



การป้องกันและจัดการความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากรน้ำ
: กรณีศึกษาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

ดร.สมนึก จงมีวสิน และคณะ

วัตถุประสงค์

- 1 เพื่อศึกษาความแตกต่างในบริบทของแต่ละพื้นที่ศึกษาในจังหวัดชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา จันทบุรี และสระแก้ว ประกอบด้วยต้นทุนทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น คุณภาพดิน และปริมาณน้ำท่าในพื้นที่ และบริบทเชิงสังคม เช่น อาชีพ อายุ และระดับการศึกษาของประชาชน รวมทั้งความเป็นมาและรูปแบบการจัดสรรทรัพยากรน้ำเชิงพื้นที่ทั้งที่กำหนดโดยหน่วยงานรัฐและโดยประชาชนในพื้นที่เอง
- 2 เพื่อคาดการณ์รูปแบบและเงื่อนไขความขัดแย้งที่จะเกิดขึ้นจากการจัดสรรทรัพยากรน้ำในพื้นที่ศึกษา
- 3 เพื่อกำหนดแนวทางการแก้ไขและจัดการความขัดแย้งที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ศึกษา

ความแตกต่างในบริบทของแต่ละพื้นที่ศึกษาในจังหวัดชลบุรี
ระยอง ฉะเชิงเทรา จันทบุรี และสระแก้ว

ความเชื่อมโยงของพื้นที่ศึกษา

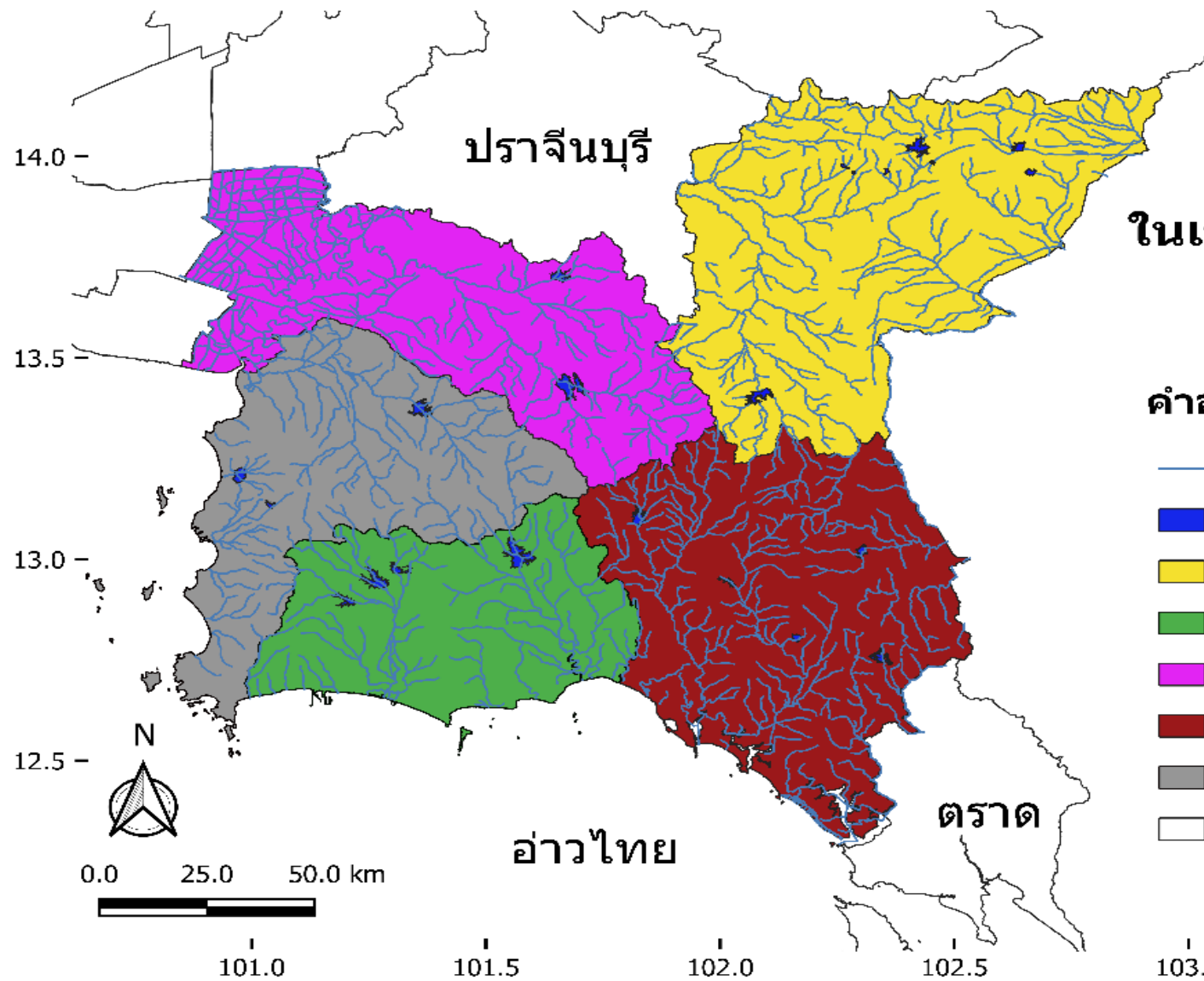




แผนที่แสดงแหล่งน้ำผิวดิน ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และพื้นที่เกี่ยวเนื่อง

คำอธิบายและสัญลักษณ์

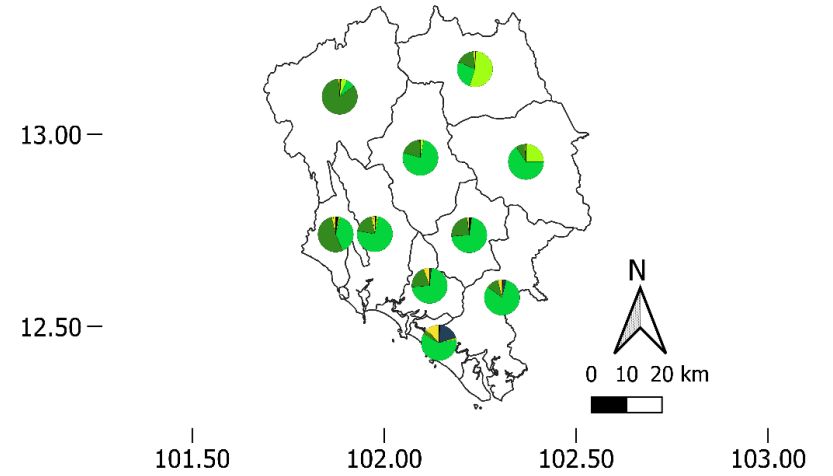
- ลำน้ำ
- อ่างเก็บน้ำ
- ขอบเขตจังหวัดสระแก้ว
- ขอบเขตจังหวัดระยอง
- ขอบเขตจังหวัดฉะเชิงเทรา
- ขอบเขตจังหวัดจันทบุรี
- ขอบเขตจังหวัดชลบุรี
- ขอบเขตจังหวัดนอกพื้นที่ศึกษา



“จันทบุรีเมืองผลไม้”

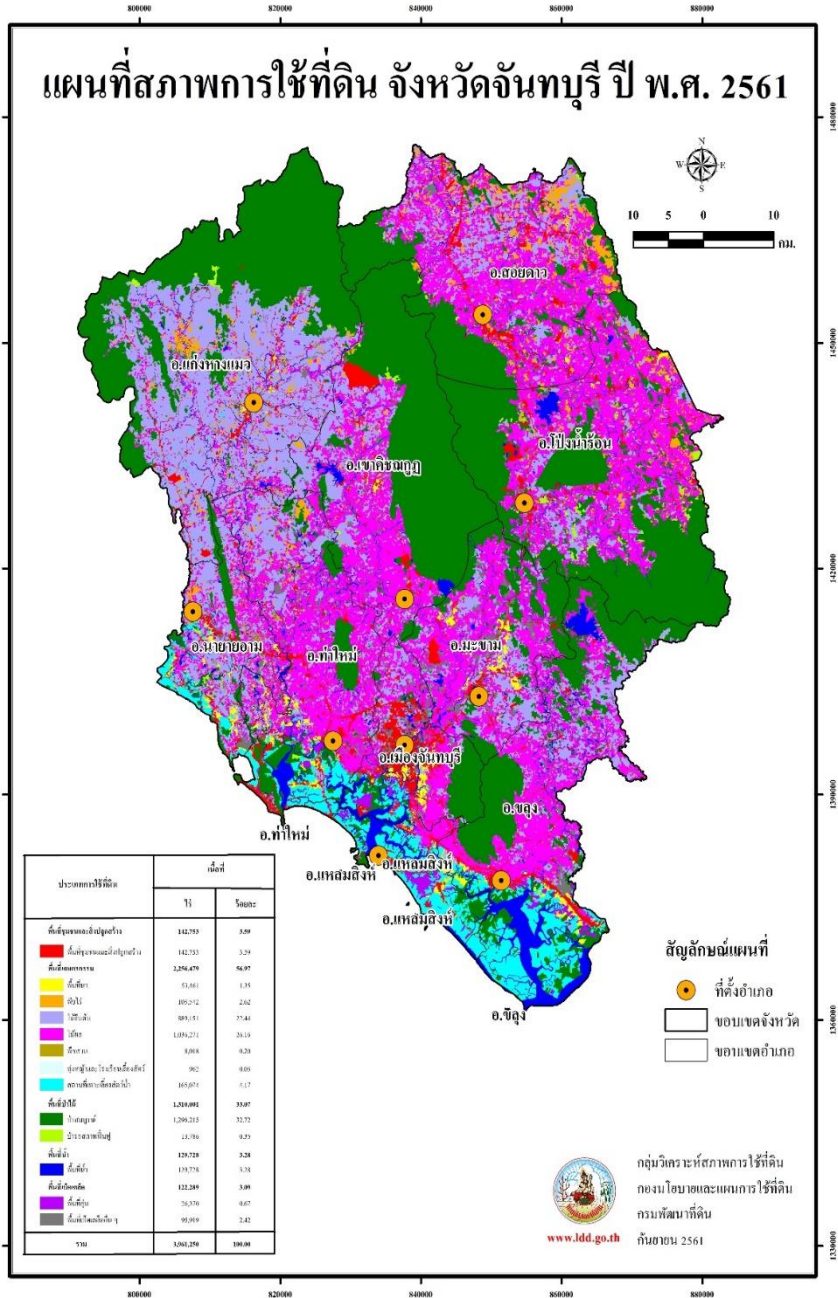


สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในจังหวัดจันทบุรี(ร้อยละ)



คำอธิบายและสัญลักษณ์

- ขอบเขตอำเภอจังหวัดจันทบุรี
- ปลูกข้าว
- ปลูกพืชผัก สมุนไพร และไม้ดอก ไม้ประดับ
- ปลูกยางพารา
- ปลูกสวนป่า
- ปลูกพืชยืนต้นและไม้ผล
- ปลูกพืชไร่
- ที่เลี้ยงปศุสัตว์
- ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
- ที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด
- ที่ทำนาเกลือสมุทร
- ที่อื่น ๆ



ศูนย์วิจัยและพัฒนาระบบสารสนเทศ
กรมพัฒนาที่ดิน
กันยายน 2561
www.ldd.go.th



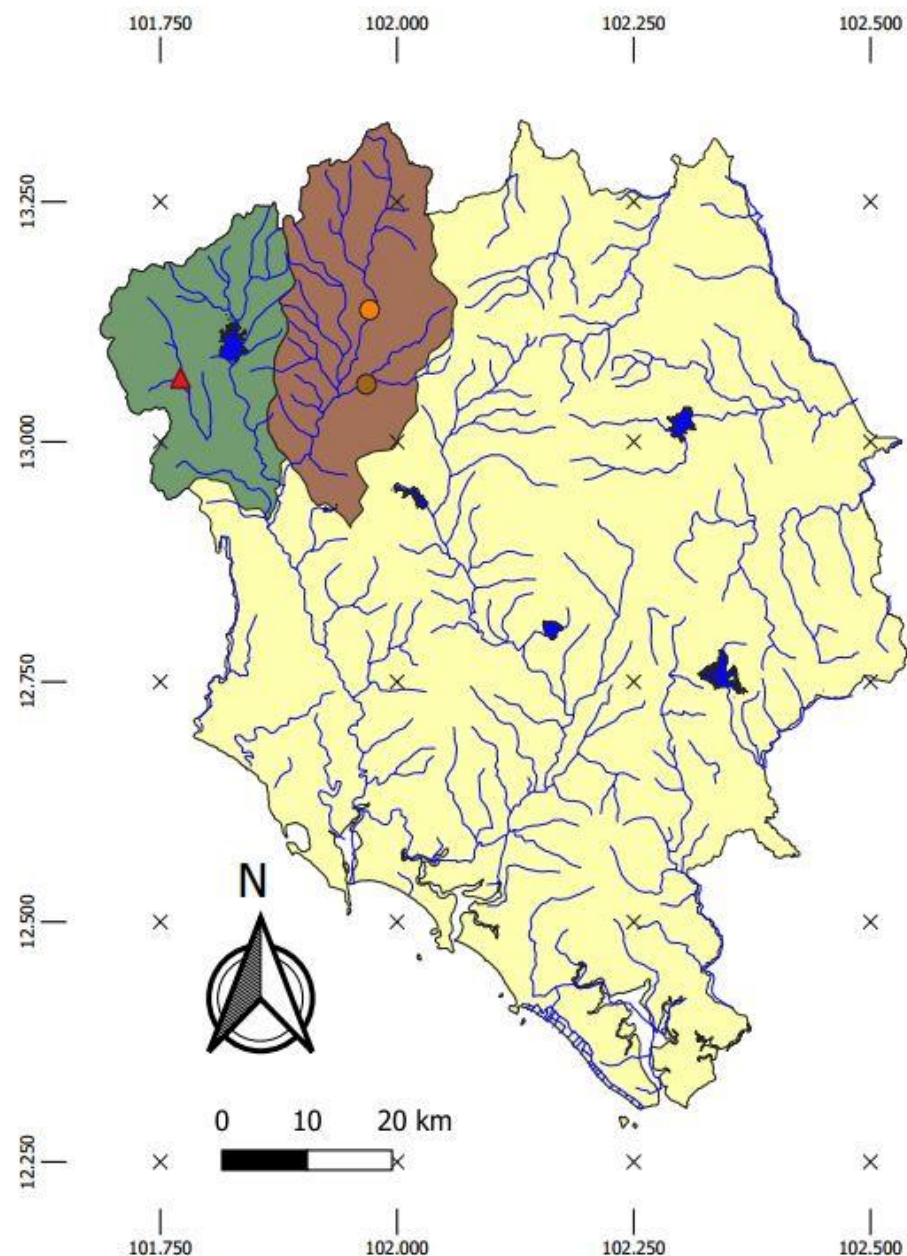
แผนที่ลำน้ำและอ่างเก็บน้ำ ในจังหวัดจันทบุรี

คำอธิบายและสัญลักษณ์

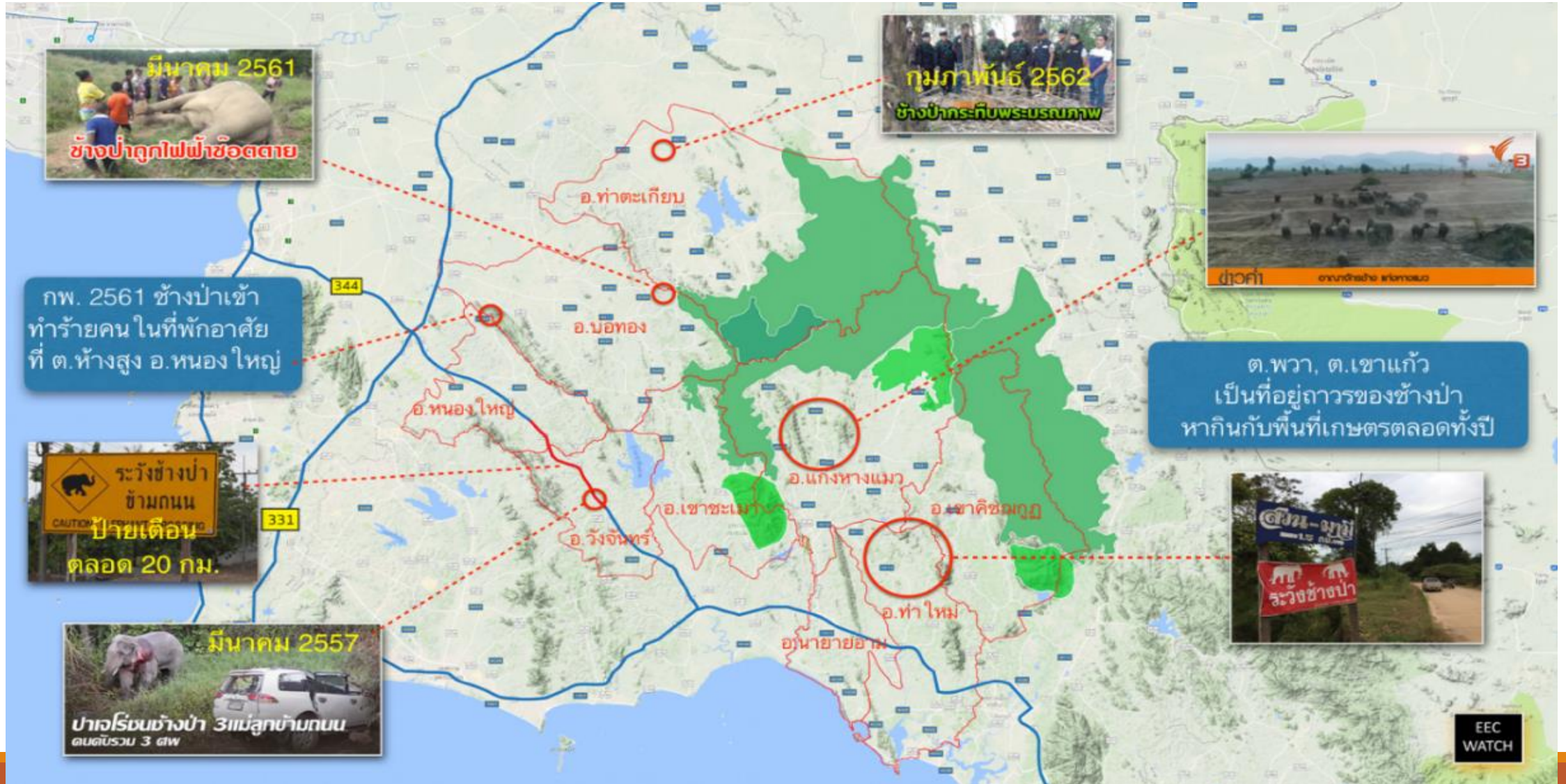
- อ่างเก็บน้ำวังตะเอนด์ (อยู่ระหว่างยื่น EHIA; 99 ล้าน ลบ.ม.)
- อ่างเก็บน้ำคลองแก่งหางแมว (อยู่ระหว่างยื่น EHIA; 70 ล้าน ลบ.ม.)
- ▲ อ่างเก็บน้ำคลองพวาใหญ่ 2 (อยู่ระหว่างก่อสร้าง; 70 ล้าน ลบ.ม.)
- แม่น้ำ
- อ่างเก็บน้ำที่สร้างเสร็จแล้ว
- ตำบลแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี
- ตำบลสามพี่น้อง จังหวัดจันทบุรี
- จังหวัดจันทบุรี



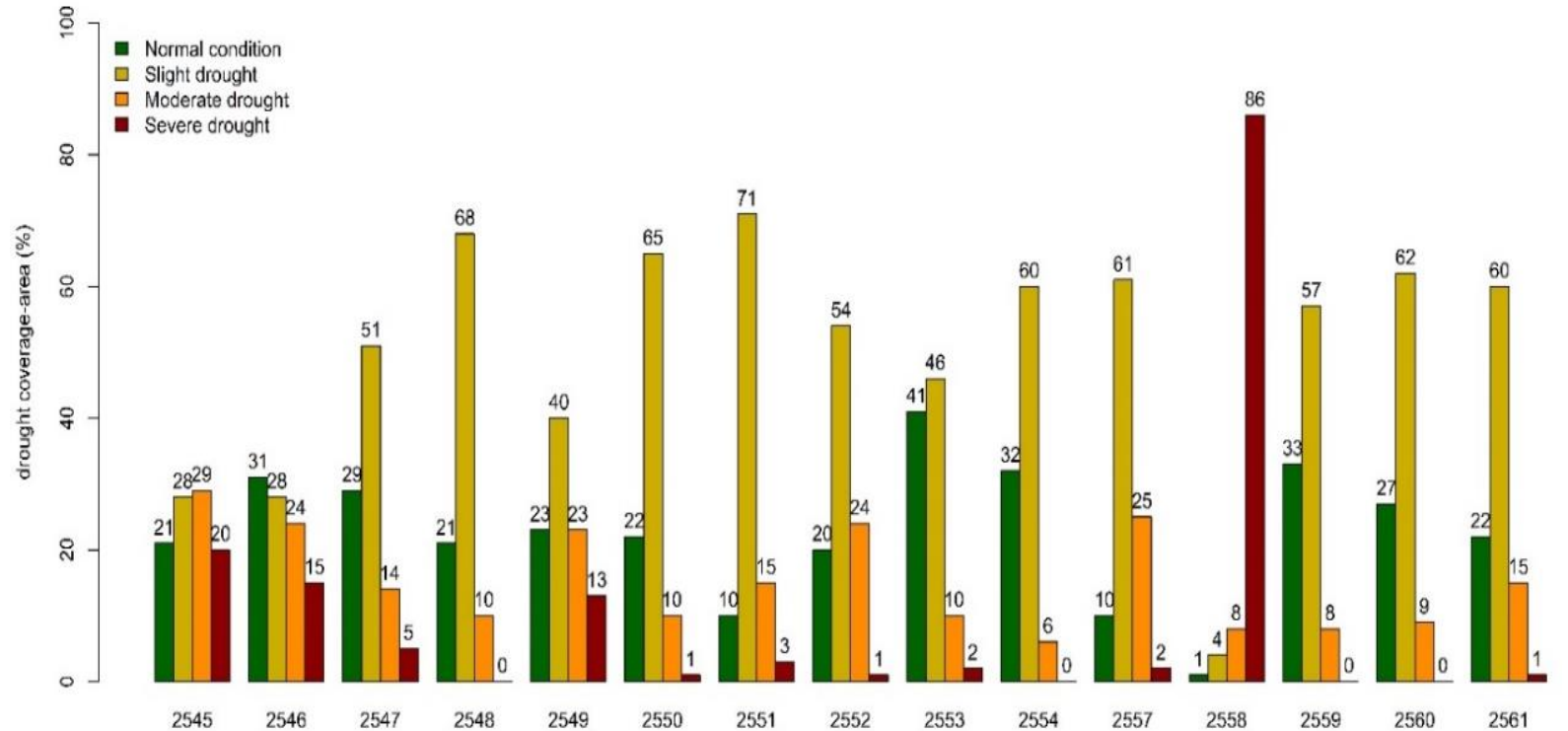
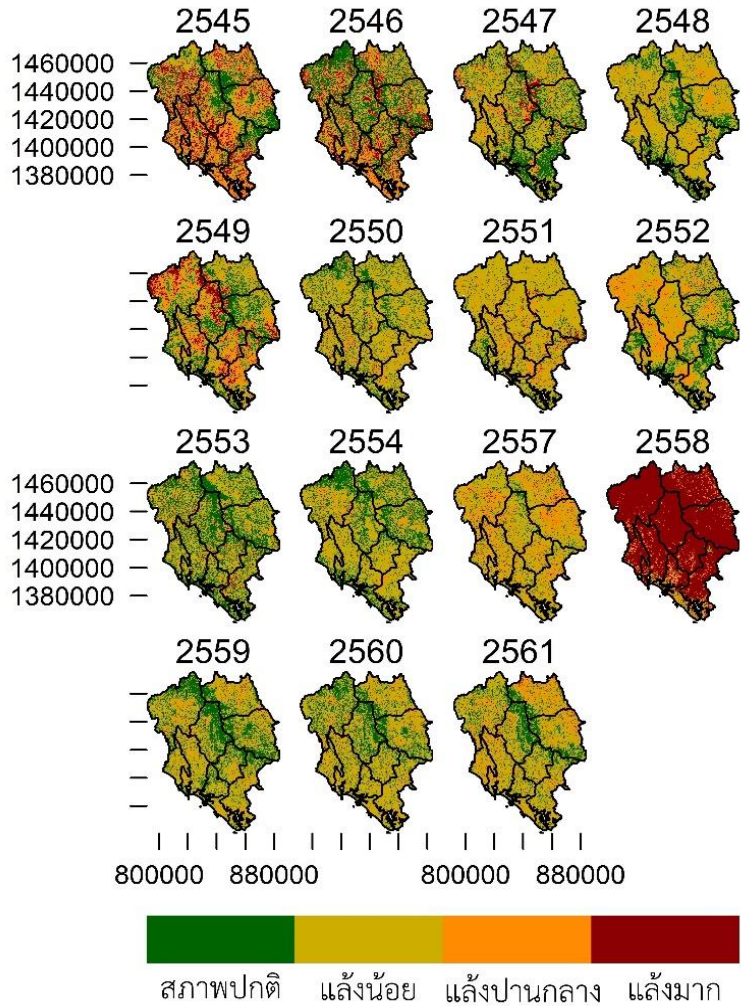
แผนที่ประเทศไทย
และจังหวัดจันทบุรี



พื้นที่ที่เกิดปัญหาช้างป่าบุกกรุก



พื้นที่ที่พืชพรรณประสบภาวะความแห้งแล้ง (ฤดูแล้ง)



ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

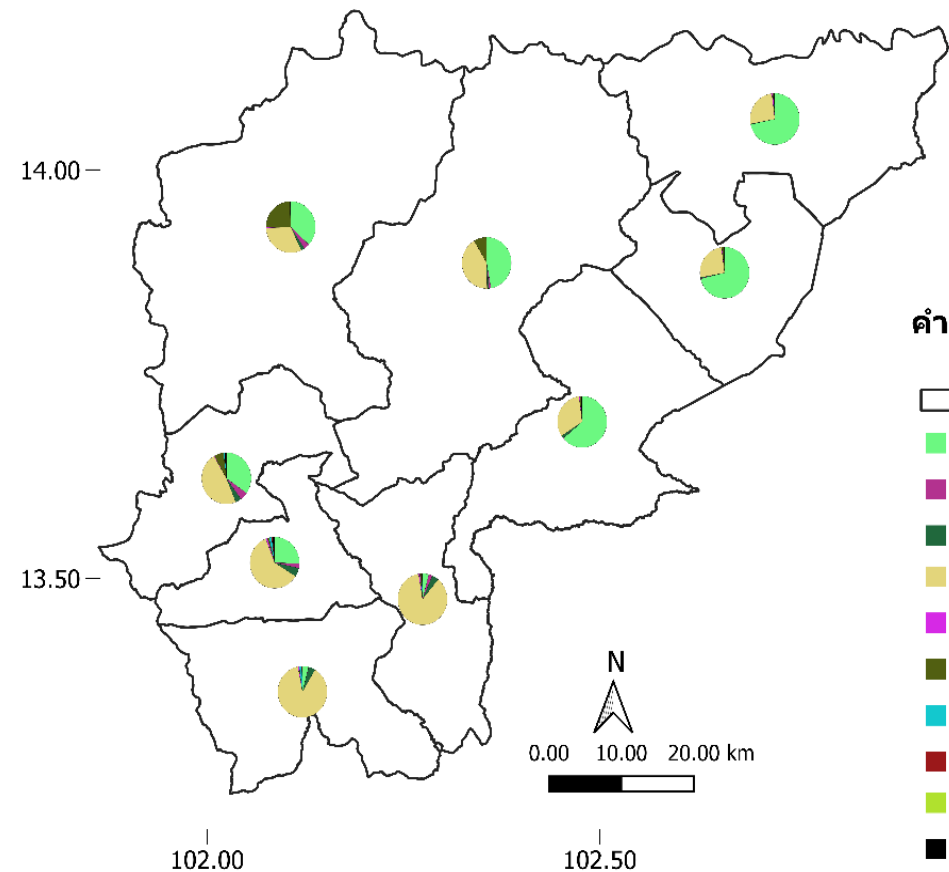
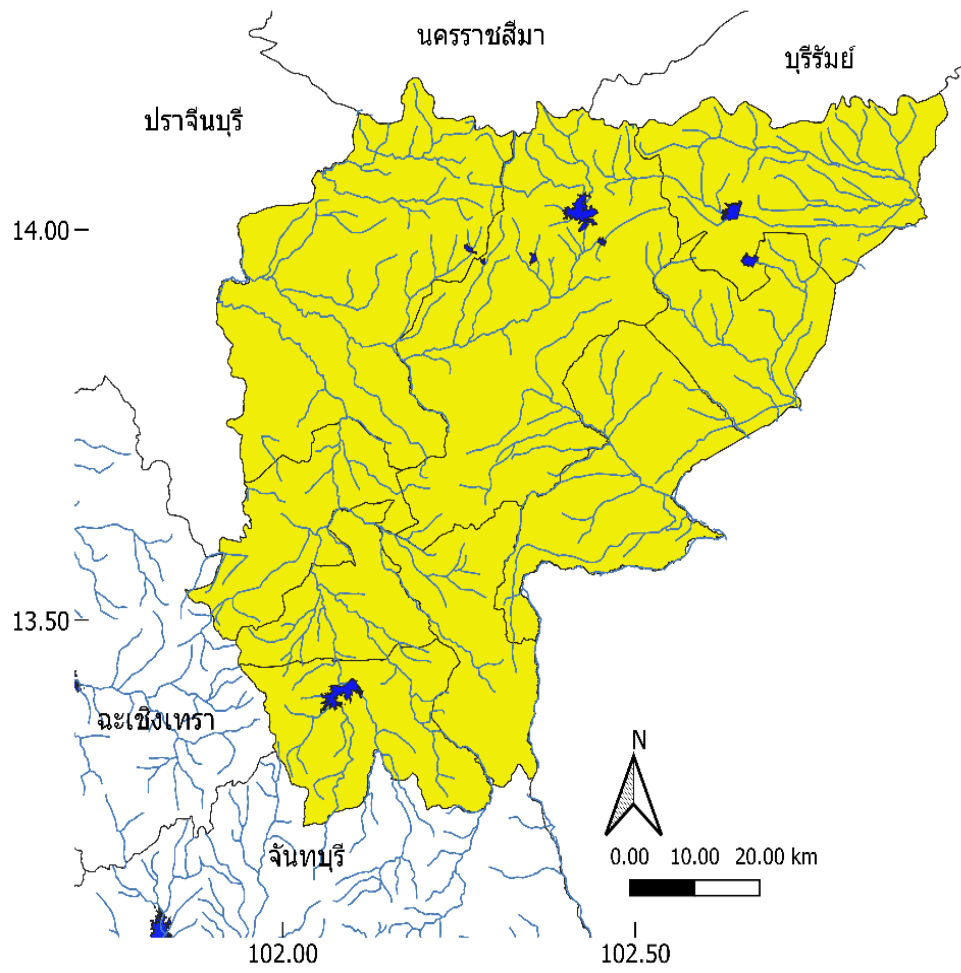
ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
1	ผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่	- การออกแบบอ่างเก็บน้ำต้องให้มีการกระจายน้ำตามท่อไปพร้อม-ควบคู่กับการก่อสร้าง รวมทั้งนำน้ำไปเติมอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กหรืออ่างเก็บน้ำสาธารณะของชุมชน
2	องค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานในพื้นที่	- ขอให้กรมชลประทานสร้างระบบกระจายน้ำให้กับเกษตรกรในพื้นที่อำเภอแก่งหางแมว
3	ตัวแทนภาครัฐหรือฝ่ายปกครองในพื้นที่	- การบริหารจัดการน้ำหรือการผันน้ำในพื้นที่ ได้รับนโยบายจากรัฐบาลตามแผนยุทธศาสตร์ชาติเพื่อการพัฒนาพื้นที่ EEC - กำหนดปริมาณน้ำที่ต้องจัดสรรให้คนในพื้นที่ใช้ โดยใช้ข้อมูลความต้องการใช้น้ำในปัจจุบัน และค่าคาดการณ์ในอนาคต

ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ต่อ)

ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
4	ตัวแทนภาคการเกษตรในพื้นที่	- ในอนาคต ชาวบ้านส่วนใหญ่จะโค่นยางพาราแล้วหันมาปลูกทุเรียน ดังนั้นจะมีความต้องการใช้น้ำมาก เพราะทุเรียนเป็นพืชที่ใช้น้ำเยอะ ดังนั้นจึงควรมีการวางระบบการกระจายน้ำให้ครอบคลุมทุกพื้นที่อย่างเสมอภาค มีเส้นทางน้ำแยกกระจายไปในทุกพื้นที่ในตำบลแก่งหางแมว

สระแก้ว

จังหวัดสระแก้วได้รับการกำหนดยุทธศาสตร์ให้เป็นเมืองเกษตรกรรม มีการทำการเกษตรอยู่ทั่วทุกพื้นที่ ดังนั้นหลายหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมชลประทาน กรมพัฒนาที่ดิน องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ต่างช่วยพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร เช่น อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็กที่ดำเนินการ โดยกรมชลประทาน การขุดสระในไร่นาของกรมพัฒนาที่ดิน เป็นต้น

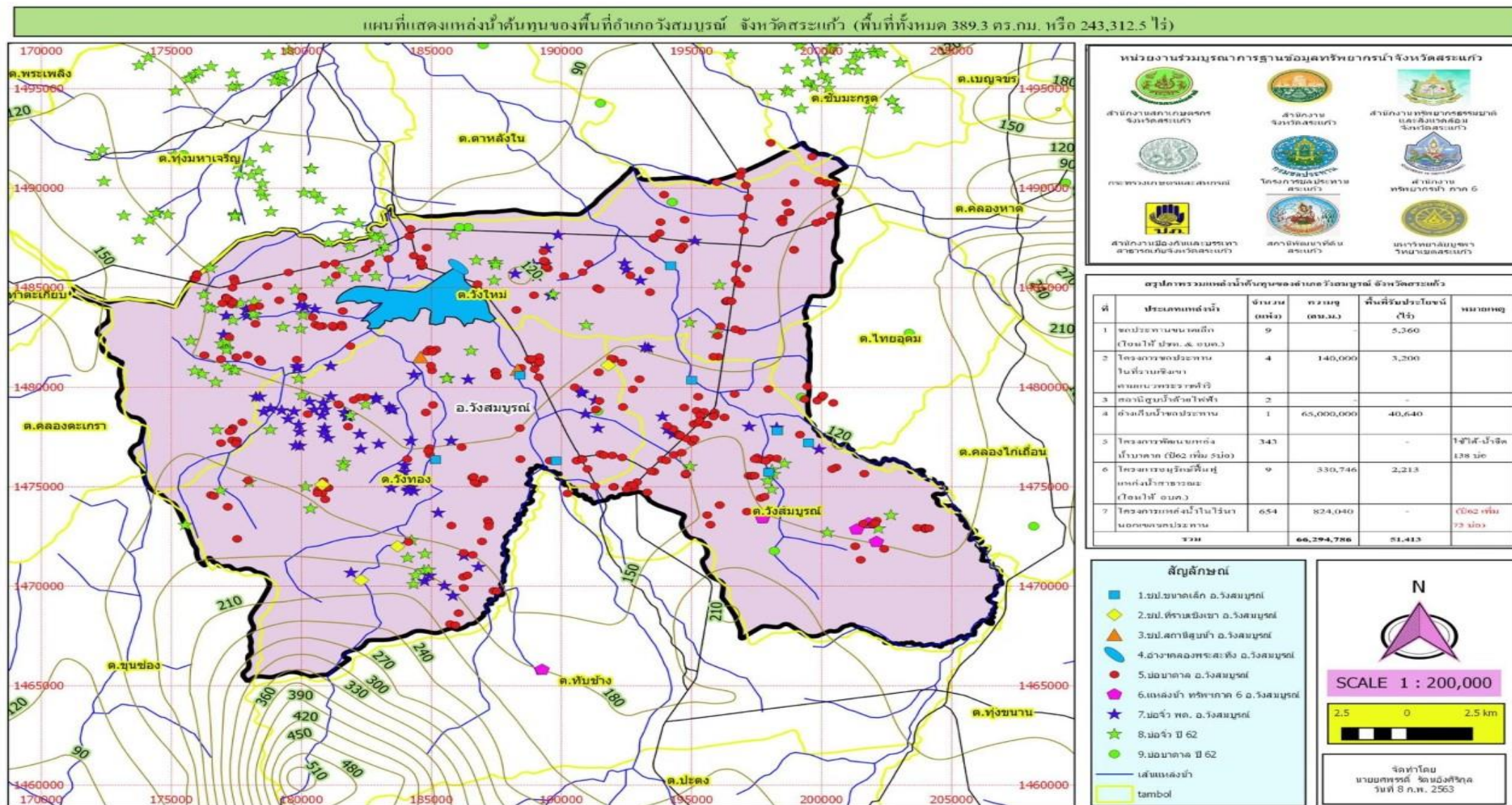


สัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดิน ในจังหวัดสระแก้ว (ร้อยละ)

คำอธิบายและสัญลักษณ์

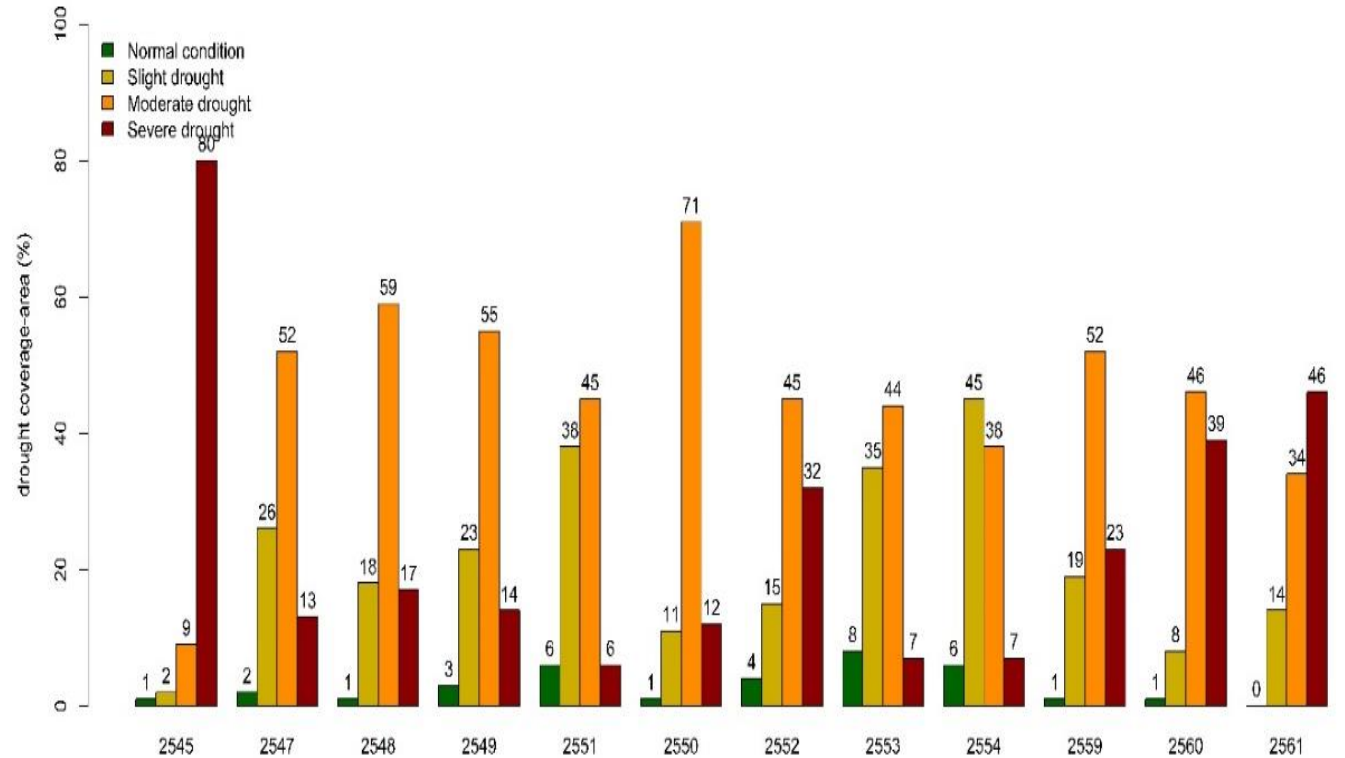
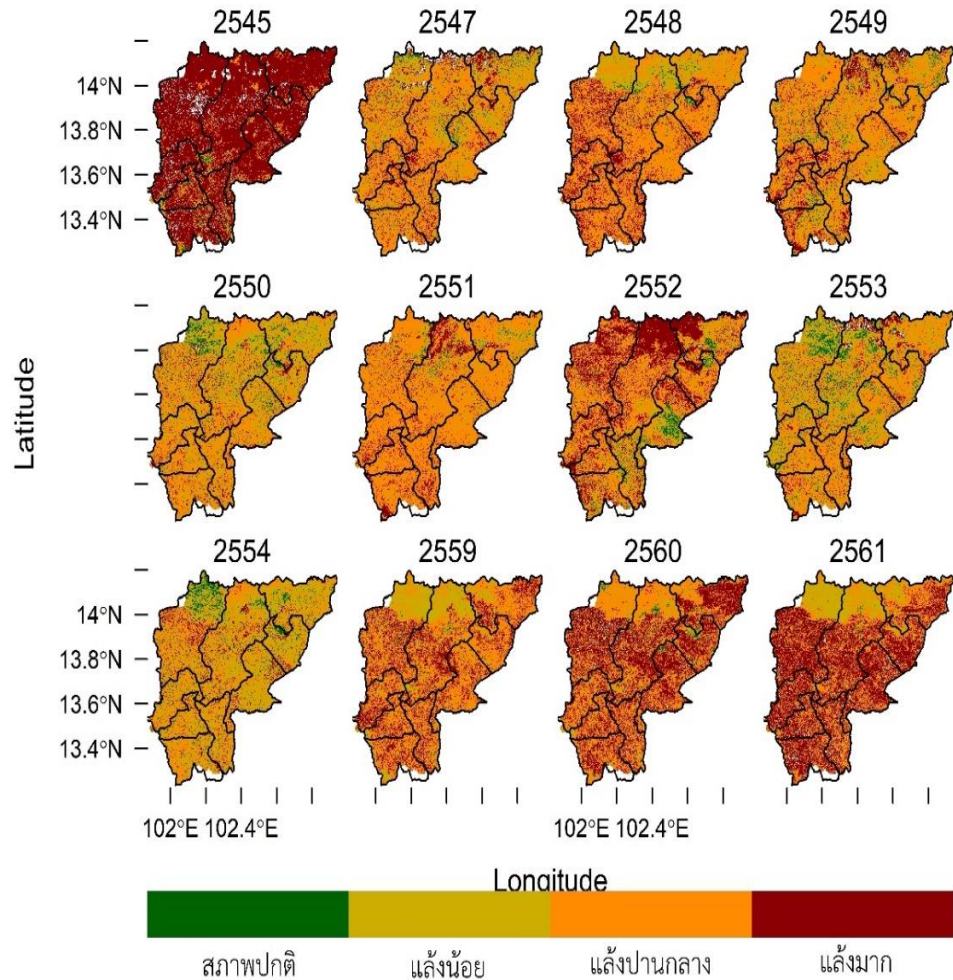
- ขอบเขตอำเภอจังหวัดสระแก้ว
- ปลุกข้าว
- ปลุกยางพารา
- ปลุกพืชยืนต้นและไม้ผล
- ปลุกพืชไร่
- ปลุกพืชผัก สมุนไพร และไม้ดอก ไม้ประดับ
- ปลุกสวนป่า
- ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์
- เลี้ยงปลุ่สัตว์
- เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด
- อื่น ๆ

ฐานข้อมูลน้ำ เพื่อใช้ในการรวบรวมและบริหารจัดการข้อมูลน้ำในระดับอำเภอ



ที่	ประเภทแหล่งน้ำ	ปริมาณความจุแหล่งน้ำ (ลบ.ม.)				รวม
		อ.วังสมบูรณ์	อ.วังน้ำเย็น	อ.คลองหาด	อ.เขาคิชฌกูฏ	
1	ชลประทานขนาดเล็ก	-	3,810,000	1,764,000	-	5,574,000
2	โครงการชลประทานในที่ราบเชิงเขาตามแนวพระราชดำริ	140,000	-	90,000	-	230,000
	อ่างเก็บน้ำชลประทาน	65,000,000	-	1,400,000	5,700,000	72,100,000
3						
4	โครงการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำสาธารณะ(ทรัพยากรน้ำภาค 6)	330,746	322,540	2,745,723	118,975	3,517,984
5	โครงการแหล่งน้ำในไร่นานอกเขตชลประทาน	824,040	691,740	311,220	612,360	2,439,360
	แหล่งน้ำขนาดเล็กไม่เกิน 2 ล้านลบ.ม. (อปท.)	232,820	115,002	4,143,933	5,207,392	9,699,147
6						
	รวม	66,527,606	4,939,282	10,454,876	11,638,727	

พื้นที่ที่พืชพรรณประสบภาวะความแห้งแล้ง (ฤดูแล้ง)



ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
1	ผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่	- น้ำที่ใช้อุปโภค บริโภค รวมทั้งทำการเกษตรมีไม่เพียงพอตลอดทั้งปี โดยเฉพาะฤดูแล้ง (ประมาณเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายนของแต่ละปี) เนื่องจากอ่างเก็บน้ำคลองพระสะทึง ได้ลดการปล่อยน้ำลงมาใต้อ่างเก็บน้ำฯ มีการปล่อยน้ำลงมาเพื่อรักษาระบบนิเวศเท่านั้น ทำให้ชาวบ้านในพื้นที่ขาดแคลนน้ำสำหรับการอุปโภค และน้ำที่ใช้สำหรับการทำเกษตรกรรม
2	องค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานในพื้นที่	- การใช้ทรัพยากรใดๆ รวมทั้งทรัพยากรน้ำ ต้องใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และมีน้ำเสียน้อยที่สุด
3	ตัวแทนภาครัฐหรือฝ่ายปกครองในพื้นที่	- ในการพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ใดๆก็ตาม ต้องจัดสรรน้ำให้คนในพื้นที่เพื่ออุปโภคและบริโภคก่อน จากนั้นจึงส่งหรือผันออกไปนอกพื้นที่ - ต้องจัดให้มีคณะกรรมการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ ตั้งแต่ระดับ หมู่บ้าน ตำบล และอำเภอ โดยมีจังหวัดและหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเป็นพี่เลี้ยง หรือให้ความช่วยเหลือที่จำเป็น ซึ่งกรรมการเหล่านี้ ต้องจัดตั้งและพูดคุยเพื่อให้ได้ข้อตกลงและรายละเอียดต่างๆ

ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ต่อ)

ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
4	ตัวแทนภาคอุตสาหกรรม	- ในปัจจุบันปัญหาการแย่งชิงน้ำในพื้นที่จังหวัดสระแก้ว มีไม่มาก เนื่องจากมีโรงงานประเภทที่ใช้น้ำมากอยู่จำนวนน้อย และต่างก็มีแหล่งกักเก็บน้ำในพื้นที่ของตนเอง หรือผันจากทางน้ำสาธารณะเข้ามาเก็บไว้ในช่วงน้ำหลาก
5	ตัวแทนภาคการเกษตรในพื้นที่	- ขาดแคลนแหล่งน้ำและปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรมีไม่พอเพียง โดยเฉพาะในฤดูแล้งเกษตรกรทำได้เพียงใช้น้ำสำรองที่กักเก็บไว้หล่อเลี้ยงต้นพืชไม่ให้ตาย ซึ่งผู้ที่ปลูกพื้นที่แปลงไม่ใหญ่มาก เช่น ไม่เกิน 5 ไร่ พอที่จะบำรุงรักษาต้นพืชได้ด้วยแหล่งน้ำที่กักเก็บไว้ในพื้นที่ หากมีพื้นที่ขนาดใหญ่กว่านี้ก็จำเป็นที่จะต้องหาแหล่งน้ำสำรองไว้ในช่วงฤดูแล้งให้พอเพียง

ฉะเชิงเทรา

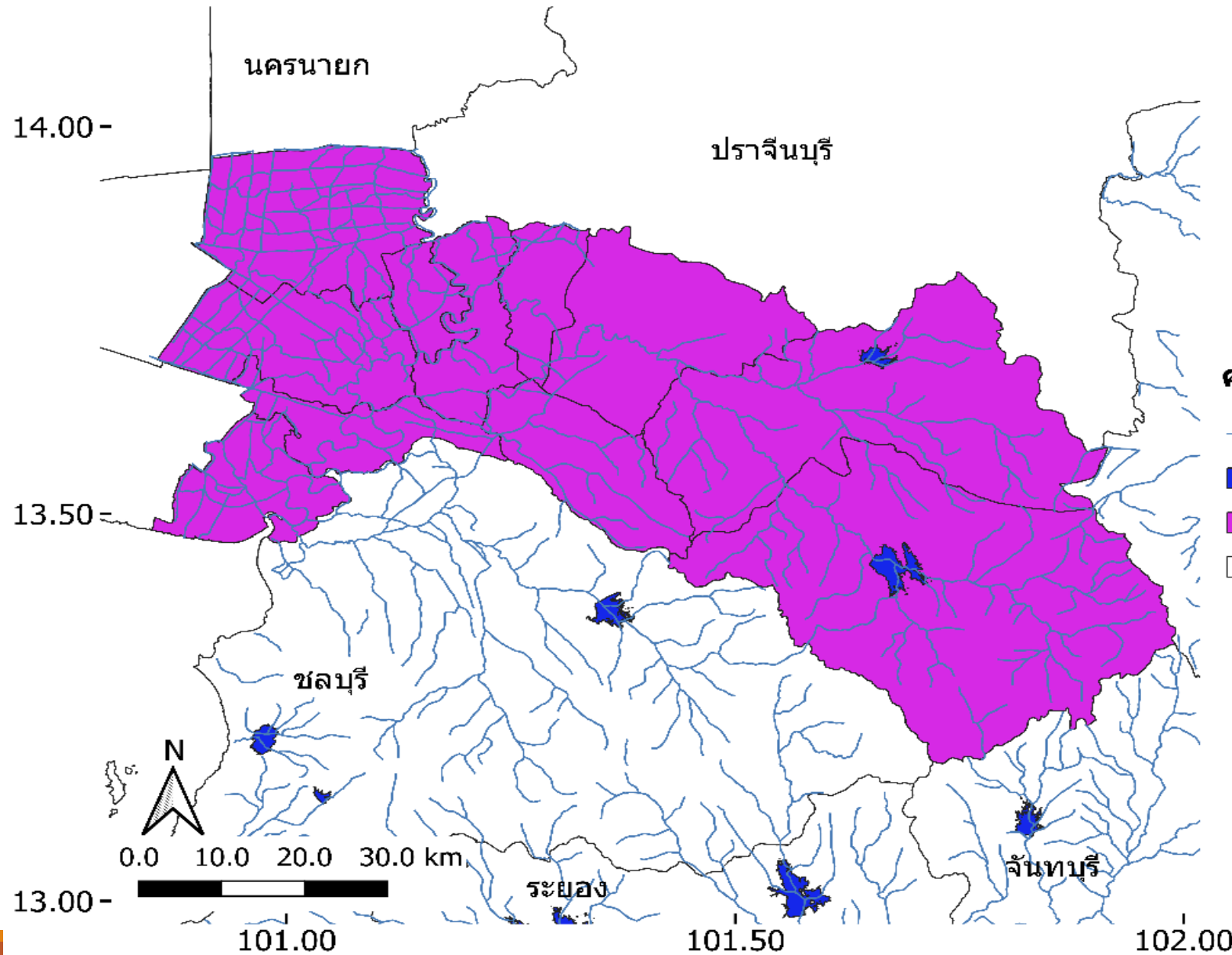
พื้นที่ศึกษาในจังหวัดฉะเชิงเทราอยู่ในพื้นที่ของอำเภอท่าตะโก จังหวัดฉะเชิงเทรา ซึ่งอยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดสระแก้วทางทิศตะวันออก (อำเภอเขาฉกรรจ์ อำเภอวังน้ำเย็น อำเภอวังสมบูรณ์) ทิศใต้ติดต่อกับอำเภอแก่งหางแมว (จังหวัดจันทบุรี) และอำเภอบ่อทอง (จังหวัดชลบุรี) พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าไม้ที่มีความอุดมสมบูรณ์ของเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน มีแหล่งกักเก็บน้ำที่สำคัญ คือ อ่างเก็บน้ำคลองสี่ัค



แผนที่แสดงแหล่งน้ำผิวดิน ในจังหวัดฉะเชิงเทรา และพื้นที่ใกล้เคียง

คำอธิบายและสัญลักษณ์

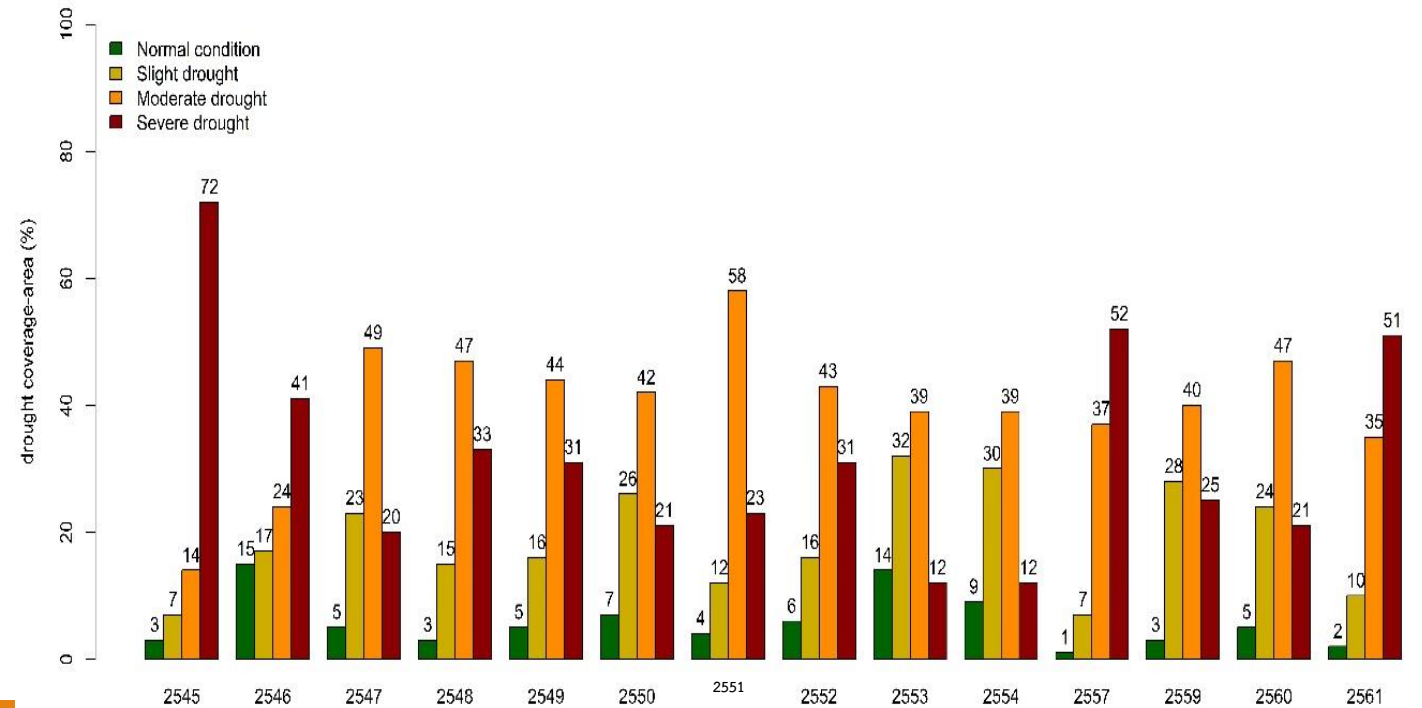
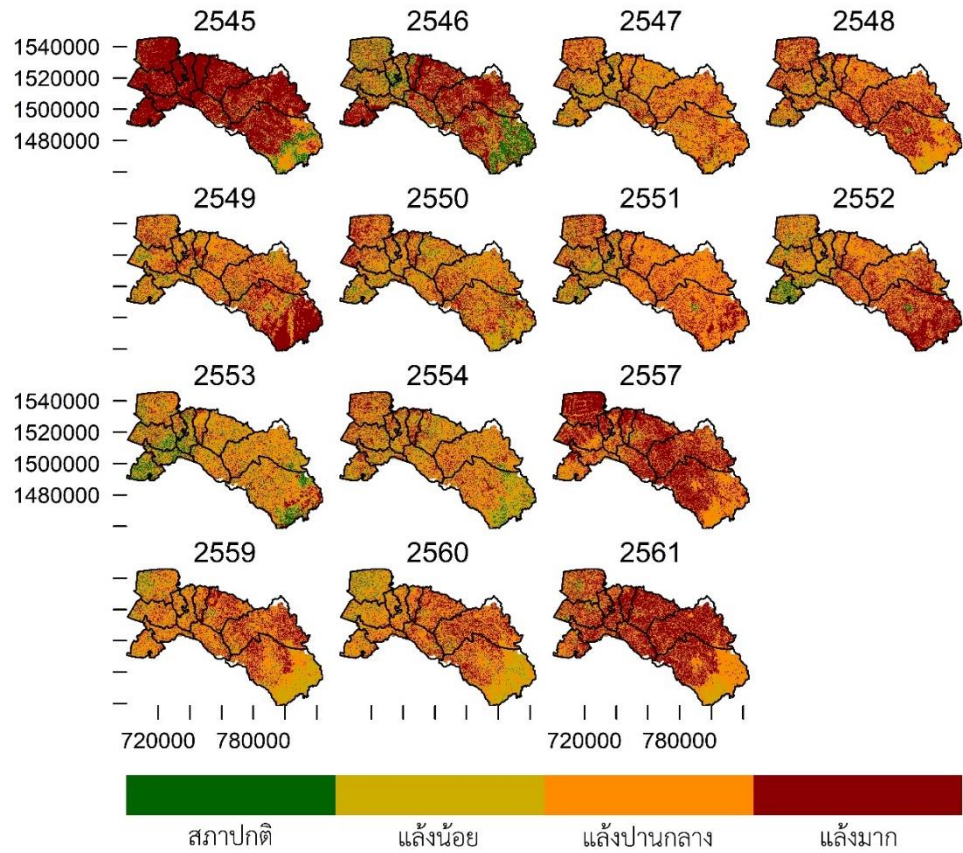
- ลำน้ำ
- อ่างเก็บน้ำ
- ขอบเขตอำเภอจังหวัดฉะเชิงเทรา
- ขอบเขตจังหวัดใกล้เคียง



ประเด็นปัญหาและความต้องการของพื้นที่ (สำนักงานจังหวัด ฉะเชิงเทรา)

ที่	ประเด็นปัญหา	ความต้องการ
1	การขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค หรือการเกษตร	ขยายแหล่งน้ำขนาดเล็กที่กระจายอยู่ในพื้นที่ ตำบลให้สามารถรองรับการใช้งานด้านเกษตร ได้อย่าง พอเพียงต่อความต้องการ
2	ภัยช้างป่าทำลายพืชผลทางการเกษตร	สร้างแนวเขตคุ้มกันช้างและดูแลสภาพป่าให้มี ความอุดมสมบูรณ์เพื่อลดการเข้าทำลายพืชผลทางการ เกษตร

พื้นที่ที่พืชพรรณประสบภาวะความแห้งแล้ง (ฤดูแล้ง)



ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
1	ผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none">- เกิดปัญหาในการบริหารจัดการปิดเปิดเขื่อนทดน้ำบางประกงในช่วงที่น้ำเค็มหนุนขึ้นมา แล้วมีการปิดประตูระบายน้ำ ทำให้น้ำเค็มท่วมล้นในพื้นที่สองฝั่งของประตูระบายน้ำ และน้ำกัดเซาะตลิ่งสองข้างลำน้ำ ก่อให้เกิดความเสียหายของสิ่งก่อสร้าง- ในอนาคตจะเกิดการแย่งน้ำระหว่างภาคเกษตรและอุตสาหกรรม ซึ่งซ้ำเติมความไม่เพียงพอของน้ำเพื่อการเกษตรที่เกิดปัญหาอยู่ในปัจจุบันแล้ว
2	องค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none">- การพัฒนาที่ผ่านมาไม่ได้มองหรืออยู่บนพื้นฐานว่าทรัพยากรน้ำมีจำกัด ทำให้เกิดปัญหาการแย่งชิงน้ำจากภาคเกษตรที่ถือว่าเป็นอาชีพดั้งเดิมของพื้นที่ลุ่มน้ำบางประกง- ปัญหาน้ำเค็มส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศจากเดิมที่เกิดน้ำเค็มประมาณสามเดือน ปัจจุบันเป็นหกเดือน และหากมีการผันน้ำจืดออกไปมากขึ้น ยิ่งจะทำให้ปัญหาและผลกระทบนี้รุนแรงมากขึ้น
3	ตัวแทนภาครัฐหรือฝ่ายปกครองในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none">- สภาพภูมิศาสตร์พื้นที่ของอำเภอท่าตะเกียบจะตั้งอยู่ในพื้นที่ระดับสูงกว่า ดังนั้นการส่งน้ำมาในพื้นที่จะมีปัญหาเนื่องจากจะต้องใช้สูบน้ำขึ้นมาใช้- แหล่งน้ำที่ประชาชนตามหมู่บ้านใช้ จะเป็นลักษณะ ห้วย หนอง คลอง บึง รวมถึงสระและประปาหมู่บ้านที่ชาวบ้านได้ขุดใช้กันเอง- การส่งเสริมนโยบาย EEC ภาคตะวันออกของรัฐบาลนั้น ต้องรักษาสมดุลกันให้ได้ เพราะทั้ง 2 ฝ่ายมีความสำคัญเหมือนกันในเรื่องของความต้องการน้ำ ดังนั้นการบริหารจัดการน้ำ คือต้อง ช่วยเหลือหรือส่งเสริมทั้งทางอุปโภค – บริโภคทางการเกษตร อุตสาหกรรมทางด้านเศรษฐกิจ รวมถึงการรักษาระบบนิเวศ

ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ต่อ)

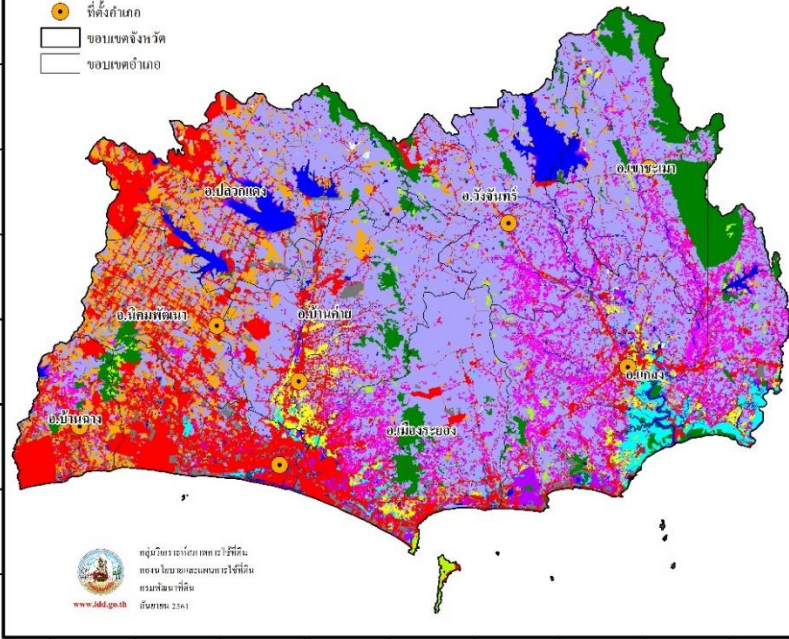
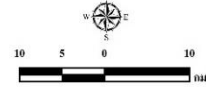
ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
4	ตัวแทนภาคอุตสาหกรรม	- ไม่สามารถดึงน้ำมาใช้ได้ในทุกช่วงของปี
5	ตัวแทนภาคการเกษตรในพื้นที่	- เกิดการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง - การทำเกษตรแต่ละประเภทต้องการคุณภาพ/ประเภทน้ำที่ต่างกัน เช่น การทำนาเกลือ และนาข้าว - ควรมีการสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กับเกษตรกรให้กระจายทั่วพื้นที่

ระยอง

พื้นที่ศึกษาในจังหวัดระยอง คือพื้นที่ในอำเภอเขาชะเมา ซึ่งเป็นพื้นที่ติดต่อกับอำเภอแก่งหางแมว และอำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี โดยมีทิวเขาชะเมาเป็นแนวกันเขตแดน พื้นที่บริเวณนี้เป็นป่าสมบูรณ์ อยู่ทางทิศตะวันออกของจังหวัดระยอง มีพื้นที่เกษตรร้อยละ **78.33** ส่วนใหญ่เป็นประเภทไม้ผลและไม้ยืนต้น เช่น ยางพารา และสวนผลไม้

แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2561

- สัญลักษณ์แผนที่
- ที่ตั้งอำเภอ
 - ขอบเขตจังหวัด
 - ขอบเขตอำเภอ



ประเภทการใช้ที่ดิน	พื้นที่	
	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ชุมชนและอุตสาหกรรม	328,629	14.86
พื้นที่เกษตรกรรม	228,228	10.40
พื้นที่ชลประทาน	1,908,288	87.82
พื้นที่ว่าง	81,308	3.70
พื้นที่ป่า	168,833	7.71
พื้นที่น้ำ	1,873,779	85.37
พื้นที่น้ำเค็ม	177,937	8.06
พื้นที่สวน	981	0.04
พื้นที่อยู่อาศัยและสิ่งก่อสร้าง	2,127	0.10
พื้นที่น้ำจืด	211	0.01
พื้นที่สวนผลไม้และสวนยาง	82,893	3.79
พื้นที่ป่าไม้	174,694	7.88
พื้นที่เกษตรกรรม	188,813	8.61
พื้นที่สวนผลไม้	15,789	0.71
พื้นที่น้ำ	85,429	3.88
พื้นที่น้ำเค็ม	82,429	3.79
พื้นที่น้ำจืด	121,898	5.58
พื้นที่น้ำเค็ม	27,829	1.27
พื้นที่น้ำจืด	94,487	4.34
พื้นที่น้ำจืด	578	0.03
รวม	2,224,896	100.00

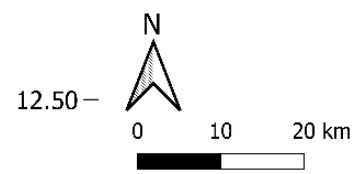
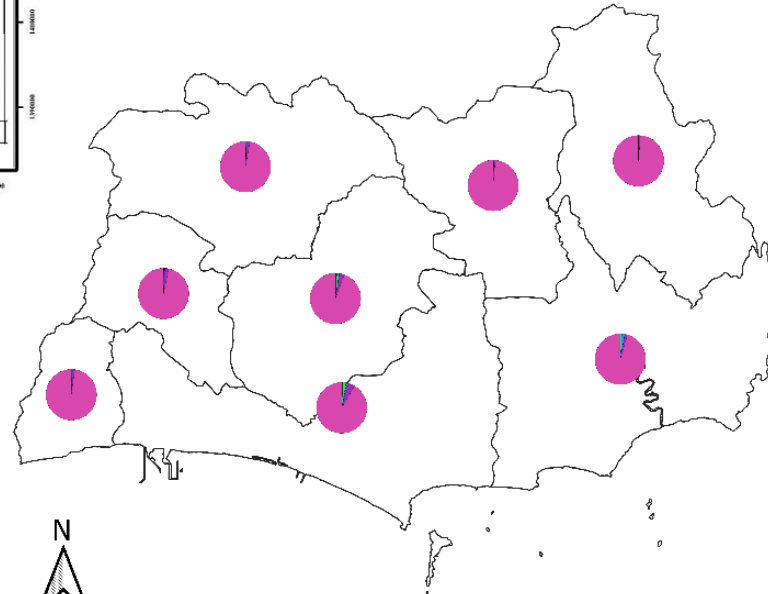
ศูนย์วิจัยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์
 คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยบูรพา
 ถนนวิภาวดีรังสิต กรุงเทพฯ 10410
 โทร. 02-2564000-2564001
 www.buu.ac.th



สัดส่วนพื้นที่การเกษตร ในจังหวัดระยอง (ร้อยละ)

คำอธิบายและสัญลักษณ์

- ขอบเขตอำเภอจังหวัดระยอง
- เพาะปลูกพืช
- เพาะปลูกพืชและเลี้ยงปศุสัตว์
- เพาะปลูกพืชและเลี้ยงปศุสัตว์
- เลี้ยงปศุสัตว์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด
- เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด
- เพาะปลูกพืชและเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด
- เลี้ยงปศุสัตว์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่น้ำจืด



101.00 101.50

จากข้อมูลในแผนพัฒนาจังหวัด จังหวัดระยองมีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 2 แห่ง ขนาดกลาง 3 แห่ง และขนาดเล็ก 10 แห่ง ปริมาตรเก็บกักรวม 599.77 ล้าน ลบ.ม. น้ำไหลเข้าอ่าง 652 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี แต่ความต้องการน้ำเริ่มมากขึ้น โดยคาดการณ์ว่าอีก 4 -5 ปีข้างหน้าปริมาณน้ำของระยองจะถึงตัวมาก ดังนั้นกรมชลประทานจึงได้จัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาและบริหารจัดการน้ำเพื่อสนับสนุนการพัฒนา EEC โดยกรมชลประทานจะจัดหาน้ำต้นทุน ขณะที่ East Water การประปาส่วนภูมิภาค และท้องถิ่น เป็นผู้ใช้น้ำ โดยจะดำเนินการ

1) ปรับปรุงแหล่งน้ำดิบ/พัฒนาแหล่งน้ำใหม่

2) เชื่อมโยงแหล่งน้ำระบบผันน้ำ

3) ทำแก้มลิง/อ่างเก็บน้ำ

4) ป้องกันน้ำท่วม

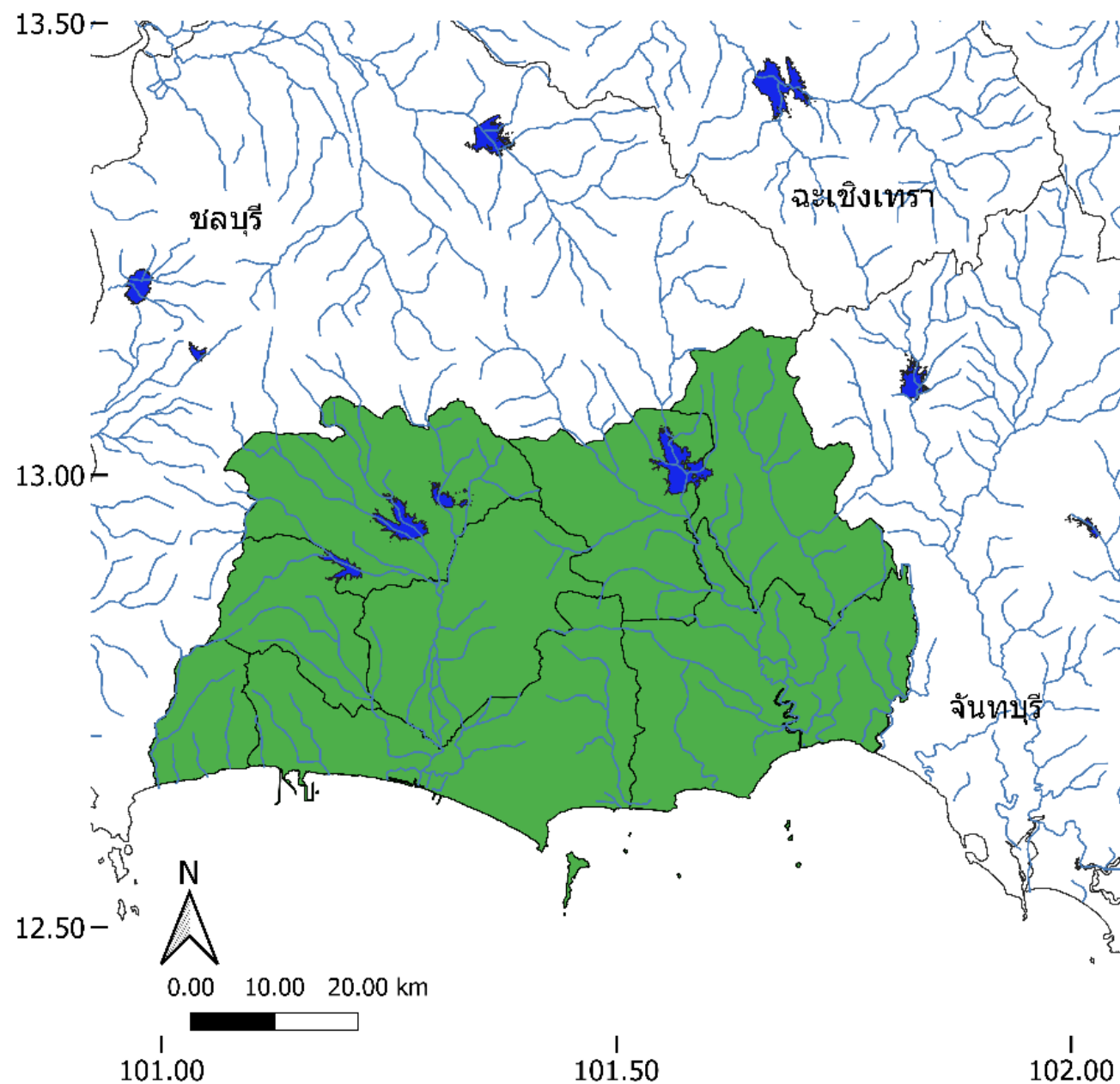
5) บริหารจัดการแหล่งน้ำต่าง ๆ แบ่งการดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ออกเป็น 2 ช่วง โดยช่วงที่หนึ่ง ระยะ 5 ปีแรก จะมีการสร้างแหล่งกักเก็บน้ำขนาดเล็กและขนาดกลาง โดยเพิ่มความจุกักเก็บน้ำอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหลอีก 23 ล้าน ลบ.ม. การสูบน้ำย้อนกลับจากคลองไปเก็บไว้ที่อ่างเก็บน้ำประแสร์ที่เพิ่มความจุอีก 47 ล้าน ลบ.ม. เพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำคลองใหญ่อีก 10 ล้าน ลบ.ม. และเพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำดอกกรายอีก 10 ล้าน ลบ.ม.



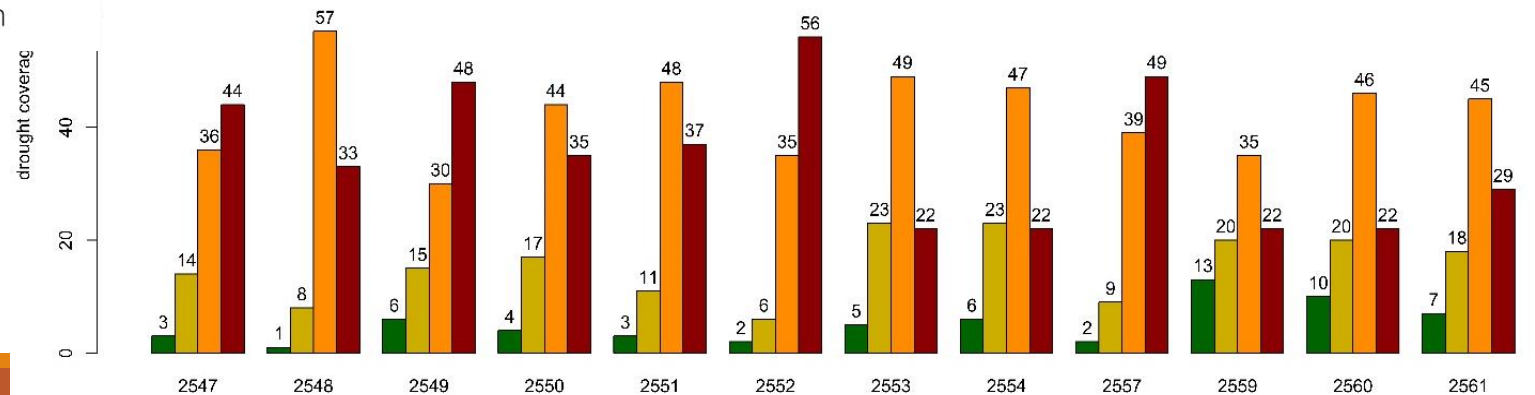
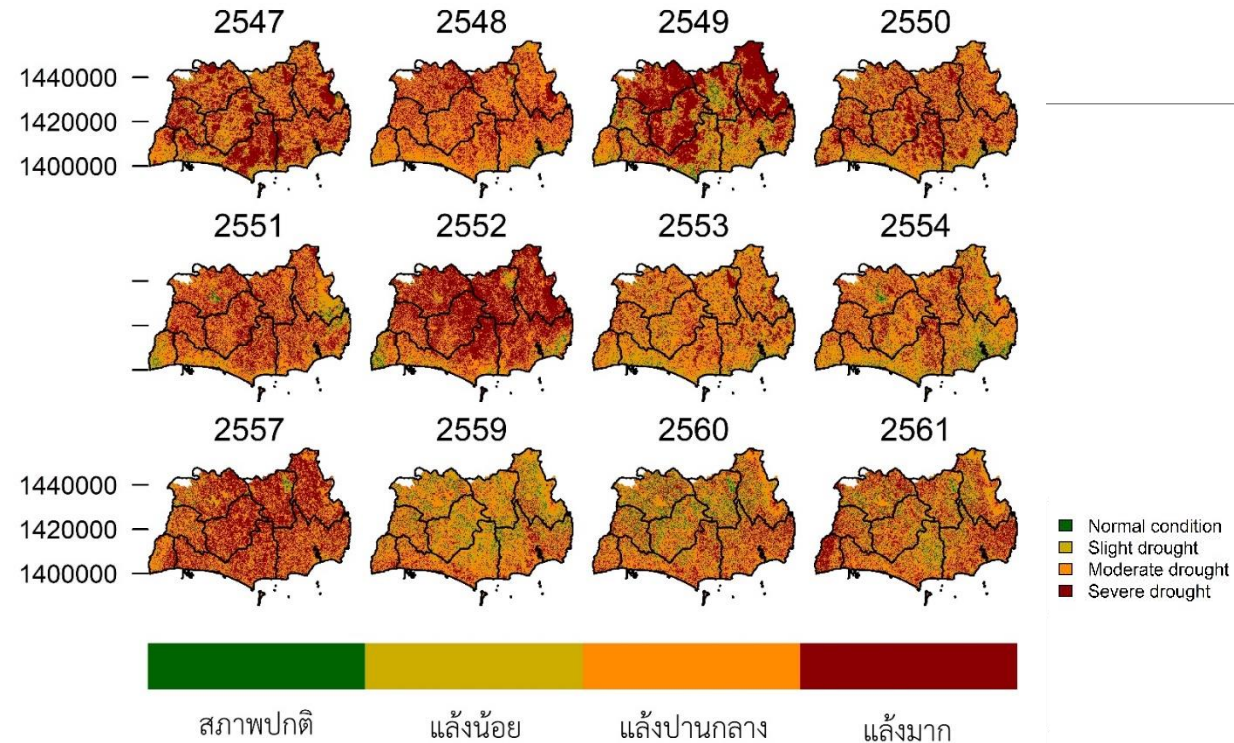
แผนที่แสดงแหล่งน้ำผิวดิน ในจังหวัดระยอง และพื้นที่ใกล้เคียง

คำอธิบายและสัญลักษณ์

- ลำน้ำ
- อ่างเก็บน้ำ
- ขอบเขตอำเภอจังหวัดระยอง
- ขอบเขตจังหวัดใกล้เคียง



พื้นที่ที่พืชพรรณประสบภาวะความแห้งแล้ง (ฤดูแล้ง)



ประเด็นปัญหาและความต้องการของพื้นที่ (สำนักงานจังหวัดระยอง)

ที่	ประเด็นปัญหา	ความต้องการ
1	ปัญหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร พื้นที่อำเภอเขาชะเมาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่สูงมีสภาพลาดชัน น้ำจะเอ่อท่วมในที่ลุ่มอย่างรวดเร็วส่วนในฤดูแล้งจะขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร โดยเฉพาะสวนผลไม้	<ol style="list-style-type: none">1. ต้องการให้สร้างอ่างเก็บน้ำคลองโพล้ที่บ้านสิระมัน ตำบลห้วยทับมอญ ความจุอ่างประมาณ 40.00 ล้าน ลบ.ม.2. ต้องการให้มีการขุดขยายสระน้ำสาธารณะเพื่อเพิ่มพื้นที่กักเก็บน้ำ ทั้งยังช่วยเพิ่มกำลังการผลิตน้ำประปาได้อีกทางหนึ่งด้วย
2	ปัญหาช้างป่าออกนอกเขตพื้นที่เข้าทำลายพืชผลของเกษตรกร ปัจจุบันมีช้างป่าจากอุทยานแห่งชาติเขาชะเมา-เขาวง และในเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาอ่างฤๅไน โดยเฉพาะในฤดูแล้งจะออกมาหากินและจะกินพืชไร่ไปด้วย	ต้องการให้จังหวัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนงบประมาณเพื่อดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการ ที่คณะทำงานระดับอำเภอเห็นชอบ

ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
1	ผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none">- ประชาชนบางส่วนไม่ต้องการให้มีการสร้างอ่างเก็บน้ำคลองโพล้ โดยเฉพาะผู้ที่ต้องอพยพโยกย้ายออกจากพื้นที่ เนื่องจากเห็นว่าได้มีการเพิ่มปริมาณการกักเก็บน้ำของอ่างเก็บน้ำประแสร์ซึ่งอยู่ไม่ห่างจากบริเวณที่จะสร้างอ่างเก็บน้ำคลองโพล้แล้วโดยการยกคันอ่างขึ้น- ประชาชนเห็นว่าหากมีโครงการหรือนโยบายที่จะสร้างหรือพัฒนาแหล่งน้ำควรมีการประเมินความคุ้มค่าของโครงการและผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อม วิถีชีวิต หรือที่อยู่อาศัยของประชาชน
2	องค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none">- ควรมีการทำแก้มลิงสองข้างทางน้ำก่อนที่จะไหลลงสู่พื้นที่กักเก็บของอ่างเก็บน้ำคลองโพล้ หรือบริเวณโดยรอบเพื่อกักเก็บน้ำให้ประชาชนและเกษตรกรในบริเวณนั้น ส่วนน้ำที่จะผันออกนอกอ่างเก็บน้ำให้สูบจากในอ่างเท่านั้น- หลังจากมีการสร้างอ่างเก็บน้ำ รัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือหน่วยงานอื่นใด ต้องมีมาตรการช่วยเหลือเพื่อสร้างอาชีพให้กับประชาชนในพื้นที่ซึ่งได้รับผลกระทบ- ควรมีคณะกรรมการหรือโครงสร้างอื่นใดที่กำหนดและควบคุมการจัดสรรน้ำให้ประชาชน
3	ตัวแทนภาครัฐหรือฝ่ายปกครองในพื้นที่	<ul style="list-style-type: none">- ผู้ใหญ่บ้านและผู้นำชุมชนกังวลเกี่ยวกับสัดส่วนหรือปริมาณน้ำที่จะได้ใช้หลังจากมีการสร้างอ่างเก็บน้ำคลองโพล้

ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ต่อ)

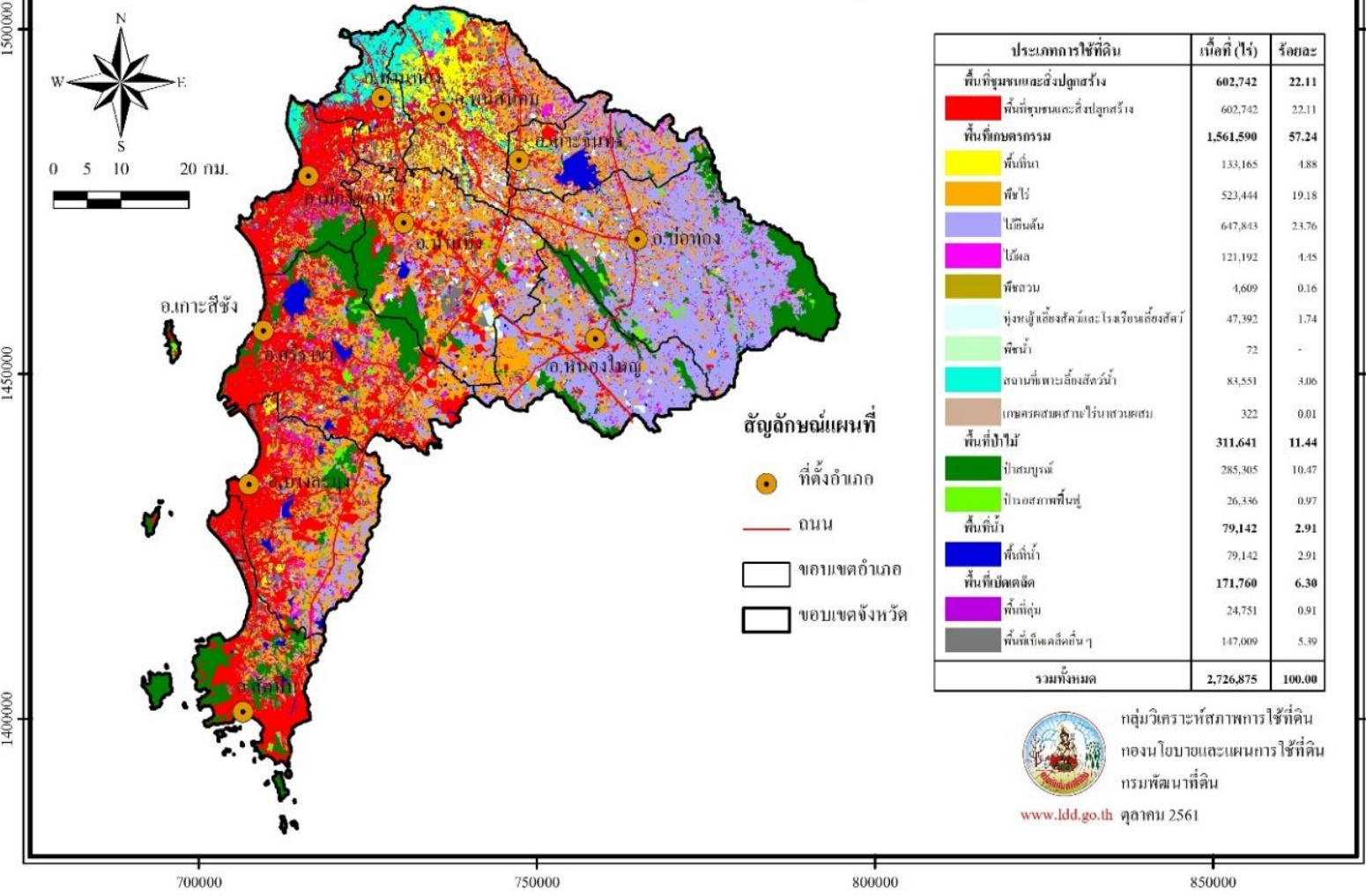
ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
4	ตัวแทนภาคการเกษตรในพื้นที่	- ภาครัฐหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องให้ข้อมูลที่ชัดเจนเกี่ยวกับช่วงเวลาการก่อสร้าง การจ่ายค่าเวนคืนเพื่อให้ประชาชนได้ใช้เป็นข้อมูลในการตัดสินใจในกรณีที่ต้องอพยพโยกย้ายออกจากพื้นที่

ชลบุรี

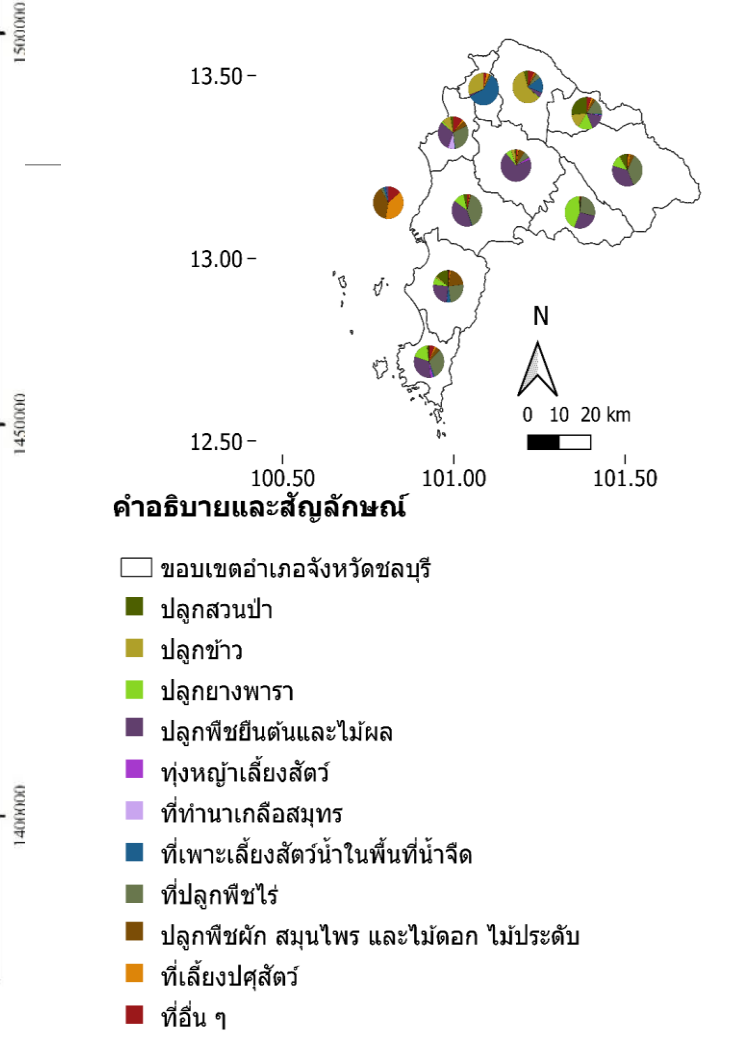
พื้นที่ศึกษาของโครงการ

- อำเภอบ่อทอง ซึ่งตั้งอยู่ด้านตะวันออกของจังหวัด โดยมีอาณาเขตติดต่อกับจังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดจันทบุรี และจังหวัดระยอง
- บางส่วนของพื้นที่มีสภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่สูงชัน เนินเขา และภูเขา
- ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตร จำพวกไม้ยืนต้นและไม้ผล ยางพารา และการปลูกสวนป่า

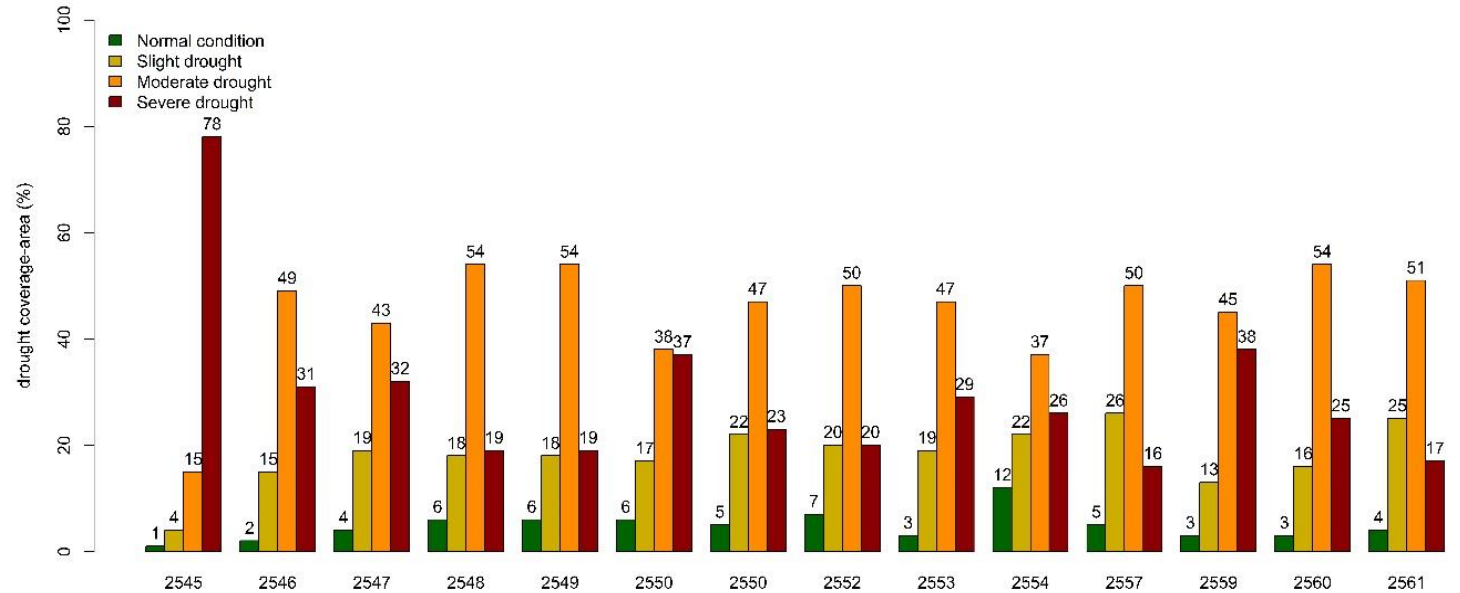
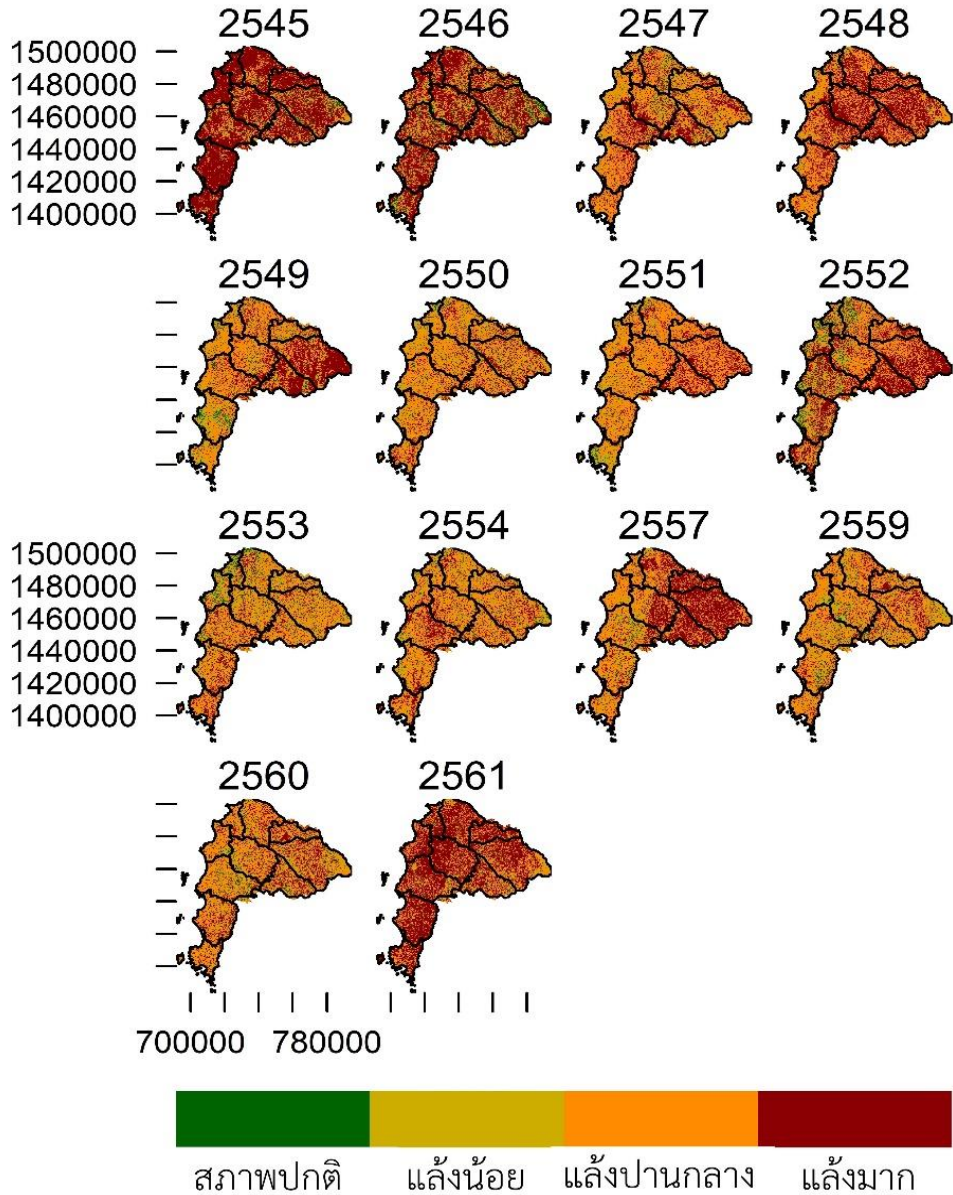
แผนที่สภาพการใช้ที่ดิน จังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2561



สัดส่วนการใช้ที่ดิน ในจังหวัดชลบุรี (ร้อยละ)



พื้นที่ที่พืชพรรณประสบภาวะความแห้งแล้ง (ฤดูแล้ง)



ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
1	ผู้นำชุมชน ประชาชนในพื้นที่	การขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภค/บริโภค/เกษตรกรรม และอุตสาหกรรมในพื้นที่ เนื่องจาก - พื้นที่สำหรับกักเก็บน้ำมีจำนวนจำกัดไม่สอดคล้องกับการขยายตัวของกิจกรรมต่าง ๆ - ปริมาณน้ำใต้ดินมีจำกัดและคุณภาพน้ำไม่ได้มาตรฐานในการนำไปอุปโภคและบริโภค
2	องค์กรพัฒนาเอกชนที่ทำงานในพื้นที่	สร้างการบูรณาการร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหาช้างป่า ให้คนกับช้างอยู่ร่วมกันได้อย่างปลอดภัย มีการกันเขตแดนที่ชัดเจน เพื่อลดความสูญเสีย ทั้งจากการถูกทำลายผลผลิตทางการเกษตร ความเสียหายต่อทรัพย์สินและชีวิตของประชาชนในพื้นที่
3	ตัวแทนภาครัฐหรือฝ่ายปกครองในพื้นที่	- สสำรวจความชัดเจนของพื้นที่ป่าไม้ การสร้างฝายต้นน้ำ ลำธาร เพื่อชะลอน้ำ และเพิ่มความชุ่มชื้นพื้นที่ป่าไม้ ให้มีมากเป็นเท่าตัวจากปัจจุบัน - บังคับใช้กฎหมายอย่างเคร่งครัด กับการทำลายพื้นที่ป่าต้นน้ำ

ความคิดเห็นของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ต่อ)

ที่	ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง	ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตและข้อเสนอแนะ
4	ตัวแทนภาคการเกษตรในพื้นที่	- ให้มีการเสนอแผนแม่บทการพัฒนาพื้นที่และแหล่งน้ำ เพื่อการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพในพื้นที่ ทั้งน้ำท่วม-น้ำแล้ง-น้ำเสีย และระบบการกระจายน้ำที่เป็นธรรม

การนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์



วันที่ 21 กรกฎาคม 2563 ผู้แทนจากกรมชลประทานลงพื้นที่
สำรวจความต้องการใช้น้ำของประชาชนเพื่อทำการวางท่อส่งน้ำ
ให้กับประชาชน โดยในเบื้องต้นทำการวางท่อจำนวน 2 หมู่บ้าน
คือ หมู่ 8 บ้านวังอีแอ่น (บริเวณท้ายอ่าง) และ หมู่ 9 บ้านบ่อ
มะเดื่อ (บริเวณเหนืออ่าง) เพื่อเป็นพื้นที่ตัวอย่างสำหรับการ
จัดการน้ำที่ดีซึ่งเป็นความร่วมมือระหว่างกรมชลประทานกับ
ประชาชนในพื้นที่รอบอ่างเก็บน้ำ

บทสรุปและข้อเสนอแนะของงานวิจัย

1. การจัดสรรน้ำให้กับภาคเกษตรกรรมอย่างเป็นธรรมและเพียงพอก่อนผันน้ำไปยังพื้นที่ EEC : กรณีโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ ในอำเภอแก่งหางแมว จังหวัดจันทบุรี
2. การเพิ่มประสิทธิภาพการชลประทานในภาคเกษตรกรรม (ร้อยละของอัตราส่วนระหว่างปริมาณน้ำสุทธิที่จะให้แก่พืชต่อปริมาณน้ำทั้งหมดที่ต้องให้แก่พืช – Net Water to Gross Water Application) ซึ่งจะเป็นการจัดการด้านอุปสงค์ (Demand Side) ในภาคเกษตรกรรมได้เป็นอย่างดี ในสถานะที่น้ำต้นทุนมีอยู่อย่างจำกัด
3. การบริหารจัดการด้านอุปสงค์ในภาคอุตสาหกรรม ด้วยต้นทุนน้ำที่จำกัด
4. ภาคอุตสาหกรรมควรเพิ่มมาตรการให้มีบ่อสำรองน้ำของตนเอง ควบคู่กับการใช้มาตรการ 3Rs หรือ Reduce/Reuse/Recycle เพื่อการประหยัดน้ำ (Water Saving) และการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ (Water Efficiency)