

นิเวศเกษตรกรรม

นิเวศเกษตรกรรม มีพื้นที่รวมทั้งสิ้น 11,592.72 ตารางกิโลเมตร ซึ่งประกอบไปด้วยการใช้ที่ดินทางการเกษตรที่สำคัญ เช่น ปลูกพืชไร่ ไม้ผล และไม้ยืนต้น การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ และอื่นๆ

การใช้พื้นที่เกษตรกรรมที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่

การใช้ที่ดินในเขตชลประทานลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

จากข้อมูลสารสนเทศภูมิศาสตร์ของกรมพัฒนาที่ดิน (2549) นำมาปรับปรุงกับข้อมูลการแปลภาพถ่ายดาวเทียมปี พ.ศ.2550 และการตรวจสอบภาคสนามเพื่อจัดทำข้อมูลการใช้ที่ดินในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี โดยพิจารณาเฉพาะการใช้ที่ดินเกษตรกรรมในรายละเอียดถึงชนิดพืช พบว่า การใช้ที่ดินในลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี แยกออกเป็นการใช้ที่ดินในเขตชลประทาน และนอกเขตชลประทาน ซึ่งสรุปได้ดังตารางที่ 1 และตารางที่ 2 ดังนี้

ตารางที่ 1 การใช้ที่ดินเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

ประเภท	การใช้ที่ดิน	กลุ่มน้ำบางปะกง	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (8,891.74 ตร.กม.)	กลุ่มน้ำปราจีนบุรี	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (9,961.53 ตร.กม.)
นา	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	0.03	0.00	-	-
	นาไร่/สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	0.04	0.00	-	-
	นาไร่	47.66	0.54	-	-
	นา/สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำไร่	4.02	0.05	-	-
	นา/สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม	3.37	0.04	-	-
	นา/สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	4.43	0.05	-	-
	นา	982.06	11.04	100.03	1.00
	นาดี	3.69	0.04	-	-
รวม		1,045.30	11.76	100.03	1.00
พืชไร่	ไร่ไร่	1.83	0.02	-	-
	พืชไร่ผสม	0.61	0.01	0.26	0.00
	ข้าวโพด	0.36	0.00	-	-
	อ้อย/มันสำปะหลัง	4.14	0.05	-	-
	อ้อย	30.88	0.35	-	-
	มันสำปะหลัง/ยางพารา	0.05	0.00	-	-
	มันสำปะหลัง/ไม้ผลผสม	0.15	0.00	-	-
	มันสำปะหลัง/มะพร้าว	0.01	0.00	-	-
	มันสำปะหลัง	23.25	0.26	0.55	0.01
	สับปะรด/ยางพารา	0.01	0.00	-	-
	สับปะรด	0.10	0.00	-	-
รวม		61.39	0.69	0.81	0.01
ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้นผสม/ไม้ผลผสม	0.78	0.01	-	-
	ไม้ยืนต้นผสม	3.15	0.04	0.14	0.00
	ยางพารา	1.66	0.02	0.06	0.00
	ปาล์มน้ำมัน	0.50	0.01	-	-
	ยูคาลิปตัส	23.50	0.26	0.76	0.01
	สัก/ประดู่	0.12	0.00	-	-
	สัก	0.20	0.00	-	-
	สนประดิพัทธ์	0.32	0.00	-	-
	กระถิน	0.02	0.00	-	-
	ประดู่	0.03	0.00	-	-
	ไผ่	0.05	0.00	-	-
หมาก/มะพร้าว	0.35	0.00	-	-	
รวม		30.68	0.35	0.96	0.01
ไม้ผล	ไม้ผลผสมไร่	2.39	0.03	-	-
	ไม้ผลผสม/มะพร้าว	0.45	0.01	-	-
	ไม้ผลผสม/สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม	0.44	0.00	-	-
	ไม้ผลผสม/สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	15.43	0.17	-	-
	ไม้ผลผสม/ทุ่งหญ้าและไม้ละมေး	0.23	0.00	-	-
	ไม้ผลผสม	117.99	1.33	1.08	0.01
	ส้ม	8.25	0.09	-	-
	มะพร้าว	6.35	0.07	-	-
มะม่วง/ขนุน	0.01	0.00	-	-	

ตารางที่ 1 การใช้ที่ดินเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี (ต่อ)

ประเภท	การใช้ที่ดิน	กลุ่มน้ำบางปะกง	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (8,891.74 ตร.กม.)	กลุ่มน้ำปราจีนบุรี	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (9,961.53 ตร.กม.)
	มะม่วง	8.94	0.10	0.23	0.00
	มะม่วงหิมพานต์	0.19	0.00	-	-
	กล้วย/ฝรั่ง	0.49	0.01	-	-
	กล้วย	7.25	0.08	-	-
	ฝรั่ง	1.52	0.02	-	-
	มะละกอ	0.14	0.00	-	-
	ขนุน	0.09	0.00	-	-
	กระท้อน	0.08	0.00	-	-
	แก้วมังกร	0.12	0.00	-	-
รวม		170.36	1.92	1.31	0.01
พืชสวน	พืชสวนผสม	0.11	0.00	-	-
	พืชผัก	3.53	0.04	-	-
	ไม้ดอก	0.18	0.00	-	-
	ไม้ดอกไม้ประดับ	5.73	0.06	-	-
	นาหญ้า	1.04	0.01	-	-
	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ร้าง	0.03	0.00	-	-
	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	0.83	0.01	-	-
	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	0.44	0.00	-	-
	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	11.74	0.13	0.39	0.00
	โรงเรือนเลี้ยงสุกร	4.53	0.05	0.03	0.00
	พืชน้ำผสม	0.07	0.00	-	-
	บัว	0.01	0.00	-	-
	ผักกระเฉด	0.06	0.00	-	-
รวม		28.30	0.32	0.42	0.00
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	24.85	0.28	0.82	0.01
	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	1.70	0.02	1.65	0.02
	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม	33.75	0.38	1.54	0.02
	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	0.87	0.01	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา/โรงเรือนเลี้ยงสุกร	0.07	0.00	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา/สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	4.43	0.05	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	75.78	0.85	2.92	0.03
	สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	0.02	0.00	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง/พื้นที่ลุ่ม	0.04	0.00	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	154.20	1.73	3.33	0.03
รวม		295.71	3.33	10.26	0.10
รวมการใช้ที่ดินเกษตรกรรมทั้งหมด		1,631.74	18.35	113.79	1.14

หมายเหตุ 1. การใช้ที่ดิน A / การใช้ที่ดิน B หมายถึง สัดส่วนการใช้ที่ดิน 2 ประเภท ทั้ง A และ B มีสัดส่วนใกล้เคียงกันในอัตรา 50:50
2. การใช้ที่ดิน A – การใช้ที่ดิน B หมายถึง สัดส่วนการใช้ที่ดินประเภท A และ B มีสัดส่วนในอัตรา 70:30

การใช้ที่ดินเกษตรกรรมในพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี ซึ่งจำแนกเป็น 6 ประเภท คือ นา พืชไร่ ไม้ยืนต้น ไม้ผล พืชสวน และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งในพื้นที่กลุ่มน้ำบางปะกง มีพื้นที่รวมกัน 1,631.74 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 18.35 และในพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี คิดเป็นร้อยละ 1.14 โดยการใช้ที่ดินเกษตรกรรมในพื้นที่กลุ่มน้ำบางปะกง พบว่า เป็นพื้นที่นามากที่สุดรวม 1,045.30 ตารางกิโลเมตร รองลงมาคือสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 295.71 ตารางกิโลเมตร ไม้ผล 170.36 ตารางกิโลเมตร พืชไร่ 61.39 ตารางกิโลเมตร ไม้ยืนต้น 30.68 ตารางกิโลเมตร และพืชสวน 28.30 ตารางกิโลเมตร ของพื้นที่กลุ่มน้ำบางปะกงทั้งหมด

การใช้ที่ดินเกษตรกรรมในพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี ซึ่งจำแนกเป็น 6 ประเภทย่อยในพื้นที่เกษตรกรรม คือ นาข้าว มีพื้นที่รวมกัน 100.03 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 1.00 ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี เป็นพื้นที่ พืชไร่ 0.81 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี พื้นที่ไม้ยืนต้น 0.96 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี พื้นที่ไม้ผล 1.31 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.01 ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี พื้นที่พืชสวน 0.42 ตารางกิโลเมตร และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 10.26 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 0.10 ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี

การใช้ที่ดินนอกเขตชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

การใช้ที่ดินเกษตรกรรมนอกพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี ซึ่งจำแนกเป็น 9 ประเภท คือ นา พืชไร่ ไม้ยืนต้น ไม้ผลผสม พืชสวน ไม้ดอกไม้ประดับ เลี้ยงสัตว์ พืชน้ำและสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยในพื้นที่กลุ่มน้ำบางปะกงมีพื้นที่รวมกัน 4,334.32 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 48.71 และในพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี มีพื้นที่รวมกัน 5,559.51 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 55.81 โดยการใช้ที่ดินเกษตรกรรมในพื้นที่กลุ่มน้ำบางปะกง พบว่า เป็นพื้นที่พืชไร่มากที่สุดรวม 1,402.29 ตารางกิโลเมตร รองลงมาคือ พื้นที่นา 1,194.57 ตารางกิโลเมตร ไม้ยืนต้น 1,045.37 ตารางกิโลเมตร ไม้ผลผสม 335.01 ตารางกิโลเมตร สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 280.70 ตารางกิโลเมตร เลี้ยงสัตว์ พืชสวน ไม้ดอกไม้ประดับ และพืชน้ำ 68.46, 3.04, 1.72 และ 0.16 ตารางกิโลเมตร ของพื้นที่กลุ่มน้ำบางปะกงทั้งหมด

การใช้ที่ดินเกษตรกรรมในพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี ซึ่งจำแนกเป็น 9 ประเภทย่อยในพื้นที่เกษตรกรรม คือ นาข้าว มีพื้นที่รวมกัน 1,781.35 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 17.88 ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี เป็นพื้นที่ พืชไร่ 2,434.40 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 24.44 ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี พื้นที่ไม้ยืนต้น 889 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 8.92 ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี พื้นที่ไม้ผลผสม 279.15 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 2.80 ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี พื้นที่พืชสวน 4.75 ตารางกิโลเมตร ไม้ดอกไม้ประดับ 0.42 ตารางกิโลเมตร เลี้ยงสัตว์ 42.63 ตารางกิโลเมตร พืชน้ำ 0.20 ตารางกิโลเมตร และสถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 127.61 ตารางกิโลเมตร ของพื้นที่กลุ่มน้ำปราจีนบุรี

ตารางที่ 2 การใช้ที่ดินเกษตรกรรมนอกพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

ประเภท	การใช้ที่ดิน	ลุ่มน้ำบางปะกง	ร้อยละของลุ่มน้ำ (8,891.74 ตร.กม.)	ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	ร้อยละของลุ่มน้ำ (9,961.53 ตร.กม.)
นา	เกษตรผสมผสาน/ไร่นาสวนผสม	61.22	0.69	-	-
	นาไร่/นา	0.13	0.00	-	-
	นาไร่/พืชไร่ผสม	-	-	0.47	0.00
	นาไร่/สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	4.17	0.05	-	-
	นาไร่	82.80	0.93	51.81	0.52
	นา/สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำไร่	2.61	0.03	-	-
	นา/สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม	0.51	0.01	-	-
	นา/สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	6.97	0.08	-	-
	นา	1,035.94	11.65	1,729.07	17.36
	นาดำ	0.22	0.00	-	-
	รวม	1,194.57	13.43	1,781.35	17.88
พืชไร่	ไร่ร้าง	25.34	0.28	7.10	0.07
	พืชไร่ผสม/ทุ่งหญ้าและไม้ตะเคียน	0.82	0.01	-	-
	พืชไร่ผสม	27.61	0.31	161.49	1.62
	ข้าวโพด/อ้อย	15.27	0.17	-	-
	ข้าวโพด/มันสำปะหลัง	0.14	0.00	274.08	2.75
	ข้าวโพด/ยางพารา	0.40	0.00	-	-
	ข้าวโพด/ปาล์มน้ำมัน	-	-	0.48	0.00
	ข้าวโพด	4.94	0.06	183.20	1.84
	อ้อย/มันสำปะหลัง	133.46	1.50	69.73	0.70
	อ้อย/สับปะรด	0.81	0.01	-	-
	อ้อย/ยางพารา	1.60	0.02	-	-
	อ้อย	355.92	4.00	251.50	2.52
	มันสำปะหลัง/สับปะรด	0.90	0.01	-	-
	มันสำปะหลัง/ยางพารา	15.21	0.17	12.05	0.12
	มันสำปะหลัง/ปาล์มน้ำมัน	0.97	0.01	-	-
	มันสำปะหลัง/ยูคาลิปตัส	3.87	0.04	1.91	0.02
	มันสำปะหลัง/ไผ่	0.15	0.00	-	-
	มันสำปะหลัง/ไม้ผลผสม	0.89	0.01	-	-
	มันสำปะหลัง/มะพร้าว	1.47	0.02	-	-
	มันสำปะหลัง/มะม่วง	0.21	0.00	0.34	0.00
	มันสำปะหลัง/มะม่วงหิมพานต์	0.29	0.00	0.17	0.00
	มันสำปะหลัง/น้อยหน่า	-	-	0.09	0.00
	มันสำปะหลัง/ลำไย	-	-	0.77	0.01
	มันสำปะหลัง/ขนุน	0.05	0.00	-	-
	มันสำปะหลัง/ทุ่งหญ้าและไม้ตะเคียน	0.15	0.00	-	-
	มันสำปะหลัง	757.35	8.52	1,470.90	14.77
	สับปะรด/ยางพารา	15.50	0.17	0.18	0.00
	สับปะรด/ปาล์มน้ำมัน	0.18	0.00	-	-
	สับปะรด	37.98	0.43	0.14	0.00
	ถั่วเขียว	0.62	0.01	0.07	0.00
	แตงโม	0.17	0.00	0.01	0.00

ตารางที่ 2 การใช้ที่ดินเกษตรกรรมนอกพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี (ต่อ-1)

ประเภท	การใช้ที่ดิน	กลุ่มน้ำบางปะกง	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (8,891.74 ตร.กม.)	กลุ่มน้ำปราจีนบุรี	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (9,961.53 ตร.กม.)
	ชิง	-	-	0.14	0.00
	พริก	0.02	0.00	-	-
	ผักทอง	-	-	0.05	0.00
	รวม	1,402.29	15.77	2,434.40	24.44
ไม้ยืนต้น	ไม้ยืนต้นผสม/กระถิน	0.10	0.00	-	-
	ไม้ยืนต้นผสม/ไผ่	-	-	2.17	0.02
	ไม้ยืนต้นผสม/ไม้ผลผสม	0.69	0.01	0.64	0.01
	ไม้ยืนต้นผสม/ทุ้งหญ้าและไม้ละเมาะ	0.04	0.00	-	-
	ไม้ยืนต้นผสม	25.84	0.29	53.32	0.54
	ยางพารา/กฤษณา	-	-	0.14	0.00
	ยางพารา/มะม่วง	0.06	0.00	0.04	0.00
	ยางพารา/มะม่วงหิมพานต์	0.06	0.00	-	-
	ยางพารา/กล้วย	0.05	0.00	-	-
	ยางพารา/ลำไย	-	-	0.17	0.00
	ยางพารา/มะละกอ	0.07	0.00	0.45	0.00
	ยางพารา/แก้วมังกร	-	-	0.07	0.00
	ยางพารา/ไม้ดอกไม้ประดับ	-	-	0.04	0.00
	ยางพารา	332.62	3.74	87.87	0.88
	ปาล์มน้ำมัน/กล้วย	0.08	0.00	-	-
	ปาล์มน้ำมัน	49.45	0.56	1.03	0.01
	ยูคาลิปตัส/สัก	0.10	0.00	-	-
	ยูคาลิปตัส/มะม่วงหิมพานต์	-	-	0.06	0.00
	ยูคาลิปตัส	612.45	6.89	703.04	7.06
	สัก/สะเดา	0.22	0.00	-	-
	สัก	11.16	0.13	13.09	0.13
	สะเดา	0.41	0.00	0.56	0.01
	สนประดิพัทธ์	1.35	0.02	0.20	0.00
	กระถิน	2.45	0.03	0.21	0.00
	ประดู่	0.16	0.00	-	-
	หม่อน	-	-	0.04	0.00
	ไผ่/ไม้ผลผสม	6.11	0.07	-	-
	ไผ่	0.75	0.01	25.61	0.26
	หมาก/มะม่วง	-	-	0.24	0.00
	หมาก	0.02	0.00	-	-
	จามจุรี	0.06	0.00	-	-
	ตีนเป็ด	0.93	0.01	0.01	0.00
	กฤษณา	0.14	0.00	-	-
รวม	1,045.37	11.76	889.00	8.92	
ไม้ผลผสม	ไม้ผลผสมร้าง	4.09	0.05	0.18	0.00
	ไม้ผลผสม/มะพร้าว	0.88	0.01	-	-
	ไม้ผลผสม/มะม่วง	0.24	0.00	-	-
	ไม้ผลผสม/มะม่วงหิมพานต์	0.29	0.00	-	-
	ไม้ผลผสม/ไม้ดอกไม้ประดับ	-	-	53.54	0.54

ตารางที่ 2 การใช้ที่ดินเกษตรกรรมนอกพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี (ต่อ-2)

ประเภท	การใช้ที่ดิน	กลุ่มน้ำบางปะกง	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (8,891.74 ตร.กม.)	กลุ่มน้ำปราจีนบุรี	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (9,961.53 ตร.กม.)
	ไม้ผลผสม/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	0.03	0.00	-	-
	ไม้ผลผสม/สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม	0.04	0.00	-	-
	ไม้ผลผสม/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	0.37	0.00	0.14	0.00
	ไม้ผลผสม/สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	1.22	0.01	-	-
	ไม้ผลผสม/ทุ่งหญ้าและไม้ละเมาะ	0.02	0.00	-	-
	ไม้ผลผสม	232.25	2.61	144.21	1.45
	ส้ม/ขนุน	-	-	0.04	0.00
	ส้ม	2.76	0.03	5.05	0.05
	ทุเรียนลำไย	-	-	1.71	0.02
	ทุเรียนมังคุด	-	-	0.90	0.01
	ทุเรียน/กลางสาด ลองกอง	-	-	0.64	0.01
	ทุเรียน	0.02	0.00	4.59	0.05
	เงาะ/กระท้อน	-	-	0.07	0.00
	เงาะ	-	-	0.03	0.00
	มะพร้าว/มะม่วง	0.01	0.00	-	-
	มะพร้าว/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	0.03	0.00	-	-
	มะพร้าว	3.98	0.04	0.57	0.01
	ลิ้นจี่/มังคุด	0.01	0.00	-	-
	ลิ้นจี่	-	-	0.36	0.00
	ส้ม/มะม่วง	-	-	0.10	0.00
	มะม่วง/มะม่วงหิมพานต์	0.14	0.00	-	-
	มะม่วง/น้อยหน่า	0.20	0.00	-	-
	มะม่วง/กล้วย	0.17	0.00	-	-
	มะม่วง/มะขาม	0.04	0.00	0.49	0.00
	มะม่วง/ลำไย	0.16	0.00	0.60	0.01
	มะม่วง/ขนุน	0.67	0.01	0.13	0.00
	มะม่วง/กระท้อน	0.09	0.00	0.02	0.00
	มะม่วง/มะนาว	0.02	0.00	-	-
	มะม่วง/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	0.20	0.00	-	-
	มะม่วง	48.07	0.54	37.08	0.37
	มะม่วงหิมพานต์/มะขาม	0.07	0.00	-	-
	มะม่วงหิมพานต์/ไม้ดอกไม้ประดับ	-	-	0.04	0.00
	มะม่วงหิมพานต์	34.34	0.39	1.97	0.02
	น้อยหน่า	1.84	0.02	-	-
	กล้วย/มะละกอ	0.04	0.00	0.02	0.00
	กล้วย	1.00	0.01	0.46	0.00
	มะขาม/ลำไย	-	-	0.07	0.00
	มะขาม/ขนุน	0.04	0.00	-	-
	มะขาม	0.05	0.00	7.57	0.08
	ลำไย/กลางสาด ลองกอง	0.29	0.00	-	-
	ลำไย	0.07	0.00	12.42	0.12
	ฝรั่ง	0.01	0.00	0.07	0.00
	มะละกอ	0.70	0.01	0.94	0.01

ตารางที่ 2 การใช้ที่ดินเกษตรกรรมนอกพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี (ต่อ-3)

ประเภท	การใช้ที่ดิน	ลุ่มน้ำบางปะกง	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (8,891.74 ตร.กม.)	ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (9,961.53 ตร. กม.)
	กระท้อน	0.40	0.00	0.31	0.00
	ชมพู	-	-	0.42	0.00
	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	-	-	0.05	0.00
	มังคุด	0.16	0.00	4.05	0.04
	ระกำ สละ	-	-	0.06	0.00
	มะนาว	-	-	0.08	0.00
	แก้วมังกร	-	-	0.07	0.00
	ละมุด	-	-	0.09	0.00
	ละมุด	-	-	0.01	0.00
	รวม		335.01	3.77	279.15
พืชสวน	พืชสวนผสม	0.38	0.00	-	-
	พืชผัก	2.37	0.03	3.22	0.03
	ไม้ดอก	0.02	0.00	-	-
	ไม้ดอกไม้ประดับ	0.22	0.00	1.53	0.02
	พริกไทย	0.04	0.00	-	-
	นาหญ้า	0.01	0.00	-	-
	รวม		3.04	0.03	4.75
ไม้ดอกไม้ประดับ	ไทรหนุเวียน	1.72	0.02	-	-
	ไม้ดอกไม้ประดับ	0.00	-	0.42	0.00
	รวม	1.72	0.02	0.42	0.00
เลี้ยงสัตว์	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์ร้าง	0.23	0.00	-	-
	โรงเรือนร้าง	-	-	0.15	0.00
	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์/โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	0.86	0.01	-	-
	ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	3.75	0.04	17.14	0.17
	โรงเรือนเลี้ยงโค กระบือ และม้า	0.29	0.00	2.30	0.02
	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/โรงเรือนเลี้ยงสุกร	0.51	0.01	0.16	0.00
	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	0.94	0.01	4.68	0.05
	โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	55.40	0.62	15.76	0.16
	โรงเรือนเลี้ยงสุกร	6.48	0.07	2.44	0.02
	รวม	68.46	0.77	42.63	0.43
พืชน้ำ	พืชน้ำผสม	0.14	0.00	-	-
	กก	-	-	0.08	0.00
	บัว	-	-	0.02	0.00
	ผักกระเฉด	0.02	0.00	0.10	0.00
	รวม	0.16	0.00	0.20	0.00
สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง/สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	-	-	0.10	0.00
	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง/สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	0.09	0.00	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง/พื้นที่ลุ่ม	0.77	0.01	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำร้าง	21.51	0.24	13.89	0.14
	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	3.00	0.03	54.45	0.55
	สถานที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำผสม	41.61	0.47	0.93	0.01
	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	0.77	0.01	-	-

ตารางที่ 2 การใช้ที่ดินเกษตรกรรมนอกพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี (ต่อ-4)

ประเภท	การใช้ที่ดิน	ลุ่มน้ำบางปะกง	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (8,891.74 ตร.กม.)	ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	ร้อยละของกลุ่มน้ำ (9,961.53 ตร.กม.)
	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา/โรงเรือนเลี้ยงสุกร	0.08	0.00	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา/สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	10.68	0.12	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงปลา	122.25	1.37	30.18	0.30
	สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง/โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ปีก	0.05	0.00	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง/พื้นที่ลุ่ม	0.18	0.00	-	-
	สถานที่เพาะเลี้ยงกุ้ง	79.71	0.90	28.06	0.28
	รวม	280.70	3.16	127.61	1.28
	รวมทั้งหมด	4,334.32	48.71	5,559.51	55.81

หมายเหตุ 1. การใช้ที่ดิน A / การใช้ที่ดิน B หมายถึง สัดส่วนการใช้ที่ดิน 2 ประเภท ทั้ง A และ B มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน ในอัตรา 50:50

2. การใช้ที่ดิน A – การใช้ที่ดิน B หมายถึง สัดส่วนการใช้ที่ดินประเภท A และ B มีสัดส่วนในอัตรา 70:30

ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช

การวิเคราะห์ความเหมาะสมของดินในการปลูกพืช วิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์จากฐานข้อมูลของกรมพัฒนาที่ดิน นำมาวิเคราะห์รายพื้นที่ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี ดังนี้

- ความเหมาะสมดินสำหรับการปลูกข้าว

ความเหมาะสมดินสำหรับการปลูกข้าวในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี มีพื้นที่เหมาะสม (1) เหมาะสมปานกลาง (2) ไม่เหมาะสม (3) และพื้นที่อื่น (4) ดังแสดงใน ตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ความเหมาะสมดินสำหรับปลูกข้าวในลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

ความเหมาะสมดิน สำหรับปลูกข้าว	ลุ่มน้ำบางปะกง (ตร.กม.)				ลุ่มน้ำปราจีนบุรี (ตร.กม.)			
	1	2	3	4	1	2	3	4
พื้นที่รวม	3,019.96	2,569.36	3,235.30	66.66	2,154.24	2,618.26	5,137.21	51.80
ร้อยละของกลุ่มน้ำรวม (18,853.27 ตร.กม.)	16.02	13.63	17.16	0.35	11.43	13.89	27.25	0.27

ที่มา : วิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, 2551

จากตารางข้างต้นพบว่า ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี มีที่ดินเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว ร้อยละ 27.44 ที่ดินเหมาะสมปานกลางสำหรับการปลูกข้าว ร้อยละ 27.52 ที่ดินไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว ร้อยละ 44.41 ซึ่งในพื้นที่ศึกษามีที่ดินเหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว ร้อยละ 27.44 โดยอยู่ในลุ่มน้ำบางปะกง ร้อยละ 16.02 และในลุ่มน้ำปราจีนบุรี ร้อยละ 11.43 ที่ดินเหมาะสมปานกลาง สำหรับการปลูกข้าว ร้อยละ 27.52 โดยอยู่ในลุ่มน้ำบางปะกง ร้อยละ 13.63 และในลุ่มน้ำปราจีนบุรี ร้อยละ 13.89 ที่ดินไม่เหมาะสม สำหรับการปลูกข้าว ร้อยละ 44.41 โดยพบในลุ่มน้ำบางปะกง ร้อยละ 17.16 และลุ่มน้ำปราจีนบุรี ร้อยละ 27.25

● **ความเหมาะสมดินสำหรับการปลูกพืชไร่**

ความเหมาะสมดินสำหรับการปลูกพืชไร่ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรีมีพื้นที่เหมาะสม (1) เหมาะสมปานกลาง (2) ไม่เหมาะสม (3) สำหรับการปลูกพืชไร่ และพื้นที่อื่น (4) ดังแสดงใน ตารางที่ 4 และ

**ตารางที่ 4 ความเหมาะสมดินสำหรับการปลูกพืชไร่ในลุ่มน้ำหลักและในจังหวัด
ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา**

ความเหมาะสมดิน สำหรับการปลูกพืชไร่	ลุ่มน้ำบางปะกง (ตร.กม.)				ลุ่มน้ำปราจีนบุรี (ตร.กม.)			
	1	2	3	4	1	2	3	4
พื้นที่รวม	2,109.99	2,059.45	4,655.21	66.66	1,600.88	3,292.68	5,016.16	51.80
ร้อยละของกลุ่มน้ำรวม (18,853.27 ตร.กม.)	11.19	10.92	24.69	0.35	8.49	17.46	26.61	0.27

ที่มา : วิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, 2551

โดยพบว่า พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ในพื้นที่ศึกษา มีพื้นที่ดินเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ โดยพบว่าอยู่ในลุ่มน้ำบางปะกง ร้อยละ 11.19 และในลุ่มน้ำปราจีนบุรีร้อยละ 8.49 ที่ดินเหมาะสมปานกลาง สำหรับการปลูกพืชไร่ในลุ่มน้ำบางปะกง ร้อยละ 10.92 และในลุ่มน้ำปราจีนบุรี ร้อยละ 17.46 ที่ดินไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ในลุ่มน้ำบางปะกง ร้อยละ 24.69 และในลุ่มน้ำปราจีนบุรี ร้อยละ 26.61

● **ความเหมาะสมดินสำหรับการปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น**

ความเหมาะสมที่ดินสำหรับการปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น ในลุ่มน้ำบางปะกง และปราจีนบุรี มีพื้นที่เหมาะสม (1) เหมาะสมปานกลาง (2) ไม่เหมาะสม (3) และพื้นที่อื่น (4) ดังแสดงในตารางที่ 5 โดยพบว่า พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้นในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี มีพื้นที่ดินเหมาะสม สำหรับการปลูกพืชไร่ ร้อยละ 41.57 ที่ดินเหมาะสมปานกลางสำหรับการปลูกพืชไร่ ร้อยละ 6.51 ที่ดินไม่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ ร้อยละ 51.30

ตารางที่ 5 ความเหมาะสมที่ดินสำหรับการปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้นในกลุ่มน้ำหลักและจังหวัด ที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา

ความเหมาะสมที่ดิน สำหรับการปลูกไม้ผล/ ไม้ยืนต้น	กลุ่มน้ำบางปะกง (ตร.กม.)				กลุ่มน้ำปราจีนบุรี (ตร.กม.)			
	1	2	3	4	1	2	3	4
พื้นที่รวม	3,660.53	508.90	4,655.21	66.66	4,175.85	717.71	5,016.16	51.80
ร้อยละของกลุ่มน้ำรวม (18,853.27 ตร.กม.)	19.42	2.70	24.69	0.35	22.15	3.81	26.61	0.27

ที่มา : วิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, 2551

โดยพบว่า พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ มีพื้นที่ดินเหมาะสมสำหรับการปลูกพืชไร่ โดยพบว่าอยู่ในกลุ่มน้ำบางปะกง ร้อยละ 19.42 และในกลุ่มน้ำปราจีนบุรีร้อยละ 22.15 ที่ดินเหมาะสมปานกลาง สำหรับการปลูกพืชไร่ในกลุ่มน้ำบางปะกง ร้อยละ 2.70 และในกลุ่มน้ำปราจีนบุรี ร้อยละ 3.81 ที่ดินไม่เหมาะสม สำหรับการปลูกพืชไร่ในกลุ่มน้ำบางปะกง ร้อยละ 24.69 และในกลุ่มน้ำปราจีนบุรี ร้อยละ 26.61

สภาพปัญหาของพื้นที่ในการทำเกษตรกรรม

โดยภาพรวมของพื้นที่กลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี พบว่า มีสภาพปัญหาและแนวโน้ม สรุปได้ดังนี้

- ความเหมาะสมของดินสำหรับการปลูกพืชและการสูญเสียพื้นที่ทำการเกษตรกรรม

ที่ดินที่เหมาะสมต่อการเกษตรกรรมส่วนใหญ่อยู่ในบริเวณพื้นที่ราบในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ 3, 4 และ 5 ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงต่อการได้รับผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมจากกิจกรรมอื่นๆ ที่อยู่โดยรอบและกิจกรรมการพัฒนาเหล่านี้ล้วนก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของพื้นที่เกษตรกรรมและยังไม่มีมาตรการใดๆ ที่ใช้ปกป้องคุ้มครองคุณภาพของพื้นที่เกษตรกรรมในปัจจุบัน จากผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมดินสำหรับการปลูกข้าว พืชไร่ ไม้ผลและไม้ยืนต้น ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ พบว่า ในพื้นที่ที่มีความเหมาะสมหรือไม่ค่อยเหมาะสมที่จะนำมาใช้เพื่อการปลูกพืชได้ ส่วนพื้นที่ไม่เหมาะสม ไม่สมควรที่จะพัฒนามาทำการเกษตรกรรม เนื่องจากจะทำให้ได้ผลผลิตต่ำ ต้องมีการลงทุนสูง และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โดยพื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับพืชแต่ละประเภท ไม่ว่าจะเป็พื้นที่ที่เหมาะสมสำหรับการปลูกข้าว ปลูกพืชไร่หรือปลูกไม้ผล ซึ่งในปัจจุบันนี้เกษตรกรได้มีการใช้พื้นที่อยู่แล้วเป็นส่วนใหญ่ อีกทั้งยังมีการลงทุนพัฒนาพื้นที่ที่สามารถทำให้พื้นที่ที่ไม่ค่อยเหมาะสมได้รับการฟื้นฟูมาเป็นพื้นที่ที่เหมาะสมได้ด้วย

● คุณภาพที่ดินในการทำการเกษตรกรรม

คุณภาพของดินเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาและมักจะเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เลวลงหลังจากการนำมาใช้เพื่อประโยชน์ของมนุษย์ การเปลี่ยนแปลงคุณภาพดินตามสภาพธรรมชาติจะเป็นไปอย่างช้า เช่น การชะล้างพังทลายดิน และการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็วจากการกระทำของมนุษย์ คือ

- การใช้ที่ดินไม่เหมาะสมกับสภาพดิน
- การปลูกพืชอย่างต่อเนื่องโดยขาดการบำรุงรักษา

การใช้ที่ดินไม่เหมาะสมกับสภาพดิน เช่น การปลูกมันสำปะหลังอย่างต่อเนื่องบนดินต้นและมีกรวด ซึ่งจัดเป็นดินไม่ค่อยเหมาะสมกับการปลูกพืชไร่ ทำให้ธาตุอาหารถูกพืชดึงดูไปใช้จำนวนมาก เมื่อนำผลผลิตพืชออกไปจากดิน จึงเป็นการนำธาตุอาหารพืชออกไปด้วย การปลูกมันสำปะหลังในต้นฤดูฝน จะทำให้ดินได้รับแรงปะทะกับเม็ดฝนโดยตรง จึงเกิดการพังทลายดินอย่างรุนแรง

ดินในพื้นที่ชลประทาน พื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่ม มีความเหมาะสมในการปลูกข้าว บางพื้นที่สามารถปลูกข้าวได้ 2 ครั้ง โดยได้รับน้ำจากชลประทานทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน และในบางพื้นที่มีการยกร่องปลูกไม้ผล และขุดบ่อทำนาทุ่ง การทำนาทุ่งในส่วนนี้ทำให้เกิดปัญหาการแพร่กระจายของน้ำเค็มซึมเข้ามาในพื้นที่ข้างเคียง ทำให้พื้นที่บริเวณดังกล่าวไม่สามารถทำนาได้ตามปกติ จึงมีบางจุดของพื้นที่ถูกทิ้งรกร้างว่างเปล่า ดินส่วนใหญ่เป็นดินลิก การระบายน้ำเลว ดินเป็นกรดจัดถึงกรดเล็กน้อย ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำถึงปานกลาง สภาพปัจจุบันส่วนใหญ่ปลูกข้าว มักมีปัญหา น้ำท่วมขังในฤดูฝน ทำให้มีพืชผลเสียหาย บางพื้นที่ดินเป็นกรดถึงกรดจัด ผลผลิตต่ำ ผลตอบแทนทางด้านเศรษฐกิจขาดทุน เพราะมีต้นทุนการผลิตสูงและมีการนำต้นทุนที่ไม่ได้เป็นเงินมาคิดด้วย

พื้นที่ปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น และพืชผัก ในเขตพื้นที่ชลประทาน พื้นที่โดยทั่วไปเป็นที่ราบเรียบ และพัฒนาปลูกไม้ผลโดยการยกร่อง ดินที่พบเป็นดินลิก ดินเป็นดินเหนียว การระบายน้ำเลว มีความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ริมแม่น้ำบางปะกงทั้งสองฝั่ง พืชที่ปลูกได้แก่ มะม่วง มะพร้าว หนามพุ่ม ไม้ผลอื่นๆ และพืชผัก แต่ในฤดูแล้งจะมีน้ำเค็มไหลเข้ามาตามลำแม่น้ำบางปะกงและคูคลองต่างๆ เกษตรกรชาวสวนไม้ผลจะต้องทำประตูน้ำปิด-เปิดเพื่อกักเก็บน้ำจืดไว้ใช้ในฤดูแล้ง และป้องกันน้ำเค็มเข้าท้องร่อง ทำให้บริเวณที่ปลูกไม้ผลที่อยู่บริเวณสองฝั่งแม่น้ำบางปะกง ใกล้ลำคลองต่างๆ เกิดปัญหาในช่วงน้ำทะเลหนุนน้ำเค็มจะไหลเข้าตามลำน้ำเข้าท้องร่องสวนเป็นระยะเวลา 6-7 เดือน ถ้าปีใดฝนทิ้งชว่นาน น้ำจืดที่กักเก็บไว้จะหมดลง ทำให้พืชผลเสียหาย

เขตทำนายนอกเขตชลประทาน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบเรียบ ทำนาอาศัยน้ำฝนเพียงอย่างเดียว ถ้าปีใดฝนทิ้งช่วงในฤดูการเพาะปลูกจะทำให้พืชผลเสียหายได้ จึงจำเป็นต้องหาช่วงเพาะปลูกและพันธุ์ข้าวที่เหมาะสม สภาพปัจจุบันบางพื้นที่ทำนา และมีบางพื้นที่ถูกปล่อยไว้รกร้างมีพุ่มไม้เตี้ยๆ เพราะพื้นที่ข้างเคียงบางบริเวณได้เคยใช้เป็นนาทุ่ง ทำให้ความเค็มของน้ำแพร่กระจาย จนพื้นที่ใกล้เคียงไม่สามารถทำนาได้ ผลผลิตที่ได้ไม่คุ้มทุน ส่วนการทำนายนอกเขตชลประทานผลผลิตที่ได้จะต่ำมาก นอกจากนี้เนื่องจาก สภาพพื้นที่ราบลุ่มจึงมีปัญหาน้ำท่วมขังในฤดูฝน เนื้อดินบางแห่งค่อนข้างเป็นทราย สามารถอุ้มน้ำต่ำ ก่อให้เกิดปัญหาในการปลูกพืช

พื้นที่ปลูกพืชไร่ สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นลูกคลื่นลอนลาดและลอนชัน ที่ราบเชิงเขา มีความลาดชันประมาณ 3-6 เปอร์เซ็นต์ มีทั้งดินลึกและดินตื้น บางพื้นที่เป็นดินร่วนปนทรายและปนกรวด และบางพื้นที่เป็นกรดถึงกรดเล็กน้อยความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำถึงปานกลาง การปลูกพืชส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝน ฝวดินในเขตนี้มีแนวโน้มที่จะเกิดการชะล้างพังทลาย ได้ง่ายโดยอิทธิพลของน้ำฝน ในบางแห่งจึงยังมีร่องรอยให้เห็นอย่างชัดเจน สภาพปัจจุบันปลูกมันสำปะหลัง อ้อย ถั่วต่างๆ

- **การขาดการวางแผนการใช้ที่ดินที่เหมาะสม**

การขาดแผนการใช้ที่ดินที่เหมาะสมทำให้เกิดการใช้ที่ดินขาดการกำกับ ควบคุม และเป็นไปตามปัจจัยต่างๆ อิสระ ได้แก่ ความถนัดและความพอใจของเกษตรกร แรงจูงใจจากราคาสินค้า คุณภาพพื้นฐานทางธรรมชาติของทรัพยากร เทคโนโลยีในการจัดการ และแนวนโยบายของรัฐในด้านการส่งเสริมและการช่วยเหลือ ปัญหาจึงเกิดขึ้นทั้งทางด้านการใช้การบริหารและการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำ เช่น การขาดแคลนน้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในบางพื้นที่ แม้ว่าจะได้มีการพัฒนาจัดหาแล้วก็ตาม ต้นทุนการผลิตที่สูงมากจนไม่สามารถแข่งขันในตลาดได้ การใช้ที่ดินที่ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอตามศักยภาพของทรัพยากรการผลิต เป็นต้น

- **การปลุ่สัตว์**

ปัญหาด้านการปลุ่สัตว์ที่สำคัญ คือ การกำจัดขยะและมูลสัตว์ซึ่งมีกลิ่นเหม็นและการชะล้าง ทำให้เกิดน้ำเสียปริมาณมาก ซึ่งได้กล่าวถึงในด้านนิเวศแหล่งน้ำไว้แล้ว โดยการใช้ที่ดินเพื่อการปลุ่สัตว์แพร่กระจายสารพิษ สารเคมีในดิน น้ำใต้ดิน น้ำผิวดิน พืชน้ำ สัตว์น้ำ ในห่วงโซ่อาหาร ปริมาณสารอินทรีย์หรือไนโตรเจนเพิ่มสูง ออกซิเจนในน้ำลดลง น้ำเน่าเสีย สัตว์น้ำอยู่ไม่ได้ เชื้อโรคระบาดในแหล่งน้ำ

ความอุดมสมบูรณ์ของดินในการปลูกพืช

การประเมินดัชนีชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของดิน ใช้เกณฑ์ที่มีการนำเสนอในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 และฉบับต่อมา ที่จัดทำไว้โดยสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งใช้ดัชนีผลผลิตเฉลี่ยของพืชเศรษฐกิจหลักของประเทศ 5 ดัชนีพืช คือ ข้าวนาปี ข้าวนาปรัง ข้าวโพด มันสำปะหลังและอ้อย ซึ่งพืชดังกล่าวทั้งหมด มีการปลูกมากในกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี จึงสามารถนำมาใช้เป็นดัชนีชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของดินในพื้นที่ได้เป็นอย่างดี

สำหรับพื้นที่ปลูกและผลผลิตเฉลี่ยของพืชทั้ง 5 ชนิดนั้น มีการรวบรวมและเผยแพร่ โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (www.oae.go.th, 2551) ซึ่งได้นำมาใช้ประกอบเปรียบเทียบกับค่าดัชนีของพืชแต่ละชนิด โดยหากมีค่าผลผลิตเฉลี่ยของพืชแต่ละชนิดสูงกว่าค่าดัชนีของพืชนั้น เป็นการแสดงว่า ดินมีความอุดมสมบูรณ์ แต่หากมีค่าต่ำกว่าดัชนีของพืชนั้น แสดงว่าดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ควรที่จะต้องได้รับการพัฒนา ให้มีการบำรุงรักษาเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ของดินหรือปรับเปลี่ยนวิธีการปลูกพืชต่อไป แต่ไม่ได้หมายความว่า ดินที่มีค่าผลผลิตเฉลี่ยสูงกว่าค่าดัชนีแล้วไม่ต้องบำรุงดินต่อไป โดยหลักการแล้ว ผลผลิตของพืชดัชนีควรจะมีค่าสูงขึ้นทุกปี จนถึงจุดสูงสุดที่จะเป็นไปได้ ซึ่งยังไม่มีค่าที่แน่นอนว่าควรจะเป็นเท่าใด

ข้อมูลแสดงการเปรียบเทียบค่าดัชนีความอุดมสมบูรณ์ของดินกับพืชดัชนีทั้ง 5 ชนิด มีดังนี้

● ข้าวนาปี

จากการเปรียบเทียบดัชนี ผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปีที่กำหนดเป็นดัชนีในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 คือ 367 กิโลกรัมต่อไร่ และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวนาปีที่ปลูกในจังหวัดในกลุ่มน้ำที่เผยแพร่โดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (www.oae.go.th, 2551) ดังกล่าว พบว่า ผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปีตั้งแต่ปี พ.ศ.2543-2549 มีค่าสูงกว่าค่าดัชนีที่กำหนดไว้ในทุกปี และจากค่าเฉลี่ยผลผลิตข้าวนาปี ยังพบว่าผลผลิตข้าวมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แสดงว่าสภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินในกลุ่มน้ำอยู่ในระดับที่ดี และมีแนวโน้มที่ดีขึ้น (ตารางที่ 6) แต่เมื่อวิเคราะห์เป็นรายจังหวัด ในจังหวัดสระแก้ว ชลบุรี ที่มีเนื้อที่รวมกันประมาณร้อยละ 36 พบว่าผลผลิตเฉลี่ยของข้าวนาปีต่อไร่ต่ำกว่าค่าดัชนีในปีแรกๆ ของข้อมูล และค่อยๆ ปรับปรุงเพิ่มขึ้น จังหวัดสระแก้วยังคงมีปัญหาด้านความอุดมสมบูรณ์ของดินที่จำเป็นต้องได้รับการดูแลและให้ความสำคัญมากขึ้น

ตารางที่ 6 ผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปีในจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำและดัชนีข้าวนาปี

จังหวัด	ผลผลิตข้าวนาปีเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)							ร้อยละพื้นที่ ในลุ่มน้ำ
	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	
ปราจีนบุรี	311	356	358	356	433	406	403	26.24
ฉะเชิงเทรา	467	540	595	590	541	567	555	24.27
สระแก้ว	258	310	255	291	358	337	366	21.51
ชลบุรี	313	312	285	291	381	386	453	11.19
นครนายก	399	424	458	457	492	517	492	11.06
ดัชนี	367	367	367	367	367	367	367	

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ (www.oae.go.th, 2551)

ข้อมูลในตารางที่ 6 พบว่า แนวโน้มจังหวัดสระแก้วเป็นจังหวัดที่มีผลผลิตของข้าวนาปีต่ำที่สุด และยังคงต่ำกว่าดัชนีชี้วัดจนถึงปัจจุบัน แม้ว่าจะมีผลผลิตสูงกว่าในอดีตก็ตาม นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาจำแนกตามช่วงผลผลิตพบว่า ทุกจังหวัดมีแนวโน้มผลผลิตข้าวนาปีเพิ่มขึ้น โดยเห็นได้ชัดเจนว่ามีผลผลิตสูงขึ้นมากในช่วงหลังปี พ.ศ.2546 เป็นต้นมา และมีค่าสูงกว่าดัชนีนับจากปี พ.ศ.2547 เป็นต้นมา โดยมีจังหวัดฉะเชิงเทราที่มีผลผลิตต่อไร่สูงที่สุดในปี พ.ศ.2549 เท่ากับ 555 กิโลกรัมต่อไร่ รองลงมาได้แก่ นครนายก ชลบุรี ปราจีนบุรี และสระแก้ว

อย่างไรก็ตาม นอกจากข้อมูลดัชนีจะแสดงให้เห็นว่า สภาพความอุดมสมบูรณ์ของดินที่ดีมากขึ้นแล้ว อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงพันธุ์ข้าวลูกผสมที่ให้ผลผลิตข้าวต่อไร่สูง ร่วมกับเทคโนโลยีที่ทันสมัยในการจัดการดินและน้ำที่เหมาะสมด้วย

● ข้าวนาปรัง

การปลูกข้าวนาปรัง เป็นการปลูกข้าวหลังจากการปลูกข้าวนาปี ซึ่งเป็นช่วงที่ไม่มีฝนตกหรือมีฝนในปริมาณที่น้อยจนไม่พอเพียงสำหรับการปลูกข้าวที่ต้องการน้ำมาก ดังนั้นการปลูกข้าวนาปรังจึงต้องปลูกในพื้นที่ที่มีน้ำพอเพียงตลอดฤดูการปลูก เช่นในเขตชลประทาน ใกล้เคียงแม่น้ำหรือลำคลอง สถิติผลผลิตของข้าวนาปรังของจังหวัดในกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี ซึ่งได้กำหนดดัชนีไว้ 750 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งพบว่าตั้งแต่ปี พ.ศ.2543-2549 ส่วนใหญ่ทุกจังหวัดจะมีผลผลิตต่ำกว่าดัชนีทั้งสิ้น มีเพียงพื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทราในปี พ.ศ.2548 ที่มีผลผลิตเฉลี่ย 755 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งสูงเกินกว่าค่าดัชนีเล็กน้อย ส่วนใหญ่จังหวัดอื่นผลผลิตจากข้าวนาปรังมีแนวโน้มที่ไม่แน่นอนนัก โดยจะมีลักษณะขึ้นลงในบางปี ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน และในแต่ละจังหวัดก็มีลักษณะแตกต่างกันไป ไม่ได้มีลักษณะขึ้นลงในแนวเดียวกัน ทั้งนี้เนื่องจากศักยภาพของการชลประทานในพื้นที่แตกต่างกัน

ตารางที่ 7 ผลผลิตต่อไร่ของข้าวนาปรังในจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำและดัชนีข้าวนาปรัง

จังหวัด	ร้อยละพื้นที่ในลุ่มน้ำ							ร้อยละพื้นที่ ในลุ่มน้ำ
	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	
ปราจีนบุรี	554	517	519	576	574	572	584	26.24
ฉะเชิงเทรา	590	641	677	696	712	755	647	24.27
สระแก้ว	519	476	433	579	124	500	600	21.51
ชลบุรี	492	505	372	479	493	462	486	11.19
นครนายก	552	573	517	535	544	552	559	11.06
ดัชนี	750	750	750	750	750	750	750	

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ (www.oae.go.th, 2551)

● ข้าวโพด

ในพื้นที่ลุ่มน้ำ ไม่มีรายงานการปลูกข้าวโพดในจังหวัดนครนายก เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีของข้าวโพดที่ 700 กิโลกรัมต่อไร่ กับค่าเฉลี่ยผลผลิตของข้าวโพด ดังแสดงในตารางที่ 8 พบว่า ในลุ่มน้ำ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำกว่าค่าดัชนีในทุกปี ถึงแม้ว่าจะมีแนวโน้มดีขึ้น แต่ส่วนใหญ่ก็ยังต่ำกว่าค่าดัชนีในทุกจังหวัด ยกเว้นในจังหวัดปราจีนบุรีที่ในปี พ.ศ.2549 มีผลผลิตสูงกว่าค่าดัชนี คือ 701 กิโลกรัมต่อไร่ แต่แนวโน้มของผลผลิตของข้าวโพดค่อนข้างมีความชัดเจน ว่ามีผลผลิตสูงมากขึ้นอย่างต่อเนื่องจากอดีต และส่วนใหญ่มีค่าสูงสุดในปี พ.ศ.2549 ทั้งนี้พบว่าจังหวัดปราจีนบุรีและสระแก้วมีผลผลิตเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็นอย่างมาก ขณะที่จังหวัดฉะเชิงเทราและชลบุรี มีการเปลี่ยนแปลงไม่มากนัก

ตารางที่ 8 ผลผลิตต่อไร่ของข้าวโพดในจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำและดัชนีของข้าวโพด

จังหวัด	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)							ร้อยละพื้นที่ ในลุ่มน้ำ
	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	
ปราจีนบุรี	623	575	607	619	621	626	701	26.24
ฉะเชิงเทรา	531	509	559	600	612	609	650	24.27
สระแก้ว	622	614	635	637	664	653	822	21.51
ชลบุรี	508	549	531	550	554	561	555	11.19
นครนายก	-	-	-	-	-	-	-	11.06
ดัชนี	700	700	700	700	700	700	700	

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ (www.oae.go.th, 2551)

ในระดับจังหวัด พบว่า จังหวัดปราจีนบุรีและสระแก้วที่มีความอุดมสมบูรณ์ของดินดี ขึ้นตามปีจนอยู่ในระดับเท่าหรือมากกว่าค่าดัชนีของข้าวโพด ส่วนจังหวัดอื่นๆ จะต้องมีการพัฒนาการจัดการดินและพืช เพื่อเพิ่มค่าดัชนีของพืชให้สูงเท่าหรือมากกว่าค่าดัชนี

● **มันสำปะหลัง**

มันสำปะหลังเป็นพืชไร่ที่มีการปลูกมากในกลุ่มน้ำ แต่ไม่มีการปลูกในจังหวัดนครนายก ในระดับลุ่มน้ำ และระดับจังหวัด พบว่าผลผลิตเฉลี่ยของมันสำปะหลังมีค่าสูงกว่าค่าดัชนีที่มีการกำหนดไว้ (ตารางที่ 9) แสดงว่า ดินที่ใช้เพื่อปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี มีความอุดมสมบูรณ์ดี

ตารางที่ 9 ผลผลิตต่อไร่ของมันสำปะหลังในจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ และดัชนีของมันสำปะหลัง

จังหวัด	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)							ร้อยละพื้นที่ ในลุ่มน้ำ
	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	
ปราจีนบุรี	2,901	3,066	2,977	3,209	3,551	2,772	3,525	26.24
ฉะเชิงเทรา	2,984	3,074	3,041	3,237	3,542	2,820	3,635	24.27
สระแก้ว	2,972	3,201	3,143	3,597	3,716	3,044	3,760	21.51
ชลบุรี	3,046	3,071	2,999	3,310	3,319	2,848	3,413	11.19
นครนายก	-	-	-	-	-	-	-	11.06
ดัชนี	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	2,666	

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ (www.oae.go.th, 2551)

เมื่อพิจารณาข้อมูลจากตารางที่ 9 เห็นได้ว่าผลผลิตเฉลี่ยของการปลูกมันสำปะหลังแม้ว่าจะมีผลผลิตสูงกว่าค่าดัชนีเฉลี่ยโดยตลอดในทุกจังหวัด นับจากปี พ.ศ.2543-2549 แต่ผลผลิตที่ได้ในแต่ละปีจะมีลักษณะของการเพิ่มขึ้นและลดลงไม่สม่ำเสมอ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับสภาพของพื้นที่และปริมาณน้ำในแต่ละปี

● **อ้อย**

ในลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรีที่มีผลผลิตอ้อยมีค่าต่ำกว่าค่าดัชนีอ้อย (13,000 กิโลกรัมต่อไร่) ในทุกจังหวัดและทุกปีที่ผ่านมา นับจากปี พ.ศ.2543-2549 แสดงให้เห็นว่าในลุ่มน้ำดินมีความอุดมสมบูรณ์ดินต่ำ นอกจากนี้ ผลผลิตเฉลี่ยยังมีการผันผวนไม่แน่นอน ซึ่งมีปัจจัยเกี่ยวกับความชื้นดินและปริมาณน้ำฝนเป็นตัวแปรที่สำคัญ ดังจะเห็นได้ว่า ในปีใดที่มีค่าผลผลิตสูงค่าจะสูงในทุกจังหวัดไปด้วย ทุกจังหวัดมีค่าผลผลิตเฉลี่ยไม่แตกต่างกันมาก อย่างไรก็ตาม เป็นที่น่าสังเกตว่าผลผลิตเฉลี่ยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกจังหวัด ในช่วงปี พ.ศ.2543-2549 มีแนวโน้มปรับตัวลดลง ดังแสดงใน ตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ผลผลิตต่อไร่ของอ้อยในจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำและดัชนีของอ้อย

จังหวัด	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัมต่อไร่)							ร้อยละพื้นที่ ในลุ่มน้ำ
	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549	
ปราจีนบุรี	8,829	9,098	10,028	10,029	9,006	7,266	7,656	26.24
ฉะเชิงเทรา	8,684	9,190	10,108	10,108	9,083	7,345	7,564	24.27
สระแก้ว	8,699	9,239	10,145	10,145	9,172	7,423	7,820	21.51
ชลบุรี	8,337	8,905	9,856	9,856	8,917	7,329	7,932	11.19
นครนายก	-	-	-	-	-	-	-	11.06
ดัชนี	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	13,000	

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีข้อมูล

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร เผยแพร่ผ่านเว็บไซต์ (www.oae.go.th, 2551)

พื้นที่ที่มีปัญหาพื้นที่เกษตรกรรมที่ได้รับการฟื้นฟู

พื้นที่ดินมีปัญหาในการทำการเกษตร

ทรัพยากรดินในลุ่มน้ำเป็นดินที่มีปัญหา เช่น ดินเปรี้ยว หรือดินกรดจัดมาก ดินเค็ม ดินตื้น/กรวด และการชะล้างพังทลายของดิน แต่มีดินบางพื้นที่ที่ไม่มีปัญหาการปลูกพืช หรือเมื่อมีการปลูกพืชให้ตรงกับ ความเหมาะสมของดิน ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ทรัพยากรดินจากฐานข้อมูลระบบสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ดินที่จัดทำโดยกรมพัฒนาที่ดิน ทั้งด้านดินปัญหาและความเหมาะสมดิน ดังนี้

• ดินกรดจัดมาก

ดินกรดจัดมาก เป็นดินที่มีความเป็นกรดรุนแรงจนมีสารพิษ เช่น อลูมิเนียมและไฮโดรเจนมากจนเป็น อันตรายต่อรากพืช พบในดินเหนียวที่เกิดจากการทับถมของตะกอนน้ำกร่อยและน้ำทะเลที่มีสารผสมของ เหล็กซัลไฟด์ เช่นพื้นที่น้ำทะเลเคยท่วมถึง ความเป็นกรดจะมีความรุนแรงมากในชั้นดินล่าง ส่วนมากใช้ เป็นพื้นที่นาข้าว นาไร่ พบต้นกอกที่ทนความเป็นกรด หรือตัดแปลงพื้นที่เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ การปลูก ข้าวมีผลผลิตต่อไร่ต่ำ จึงมีการใส่ปูนมาร์ลเพื่อลดความเป็นกรด ทำให้ผลผลิตข้าวเพิ่มขึ้น การทำสวนไม้ผล หรือไม้ยืนต้นจะต้องมีการยกร่อง เพื่อป้องกันน้ำท่วมและเพิ่มหน้าดิน ในพื้นที่ดินกรดจัดมาก มีพื้นที่ 6,054.56 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณร้อยละ 32.11 ของพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งหมด โดยพบในลุ่มน้ำบางปะกง 3,947.86 ตารางกิโลเมตร ร้อยละ 20.94 ของพื้นที่ลุ่มน้ำรวม และในลุ่มน้ำปราจีนบุรี 2,106.70 ตารางกิโลเมตร ร้อยละ 11.17 ของพื้นที่ลุ่มน้ำรวม

การกระจายของพื้นที่ดินกรดจัดมากที่พบในอำเภอที่อยู่ในจังหวัดในลุ่มน้ำรวม แสดงในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 เนื้อที่และร้อยละของดินกรดจัดที่พบในกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

ลุ่มน้ำ	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ดินกรด	
			พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
ลุ่มน้ำบางปะกง	คลองหลวง	1,832.00	129.43	7.06
	คลองท่าลาด	2,893.76	673.86	23.29
	แม่น้ำนครนายก	2,528.42	1,302.69	51.52
	ที่ราบแม่น้ำบางปะกง	1,636.00	1,841.88	112.58
	รวม	8,891.74	3,947.86	44.40
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	แม่น้ำปราจีนบุรีตอนล่าง	2,549.71	1,252.80	49.13
	แม่น้ำหनुมาน	2,149.03	279.27	13.00
	แม่น้ำพระปรอง	2,619.32	414.51	15.83
	คลองพระสะทึง	2,643.47	160.12	6.06
	รวม	9,961.53	2,106.69	21.15
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี		18,853.27	6,054.55	32.11

ที่มา : วิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, 2551

• ดินเค็ม

ดินเค็ม เป็นดินเค็มชายฝั่งทะเลเนื่องจากอิทธิพลของน้ำทะเลที่ท่วมถึง หรือเคยท่วมถึงและยังคงมีเกลือสะสมอยู่ในดิน ดินเค็มเป็นดินเหนียวถึงร่วนเหนียว เป็นพื้นที่ราบ ใช้ปลูกข้าว ไม้ผลและการเพาะเลี้ยงชายฝั่ง พบมากในพื้นที่ชายฝั่งทะเลของแม่น้ำบางปะกง ในพื้นที่ลุ่มน้ำหลักรวม มีเนื้อที่ 1,261.78 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 6.69 ของลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรีทั้งหมด โดยพบดินเค็มเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง 1,226.84 ตารางกิโลเมตร ร้อยละ 13.80 ของพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง และในลุ่มน้ำปราจีนบุรี 34.94 ตารางกิโลเมตร ร้อยละ 0.35 ของพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี การกระจายของพื้นที่ดินเค็มที่พบในลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี ดังแสดงในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 เนื้อที่และร้อยละของดินเค็มที่พบในกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

ลุ่มน้ำ	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ดินเค็ม	
			พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
ลุ่มน้ำบางปะกง	คลองหลวง	1,832.00	36.10	1.97
	คลองท่าลาด	2,893.76	55.22	1.91
	แม่น้ำนครนายก	2,528.42	29.04	1.15
	ที่ราบแม่น้ำบางปะกง	1,636.00	1,106.48	67.63
	รวม	8,891.74	1,226.84	13.80
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	แม่น้ำปราจีนบุรีตอนล่าง	2,549.71	34.46	1.35
	แม่น้ำหनुมาน	2,149.03	0.48	0.02
	แม่น้ำพระปรอง	2,619.32	-	
	คลองพระสะทึง	2,643.47	-	
	รวม	9,961.53	34.94	0.35
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี		18,853.27	1,261.78	6.69

ที่มา : วิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, 2551

• ดินตื้นและดินปนกรวด

ดินตื้น/ดินกรวด ดินตื้นมากกว่า 50 เซนติเมตร และดินที่มีกรวดหรือลูกรังผสมในชั้นดินบนมาก พบบริเวณพื้นที่ตอนในจังหวัดปราจีนบุรี สระแก้ว ฉะเชิงเทรา และชลบุรี ส่วนมากใช้ปลูกพืชไร่ ไม้ยืนต้น และไม้ผล ในพื้นที่ลุ่มน้ำหลักรวมมีเนื้อที่ 4,828.59 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 25.25 ของลุ่มน้ำ

ดินตื้น/ดินกรวด ในพื้นที่ลุ่มน้ำหลักรวม มีเนื้อที่ 6,899.54 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 36.60 ของลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรีทั้งหมด โดยพบดินตื้น/ดินกรวดในบริเวณลุ่มน้ำบางปะกงมีเนื้อที่ 3,039.70 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 34.19 ของพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง และในลุ่มน้ำปราจีนบุรี มีเนื้อที่ 3,859.84 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นร้อยละ 38.75 ของพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี

การกระจายของพื้นที่ดินตื้นและดินปนกรวดที่พบในของลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี แสดงในตารางที่13

ตารางที่ 13 เนื้อที่และร้อยละของดินตื้นและดินปนกรวดที่พบในลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

ลุ่มน้ำ	ลุ่มน้ำสาขา	พื้นที่ (ตร.กม.)	พื้นที่ดินตื้น/ดินปนกรวด	
			พื้นที่	ร้อยละ
ลุ่มน้ำบางปะกง	คลองหลวง	1,832.00	198.80	10.85
	คลองท่าลาด	2,893.76	2,548.82	88.08
	แม่น้ำนครนายก	2,528.42	34.13	1.35
	ที่ราบแม่น้ำบางปะกง	1,636.00	257.96	15.77
	รวม	8,891.74	3,039.70	34.19
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	แม่น้ำปราจีนบุรีตอนล่าง	2,549.71	624.78	24.50
	แม่น้ำหนุมาน	2,149.03	197.27	9.18
	แม่น้ำพระปรัง	2,619.32	1,043.04	39.82
	คลองพระสะทึง	2,643.47	1,994.74	75.46
	รวม	9,961.53	3,859.84	38.75
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี		18,853.27	6,899.54	36.60

ที่มา : วิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ , 2551

● ดินบนที่ลาดชันสูง

ดินบนเขา-เนินเขา ดินที่พบบนพื้นที่ที่มีความลาดชันมาก (ความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35) ในพื้นที่ลุ่มน้ำหลักรวม มีเนื้อที่ 3,276.08 ตารางกิโลเมตร หรือร้อยละ 17.38 ของลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี โดยพบในลุ่มน้ำบางปะกง 1,216.28 ตารางกิโลเมตร ร้อยละ 13.68 ของพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี 2,059.80 ตารางกิโลเมตร ร้อยละ 20.68 ของพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี รายละเอียดแสดงในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 เนื้อที่และร้อยละของดินบนเขา/เนินเขาที่พบในจังหวัดและอำเภอในลุ่มน้ำรวม

ลุ่มน้ำ	พื้นที่ (ตร.กม.)	ดินบนเขา/เนินเขา	
		พื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
ลุ่มน้ำบางปะกง	8,891.74	1,216.28	13.68
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	9,961.53	2,059.80	20.68
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี	18,853.27	3,276.08	17.38

ที่มา : วิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ , 2551

● การชะล้างพังทลายดิน

สภาพการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี โดยจำแนกเป็นเนื้อที่ของระดับความรุนแรงในการพังทลายของดิน ในพื้นที่ราบ (ที่ราบลุ่มน้ำ ที่ลาดเชิงเขาและเนินเขา ความลาดชันน้อยกว่า 35%) แสดงในตารางที่ 15 และเนื้อที่ของระดับความรุนแรงในการพังทลายของดิน ในพื้นที่สูง (ภูเขาและที่ลาดหุบเขา ความลาดชันบริเวณลาดชันมากกว่า 35%) ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 15 แสดงเนื้อที่ของระดับความรุนแรงในการพังทลายของดิน ในพื้นที่ราบ (ที่ราบลุ่มน้ำ ที่ลาดเชิงเขาและเนินเขา ความลาดชันน้อยกว่า 35%)

ลุ่มน้ำ	พื้นที่ (ตร.กม.)	ระดับความรุนแรงในการพังทลายของดินในพื้นที่ราบ									
		น้อย		ปานกลาง		รุนแรง		รุนแรงมาก		รุนแรงมากที่สุด	
		พื้นที่	ร้อยละ	พื้นที่	ร้อยละ	พื้นที่	ร้อยละ	พื้นที่	ร้อยละ	พื้นที่	ร้อยละ
ลุ่มน้ำบางปะกง	8,891.74	5,492.13	61.77	1,937.34	21.79	387.18	4.35	0.01	0.00	53.98	0.61
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	9,961.53	5,485.91	55.07	1,928.48	19.36	503.66	5.06	6.45	0.06	14.59	0.15
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี	18,853.27	10,978.04	58.23	3,865.82	20.50	890.84	4.73	6.46	0.03	68.57	0.36

ที่มา : วิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ , 2551

ตารางที่ 16 แสดงเนื้อที่ของระดับความรุนแรงในการพังทลายของดิน ในพื้นที่สูง
(ภูเขาและที่ลาดหุบเขา ความลาดชันบริเวณลาดชันมากกว่า 35%)

ลุ่มน้ำ	พื้นที่ (ตร.กม)	ระดับความรุนแรง ในการพังทลายของดินในพื้นที่ราบ									
		น้อย		ปานกลาง		รุนแรง		รุนแรงมาก		รุนแรงมากที่สุด	
		พื้นที่	ร้อยละ	พื้นที่	ร้อยละ	พื้นที่	ร้อยละ	พื้นที่	ร้อยละ	พื้นที่	ร้อยละ
ลุ่มน้ำบางปะกง	8,891.74	350.88	3.95	292.61	3.29	224.24	2.52	22.22	0.25	77.12	0.87
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี	9,961.53	1,658.62	16.65	38.52	0.39	179.36	1.80	1.22	0.01	68.63	0.69
รวมพื้นที่ลุ่มน้ำ บางปะกง- ปราจีนบุรี	18,853.27	2,009.50	10.66	331.13	1.76	403.60	2.14	23.44	0.12	145.75	0.77

ที่มา : วิเคราะห์ด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์, 2551

พื้นที่ดินขาดความอุดมสมบูรณ์ที่ได้รับการฟื้นฟู

การพัฒนาฟื้นฟูที่ดิน กรมพัฒนาที่ดินเป็นหน่วยงานหลักในการฟื้นฟูพื้นที่ดินปัญหาในพื้นที่การเกษตร มีการจัดทำแผนงานทั่วประเทศในระดับจังหวัด อำเภอ และตำบล โดยใช้กลุ่มชุดดินที่มีปัญหาของแต่ละพื้นที่ มีการกระจายงานรับผิดชอบ และงบประมาณให้กับหน่วยงานในพื้นที่ คือ สำนักงานเขตพัฒนาที่ดินและสำนักงานพัฒนาที่ดินจังหวัด ทั้งนี้ ในพื้นที่ลุ่มน้ำจัดอยู่ในสำนักงานเขตพัฒนาที่ดินที่ 1 ประกอบด้วย จังหวัดนครนายก และปทุมธานี สำนักงานเขตพัฒนาที่ดินที่ 2 ประกอบด้วย จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี ปราจีนบุรี และสระแก้ว ขอบเขตรับผิดชอบของสำนักงานเขตพัฒนาที่ดินเขตที่ 1 และ 2 แสดงในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 ขอบเขตรับผิดชอบของสำนักงานเขตพัฒนาที่ดินเขตที่ 1 และ 2

เขต	จังหวัด
1	ชัยนาท (5 ตำบล), นนทบุรี (16 ตำบล), ปทุมธานี (18 ตำบล), อยุธยา (64 ตำบล), ลพบุรี (46 ตำบล), สระบุรี (25 ตำบล), สิงห์บุรี (12 ตำบล), อ่างทอง (24 ตำบล), นครนายก (11 ตำบล), สมุทรปราการ (16 ตำบล), นครปฐม (28 ตำบล), และสุพรรณบุรี (40 ตำบล)
2	จันทบุรี (20 ตำบล), ฉะเชิงเทรา (25 ตำบล), ชลบุรี (25 ตำบล), ตราด (5 ตำบล), ปราจีนบุรี (20 ตำบล), ระยอง (17 ตำบล), และ สระแก้ว (18 ตำบล)

กรมพัฒนาที่ดินมีการดำเนินงานวางแผนพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดินในระดับตำบลที่อยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสำนักงานพัฒนาที่ดินเขต 1 และ 2 ครอบคลุมพื้นที่ทุกจังหวัด มีการวางแผนพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดิน ได้ใช้ข้อมูลแบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูลแผนที่กลุ่มชุดดิน และการใช้ประโยชน์ที่ดินของกรมพัฒนาที่ดิน และได้สรุปสภาพปัญหาของแต่ละกลุ่มดิน และวิธีการแก้ไข้ปัญหาไว้ ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ข้อมูลของกลุ่มชุดดินในพื้นที่ศึกษา สรุปปัญหาการใช้ทรัพยากรดินของกลุ่มชุดดินประกอบด้วย ดินที่มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ ดินเปรี้ยวหรือดินกรด ดินเค็ม พื้นที่ดินมีการชะล้างพังทลาย พื้นที่ลาดชันเชิงชันหรือพื้นที่ภูเขา ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ร่วมกับหญ้าแฝก ปรับปรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด ปรับปรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด ร่วมกับปทุมมาธรรพ์ ปรับปรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด ร่วมกับหญ้าแฝก และปรับปรุงดินด้วยหญ้าแฝก

จากการวางแผนฟื้นฟูและพัฒนาทรัพยากรดิน โดยรวมตำบลภายในแต่ละจังหวัด พบว่า มีพื้นที่ดินต้องการพัฒนาและฟื้นฟูมากที่สุด คือ จังหวัดสระแก้ว กรมพัฒนาที่ดินวางแผนการฟื้นฟูทรัพยากรดินเป็นรายตำบลในจังหวัดในกลุ่มน้ำ ดังตารางที่ 18

**ตารางที่ 18 ปริมาณพื้นที่ (ไร่) ที่ใช้ในการวางแผนพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดิน
เป็นรายปีของตำบล**

จังหวัด	พื้นที่ดิน (ไร่)					
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม 5 ปี
ฉะเชิงเทรา	121,917	121,628	121,628	121,628	121,714	608,515
ปราจีนบุรี	107,198	107,198	107,198	107,198	107,314	536,106
ชลบุรี	97,796	97,539	97,539	97,539	97,669	488,082
นครนายก	48,887	48,887	48,887	48,887	48,931	244,479
สระแก้ว	197,905	197,710	197,710	197,710	214,355	1,005,390

ในการวางแผนพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดินในระดับตำบล ในพื้นที่ลุ่มน้ำ กรมพัฒนาที่ดินสามารถดำเนินการวางแผนได้ครบทุกตำบล มีบางตำบลที่พื้นที่อยู่ในเขตเมือง โดยพื้นที่ดินเกือบทั้งหมดเป็นที่อยู่อาศัย อาคารและสำนักงาน มีบางตำบลอยู่ในเขตติดต่อกับชายฝั่งทะเลอ่าวไทย โดยพื้นที่ดินเป็นดินเลน ดินเค็ม มีการทำบ่อเลี้ยงกุ้ง บ่อเลี้ยงปลา และนาเกลือ ซึ่งตำบลเหล่านี้ ไม่มีข้อมูลการปลูกพืชแข่งขันหรือพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ

รายละเอียดของการวางแผนพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดินระดับตำบล จำแนกเป็นรายกิจกรรม คือ 1) การเรียนรู้ของเกษตรกร โดยจัดทำเป็นแปลงสาธิตให้กับเกษตรกรในพื้นที่ และ 2) การส่งเสริมให้กับเกษตรกรโดยตรง มีการจัดสรรงบประมาณการพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดิน ตามสภาพปัญหาของพื้นที่ดินในแต่ละตำบล กรมพัฒนาที่ดินจำแนกวิธีการพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดินเป็น

- ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ร่วมกับพืชปุ๋ยสด
- ปรับปรุงดินด้วยปุ๋ยหมัก/ปุ๋ยอินทรีย์น้ำ ร่วมกับพืชปุ๋ยสด ร่วมกับปุ๋ยมาร์ล
- ปรับปรุงดินด้วยพืชปุ๋ยสด ร่วมกับปุ๋ยมาร์ล

กรมพัฒนาที่ดินได้ตั้งสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัด และเขตจังหวัดมาเป็นเวลานาน มีการดำเนินงานทดลอง วิจัย เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับดินและการเกษตร โดยในปี พ.ศ.2549 กรมพัฒนาที่ดินได้ศึกษาวิจัยอย่างเป็นรูปแบบและผสมผสานเพื่อการวางแผนพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดินในระดับตำบล และกลุ่มชุดดิน เพื่อการพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดินให้ตรงเป้าหมาย ภายในระยะเวลา 5 ปี สามารถจะฟื้นฟูทรัพยากรดินได้เป็นจำนวนมาก ถึงแม้ว่าจะยังไม่สามารถฟื้นฟูได้ทั้งหมดก็ตาม กรมพัฒนาที่ดินได้ตั้งเป้าหมายพื้นที่และงบประมาณ ไว้ ดังแสดงในตารางที่ 19

ตารางที่ 19 งบประมาณ (บาท) เพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาและฟื้นฟูทรัพยากรดิน เป็นรายปี

จังหวัด	พื้นที่ดิน (ไร่)					
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	รวม 5 ปี
ฉะเชิงเทรา	65,509,000	65,379,600	65,379,600	65,379,600	65,416,310	327,064,110
ปราจีนบุรี	58,574,910	58,574,910	58,574,910	58,574,910	58,632,940	292,932,580
ชลบุรี	54,741,940	54,618,450	54,618,450	54,618,450	54,673,750	273,271,040
นครนายก	31,184,940	31,184,940	31,184,940	31,184,940	31,209,680	155,949,440
สระแก้ว	89,807,830	89,726,630	89,726,630	89,726,630	93,564,490	452,552,210

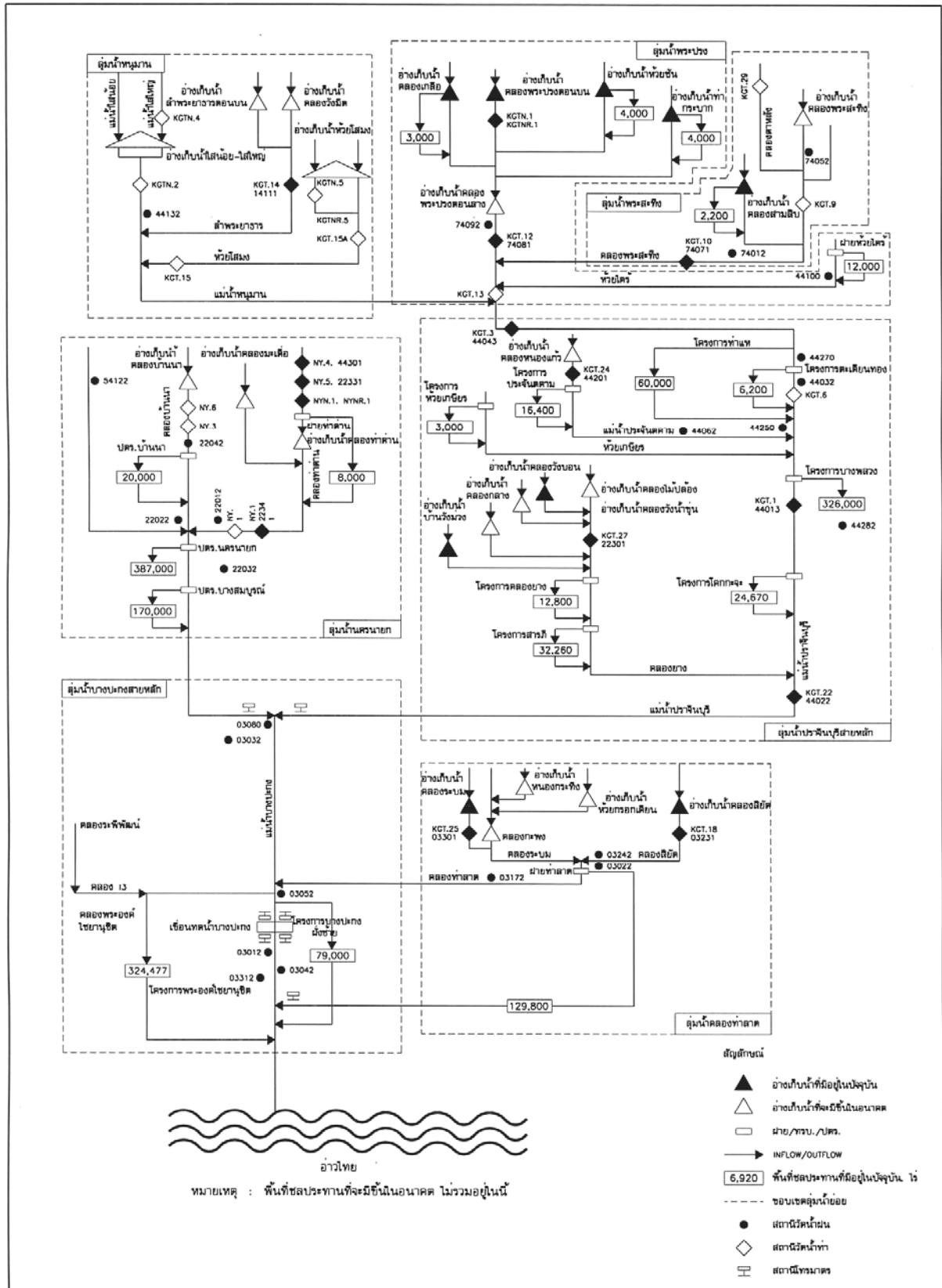
สถานภาพและการเพิ่มขึ้นของพื้นที่และประสิทธิภาพของระบบชลประทาน

ศักยภาพการใช้ประโยชน์จากการชลประทาน

จากการทบทวนข้อมูลในโครงการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี (2547) ของกรมทรัพยากรน้ำ ที่ดำเนินการศึกษาโดยบริษัท โปรเทสเทคโนโลยีคอนซัลแตนท์ จำกัด และบริษัท เทสโก้ จำกัด ที่ได้รวบรวมข้อมูลสภาพของแหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี ซึ่งมีแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ (ความจุมากกว่า 100 ล้านลูกบาศก์เมตร) คืออ่างเก็บน้ำคลองสี่แยก อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาคลองท่าลาด มีความจุเก็บกักประมาณ 325 ล้านลูกบาศก์เมตร และอ่างเก็บน้ำคลองท่าด่าน ในพื้นที่ลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำนครนายก มีความจุเก็บกักประมาณ 224 ล้านลูกบาศก์เมตร ขณะที่อ่างเก็บน้ำที่มีความจุมากกว่า 2 ล้านลูกบาศก์เมตร ที่ใช้งานอยู่มีจำนวน 14 แห่ง นอกจากนี้ก็จะเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กและสระเก็บน้ำ/หนองน้ำอีกประมาณ 945 แห่ง กระจายอยู่ในพื้นที่ มีความจุเก็บกักน้ำรวมประมาณ 74 ล้านลูกบาศก์เมตร หากพิจารณาเปรียบเทียบในเชิงของความสามารถในการเก็บกักปริมาณน้ำท่าไว้ใช้งาน จะพบว่าในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี ซึ่งมีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยทั้งหมดประมาณ 8,654 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ในขณะที่มีปริมาณน้ำท่าที่สามารถเก็บกักไว้ใช้ได้จากแหล่งเก็บกักน้ำทุกขนาดที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่กำลังทำการก่อสร้างแล้วเสร็จรวมประมาณ 740 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี ดังรูปที่ 1 หรือคิดเป็นค่าเฉลี่ยร้อยละ 9.3 (ไม่นับรวมปริมาตรเก็บกักที่เกิดขึ้นจากการบริหารจัดการเขื่อนทดน้ำบางปะกง) ซึ่งแสดงให้เห็นว่าลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำบางปะกงสายหลักเป็นลุ่มน้ำที่มีความเปราะบางในแง่ของการบริหารจัดการน้ำ โดยจะต้องพึ่งพาแหล่งน้ำต้นทุนจากลุ่มน้ำอื่น ในกรณีที่ลุ่มน้ำธรรมชาติเกิดการขาดแคลน ทั้งนี้เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำสำรองในพื้นที่อย่างเพียงพอ

จากข้อมูลของกรมชลประทาน ซึ่งเป็นผู้ทำหน้าที่จัดหาน้ำเพื่อกักเก็บรักษา ควบคุม ส่งน้ำ ระบายน้ำ หรือจัดสรรน้ำเพื่อการเกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค การอุตสาหกรรม การคมนาคม การควบคุมการรุกตัวของน้ำเค็มเข้ามาในแม่น้ำ ฯลฯ โดยกรมชลประทานได้แบ่งการพัฒนาแหล่งน้ำออกเป็น 3 ระดับ คือ

- **การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่** ได้แก่ การก่อสร้างแหล่งเก็บน้ำ (อ่างเก็บน้ำ) ที่มีความจุเกิน 100 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือครอบคลุมพื้นที่ส่งน้ำมากกว่า 80,000 ไร่ และใช้เวลาก่อสร้างยาวนาน เป็นต้น
- **การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง** ได้แก่ การก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำ (อ่างเก็บน้ำ) ที่มีความจุน้อยกว่า 100 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือครอบคลุมพื้นที่น้อยกว่า 80,000 ไร่ และใช้เวลาก่อสร้าง 1-3 ปี
- **การพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก** ได้แก่ การก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กทั่วไป ที่มีความจุอ่างเก็บน้ำไม่มาก ใช้เวลาก่อสร้างภายใน 1 ปี และไม่มีพื้นที่ส่งน้ำ วัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคเป็นหลัก และสามารถสนับสนุนน้ำเพื่อการปลูกพืชผักสวนครัวให้แก่ชุมชนในหมู่บ้านได้เท่านั้น



ที่มา : โครงการจัดทำแผนรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี, 2547

รูปที่ 1 แผนผังระบบแหล่งน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

จากการรวบรวมข้อมูลโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางที่มีอยู่ในปัจจุบันและที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาในพื้นที่ลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี (2550) สามารถสรุปตำแหน่งที่ตั้งโครงการได้ดังตารางที่ 20 โดยพื้นที่ชลประทานทั้งในสภาพปัจจุบันและที่มีศักยภาพในการพัฒนา แสดงดังตารางที่ 21

ในพื้นที่ลุ่มน้ำปราจีนบุรี สถานภาพในปัจจุบันมีโครงการขนาดใหญ่และขนาดกลางที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ 8 โครงการ มีความจุ 128 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีโครงการอ่างฯ คลองกลาง ที่อยู่ระหว่างดำเนินการ ซึ่งมีความจุ 3.10 ล้านลูกบาศก์เมตร รวมมีพื้นที่กักเก็บน้ำความจุ 131 ล้านลูกบาศก์เมตร ในอนาคต ตามแผนงานของกรมชลประทาน เมื่อมีการพัฒนาโครงการต่างๆ จะทำให้มีความจุเก็บกักเพิ่มขึ้นอีกกว่า 1,072 ล้านลูกบาศก์เมตร ส่วนลุ่มน้ำบางปะกงปัจจุบันมีความจุ 607 ล้านลูกบาศก์เมตร จาก 7 โครงการ และมีโครงการที่มีศักยภาพที่ยังไม่ได้ดำเนินการอีก 236 ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนั้น หากรวมศักยภาพเต็มทุกโครงการในอนาคต หากสามารถพัฒนาโครงการจะทำให้มีความจุน้ำที่สามารถกักเก็บน้ำได้รวม 2,043 ล้านลูกบาศก์เมตร จากปัจจุบันพื้นที่มีเพียง 740 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 3 เท่าของปริมาณที่เก็บกักได้ในปัจจุบัน และจำทำให้สัดส่วนของการเก็บน้ำไว้ใช้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 9.3 ของปริมาณน้ำท่า เพิ่มเป็นร้อยละ 23.6 ของปริมาณน้ำท่าทั้งหมด

ตารางที่ 20 อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางที่มีอยู่ปัจจุบันและที่มีศักยภาพในการพัฒนา

โครงการที่มีอยู่ปัจจุบัน		โครงการที่กำลังดำเนินการ		โครงการในอนาคต	
อ่างเก็บน้ำ	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	อ่างเก็บน้ำ	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	อ่างเก็บน้ำ	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี					
1. อ่างฯ คลองสามสิบ	5.70	1. อ่างฯ คลองกลาง	3.10	1. อ่างฯ คลองพระสะทึง	65.00
2. อ่างฯ พระปรองตอนบน	97.00			2. อ่างฯ พระปรองตอนล่าง	150.00
3. อ่างฯ ห้วยชัน	4.00			3. อ่างฯ คลองวังมืด	30.60
4. อ่างฯ คลองเกลือ	5.50			4. อ่างฯ ลำพระยาธาร	30.00
5. อ่างฯ ท่ากระบาก	7.30			5. อ่างฯ คลองไสน้อย-ไสใหญ่	334.43
6. อ่างฯ คลองพันไผ่	0.80			6. อ่างฯ ห้วยโสมง	295.00
7. อ่างฯ คลองวังบอน	6.90			7. อ่างฯ คลองหนองแก้วตอนบน	21.00
8. อ่างฯ บ้านวังม่วง	0.80			8. อ่างฯ คลองหนองแก้ว	133.00
				9. อ่างฯ คลองไม้ปล้อง	10.70
				10. อ่างฯ คลองวังน้ำซุ่น	1.70
				11. อ่างฯ ห้วยมะกอก	0.51
รวม	128.00	รวม	3.10	รวม	1,071.94

ตารางที่ 20 อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางที่มีอยู่ปัจจุบันและที่มีศักยภาพในการพัฒนา (ต่อ)

โครงการที่มีอยู่ปัจจุบัน		โครงการที่กำลังดำเนินการ		โครงการในอนาคต	
อ่างเก็บน้ำ	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	อ่างเก็บน้ำ	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)	อ่างเก็บน้ำ	ความจุเก็บกัก (ล้าน ลบ.ม.)
ลุ่มน้ำบางปะกง					
1. อ่างฯ ห้วยปรือ	8.30			1. อ่างฯ คลองมะเดื่อ	94.00
2. อ่างฯ ทวายทอง	2.00			2. อ่างฯ คลองบ้านนา	101.00
3. อ่างฯ คลองโบริด	4.30			3. อ่างฯ หนองกระทิง	15.00
4. อ่างฯ ชุนด่านปราการชล	224.00			4. อ่างฯ คลองกระพวง	27.50
5. อ่างฯ คลองระบม	40.00			5. อ่างฯ กรอกเคียน	19.00
6. อ่างฯ ลาดกระทิง	4.00				
7. อ่างฯ คลองสี่ยัด	325.00				
รวม	607.60	รวม	-	รวม	236.50

ที่มา : กรมชลประทาน, 2550

ตารางที่ 21 พื้นที่ชลประทานที่มีอยู่ปัจจุบันและที่มีศักยภาพในการพัฒนา

โครงการ	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	
	สภาพปัจจุบัน	ในอนาคต
ลุ่มน้ำปราจีนบุรี		
อ่างเก็บน้ำคลองสามสิบ	2,200	2,200
โครงการชลประทานพระสะทิงเดิม	3,000	-
อ่างเก็บน้ำคลองพระสะทิง	-	40,640
โครงการชลประทานขนาดเล็ก และสูบน้ำด้วยไฟฟ้า		
- อ่างกอบังน้ำเย็น 35 โครงการ	25,750	25,750
- อ่างกอบังน้ำเย็น 7 โครงการ	5,290	5,290
อ่างเก็บน้ำพระปรตอนบน	60,000	60,000
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยชัน	4,000	4,000
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองเกลือ	3,000	3,000
โครงการอ่างเก็บน้ำท่ากระบาก	4,000	4,000
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองพันไร่	2,800	2,800
โครงการฝายห้วยไคร้	12,000	12,000
อ่างเก็บน้ำพระปรตอนล่าง	-	70,000
โครงการชลประทานขนาดเล็กและสูบน้ำด้วยไฟฟ้า		
- อ่างกอบังน้ำเย็น 13 โครงการ	22,560	22,560
- อ่างกอบังน้ำเย็น 21 โครงการ	12,540	12,540
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองวังมีด	-	43,670
โครงการอ่างเก็บน้ำลำพระยาธาร	-	-
โครงการอ่างเก็บน้ำไสน้อยใสใหญ่	-	22,400

ตารางที่ 21 พื้นที่ชลประทานที่มีอยู่ปัจจุบันและที่มีศักยภาพในการพัฒนา (ต่อ-1)

โครงการ	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	
	สภาพปัจจุบัน	ในอนาคต
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยโสมง	-	111,300
โครงการชลประทานขนาดเล็กและสูบน้ำด้วยไฟฟ้า 24 โครงการ	24,060	24,060
โครงการชลประทานท่าแห	60,000	60,000
โครงการชลประทานท่าแหส่วนขยาย	-	25,000
โครงการชลประทานตะเคียนทอง	6,200	6,200
โครงการชลประทานประจันตคาม	16,400	16,400
โครงการชลประทานห้วยเกษียร	3,000	3,000
โครงการชลประทานส่งน้ำและบำรุงรักษาบางพลวง (ส่วนที่ 1, 2)	204,547	204,547
โครงการชลประทานโคกกะจะ	24,670	24,670
โครงการชลประทานคลองยาง	12,800	12,800
โครงการชลประทานสารภี	32,260	32,260
โครงการชลประทานขนาดเล็กและสูบน้ำด้วยไฟฟ้า		
- อ่างกอบกบดินทร์บุรี 13 โครงการ	29,500	29,500
- อ่างกอบปราจีนบุรี 30 โครงการ	51,620	51,620
- อ่างกอบศรีมหาโพธิ์ 4 โครงการ	4,280	4,280
รวม	626,477	936,487
กลุ่มน้ำบางปะกง		
โครงการชลประทานฝายวังตะไคร้	1,500	1,500
โครงการชลประทานคลองท่าด่าน	8,000	8,000
โครงการชลประทานคลองท่าด่านส่วนขยาย	-	14,180
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยปรือ	2,000	2,000
โครงการอ่างเก็บน้ำทรายทอง	1,000	1,000
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองโบท	1,000	1,000
โครงการชลประทานประตูระบายน้ำบ้านนา	20,000	20,000
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษานครนายก	387,000	387,000
โครงการประตูระบายน้ำบางสมบูรณ์	170,000	170,000
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองบ้านนา	-	16,400
โครงการประตูระบายน้ำคลองบ้านนาตอนบน	-	40,000
โครงการชลประทานขนาดเล็กและสูบน้ำ		
- อ่างกอบบ้านนา 35 โครงการ	66,500	66,500
- อ่างกอบเมืองนครนายก 34 โครงการ	49,750	49,750
โครงการชลประทานท่าลาด	129,800	129,800
โครงการชลประทานอ่างขี้ยัด	63,872	63,872
โครงการอ่างเก็บน้ำลาดกระทิง	1,500	1,500
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองกระพง	-	35,000

ตารางที่ 21 พื้นที่ชลประทานที่มีอยู่ปัจจุบันและที่มีศักยภาพในการพัฒนา (ต่อ-2)

โครงการ	พื้นที่ชลประทาน (ไร่)	
	สภาพปัจจุบัน	ในอนาคต
โครงการอ่างเก็บน้ำหนองกระทิง	-	10,000
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยกรอกเคียน	-	11,000
โครงการชลประทานขนาดเล็กและสูบน้ำด้วยไฟฟ้า		
- อ่างกอนมสารคาม 50 โครงการ	44,558	44,558
- อ่างกอนท่าตะเกียบ 16 โครงการ	10,110	10,110
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาบางพลวง (ส่วนที่ 3)	109,768	109,768
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต1	77,082	77,082
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต2	27,111	27,111
โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพระองค์ไชยานุชิต3	174,862	174,862
โครงการชลประทานบางปะกงฝั่งซ้าย	79,000	79,000
โครงการชลประทานขนาดเล็กและสูบน้ำด้วยไฟฟ้า อ่างกอนแปลงยาว	24,745	24,745
26 โครงการ		
รวม	1,449,158	1,575,738

ที่มา : กรมชลประทาน, 2550

จากตารางที่ 21 ซึ่งแสดงข้อมูลพื้นที่ชลประทานของกลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี จากข้อมูล ปี พ.ศ.2550 ของกรมชลประทาน พบว่าในกลุ่มน้ำปราจีนบุรีมีพื้นที่ชลประทานในปี พ.ศ.2550 รวมทั้งสิ้น 626,477 ไร่ โดยมีศักยภาพในการขยายพื้นที่ชลประทานในอนาคตอีก 936,487 ไร่ หากมีการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำโครงการต่างๆ และพัฒนาระบบชลประทานเพิ่มเติม สำหรับกลุ่มน้ำบางปะกงในปี พ.ศ.2550 มีพื้นที่ชลประทานรวมทั้งสิ้นประมาณ 1.5 ล้านไร่ และมีศักยภาพในการขยายพื้นที่ชลประทานในอนาคตอีก 1.6 ล้านไร่ เมื่อพิจารณาในภาพรวมทั้งสองกลุ่มน้ำ พบว่าในปัจจุบันมีพื้นที่ชลประทานรวมทั้งสิ้นประมาณ 2.1 ล้านไร่ และมีศักยภาพเพิ่มพื้นที่ หากมีการพัฒนาโครงการทั้งหมดดังตารางที่ 21 จะทำให้กลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี จะมีพื้นที่ชลประทานรวม 4.6 ล้านไร่ หรือคิดเป็นประมาณ 2.2 เท่าของพื้นที่ชลประทานที่มีในปี พ.ศ.2550

แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรม

แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรประกอบด้วยอ่างเก็บน้ำ ฝายทดน้ำ สระเก็บน้ำ การขุดลอก และสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรได้รวบรวมข้อมูลระดับจังหวัดในพื้นที่ศึกษา ถึงสิ้นปีงบประมาณ พบว่า ในจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ศึกษามีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ดังแสดงในตารางที่ 22

ตารางที่ 22 จำนวนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรเป็นรายจังหวัด

จังหวัด	อ่างเก็บน้ำ	ฝายทดน้ำ	สระเก็บน้ำ	ขุดลอก	สูบน้ำด้วยไฟฟ้า
ฉะเชิงเทรา	58	9	586	-	3
ชลบุรี	65	109	196	3	-
นครนายก	36	119	410	5	1
ปราจีนบุรี	109	96	1,049	-	41
สระแก้ว	33	234	1,088	-	17

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2550

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร รายงานพื้นที่ชลประทานที่สร้างเสร็จแล้วถึงสิ้นปี เป็นรายจังหวัด ซึ่งจังหวัดที่อยู่ในลุ่มน้ำมีเนื้อที่ชลประทานดังแสดงในตารางที่ 23

ตารางที่ 23 เนื้อที่ชลประทานที่สร้างเสร็จแล้วถึงสิ้นปี พ.ศ.2542-2549

จังหวัด	2542	2543	2544	2545	2546	2547	2548	2549
ฉะเชิงเทรา	935,723	938,123	941,398	944,723	955,673	883,820	962,070	967,070
ชลบุรี	141,470	142,670	144,220	145,370	146,270	99,700	99,700	99,700
นครนายก	594,645	596,295	596,895	596,895	596,895	507,895	525,095	525,095
ปราจีนบุรี	356,707	356,407	359,807	362,907	364,257	313,470	313,470	313,470
สระแก้ว	134,257	134,257	196,007	200,557	176,607	91,180	91,180	91,180

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2550

เครือข่ายและการรวมกลุ่มเกษตรกร

ในปี พ.ศ.2550 จากข้อมูลของกรมส่งเสริมการเกษตรและกรมพัฒนาที่ดิน สรุปจำนวนเครือข่ายและการรวมกลุ่มของกลุ่มเกษตรกร ได้ดัง ตารางที่ 24 ได้ดังนี้

ตารางที่ 24 ข้อมูลเครือข่ายและการรวมกลุ่มเกษตรกรของจังหวัด ในลุ่มน้ำบางปะกง-ปราจีนบุรี

จังหวัด	จำนวนเครือข่ายและการรวมกลุ่มเกษตรกร (จำนวน: กลุ่ม)				
	กลุ่มเกษตรกร ¹	กลุ่มแม่บ้านเกษตรกร ¹	กลุ่มยุวเกษตรกร ¹	กลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตร ¹	กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ ²
ฉะเชิงเทรา	56	137	58	50	240
ชลบุรี	25	199	57	60	220
นครนายก	11	109	29	15	100
ปราจีนบุรี	23	81	25	36	205
สระแก้ว	12	88	30	18	283

ที่มา : ¹ กรมส่งเสริมการเกษตร, 2550

² กรมพัฒนาที่ดิน, 2550