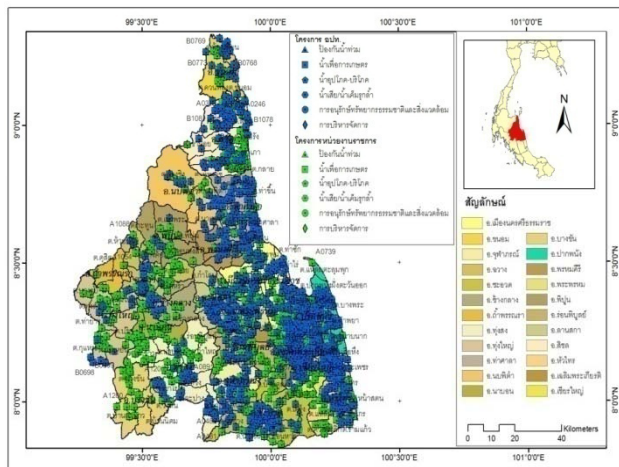


โครงการจัดทำแผนบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ จังหวัดนครราชสีมา

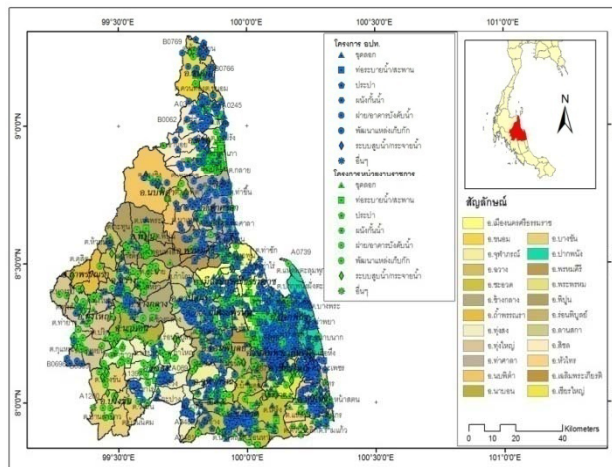


แผนงานโครงการจังหวัด

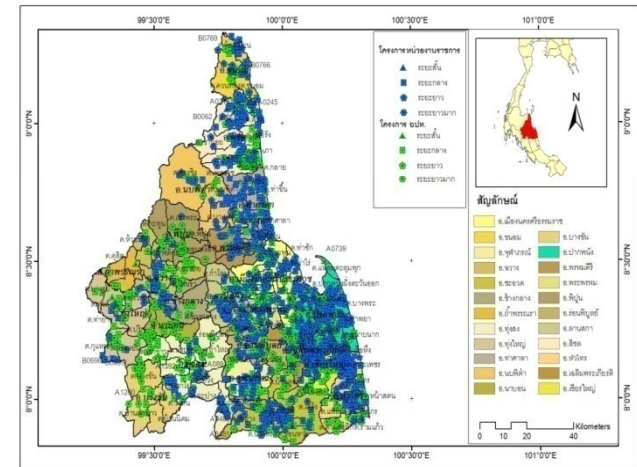
(1.) จำแนกตามวัตถุประสงค์



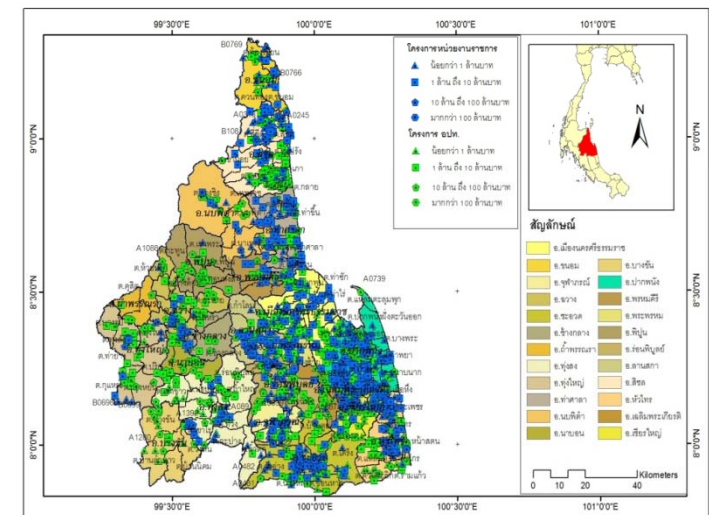
(2.) จำแนกตามประเภทโครงการ



(3.) จำแนกตามการดำเนินงาน



(4.) จำแนกจำแนกตามงบประมาณ



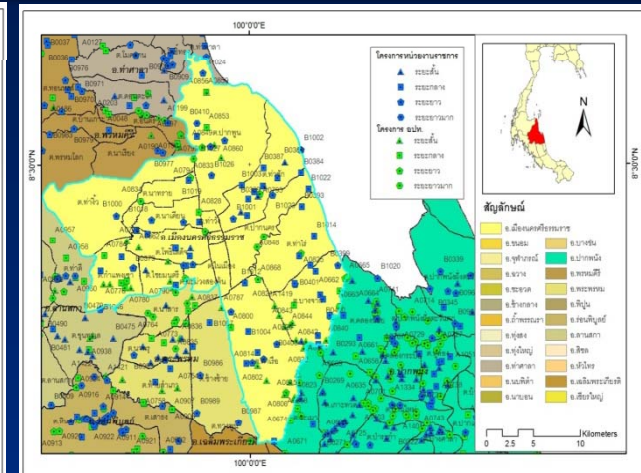
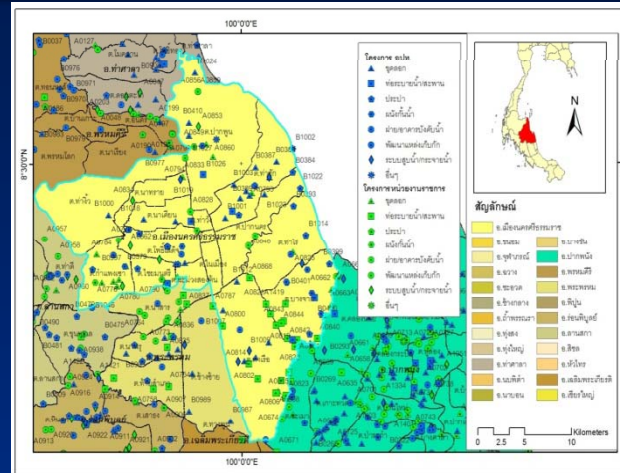
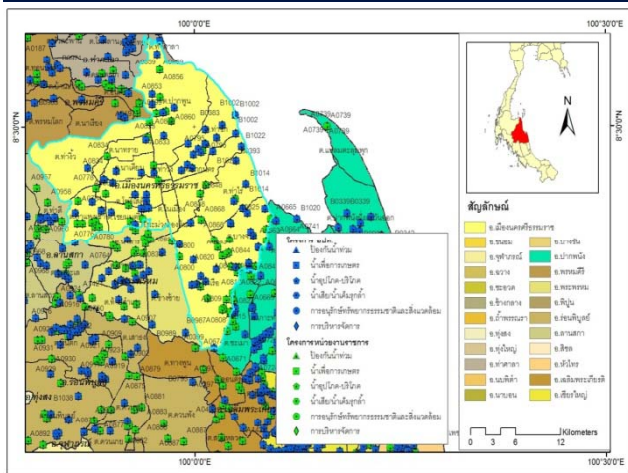
- ประกอบด้วย โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม (914) การแก้ไขปัญหาน้ำเพื่อการเกษตร (913) แก้ไขปัญหาน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค (744) น้ำเสีย/น้ำเค็มลुक้า (162) การอนุรักษ์ทรัพยากรฯ (311) และการบริหารจัดการฯ (266)
- โครงการประเภชขุดลอก (643) ท่อระบายน้ำ/สะพาน (240) ประปา (366) ฝังกั้นน้ำ (84) ฝาย/อาคารบังคับน้ำ (387) พัฒนาแหล่งเก็บกัก (136) ระบบสูบน้ำ/กระจายน้ำ (158) และโครงการอื่นๆ (61)
- โครงการระยะสั้น (400) ระยะกลาง (730) ระยะยาว (553) และแผนงานโครงการระยะยาวมาก (396)



โครงการจัดทำแผนบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ จังหวัดนครศรีธรรมราช



อำเภอเมือง

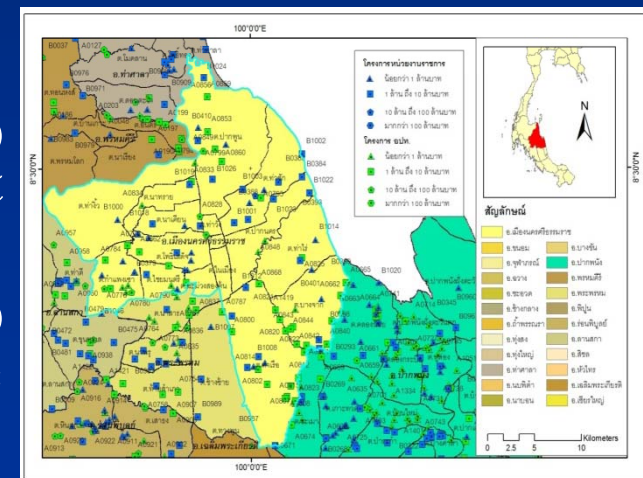


(1.) จำแนกตามวัตถุประสงค์

(2.) จำแนกตามประเภทโครงการ

(3.) จำแนกตามการดำเนินงาน

- โครงการทั้งหมด 150 โครงการ จากหน่วยงานราชการ 80 โครงการและ อบท. 70 โครงการ
- ประกอบด้วย โครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม (61) การแก้ไขปัญหาน้ำเพื่อการเกษตร (58) แก้ไขปัญหาน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค (67) น้ำเสีย/น้ำเค็มลูกล้า (17) การอนุรักษ์ทรัพยากรฯ (7) และการบริหารจัดการฯ (27)
 - โครงการประเพณีชดเชย (39) ท่อระบายน้ำ/สะพาน (34) ประปา (38) ฝังกั้นน้ำ (14) ฝาย/อาคารบังคับน้ำ (9) พัฒนาแหล่งเก็บกัก (3) ระบบสูบน้ำ/กระจายน้ำ (11) และโครงการอื่นๆ (2)
 - โครงการระยะสั้น (41) ระยะกลาง (50) ระยะยาว (30) และแผนงานโครงการระยะยาวมาก (29) รวมงบประมาณโครงการทั้งสิ้น 719 ล้านบาท



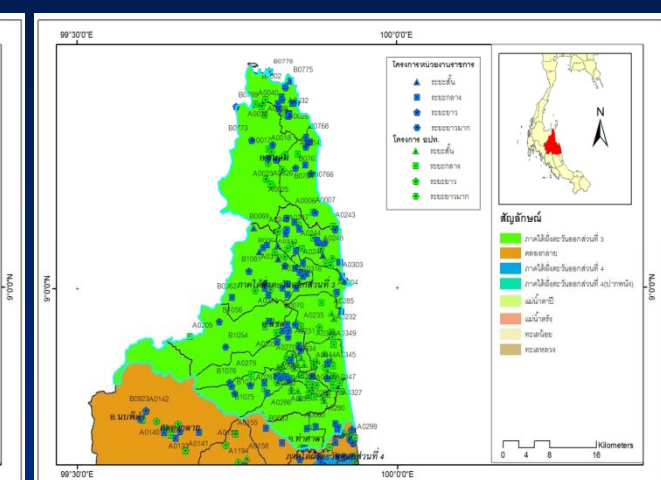
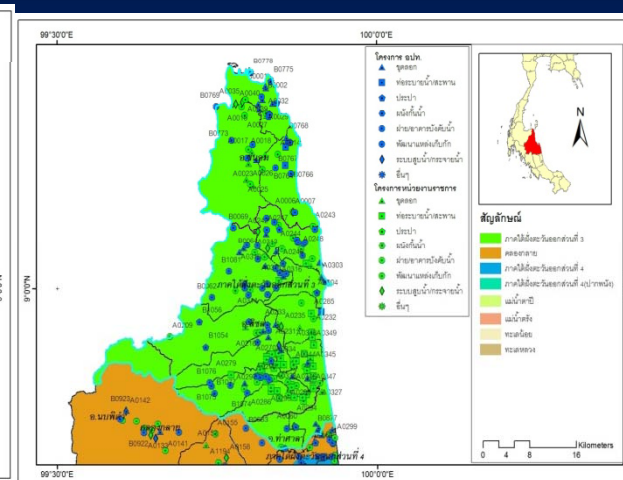
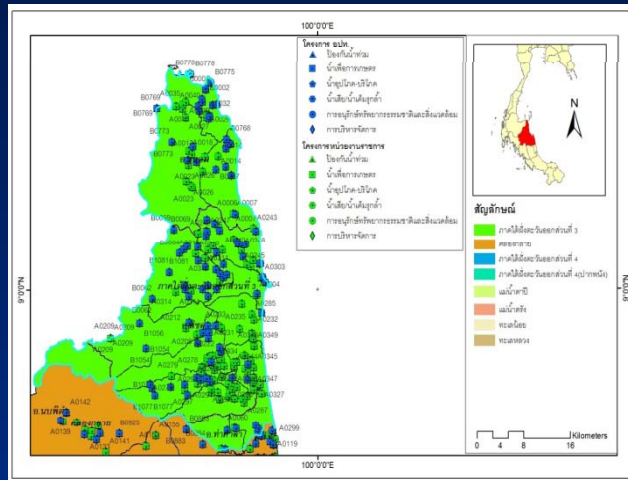
(4.) จำแนกตามงบประมาณ



โครงการจัดทำแผนบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ จังหวัดนครศรีธรรมราช



ภาคใต้ฝั่งตะวันออกส่วนที่ 3

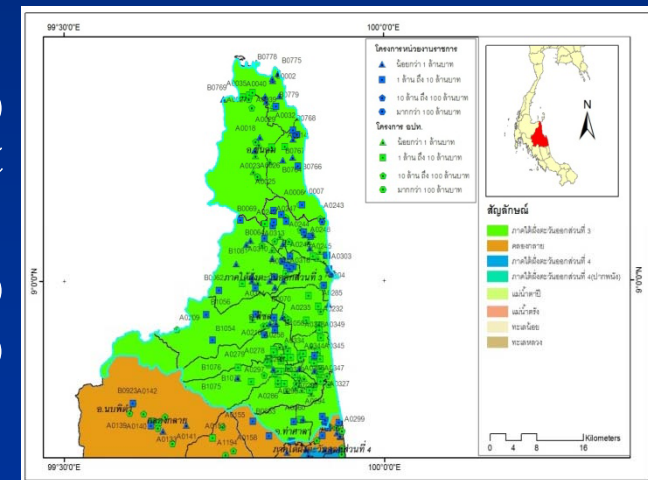


(1.) จำแนกตามวัตถุประสงค์

(2.) จำแนกตามประเภทโครงการ

(3.) จำแนกตามการดำเนินงาน

- โครงการทั้งหมด 215 โครงการ จากหน่วยงานราชการ 123 โครงการและ อปท. 92 โครงการ
- ประกอบด้วย โครงการแก้ไขปัญหาทั่วหม (120) การแก้ไขปัญหาเพื่อการเกษตร (64) แก้ไขปัญหาน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค (30) น้ำเสีย/น้ำเค็มลูกกล้า (17) การอนุรักษ์ทรัพยากรฯ (24) และการบริหารจัดการฯ (2)
 - โครงการประเทหุดลอก (37) ท่อระบายน้ำ/สะพาน (62) ประปา (25) ฝังกั้นน้ำ (4) ฝาย/อาคารบังคับน้ำ (67) โครงการ พัฒนาแหล่งเก็บกัก (13) ระบบสูบน้ำ/กระจายน้ำ (7) และโครงการอื่นๆ (-)
 - โครงการระยะสั้น (49) ระยะกลาง (100) ระยะยาว (42) และแผนงานโครงการระยะยาวมาก (24) รวมงบประมาณโครงการทั้งสิ้น 1,054 ล้านบาท



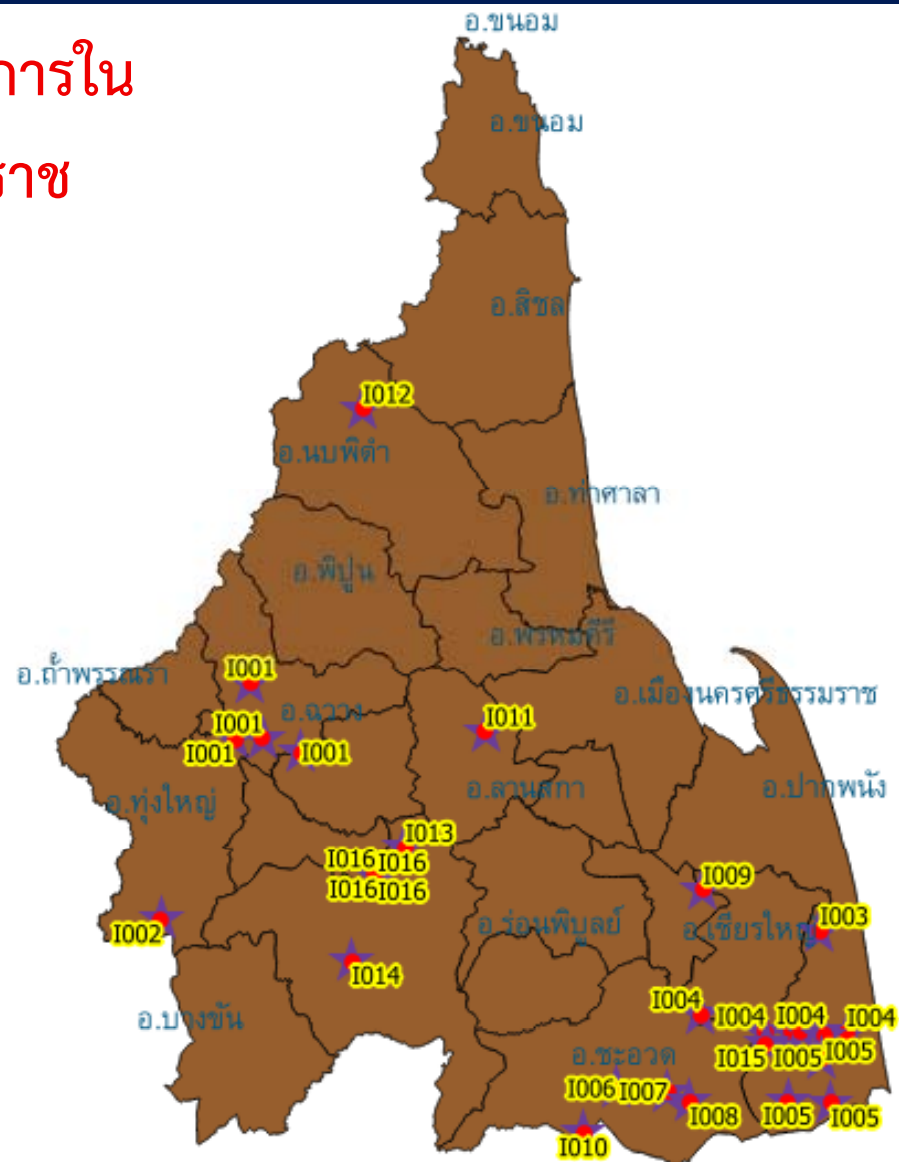
(4.) จำแนกตามงบประมาณ



โครงการจัดทำแผนบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ จังหวัดนครราชสีมา



ภาพรวมโครงการบูรณาการใน จังหวัดนครราชสีมา



โครงการปรับปรุงศักยภาพการระบายน้ำคลองชะวอด-แพรงเมือง

- โครงการขุดลอกคลองชะวอดแพรงเมือง ช่วงคลองดินกอง-ควนชะลิก
- โครงการขุดลอกคลองพระราชดำริ ช่วงคลองหนองแตง-ควนชะลิก
- โครงการขุดลอกคลองชะวอดแพรงเมือง ช่วงคลองหนองโหลง-เขาพังไกร
- โครงการขุดลอกคลองพระราชดำริ ช่วงคลองท่าจิก-คลองท่านสุรินทร์



สรุป

ชุมชน

คน	เครื่องมือ/ระบบ	แผนงาน	การใช้ประโยชน์/ต่อยอด
สร้างความตระหนักรู้ ร่วมคิด ร่วมทำ	ข้อมูล/สารสนเทศ		

จบการนำเสนอ
ขอบคุณครับ

