



“สร้างสรรค์ปัญญาเพื่อพัฒนาประเทศ”

การปรับตัวของชุมชนด้วยภูมิปัญญา จังหวัดสมุทรสงคราม

โครงการวางแผนการจัดการแบบมีส่วนร่วมเพื่อความมั่นคงด้านน้ำ จังหวัดสมุทรสงคราม

นายชินวุฒน์ มณีศรีขำ

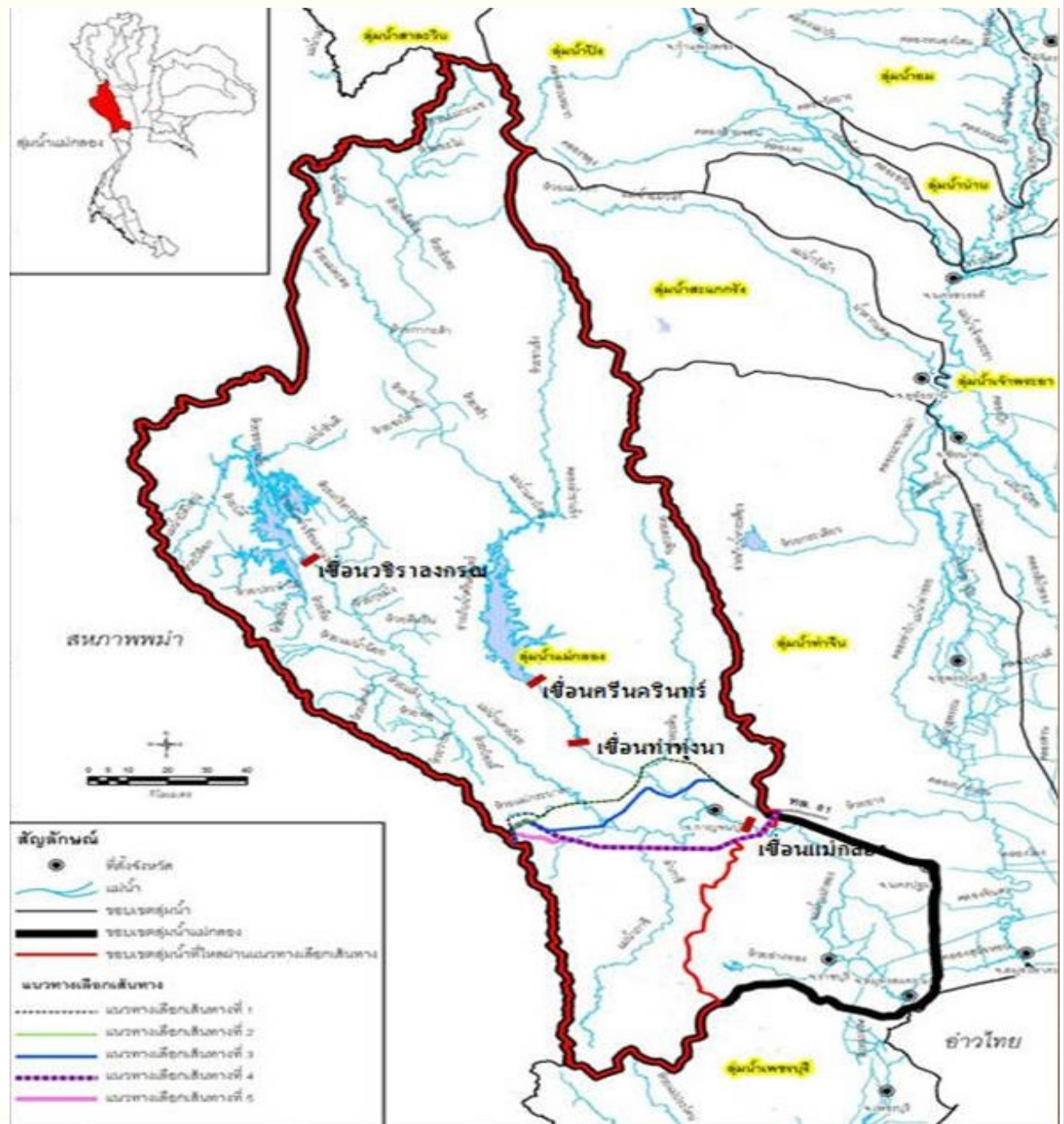
23 มีนาคม พ.ศ.2559

ณ โรงแรมเอทัส ลุมพินี กทม.

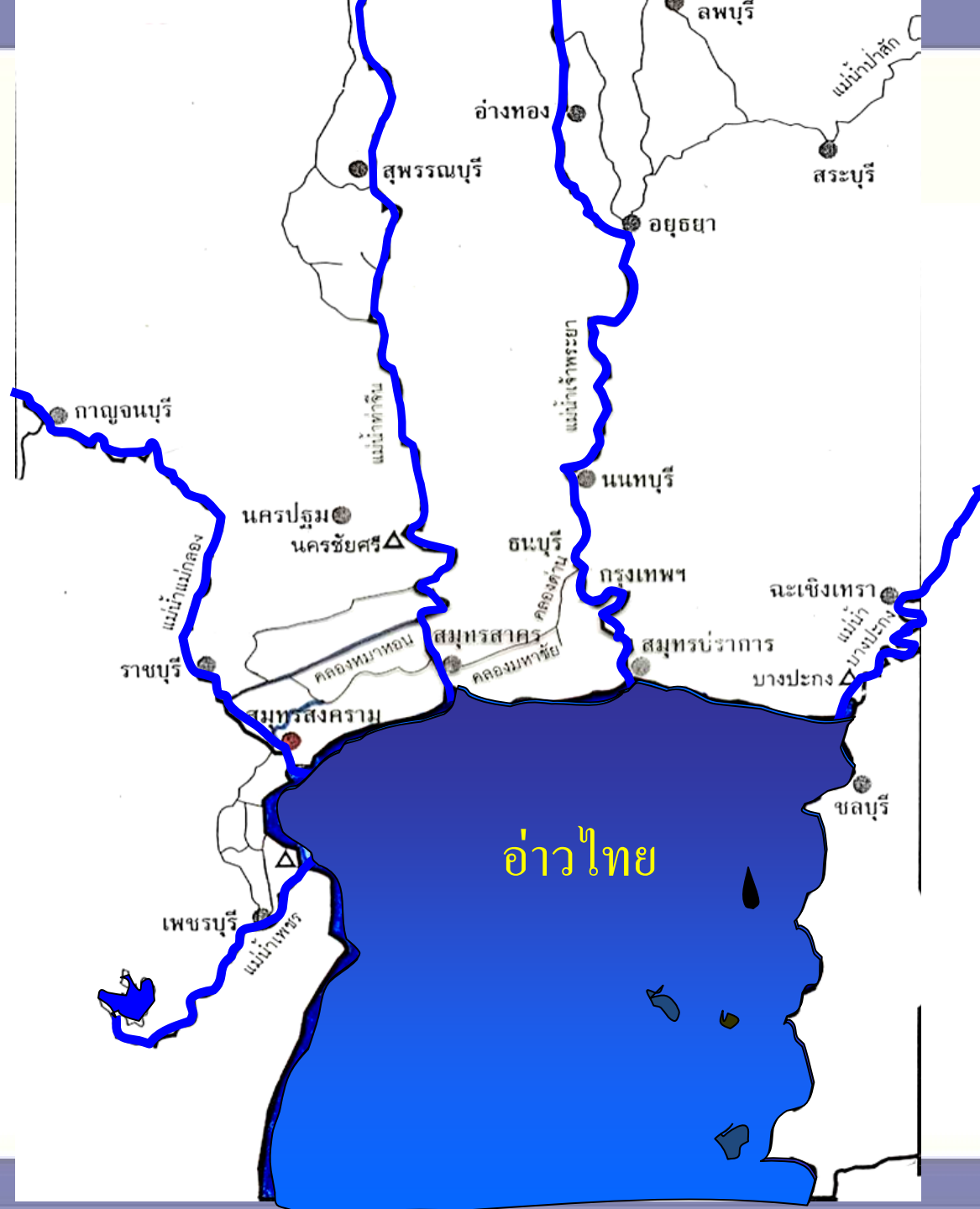
ผู้ประสานงานศูนย์ประสานงานวิจัยเพื่อท้องถิ่นจังหวัดสมุทรสงคราม

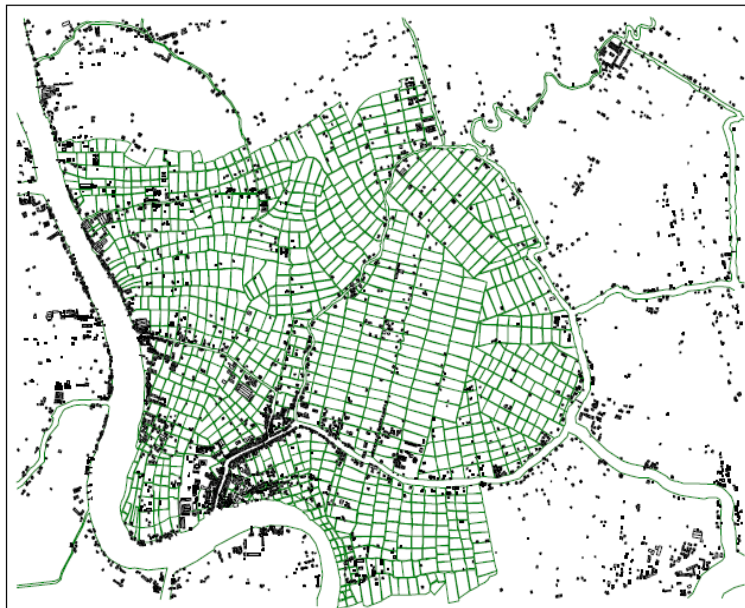
สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

เขื่อนในลุ่มน้ำ แม่กลอง



อ่าวไทย ตอนบน





*Fig.2-20:
Map shows the
correlation between
KS units and
dwelling-units*

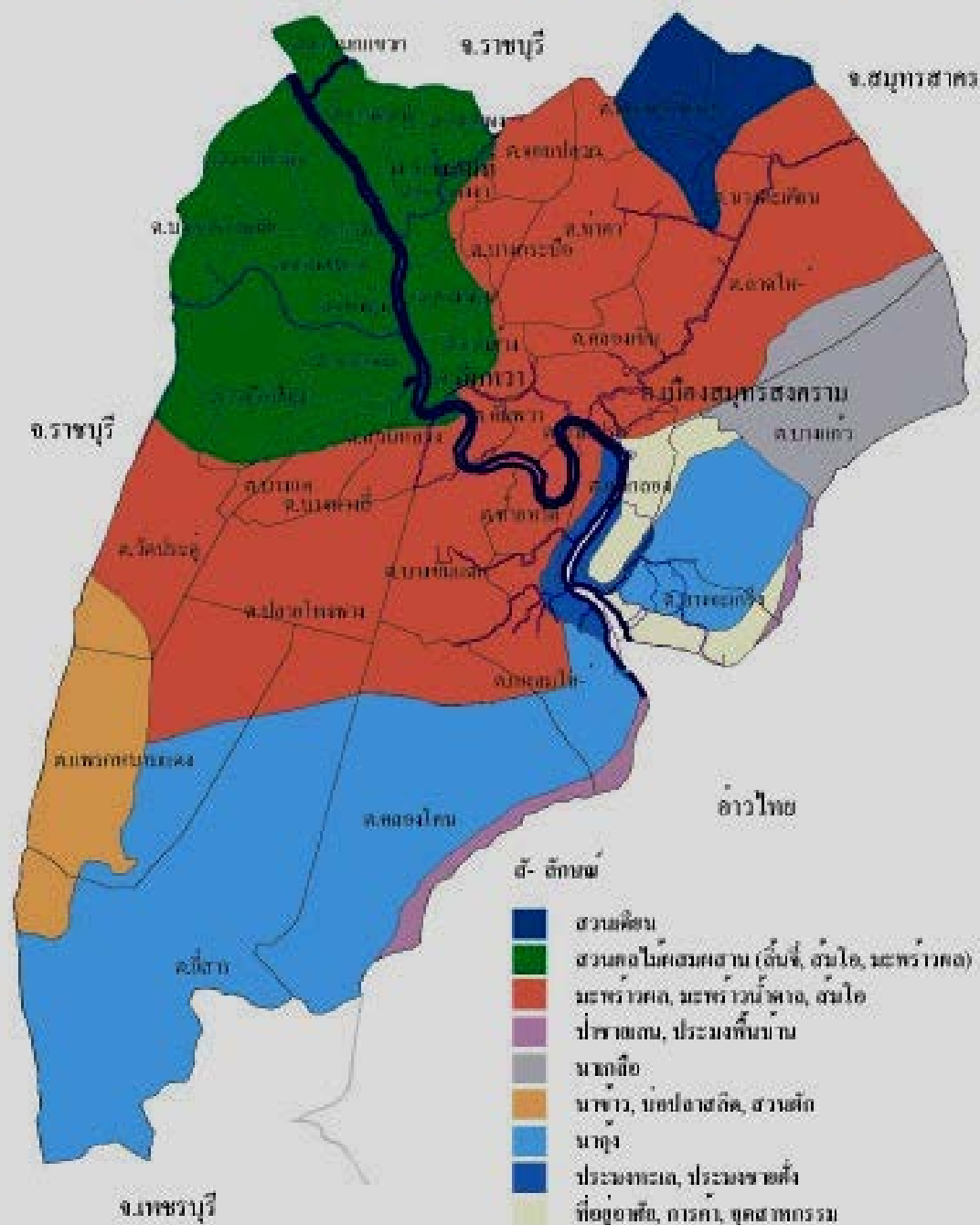
Based on Land property map surveyed by the
Land Department in 1952, and aerial
photographs surveyed by the Royal Thai
Survey Department in 1977 and 1984

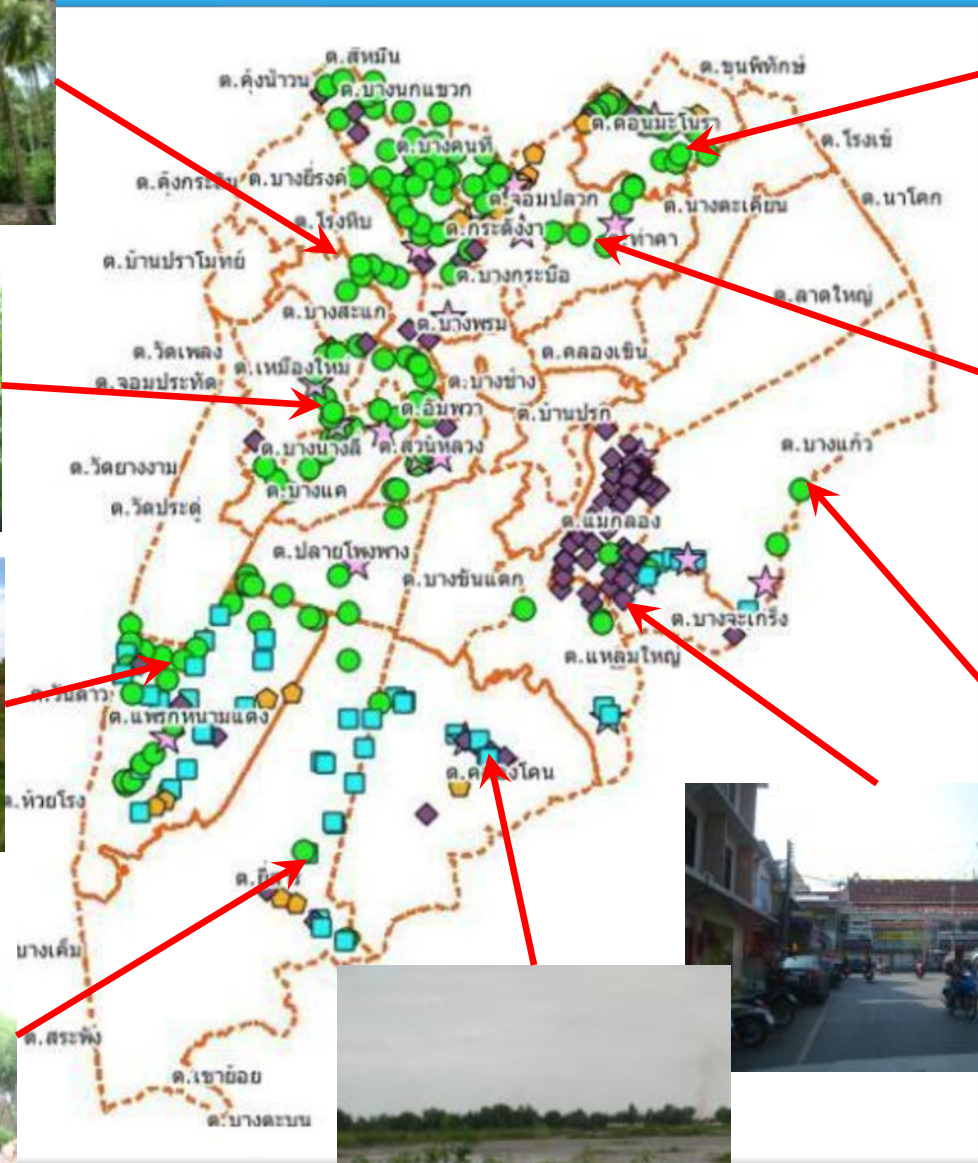
0 300 600m





แผนที่แสดงพื้นที่การประกอบอาชีพ





“ลำปะโดง” เป็นจุดเชื่อมโยงสำคัญ

หิ้งห้อย โฮมสเตย์

น้ำตลมะพร้าว

ส้มโอ-ลิ้นจี่

ประมงเพาะเลี้ยงชายฝั่ง

นาทุ่ง/นาเกลือ/นาข้าว

ตลาดน้ำอัมพวา



Scenario จ.สมุทรสงคราม
ในอีก 20 ปีข้างหน้า

อาชีพทำน้ำตาลมะพร้าว/เพาะเลี้ยงชายฝั่ง
ได้รับการฟื้นฟู

หิ้งห้อยหน้าดู
ปลาทุเต็มอ่าว



ตระหนักใส่ใจ
สิ่งแวดล้อม



หิ้งห้อยยิ้มสู้
ปลาอยู่ได้

อาชีพทำน้ำตาลมะพร้าว/เพาะเลี้ยงชายฝั่ง
ล่มสลาย



ละเลยเพิกเฉย
สิ่งแวดล้อม

ภูมิปัญญาเกี่ยวกับลำปะโดงในการจัดการ "น้ำ" ของชุมชน



ในอดีตชาวบ้านในจังหวัดสมุทรสงครามมีการใช้ลำปะโดงในการเป็นพื้นที่แผ่น้ำ
ในสถานะน้ำมาก (น้ำท่วมหลาก) และในช่วงน้ำแล้ง ก็ใช้ลำปะโดงเป็นพื้นที่เก็บ
น้ำไว้ใช้ โดยชุมชนจะต้องบำรุงรักษาขุดลอกลำปะโดงทุกปีหรือสองปีต่อครั้ง
ซึ่งการขุดลอกนั้นก็จะได้ปุ๋ยจากเลนไปใส่ในสวนผลไม้ด้วย



ลำปะโดงต้นเขิน



ท่อลำปะโดงถูกทับถม



ตะกอนทับถมในท่อลอด



ขยะในลำปะโดง

สถานการณ์ลำปะโดง



ลำปะโดงที่ได้รับการดูแล

สถานการณ์ลำปะโดงในปัจจุบัน



ต้นทุนน้ำในเขื่อน

	ความจุในอ่าง เก็บน้ำ ปี 53	ความจุในอ่าง เก็บน้ำ ปี 54	% ความจุ ปี 54	น้ำใช้การ (ล้าน ม. ³)
เขื่อนศรีนครินทร์	15,213	13,467	77	3,302
เขื่อนวชิราลงกรณ์	6,348	3,915	44	903

	ความจุในอ่างเก็บ น้ำ ปี 58	ความจุในอ่าง เก็บน้ำ ปี 59	% ความจุ ปี 59	น้ำใช้การ (ล้าน ม. ³)
เขื่อนศรีนครินทร์	12,650	12,462	70	2,197
เขื่อนวชิราลงกรณ์	4,817	4,633	52	1,621

ข้อมูลต้นทุนน้ำเดือนมีนาคม

ค่าความเค็มของน้ำ

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณน้ำจากเขื่อนแม่กลองโดยเฉลี่ย / วัน	อ.เมือง		อ.อัมพวา		อ.บางคนที		ชั้น - แรม (ค่า)
		ค่าความเค็ม(g/l)	ค่าออกซิเจน	ค่าความเค็ม(g/l)	ค่าออกซิเจน	ค่าความเค็ม(g/l)	ค่าออกซิเจน	
8 มีนาคม 2553	169	3.8	3.18	0.0	3.40	0.0	3.45	- 8
8 มีนาคม 2558	96	18.11	6.25	2.15	4.36	0.32	5.44	- 4
8 มีนาคม 2559	90	18.75	5.73	8.71	4.56	1.58	5.82	+1

ระยะทางจากเขื่อนแม่กลองถึงจังหวัดสมุทรสงคราม ระยะทาง 99 กม. เวลาเดินทาง 15-19 ชม. ปริมาณการไหลของน้ำ 1,500-1,900 ลบ.ม/วินาที ในอิทธิพลน้ำทะเลหนุน

- ค่าความเค็มที่ควบคุม ไม่ควรมากกว่า 2-4 กรัมต่อลิตร (Ec)
- ค่าออกซิเจนที่ควบคุม ไม่ควรน้อยกว่า 2 มิลลิกรัมต่อลิตร (Do)

ตำบลบางสะแก

อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม

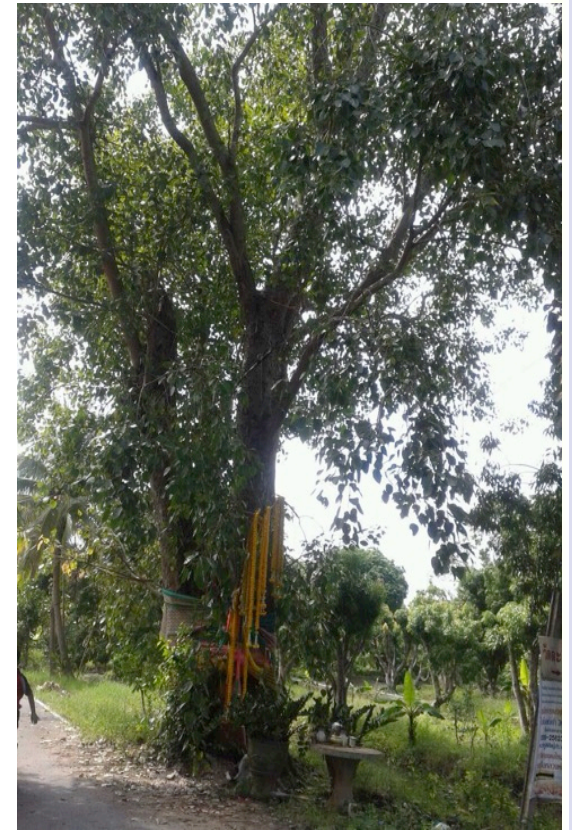
คลองแควอ้อม



ภูมิทัศน์วัฒนธรรมริมคลองแควอ้อม เป็นชุมชน บ้านสวนผลไม้ริมน้ำ ที่กระจายไปตามคลองแควอ้อม และคลองย่อยสำคัญ สลับกับภูมิทัศน์วัดริมน้ำ ซึ่งมีถึง 10 วัด ตลอดสองฝั่งคลอง

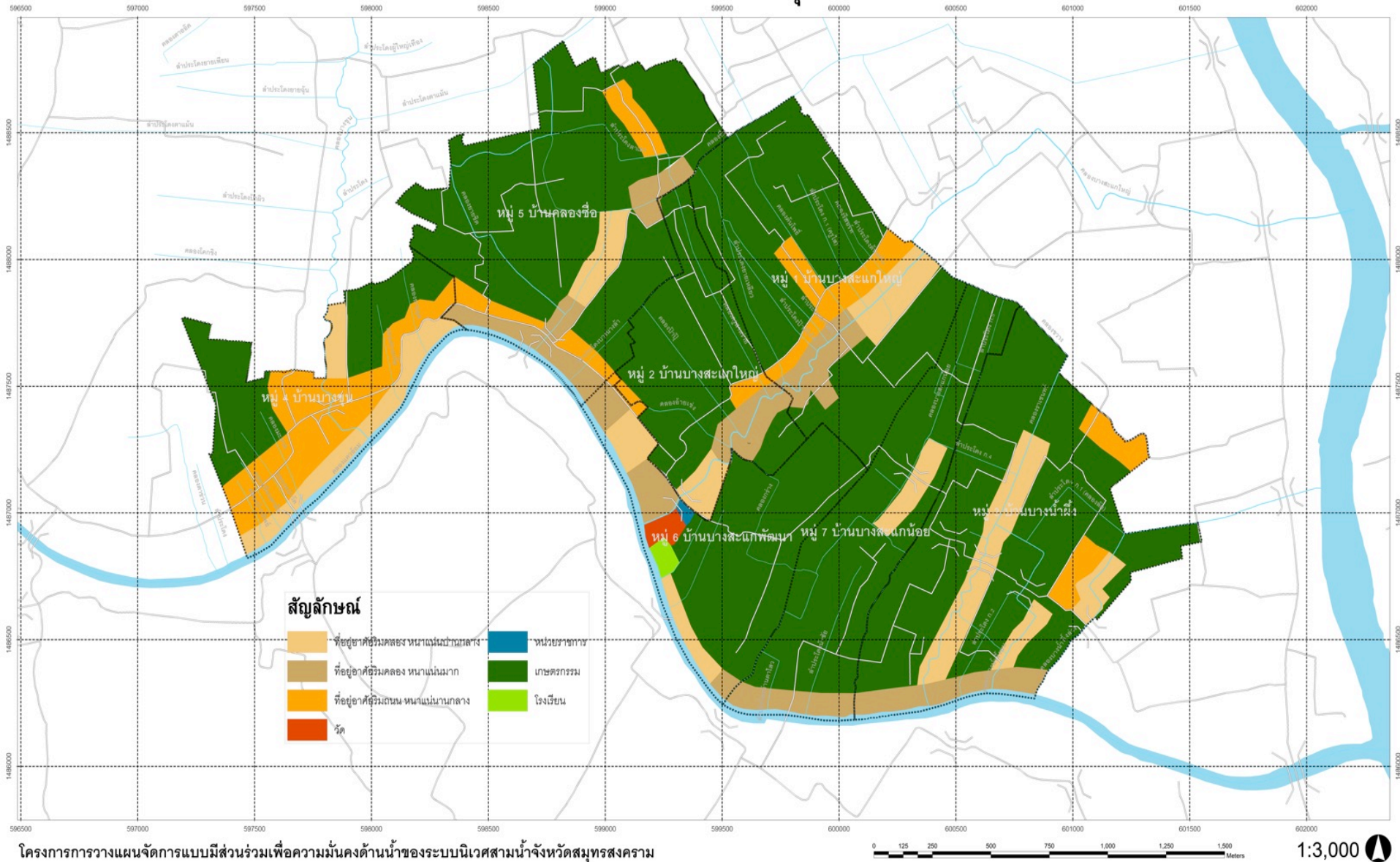
ตำบลบางสะแก

เป็นชุมชนเก่าแก่ มีการตั้งถิ่นฐานริมคลองแควอ้อมอย่างหนาแน่นมาตั้งแต่อดีต มีคลองบางน้ำผึ้งเป็นคลองหลักที่กระจายน้ำเข้าสู่สวน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นสวนผลไม้ โดยเฉพาะสวนส้มโอ



แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินเบื้องต้น ต.บางสะแก

ต.บางสะแก อ.บางคนที จ.สมุทรสงคราม



สถานการณ์น้ำในพื้นที่

น้ำที่ปล่อยมาจากเขื่อนศรีนครินทร์และเขื่อนวชิราลงกรณ์
ถูกนำไปใช้ใน 2 ส่วน

1.) ถูกดึงไปใช้นอกพื้นที่ลุ่มน้ำ
(ผันน้ำช่วย กทม.-ลุ่มน้ำท่าจีน)

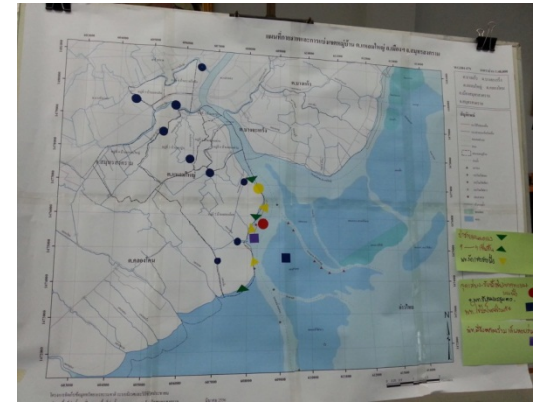
2.) การใช้ในพื้นที่ลุ่มน้ำ
(ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรมและอุปโภค-บริโภค)

การที่น้ำถูกดึงไปใช้ในปริมาณที่มาก รวมทั้งขาดการดูแลคลองและลำปะโดง
ในพื้นที่ ทำให้น้ำไม่เพียงพอผลักดันน้ำเค็ม

งานวิจัยกับการฟื้นฟูลำปะโดง

บทบาทของการทำงานวิจัย

กระตุ้นและสร้างการเรียนรู้ ให้ชุมชนสำรวจ เก็บข้อมูลต่างๆ เช่น เส้นคลอง
เส้นลำปะโดง ความกว้างความลึก การเชื่อมโยงระหว่างคลองกับลำปะโดง
ภูมิปัญญาการจัดการน้ำ ในระบบนิเวศสามน้ำการจัดการลำปะโดง



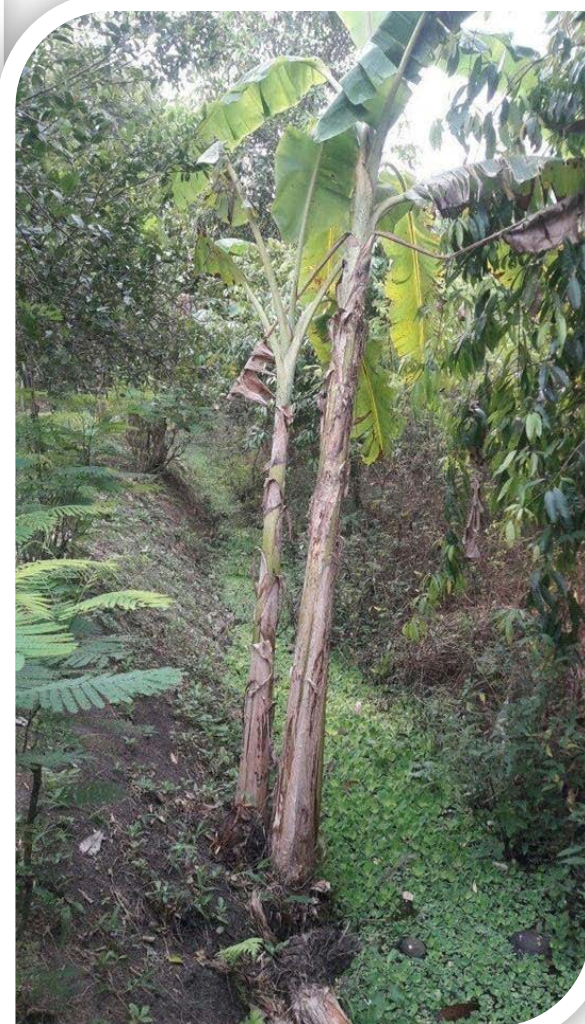
เมื่อชุมชนมีความรู้ความเข้าใจและเชื่อมโยงภูมิปัญญากับความรู้วิชาการ ส่งผลให้
ชุมชนลุกขึ้นมามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำและเชื่อมโยงกับการทำแผนขุดลอกและบำรุงรักษาดูแล
ลำปะโดง ผ่านการเสนองบประมาณของรัฐบาล 5 ล้านบาท ในการจัดการลำปะ
โดงเพื่อรับมือทั้งน้ำท่วมและน้ำแล้ง รวมทั้งปัญหาน้ำเค็มรุกของชุมชน
ตัวอย่างเช่น กรณีของ “ตำบลบางสะแก”

สถานการณ์คลองและลำปะโดงในพื้นที่



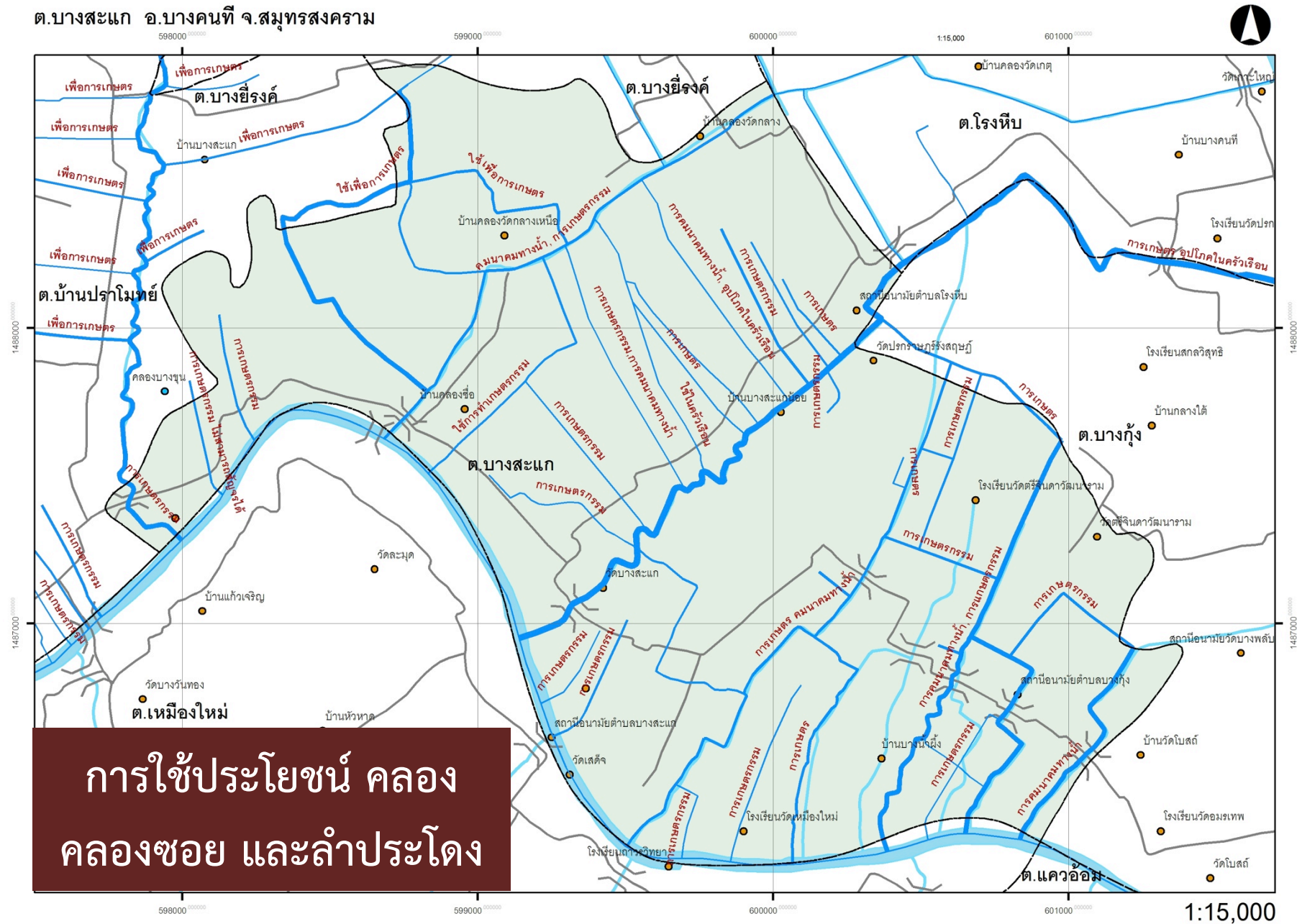
พื้นที่ริมคลองแควอ้อม เป็นสวนผลไม้ซึ่งเข้าถึงได้ยาก จึงมีการตัดถนนขึ้นหลายเส้นเพื่อสะดวกในการสัญจร บางสายถมทับลำปะโดง และใส่ท่อระบายน้ำขนาดเล็กกว่าทางน้ำเดิม ทำให้น้ำไหลเวียนไม่สะดวก บางพื้นที่เลิกทำสวนไม่มีการขุดลอกลำปะโดง ทำให้น้ำไม่ไหลเวียนจึงเกิดวัชพืช และลำปะโดงตื้นเขิน

สถานการณ์ลำปะโดง



จากการสำรวจ+เก็บข้อมูล

ต.บางสะพาน อ.บางคนที จ.สมุทรสงคราม



การมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา



ร่วมคิด
ร่วมวางแผน
ร่วมลงมือทำ
ร่วมติดตามผล
ร่วมรับผลของกิจกรรม

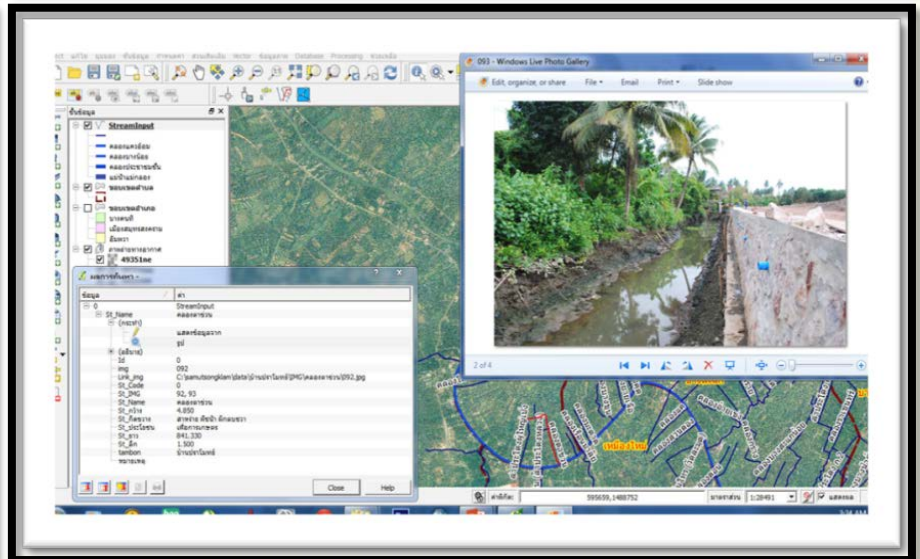


การใช้ข้อมูลในการแก้ไขปัญหา

มีการเก็บรวบรวม
ข้อมูลและนำข้อมูล
มาพูดคุยกันเพื่อ
ช่วยในการตัดสินใจ
แก้ ไข ป้ ญ ห า
มากกว่าใช้อารมณ์
และความรู้สึก



การใช้ภูมิปัญญาควบคู่ความรู้วิชาการ



ผลจากงานวิจัยสู่การฟื้นฟูลำปะโดง



มีพื้นที่เก็บสะสมน้ำไว้ใช้ในช่วง “น้ำแล้ง” และรองรับน้ำในช่วง “น้ำท่วม”

ต.บางสะแก อ.บางคนที จ.สมุทรสงคราม





ขอบคุณครับ