



บทที่ 4

การใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดิน และการตั้งถิ่นฐาน

การศึกษาการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดิน ต้องทราบถึงทรัพยากรที่มีอยู่ และลักษณะการตั้งถิ่นฐานของประชากร เพื่อพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมของมนุษย์ที่มีต่อพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ ทั้งนี้จะเป็นการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทหลักๆ เพื่อให้ทราบถึงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ที่ดินในภาพรวม และทำการเปรียบเทียบการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา และปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ประโยชน์ที่ดิน ส่วนการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินในรายละเอียด จะเน้นในด้านของการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยศึกษารูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินด้านเกษตรกรรมและการตั้งถิ่นฐานของประชากร ระบบชุมชน โครงสร้างพื้นฐานด้านถนน และแหล่งน้ำในพื้นที่

4.1 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินในพื้นที่ศึกษา

การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษารั้งนี้ แบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา เพื่อศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินในอดีต และปัจจุบัน โดยใช้แผนการใช้ที่ดินของจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พ.ศ. 2533 และ พ.ศ. 2544 ของกรมพัฒนาที่ดิน ร่วมกับแผนที่ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมเชิงพื้นที่ จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง ซึ่งจัดทำโดยกองสารสนเทศสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2544 รวมถึงการตรวจสอบพื้นที่ภาคสนามในพื้นที่ศึกษา และการสอบถามสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินจากเจ้าหน้าที่เกษตรที่ดูแลพื้นที่ในระดับอำเภอ ทั้งตามการแบ่งชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในประเทศไทยนั้น จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทองอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 5 คือเป็นพื้นที่ในลุ่มน้ำเจ้าพระยามีลักษณะเป็นที่ราบหรือลุ่ม หรือเนินลาดเอียงเล็กน้อย ลักษณะทางธรณีเป็นพวกดินตะกอน ดินลึกถึงลึกมาก มีความอุดมสมบูรณ์สูง และมีความคงทนต่อการถูกชะล้างพังทลาย พื้นที่ส่วนใหญ่ได้ถูกบุกกรุกแผ้วถาง เพื่อใช้ประโยชน์ด้านเกษตรกรรม โดยเฉพาะทำนา และกิจการอื่น

4.1.1 สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2533

การใช้ประโยชน์ที่ดินในจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พ.ศ. 2533สามารถสามารถแบ่งเป็นประเภทหลักที่สำคัญได้ดังต่อไปนี้ (แผนที่ 4.1)

1) พื้นที่เกษตรกรรม

- **เขตชลประทาน** พื้นที่ศึกษามีการกำหนดพื้นที่ไว้เพื่อชลประทานประมาณ 1,088,298 ไร่ มีพื้นที่ในเขตจังหวัดสิงห์บุรีประมาณ 497,433 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 96.77 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด และจังหวัดอ่างทองประมาณ 590,865 ไร่คิดเป็นร้อยละ 97.63 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การทำนา ไร่ พืชผักต่างๆ ไม้ผลและไม้ยืนต้น พื้นที่เพื่อการชลประทานส่วนใหญ่อยู่ในเขตชลประทานมีประมาณ 1,014,305 ไร่ อยู่ในพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี 478,387 ไร่ หรือร้อยละ 93.06 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จังหวัดอ่างทองมีประมาณ 535,918 ไร่ หรือร้อยละ 88.55 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด ซึ่งเขตพื้นที่ชลประทานที่อยู่ในเขตชลประทานนั้นสามารถแบ่งออกเป็น 2 เขตคือเขตจัดรูปที่ดิน และนอกเขตจัดรูปที่ดิน

เขตจัดรูปที่ดิน เป็นเขตที่มีการชลประทานเช่นทำนา ทำไร่ ปลูกพืชผักต่างๆ ไม้ผลไม้ยืนต้นควบคู่ไปกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในบ่อ และเลี้ยงปลาในนาข้าว การจัดรูปที่ดินทำให้พื้นที่มีศักยภาพในการผลิตสูงขึ้น สามารถรับน้ำจากโครงการชลประทานได้อย่างทั่วถึง การดำแปลงผลผลิตต่างๆเป็นไปได้อย่างง่ายดาย ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 175,400 ไร่ อยู่ในจังหวัดสิงห์บุรี 121,578 ไร่ หรือร้อยละ 23.65 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด จังหวัดอ่างทองประมาณ 53,822 ไร่หรือร้อยละ 8.89 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด พื้นที่เกือบทั้งหมดเป็นพื้นที่นา สามารถปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง ทั้งนาปีและนาปรัง โดยการปลูกข้าวนาปรังจะมีการจัดสรรน้ำชลประทานแบบปีเว้นปีสลับกัน ส่วนการปลูกไม้ผลไม้ยืนต้นนั้นพืชที่นิยมปลูกได้แก่ มะม่วงพันธุ์พื้นเมือง ส้มโอ กกล้วย ฯลฯ

นอกเขตจัดรูปที่ดิน มีเนื้อที่ประมาณ 838,905 ไร่ อยู่ในเขตจังหวัดสิงห์บุรี ประมาณ 356,809 ไร่ หรือร้อยละ 69.41 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด ในเขตจังหวัดอ่างทอง 482,096 ไร่ หรือร้อยละ 79.65 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด ซึ่งพื้นที่เหล่านี้ถึงแม้จะอยู่ในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน แต่เป็นโครงการป้องกันน้ำท่วมเท่านั้นยังไม่มียระบบส่งน้ำผ่านแปลงจึงปลูกข้าวได้เพียงปีละครั้ง โดยอาศัยน้ำฝน ยกเว้นพื้นที่ที่ติดกับคลองระบายน้ำจะมีการใช้เครื่องสูบน้ำจากคลองระบายน้ำมาช่วยในการปลูกข้าวนาปรัง การปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้นในพื้นที่จะเป็นลักษณะการแปลงสภาพจากพื้นที่นาที่ติดกับสันดินริมลำน้ำ มาขร่องสวนปลูกไม้ผลและ ไม้ยืนต้นทั้งนี้เป็นในลักษณะปลูกเพื่อทดแทนไม้

ผลและไม้ยืนต้น ซึ่งเคยปลูกในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งเปลี่ยนมาเป็นเขตอุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัยและมีแนวโน้มนำขยายตัวออกไปเรื่อยๆ

นอกเหนือจากพื้นที่กิจกรรมที่อาศัยนำจากโครงการชลประทานแล้วนั้น ยังมีพื้นที่กิจกรรมที่อาศัยนำฝนเป็นหลักมีเนื้อที่ประมาณ 73,993 ไร่ อยู่ในพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี 19,046 ไร่หรือร้อยละ 3.71 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด จังหวัดอ่างทอง 54,947 ไร่หรือร้อยละ 9.08 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัดลักษณะพื้นที่เป็นที่ดอนแนวยาวไปตามลำคลองและแม่น้ำ เนื้อดินเป็นดินอ่อน การระบายน้ำดี พืชที่ปลูกส่วนใหญ่เป็นพืชไร่ ไม้ผล ไม้ยืนต้น เช่น อ้อย และไม้ผลพันธุ์พื้นเมือง มีการกระจายตัวของที่อยู่อาศัยในเขตนี้ด้วย

- เขตประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พื้นที่ประมงพื้นที่ศึกษามีแหล่งน้ำธรรมชาติสำหรับการประมงคือแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย และห้วย หนอง คลอง บึง ต่างๆซึ่งมีประมาณ 16,546 ไร่ โดยจังหวัดสิงห์บุรีมีเนื้อที่เพื่อการประมงประมาณ 10,463 ไร่ หรือร้อยละ 1.48 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด จังหวัดอ่างทองมีประมาณ 2,627 ไร่หรือร้อยละ 0.43 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด แหล่งน้ำธรรมชาติเหล่านี้นอกจากจะใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค โดยเฉพาะการประมงแล้วบางส่วนยังเป็นเขตขยายพันธุ์สัตว์น้ำ ซึ่งมีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ โดยเฉพาะปลาชนิดต่าง เพื่อเป็นการเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะในส่วนของแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำน้อย แหล่งปลาที่มีชื่อเสียงของพื้นที่ศึกษาคือลำน้ำแม่ลา อยู่ในเขตตำบลแม่ลา อำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

ตารางที่ 4.1 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรของจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พ.ศ. 2533

การใช้ที่ดิน	สิงห์บุรี		อ่างทอง		รวม	
	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
ที่นา	397,510	90.21	457,285	89.74	854,795	89.96
ที่พืชไร่	9,132	2.07	6,508	1.28	15,640	1.65
ที่ไม้ผลและไม้ยืนต้น	19,912	4.52	17,804	3.49	37,716	3.97
ที่สวนผักและไม้ดอก	721	0.16	2,752	0.54	3,473	0.37
ที่อยู่อาศัย	146	0.03	20,310	3.99	20,456	2.15
ที่กร้างว่างเปล่า	11,596	2.63	3,656	0.72	15,252	1.61
ที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	292	0.07	-	0.00	292	0.03
ที่อื่นๆ	1,327	0.30	1,242	0.24	2,569	0.27
รวม	440,636	100.00	509,557	100.00	950,193	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2) พื้นที่แหล่งชุมชน

พื้นที่แหล่งชุมชนของพื้นที่ศึกษามีประมาณ 11,810 ไร่ แบ่งเป็นจังหวัดสิงห์บุรีประมาณ 6,153 ไร่ หรือร้อยละ 1.20 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด จังหวัดอ่างทองประมาณ 5,657 ไร่ หรือร้อยละ 0.94 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด เป็นชุมชนที่มีความหนาแน่นมีลักษณะเป็นชุมชนเดิม เป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการ สถานศึกษา อาคารพาณิชย์โดยมีการขยายตัวอย่างซ้ำๆ บริเวณเทศบาลและสุขาภิบาลอำเภอต่างๆ โดยเฉพาะเทศบาลเมืองสิงห์บุรี และเทศบาลเมืองอ่างทอง โดยเทศบาลเมืองสิงห์บุรีมีทิศทางการขยายตัวของเขตชุมชนเมืองทางด้านทิศเหนือ ได้ และตะวันตก ซึ่งมีสภาพพื้นที่เป็นที่ดอน ซึ่งง่ายต่อการสร้างสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ส่วนเทศบาลเมืองอ่างทองนั้นเขตขยายของชุมชนได้แก่พื้นที่บริเวณ 2 ฟังข้างถนนที่ตัดแยกมาจากถนนสายเอเชียเข้าสู่อำเภอเมือง และพื้นที่สองฝั่งของถนนวงแหวน สภาพพื้นที่ทั่วไปเป็นที่ลุ่ม การขยายตัวมีลักษณะต่อเนื่องกับชุมชนเดิม

3) พื้นที่อื่นๆ

พื้นที่อุตสาหกรรมในจังหวัดสิงห์บุรีไม่สามารถจำแนกได้ชัดเจนนัก เนื่องจากอุตสาหกรรมส่วนใหญ่กระจายตามแหล่งชุมชน ในขณะที่จังหวัดอ่างทองมีพื้นที่อุตสาหกรรมประมาณ 2,627 ไร่ หรือร้อยละ 0.43 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด โดยทั่วไปแล้วอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษาเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็ก เป็นโรงงานแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร เช่น โรงงานน้ำตาล โรงสีข้าว โรงงานทำน้ำแข็ง โรงงานบรรจุแก๊ส และโรงงานผลิตอิฐเผา เนื่องจากพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทองมีสภาพเป็นที่ราบลุ่มน้ำขัง โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำท่วมขังในระดับสูง ไม่เหมาะแก่การตั้งเขตอุตสาหกรรม ถ้าจะสร้างโรงงานอุตสาหกรรมจำเป็นต้องถมพื้นที่ค่อนข้างสูง หรือทำคันดินกั้นน้ำโดยรอบพื้นที่ โดยเขตอุตสาหกรรมของจังหวัดอ่างทองได้กำหนดไว้บริเวณพื้นที่ 2 ฟังถนนสายอำเภอเมือง-อำเภอป่าโมก โดยห่างจากถนนป่าโมกประมาณ 0.5 กิโลเมตร ขอบเขตเป็นแนวยาวแคบไปจนถึงอำเภอป่าโมก

4.1.2 สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน พ.ศ. 2544

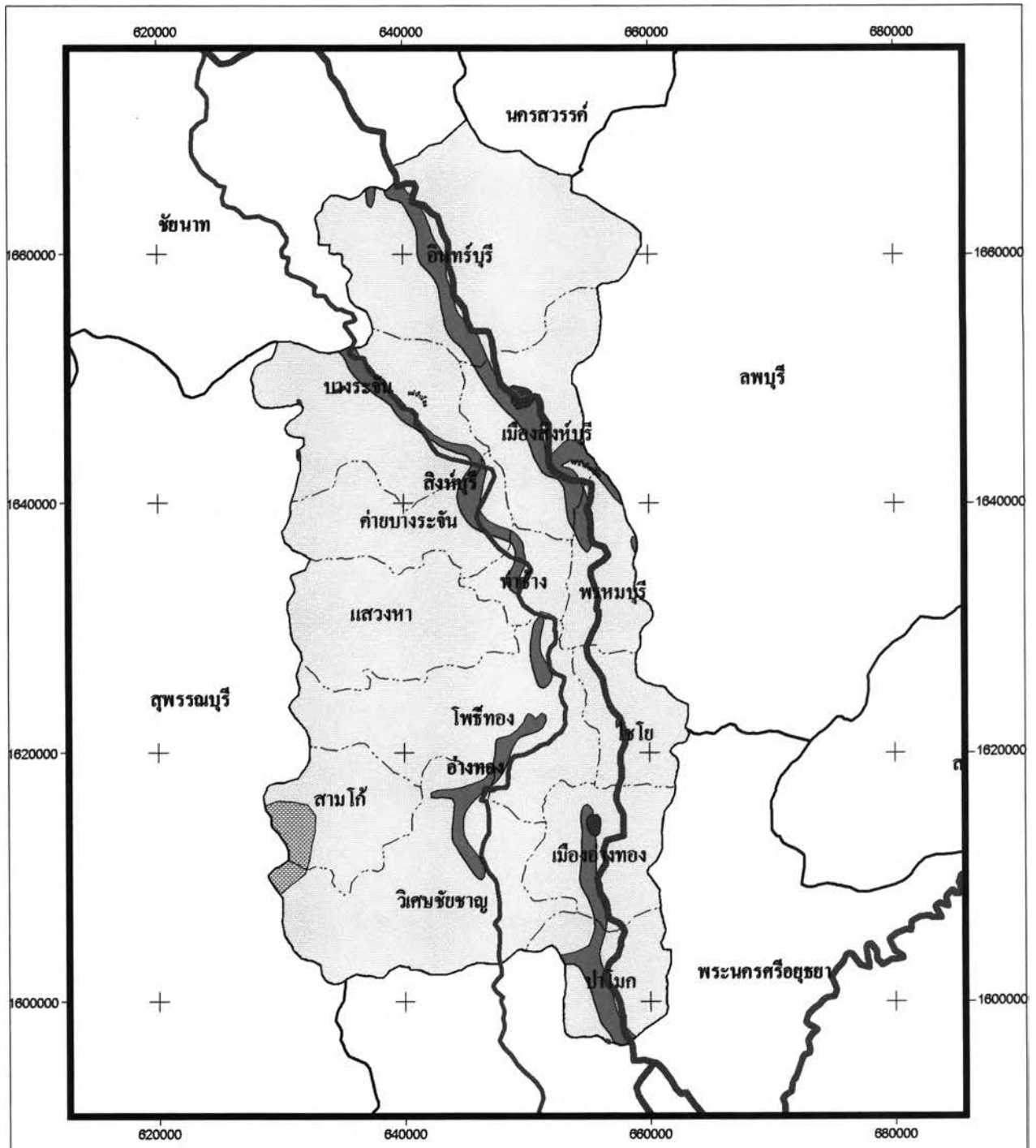
1) พื้นที่เกษตรกรรม

พื้นที่เกษตรกรรมมีสัดส่วนมากที่สุดในพื้นที่ศึกษา มีเนื้อที่ 989,863 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 88.44 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด เนื่องจากอาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักของประชากรในจังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง โดยจังหวัดสิงห์บุรี มีพื้นที่เกษตรกรรม 452,637 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 88.05 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด และจังหวัดอ่างทองมีพื้นที่ 537,226 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 88.76 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด (แผนที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 การใช้ที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พ.ศ. 2533

ประเภทการใช้ที่ดิน	สิงห์บุรี		อ่างทอง		รวม	
	เนื้อที่		เนื้อที่		เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ
เขตเกษตรกรรม	497,433	96.77	590,865	97.63	1,088,298	97.23
เขตกสิกรรมที่อยู่ในเขตชลประทาน	478,387	93.06	535,918	88.55	1,014,305	90.62
เขตจัดรูปที่ดิน	121,578	23.65	53,822	8.89	175,400	15.67
นอกเขตจัดรูปที่ดิน	356,809	69.41	482,096	79.65	838,905	74.95
เขตกสิกรรมที่อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก	19,046	3.71	54,947	9.08	73,993	6.61
เขตชุมชน	6,153	1.20	5,657	0.93	11,810	1.06
เขตแหล่งน้ำและการประมง	10,463	2.04	6,083	1.01	16,546	1.48
เขตอุตสาหกรรม	-	0.00	2,627	0.43	2,627	0.23
รวม	514,049	100.00	605,232	100	1,119,281	100

ที่มา: กองวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน



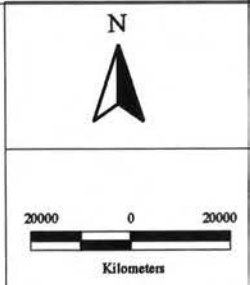
วิทยานิพนธ์เรื่อง : แนวทางการจัดการทรัพยากรที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

แผนที่ 4.1 : การใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พ.ศ. 2533

สัญลักษณ์:

- | | | | |
|-----------|---------------|---|-----------------------|
| — | ขอบเขตจังหวัด | □ | นาข้าว |
| - - - - - | ขอบเขตอำเภอ | ▨ | อ้อย |
| — | แม่น้ำ | ■ | ไม้ผลผสม |
| | | ■ | ตัวเมืองและย่านการค้า |

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน



- เขตกสิกรรม โดยพื้นที่กสิกรรมส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ในเขตชลประทาน ซึ่งเป็นพื้นที่ปลูกข้าวนาปี นาปรัง และอ้อย ซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจของพื้นที่ศึกษา มีเนื้อที่ 889,741 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 79.49 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยจังหวัดสิงห์บุรีเป็นจังหวัดแรกที่มีการดำเนินงานการจัดรูปที่ดินเพื่อประโยชน์ในการทำการเกษตร เรื่องของการทำนา โดยมีพื้นที่ก่อสร้างจัดรูปที่ดิน ใน 5 อำเภอ จำนวน 107,210 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 23.35 ของพื้นที่รับประโยชน์ในเขตชลประทาน จึงทำให้จังหวัดสิงห์บุรี สามารถทำนาได้ปีละ 2 - 3 ครั้ง รองลงมาคือพื้นที่ปลูกไม้ผลมีเนื้อที่รองลงมามีเนื้อที่ 98,180 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.77 ของเนื้อที่ทั้งหมด กระจายตัวตามแนวแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำน้อย รวมถึงคลองสายต่างๆ ซึ่งพืชที่นิยมปลูกในพื้นที่ได้แก่ มะม่วง ส้มโอ กล้วยน้ำว้า และขนุน ปัจจุบันเกษตรกรในพื้นที่ศึกษามีแนวโน้มในการขยายเนื้อที่เพื่อการเพาะปลูกไม้ผลมากขึ้น โดยการเปลี่ยนสภาพจากพื้นที่นา มาเป็นพื้นที่สวน นอกจากนี้ยังมีการผลักดันจากภาครัฐที่กำหนดให้จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง เป็นเขตขยายเนื้อที่ปลูกไม้ผลและไม้ยืนต้น โดยมีการปรับปรุงสภาพสวนเก่า และสร้างสวนใหม่เพิ่มเติมขึ้นด้วยนอกจากนี้บางพื้นที่ยังมีการปลูกมะพร้าว กระท้อน และพุทรา เป็นต้น ในส่วนของพืชไร่ที่นิยมปลูกได้แก่ อ้อย ถั่วเขียว ข้าวโพดฝักสด ถั่วเหลือง และงา โดยเฉพาะอ้อยมีการปลูกมากทางทิศตะวันตกของพื้นที่ในเขตอำเภอบางระจัน อำเภอกำแพงบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี อำเภอสว่างหา จังหวัดอ่างทอง มีพื้นที่รวมประมาณ 93,164 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.32 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด

- เขตประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในพื้นที่ศึกษาใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติ คือแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย ห้วย หนอง คลอง บึง ต่างๆรวมถึง คลองส่งน้ำชลประทาน และพื้นที่ร่องสวน ซึ่งมีประมาณ 24,297 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.17 ของเนื้อที่ทั้งหมด โดยจังหวัดสิงห์บุรีมีเนื้อที่เพื่อการประมงประมาณ 9,389 ไร่ หรือร้อยละ 1.83 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด จังหวัดอ่างทองมีประมาณ 24,297 ไร่หรือร้อยละ 2.17 ของเนื้อที่ทั้งจังหวัด การประมงในพื้นที่ศึกษา แบ่งได้เป็น 2 ทาง คือ การจับสัตว์น้ำตามแหล่งน้ำธรรมชาติ ส่วนใหญ่จะเป็นช่วงฤดูน้ำลด เดือนธันวาคม - กุมภาพันธ์ ของทุกปีแต่ปริมาณไม่มากนัก และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ สัตว์น้ำที่เพาะเลี้ยง ได้แก่ ปลาชนิดต่าง ๆ กุ้งก้ามกราม และมีการจับบ่อล่อสัตว์น้ำ การผลิตเพื่อการจำหน่ายเป็นส่วนใหญ่

2) พื้นที่แหล่งชุมชน

พื้นที่แหล่งชุมชนประกอบไปด้วยตัวเมืองและย่านการค้า สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ ที่ตั้งของหมู่บ้าน รวมถึงพื้นที่อุตสาหกรรม โดยมีเนื้อที่ประมาณ 96,891 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.66 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด โดยจังหวัดสิงห์บุรี มีพื้นที่ของแหล่งชุมชนประมาณ 51,397 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 10.00 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ซึ่งมากกว่าจังหวัดอ่างทองที่มีเนื้อที่ประมาณ 45,494 ไร่ คิด

เป็นร้อยละ 7.52 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด โดยพื้นที่ชุมชนนั้นอยู่บริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำน้อย โดยแนวโน้มการขยายตัวของชุมชนนอกเหนือจากการกระจายตัวริมแม่น้ำแล้ว ยังมีแนวโน้มที่จะขยายตัวตามเส้นทางคมนาคมทางบก โดยเฉพาะตามแนวทางหลวงหมายเลข 32 และ 3064

พื้นที่ในเขตตัวเมืองและย่านการค้ามีประมาณ 7,417 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 6.91 ของเนื้อที่ศึกษาทั้งหมด ซึ่งจังหวัดอ่างทองมีร้อยละของพื้นที่ตัวเมืองและย่านการค้ามากกว่าจังหวัดสิงห์บุรี เนื่องจากมีความเจริญมากกว่าพื้นที่อื่นๆ และมีประกอบไปด้วยย่านธุรกิจการค้าที่สำคัญและอยู่ใกล้พื้นที่กรุงเทพมหานคร

พื้นที่อุตสาหกรรมภาคอุตสาหกรรมของจังหวัดอ่างทอง เป็นภาคที่ทำรายได้ให้พื้นที่ศึกษาเป็นอันดับหนึ่ง มีเนื้อที่ 4,619 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.41 การประกอบการส่วนใหญ่ จะเป็นอุตสาหกรรมที่อาศัยปัจจัยการผลิตต่าง ๆ จากภาคเกษตรกรรม ดังนั้นอุตสาหกรรมส่วนใหญ่จะเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่มีกรรมวิธีการผลิตแบบไม่ยุ่งยาก ขั้นตอนการผลิตน้อย

3) พื้นที่อื่นๆ

พื้นที่อื่นๆ ในพ.ศ. 2544 มีเนื้อที่ทั้งสิ้น 8,230 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.74 ของพื้นที่ศึกษาทั้งหมด ในเขตจังหวัดสิงห์บุรี 626 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.12 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด จังหวัดอ่างทอง 7,640 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.26 ของพื้นที่ทั้งจังหวัด ซึ่งประกอบไปด้วยพื้นที่ลุ่ม บ่อทราย และพื้นที่ที่ไม่สามารถจัดจำแนกได้ โดยปัจจุบันในส่วนพื้นที่จังหวัดอ่างทองนั้นมีการผลิตทราย และมีโรงงานคูทราย โดยไม่มีเหมืองแร่แต่อย่างใด

4.1.3 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2533 และ 2544

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พ.ศ. 2533 และ พ.ศ. 2544 พบว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา สามารถแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภทคือ

- 1) พื้นที่เกษตรกรรม หมายถึง พื้นที่ที่มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเพาะปลูกพืชชนิดต่างๆ รวมถึงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำได้แก่ พื้นที่นาข้าว ทั้งนาปี และนาปรัง พื้นที่สวนผลไม้ พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น เป็นพืชเศรษฐกิจ และพืชไร่
- 2) พื้นที่แหล่งชุมชน ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนและสถานที่ราชการ พื้นที่อุตสาหกรรม

ตารางที่ 4.3 การใช้ที่ดินของจังหวัดสิงห์บุรี พ.ศ. 2544

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	51,397	10.00
ตัวเมืองและย่านการค้า	1,194	0.23
หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ	42,930	8.35
หมู่บ้านบนพื้นที่สูง	568	0.11
สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	2,753	0.54
นิคมอุตสาหกรรม	1,724	0.34
โรงงานอุตสาหกรรม	1,952	0.38
สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	276	0.05
พื้นที่เกษตรกรรม	452,637	88.05
ไม้ยืนต้น	22	0.00
ไม้ผล	33,665	6.55
พืชสวน	837	0.16
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	681	0.13
พื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทาน	417,432	81.20
พื้นที่แหล่งน้ำ	9,389	1.83
แม่น้ำลำคลอง	7,918	1.54
ทะเลสาบ บึง	494	0.10
บ่อน้ำในไร่นา	977	0.19
พื้นที่อื่นๆ	626	0.12
พื้นที่คู่ม	295	0.06
บ่อทราย	240	0.05
พื้นที่อื่นๆ	91	0.02
รวม	514,049	100.00

ที่มา: ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

ตารางที่ 4.4 การใช้ที่ดินของจังหวัดอ่างทอง พ.ศ. 2544

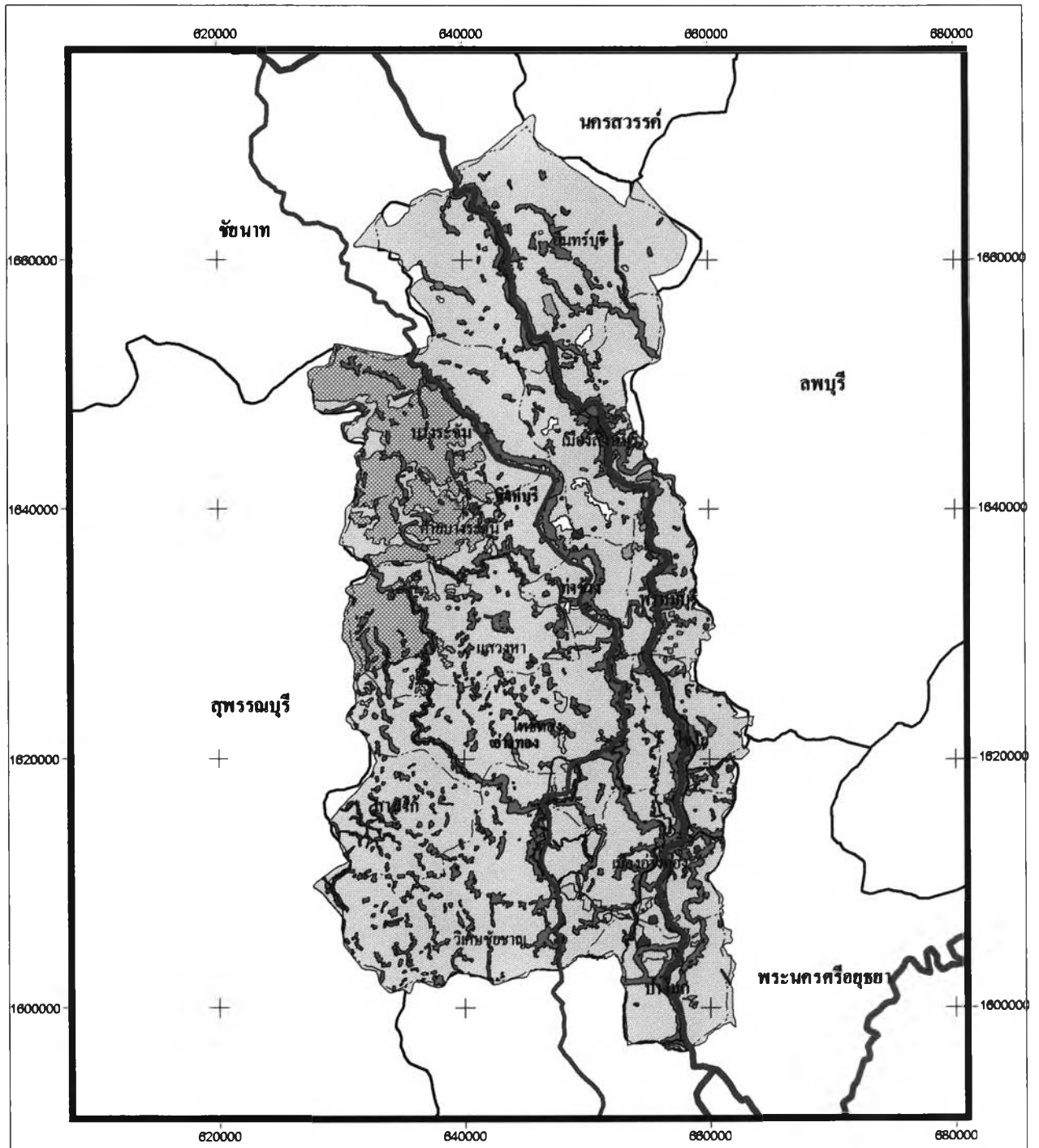
ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	45,494	7.52
ตัวเมืองและย่านการค้า	6,223	1.03
หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ	34,369	5.68
หมู่บ้านบนพื้นที่สูง	43	0.01
สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	3,794	0.63
นิคมอุตสาหกรรม	284	0.05
โรงงานอุตสาหกรรม	659	0.11
สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	122	0.02
พื้นที่เกษตรกรรม	537,226	88.76
ไม้ยืนต้น	48	0.01
ไม้ผล	64,515	10.66
พืชสวน	170	0.03
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	184	0.03
พื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทาน	472,309	78.04
พื้นที่แหล่งน้ำ	14,908	2.46
แม่น้ำลำคลอง	12,763	2.11
ทะเลสาบ บึง	2,009	0.33
บ่อน้ำในไร่นา	136	0.02
พื้นที่อื่นๆ	7,604	1.26
พื้นที่ลุ่ม	1,290	0.21
บ่อทราย	393	0.06
พื้นที่อื่นๆ	5,921	0.98
รวม	605,232	100.00

ที่มา: ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

ตารางที่ 4.5 การใช้ที่ดินรวมของจังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง พ.ศ. 2544

ประเภทการใช้ที่ดิน	เนื้อที่	
	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	96,891	8.66
ตัวเมืองและย่านการค้า	7,417	0.66
หมู่บ้านบนพื้นที่ราบ	77,299	6.91
หมู่บ้านบนพื้นที่สูง	611	0.05
สถานที่ราชการและสถาบันต่างๆ	6,547	0.58
นิคมอุตสาหกรรม	2,008	0.18
โรงงานอุตสาหกรรม	2,611	0.23
สถานที่พักผ่อนหย่อนใจ	398	0.04
พื้นที่เกษตรกรรม	989,863	88.44
ไม้ยืนต้น	70	0.01
ไม้ผล	98,180	8.77
พืชสวน	1,007	0.09
ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์และโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	865	0.08
พื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทาน	889,741	79.49
พื้นที่แหล่งน้ำ	24,297	2.17
แม่น้ำลำคลอง	20,681	1.85
ทะเลสาบ บึง	2,503	0.22
บ่อน้ำในไร่นา	1,113	0.10
พื้นที่อื่นๆ	8,230	0.74
พื้นที่ลุ่ม	1,585	0.14
บ่อทราย	633	0.06
พื้นที่อื่นๆ	6,012	0.54
รวม	1,119,281	100.00

ที่มา: ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน



วิทยานิพนธ์เรื่อง : แนวทางการจัดการทรัพยากรที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

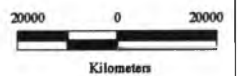
แผนที่ 4.2 : การใช้ประโยชน์ที่ดินจังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง พ.ศ. 2544

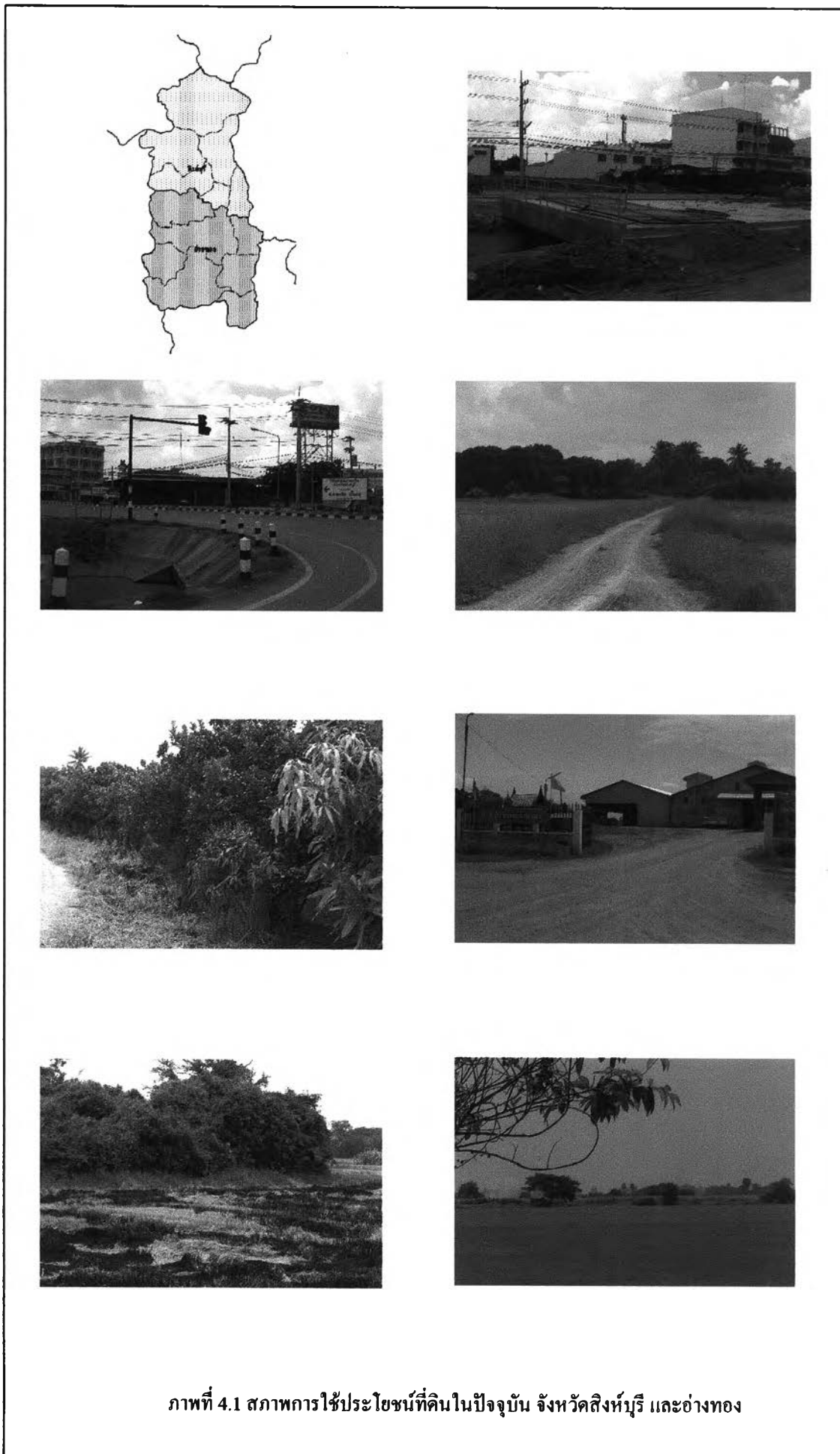
สัญลักษณ์:

- ขอบเขตจังหวัด
- - - - - ขอบเขตอำเภอ

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน

- นาข้าว
- ไร่/อ้อย
- ไม้ผลผสม
- สถานที่ราชการและสถานับต่างๆ
- ตัวเมืองและย่านการค้า
- พื้นที่อุตสาหกรรม
- เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ
- แม่น้ำ ลำคลอง แหล่งน้ำ
- พื้นที่อื่นๆ





ภาพที่ 4.1 สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

ตารางที่ 4.6 พื้นที่เกษตรกรรมในเขตชลประทานจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พ.ศ. 2544

ประเภท	สิงห์บุรี		อ่างทอง		รวม	
	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
นาหว่านในเขตชลประทาน	346,453	83.00	445,535	94.63	791,988	89.16
นาดำในเขตชลประทาน	756	0.18	2,329	0.49	3,085	0.35
อ้อยในเขตชลประทาน	70,223	16.82	22,941	4.87	93,164	10.49
รวม	417,432	100.00	470,805	100.00	888,237	100.00

ที่มา: ส่วนวิเคราะห์สภาพการใช้ที่ดิน สำนักสำรวจดินและวางแผนการใช้ที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน

5) พื้นที่อื่นๆ เช่น ทุ่งหญ้าสลับไม้พุ่มเตี้ย เข็มiongแร่เก่า พื้นที่รกร้างว่างเปล่า รวมถึงพื้นที่ที่ไม่สามารถจำแนกได้

โดยการศึกษาการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน นั้นจะให้ความสำคัญกับพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลักเนื่องจากมีสัดส่วนต่อพื้นที่มากที่สุด และประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

พื้นที่เกษตรกรรม เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของพื้นที่ศึกษา การเปรียบเทียบพื้นที่เกษตรกรรมระหว่าง พ.ศ. 2533 และ พ.ศ. 2544 พบว่าพื้นที่เกษตรกรรมมีเนื้อที่เพิ่มขึ้น 66,852 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 5.97 ของพื้นที่ทั้งหมดและมีอัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปี คิดเป็นร้อยละ 0.48 เมื่อพิจารณาจากสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ศึกษาที่มีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม น้ำขังในช่วงฤดูฝน เป็นเวลาหลายเดือน มีแม่น้ำ 2 สายไหลผ่านและมีระบบชลประทานครอบคลุมพื้นที่การเกษตรเกือบทั้งหมด ดินมีความอุดมสมบูรณ์ ทำให้มีความเหมาะสมต่อการทำเกษตรกรรม ซึ่งสามารถจำแนกได้ดังนี้ (ตารางที่ 4.7)

● เขตกสิกรรม

เนื่องจากพื้นที่ศึกษาเหมาะแก่การกสิกรรม โดยเฉพาะการทำนาซึ่งสามารถปลูกข้าวได้ปีละ 2 ครั้ง พ.ศ. 2544 มีพื้นที่ทั้งสิ้น 795,073 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 79.78 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด ซึ่งลดลงจากพ.ศ. 2533 จำนวน 59,722 ไร่ อัตราการเปลี่ยนแปลงเฉลี่ยต่อปีลดลงคิดเป็นร้อยละ 0.47 พื้นที่การเกษตรที่รองลงมาก็คือการปลูกไม้ผล ซึ่งมีเนื้อที่เพิ่มมากขึ้นจาก พ.ศ. 2533 จำนวน 60,534 ไร่มีอัตราการเพิ่มเฉลี่ยต่อปีคิดเป็นร้อยละ 10.70 เนื่องจากในภาวะราคาข้าวตกต่ำ ในขณะที่

แนวโน้มของไม้ผลมีราคาสูงขึ้น ทำให้เกษตรกรนิยมหันมาปลูกไม้ผลเพิ่มขึ้น โดยพื้นที่ที่ทำการปลูกไม้ผลนั้นจะพบตาม 2 ฝั่งของแม่น้ำ และคลองสายสำคัญ โดยมีการยังมีการปรับปรุงสภาพสวนเก่าและสร้างสวนใหม่ขึ้นมาเพิ่มเติมอีกด้วย พืชที่นิยมปลูกได้แก่ มะม่วง ส้มโอ กล้วยน้ำว้า และขนุน พืชไร่ที่ปลูกมากในพื้นที่ศึกษาคืออ้อย พ.ศ. 2544 มีเนื้อที่ 93,164 ไร่ อัตราการเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีคิดเป็นร้อยละ 33.05 พบมากในพื้นที่อำเภอบางระจัน อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี และอำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง โดยปริมาณผลผลิตที่ได้ในแต่ละอำเภอของข้าวนาปี ข้าวนาปรังได้แสดงในบทที่ 3 และเพื่อให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงการใช้พื้นที่เพื่อการเกษตร จึงนำเสนอภาพรวมของพืชที่ทำรายได้ให้แก่พื้นที่ศึกษาเฉพาะพืชเศรษฐกิจที่เป็นรายได้หลักของพื้นที่ศึกษา ดังนี้

อ้อย จากสถิติการเพาะปลูก พ.ศ. 2541/2542 ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มลดลง ต่อเนื่องมาถึง พ.ศ. 2543/2544 ปริมาณผลผลิตที่ได้ลดลงเล็กน้อยคือได้เป็นจำนวน 379,780 ตัน ลดลงจาก พ.ศ. 2542/2543 เท่ากับ 3,640 ตัน โดยใช้เนื้อที่เพาะปลูกจำนวน 34,212 ไร่ ลดลงจาก พ.ศ. 2542/2543 จำนวน 70,429 ไร่เมื่อเทียบผลผลิตที่ได้ต่อเนื้อที่เพาะปลูกในพ.ศ. 2543/2542 แล้ว จะได้ผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 22,414 กิโลกรัม/ไร่ ซึ่งสูงกว่า พ.ศ. 2542/2543 เท่ากับ 1,218 กิโลกรัม/ไร่ โดยในจังหวัดสิงห์บุรีมีเนื้อที่การปลูกสูงกว่าจังหวัดอ่างทอง เกษตรกรปลูกเพื่อจำหน่ายในกับโรงงานน้ำตาลที่อยู่ใกล้เคียง เช่น โรงงานน้ำตาลสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี โรงงานน้ำตาลสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี พื้นที่ที่มีการปลูกมากที่สุดคือ อำเภอบางระจัน อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี และอำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง พันธุ์อ้อยที่ใช้ปลูกคือ พันธุ์เอฟ 140 พันธุ์คิว 83 พันธุ์แลคน่า และพันธุ์อุทอง (ตารางที่ 4.9)

ข้าวนาปี จากสถิติการเพาะปลูกใน พ.ศ. 2543/2544 พบว่า ปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มลดลง แนวโน้มเพิ่มขึ้น ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่เพิ่มขึ้น ในขณะที่พื้นที่เพาะปลูกลดลง กล่าวคือใน พ.ศ. 2543/2544 พื้นที่เพื่อการเพาะปลูกข้าวนาปี มีจำนวน 720,317 ไร่ ผลผลิต 467,191 ตัน คิดเป็นผลผลิตเฉลี่ย 1,298 ก.ก.ต่อไร่ ในขณะที่พ.ศ. 2541/2542 พื้นที่ศึกษามีเนื้อที่เพื่อการเพาะปลูก 742,808 ไร่ ปริมาณผลผลิตที่ได้ 430,492 ตัน ผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 1,156 ก.ก. ต่อไร่ โดยพื้นที่เพาะปลูกลดลงคิดเป็นอัตราส่วนร้อยละ 3.00 (ตารางที่ 4.10)

ข้าวนาปรัง จากสถิติการเพาะปลูก พ.ศ. 2543/2544 พบว่าปริมาณผลผลิตมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น กล่าวคือในพ.ศ. 2543/2544 ปริมาณผลผลิตที่ได้เป็นจำนวน 403,169 ตัน เพิ่มขึ้นจาก พ.ศ. 2541/2542 จำนวน 18,619 ตัน คิดเป็นอัตราส่วนเพิ่มขึ้นร้อยละ 4.84 โดยใช้เนื้อที่ในการเพาะปลูกจำนวน 576,414 ไร่ เพิ่มขึ้นจำนวน 47,007 ไร่ พ.ศ. 2543/2544 ผลผลิตของข้าวนาปรังเพิ่มขึ้นจาก

พ.ศ. 2542/2543 จำนวน 14,900 ตัน เนื่องจากพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้น ผลผลิตเฉลี่ยเท่ากับ 1,457 กิโลกรัมต่อไร่ (ตารางที่ 4.11)

- แหล่งน้ำและการประมง

การประมงในพื้นที่ศึกษานั้นใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำธรรมชาติที่ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำน้อย นอกนั้นเป็นห้วย หนอง คลอง บึง แหล่งน้ำธรรมชาติเหล่านี้นอกจากจะถูกนำมาใช้เพื่อการชลประทานแล้ว ยังใช้เพื่อการอุปโภค บริโภค โดยเฉพาะการประมง ซึ่งนอกจากจะจับสัตว์น้ำไว้สำหรับการบริโภคภายในครอบครัว ยังเป็นอาชีพเสริมเพื่อเพิ่มรายได้อีกทางหนึ่งด้วย ทำให้ปริมาณปลาในแหล่งน้ำต่างๆ ลดลงเรื่อยๆ จึงมีการพัฒนาการประมงในแหล่งน้ำธรรมชาติ เพื่อเป็นอาชีพเสริมสำหรับเกษตรกร และรักษาพันธุ์สัตว์น้ำ ในเขตพื้นที่ดินที่มีศักยภาพในการผลิตสูง โดยการขุดบ่อเลี้ยงปลา เลี้ยงกุ้งน้ำจืด โดยใช้การเกษตรแบบผสมผสาน พื้นที่ที่มีการพัฒนานั้นดินสามารถกักขังน้ำได้ดี พื้นที่ไม่ลุ่มต่ำ มีน้ำชลประทานผ่าน และมีการระบายน้ำทิ้ง ทำให้สะดวกในการถ่ายเทน้ำของบ่อเลี้ยงปลาและกุ้ง

ในส่วนพื้นที่แหล่งชุมชนและพื้นที่อื่นๆนั้น พบว่าพื้นที่ชุมชนในพื้นที่ศึกษามีการขยายตัวมากขึ้น เนื่องมาจากการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ และการเพิ่มขึ้นของประชากร โดยประชากรที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมจะกระจายตัวอยู่ตามพื้นที่ถือครองของตนเอง ตัวเมืองเขตเทศบาลตำบลเทศบาลเมือง พื้นที่ชุมชนเริ่มมีการขยายตัวมากขึ้นตามแนวถนนสายหลัก และเนื่องจากความเจริญและความต้องการใช้ประโยชน์ที่ดินมีมากขึ้นทำให้มีการใช้ประโยชน์พื้นที่ว่างเปล่าเพื่อทำกิจกรรมต่างๆเพิ่มขึ้นทำให้มีพื้นที่ที่ไม่สามารถจำแนกได้เพิ่มมากขึ้น

4.1.4 สถานภาพการถือครองที่ดิน

พ.ศ. 2546 พื้นที่ศึกษามีพื้นที่ถือครองทั้งสิ้น 605,232 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 54.07 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยมีพื้นที่เพื่อการเกษตร 502,163 ไร่ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นาซึ่งมีเนื้อที่สูงถึง 373,282 ไร่ โดยอำเภออินทร์บุรีมีพื้นที่นามากที่สุดเนื่องจากเป็นอำเภอที่มีเนื้อที่ขนาดใหญ่ รองลงมาคือไม้ผลและไม้ยืนต้น มีเนื้อที่ 30,064 ไร่ และพืชไร่ สวนผัก ตามลำดับ ซึ่งเป็นลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเช่นนี้เป็นลักษณะโดยทั่วไปของจังหวัดอื่นในพื้นที่ภาคกลาง ในพ.ศ. 2546 จำนวนครัวเรือนเกษตรกรทั้งสิ้น 42,076 ครัวเรือน (ตารางที่ 4.14) เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเจ้าของพื้นที่เกษตรเองประมาณ 25,269 รายคิดเป็นร้อยละ 60.05 ของจำนวนผู้ถือครองทำการเกษตรทั้งหมด ทั้งที่รวมถึงลักษณะการถือครองประเภทการจ้างผู้อื่น การขายฝากผู้อื่น และการถือครองมากกว่าหนึ่งลักษณะ เกษตรกรที่ไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง และได้ใช้ที่ดินของผู้อื่นมี 16,807

ตารางที่ 4.7 การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง เปรียบเทียบ พ.ศ. 2533 และ พ.ศ. 2544

การใช้ที่ดิน	พ.ศ. 2533						พ.ศ. 2544					
	สิงห์บุรี		อ่างทอง		รวม		สิงห์บุรี		อ่างทอง		รวม	
	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ	เนื้อที่ (ไร่)	ร้อยละ
ที่นา	397,510	90.24	457,285	93.47	854,795	91.94	347,209	76.60	447,864	82.43	795,073	79.78
ที่พืชไร่	9,132	2.07	6,508	1.33	15,640	1.68	70,223	15.49	22,941	4.22	93,164	9.35
ที่ไม่ผลและไม่ยืนต้น	19,912	4.52	17,804	3.64	37,716	4.06	33,687	7.43	64,563	11.88	98,250	9.86
ที่สวนผักและไม้ดอก	721	0.16	2,752	0.56	3,473	0.37	837	0.18	170	0.03	1,007	0.10
ที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	292	0.07	-	0.00	292	0.03	681	0.15	184	0.03	865	0.09
ที่อื่นๆ	12,923	2.93	4,898	1.00	17,821	1.92	626	0.14	7,604	1.40	8,230	0.83
รวม	440,490	100.00	489,247	100.00	929,737	100.00	453,263	100.00	543,326	100.00	996,589	100.00

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

และจากการคำนวณ

ตารางที่ 4.8 การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเพื่อการเกษตร จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง พ.ศ. 2533 - พ.ศ. 2544

การใช้ที่ดิน	พ.ศ. 2533			พ.ศ. 2544			การเปลี่ยนแปลง (ไร่)			อัตราเพิ่มเฉลี่ยต่อปี (ร้อยละ)		
	สิงห์บุรี	อ่างทอง	รวม	สิงห์บุรี	อ่างทอง	รวม	สิงห์บุรี	อ่างทอง	รวม	สิงห์บุรี	อ่างทอง	รวม
ที่นา	397,510	457,285	854,795	347,209	447,864	795,073	50,301	9,421	59,722	-0.84	-0.14	-0.47
ที่พืชไร่	9,132	6,508	15,640	70,223	22,941	93,164	-61,091	-16,433	-77,524	44.60	16.83	33.05
ที่ไม้ผลและไม้ยืนต้น	19,912	17,804	37,716	33,687	64,563	98,250	-13,775	-46,759	-60,534	4.61	17.51	10.70
ที่สวนผักและไม้ดอก	721	2,752	3,473	837	170	1,007	-116	2,582	2,466	1.07	-6.25	-4.73
ที่ทุ่งหญ้าเลี้ยงสัตว์	292	-	292	681	184	865	-389	184	-573	8.88	-	13.08
ที่อื่นๆ	12,923	4,898	17,821	626	7,604	8,230	12,297	-2,706	9,591	-6.34	3.68	-3.59
รวม	440,490	489,247	929,737	453,263	543,326	996,589	-12,773	-54,079	-66,852	0.19	0.74	0.48

ที่มา : จากการคำนวณ

หน่วย : ไร่

ตารางที่ 4.9 อ้อยโรงงาน : เนื้อที่ ผลิต และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พ.ศ. 2541/42 - 2543/44

จังหวัด	เนื้อที่ปลูก (ไร่)			ผลผลิต (ตัน)			ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)		
	2541/42	2542/43	2543/44	2541/42	2542/43	2543/44	2541/42	2542/43	2543/44
สิงห์บุรี	26,356	21,706	19,691	251,289	225,838	210,860	9,534	10,404	10,708
อ่างทอง	17,468	14,602	14,430	181,878	157,582	168,920	10,412	10,792	11,706
รวม	43,824	36,308	34,121	433,167	383,420	379,780	19,946	21,196	22,414

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 4.10 ขั้วนาปี : เนื้อที่ ผลิต และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พ.ศ. 2541/42 - 2543/44

จังหวัด	เนื้อที่ปลูก (ไร่)			ผลผลิต (ตัน)			ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)		
	2541/42	2542/43	2543/44	2541/42	2542/43	2543/44	2541/42	2542/43	2543/44
สิงห์บุรี	385,774	359,602	364,003	238,408	230,145	239,150	618	643	658
อ่างทอง	357,034	388,562	356,314	192,084	179,438	228,041	538	541	640
รวม	742,808	748,164	720,317	430,492	409,583	467,191	1,156	1,184	1,298

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 4.11 ขั้วนาปรัง : เนื้อที่ ผลิต และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง พ.ศ. 2541/42 - 2543/44

จังหวัด	เนื้อที่ปลูก (ไร่)			ผลผลิต (ตัน)			ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ (กก.)		
	2541/42	2542/43	2543/44	2541/42	2542/43	2543/44	2541/42	2542/43	2543/44
สิงห์บุรี	256,176	241,818	297,998	201,354	172,658	196,277	789	789	714
อ่างทอง	246,231	299,044	278,416	183,196	215,611	206,892	754	721	743
รวม	502,407	540,862	576,414	384,550	388,269	403,169	1,543	1,510	1,457

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 4.12 พื้นที่ถือครองทางการเกษตรจังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง พ.ศ. 2546

อำเภอ	พื้นที่ทั้งหมด	พื้นที่ทำการเกษตร						
		นาปี	พืชไร่	ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	สวนผัก	ไม้ดอก/ไม้ประดับ	การเกษตรอื่นๆ	รวม
จังหวัดสิงห์บุรี								
เมืองสิงห์บุรี	70,237	45,759	140	6,478	160	0	0	52,537
บางระจัน	119,091	95,009	5,922	11,733	1,350	0	0	114,014
ค่ายบางระจัน	55,249	44,069	1,936	2,258	115	21	704.5	49,104
พรหมบุรี	51,566	29,639	80	742	244	0	561	31,266
ท่าช้าง	21,467	14,148	0	2,916	50	0	195	17,309
อินทร์บุรี	196,439	147,121	2,402	4,182	844	29	3,399	157,977
จังหวัดอ่างทอง								
เมืองอ่างทอง	64,278.75	43,204	0	11,497	2,199	18	1,101	58,019
ไชโย	45,203.75	28,426	0	4,989	2,869	-	270	36,014
ป่าโมก	50,533.75	28,000	225	2,985	409	48	3,502	35,169
โพธิ์ทอง	137,133.75	85,145	2,900	7,059	2,229	21	7,908	105,262
แสวงหา	113,338.13	52,984	25,108	6,310	3,081	515	4,400	92,398
วิเศษชัยชาญ	140,438.75	100,528	1,789	17,037	2,882	805	6,201	129,242
สามโก้	54,305.63	34,995	42	3,280	812	0	6,930	46,059
รวม	605,232.50	373,282	30,064	53,157	14,481	1,407	30,042	502,163

ที่มา: สำนักงานเกษตรจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

หน่วย : ไร่

ตาราง 4.13 จำนวนผู้ถือครองและเนื้อที่ถือครองทำการเกษตร จำแนกตามประเภท รายอำเภอ จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง พ.ศ. 2546

อำเภอ	รวมทั้งสิ้น		เพาะปลูกพืช		เลี้ยงสัตว์		เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำใน พื้นที่น้ำจืด		เพาะปลูกพืชและ เลี้ยงสัตว์		เพาะปลูกพืชและ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำใน พื้นที่น้ำจืด		เลี้ยงสัตว์และ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำใน พื้นที่น้ำจืด		เพาะปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำใน พื้นที่น้ำจืด	
	จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่
จังหวัดสิงห์บุรี																
เมืองสิงห์บุรี	2,809	56,486	1,797	39,832	287	189	18	37	508	13,185	99	2,039	25	55	75	1,149
บางระจัน	3,863	80,261	2,920	64,574	159	158	36	57	482	9,825	159	3,465	21	64	86	2,118
ค่ายบางระจัน	2,850	48,703	1,560	32,863	395	253	36	25	627	10,891	98	2,360	25	56	109	2,255
พรหมบุรี	1,682	23,541	853	13,263	258	270	11	11	340	6,254	115	1,859	17	41	88	1,843
ท่าช้าง	1,119	16,858	791	13,808	106	71	19	14	146	2,254	36	409	9	27	12	275
อินทร์บุรี	4,747	118,916	2,946	88,241	619	520	41	148	838	22,645	154	3,947	36	137	113	3,278
จังหวัดอ่างทอง																
เมืองอ่างทอง	3,105	35,669	1,831	21,425	278	210	51	530	509	7,278	262	4,098	31	84	143	2,044
ไชโย	1,794	28,447	1,020	15,992	212	162	21	132	320	7,807	140	2,700	17	51	64	1,603
ป่าโมก	1,724	17,917	1,068	12,424	267	182	63	329	168	2,786	122	1,622	15	98	21	476
โพธิ์ทอง	5,496	89,091	3,987	68,460	380	345	35	80	805	15,031	192	3,731	20	117	77	1,327
แสวงหา	4,108	63,469	2,016	37,063	637	446	17	28	1,300	23,267	41	745	28	66	69	1,854
วิเศษชัยชาญ	6,634	110,311	2,933	60,933	1,243	774	158	543	1,475	30,881	316	7,484	152	1,267	357	8,429
สามโก้	2,181	34,768	1,018	18,542	253	256	20	82	659	11,968	62	1,228	36	149	133	2,543
รวม	42,112	724,437	24,740	487,420	5,094	3,836	526	2,016	8,177	164,072	1,796	35,687	432	2,212	1,347	29,194

ที่มา: สำนักงานสถิติจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

ตารางที่ 4.14 จำนวนผู้ถือครองทำการเกษตร จำแนกตามลักษณะการถือครองที่ดิน รายอำเภอ จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง พ.ศ. 2546

อำเภอ	รวมทั้งสิ้น	เนื้อที่ของตนเอง					ไม่ใช่เนื้อที่ของตนเอง
		รวม	เป็นเจ้าของ	จ้างผู้อื่น	ขายฝากผู้อื่น	ถือครองมากกว่าหนึ่งลักษณะ	
จังหวัดสิงห์บุรี							
เมืองสิงห์บุรี	2,809	1,600	1,502	48	1	49	1,209
บางระจัน	3,857	2,033	1,852	105	-	76	1,824
ค่ายบางระจัน	2,850	1,714	1,650	41	-	23	1,136
พรหมบุรี	1,682	1,019	979	27	-	13	663
ท่าช้าง	1,118	771	769	-	-	2	347
อินทร์บุรี	4,736	2,215	2,013	112	-	90	2,521
จังหวัดอ่างทอง							
เมืองอ่างทอง	3,104	2,070	2,041	22	-	7	1,034
ไชโย	1,793	1,153	1,151	2	-	-	640
ป่าโมก	1,724	1,258	1,256	2	-	-	466
โพธิ์ทอง	5,495	3,598	3,533	32	-	33	1,897
แสวงหา	4,097	2,336	2,269	44	-	23	1,761
วิเศษชัยชาญ	6,633	4,218	4,193	16	-	9	2,415
สามโก้	2,178	1,284	1,284	-	-	-	894
รวม	42,076	25,269	24,492	451	1	325	16,807

ที่มา: สำมะโนการเกษตร พ.ศ. 2546 จังหวัดสิงห์บุรี และ จังหวัดอ่างทอง

ตารางที่ 4.15 จำนวนผู้ถือครองที่รายงานการมีเนื้อที่ของตนเองและเนื้อที่ถือครอง จำแนกตามเอกสารสิทธิ์ รายอำเภอ จังหวัดสิงห์บุรีแล่อ่างทอง พ.ศ. 2546

อำเภอ	เนื้อที่รวม	โฉนด/ตราจอง/ นส. 5 / นส.3 / นส. 3ก.		สปก. 4-01 / นค. / สทก. / กสน.		นส. 2 / ศค. 1		อื่น ๆ (รวม กบท.)	
		จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่	จำนวน	เนื้อที่
จังหวัดสิงห์บุรี									
เมืองสิงห์บุรี	25,720	2,305	25,680	2	28	-	-	5	12
บางระจัน	46,555	3,107	46,537	-	-	5	10	6	8
ค่ายบางระจัน	29,066	2,430	28,827	8	45	21	54	40	140
พรหมบุรี	9,775	1,368	9,773	-	-	1	2	-	-
ท่าช้าง	9,891	1,016	9,891	-	-	-	-	-	-
อินทร์บุรี	45,102	3,514	44,941	3	62	18	35	38	64
จังหวัดอ่างทอง									
เมืองอ่างทอง	17,418	2,623	17,365	1	1	17	32	20	20
ไชโย	14,058	1,556	14,008	1	1	17	45	6	4
ป่าโมก	9,900	1,457	9,854	2	1	40	44	2	1
โพธิ์ทอง	49,701	4,763	49,634	3	3	17	50	10	14
แสวงหา	34,715	3,471	34,607	3	18	18	9	14	81
วิเศษชัยชาญ	54,667	5,605	54,484	8	34	16	20	20	129
สามโก้	21,587	1,892	21,580	-	-	1	1	4	6
รวม	368,155	35,107	367,181	31	193	171	302	165	479

ที่มา : สำนักทะเบียนการเกษตร พ.ศ. 2546 จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

เนื้อที่ : ไร่

สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ราย คิดเป็นร้อยละ 39.95 ของจำนวนผู้ถือครองทำการเกษตรทั้งหมด เมื่อพิจารณาถึงลักษณะการถือครองตามเอกสารสิทธิ์พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่มีการออกเอกสารสิทธิ์ โฉนด ครอบง นส. 5 นส. 3 และ นส. 3ก. คิดเป็นร้อยละ 99.73 ของเนื้อที่ถือครองที่มีการรายงาน

อย่างไรก็ตามในจำนวนเนื้อที่ถือครองทั้งหมดเกษตรกรได้มีการนำไปใช้ประโยชน์ในหลายรูปแบบด้วยกัน เช่นการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ โดยเกษตรกรมักประกอบอาชีพที่เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ตนเองโดยการทำกรกิจกรรมร่วมกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพเสริม (ตารางที่ 4.13) เกษตรกรจำนวน 24,740 รายใช้ในการเพาะปลูกพืชเพียงอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 58.74 ของจำนวนผู้ถือครองเพื่อการเกษตรทั้งหมด มีเนื้อที่ 487,420 ไร่ คิดเป็น 67.28 ของเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรทั้งหมด รองลงมาคือการเพาะปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ จำนวน 8,177 ราย คิดเป็นร้อยละ 19.42 ของจำนวนผู้ถือครองทางการเกษตรทั้งหมด มีเนื้อที่ 164,072 ไร่ ขนาดเนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรมีแนวโน้มลดลงทุกปี เนื่องมาจากราคาข้าวเปลือกตกต่ำ เกษตรกรจึงปล่อยทิ้งร้าง อีกทั้งการขยายตัวของจำนวนครัวเรือนเกษตรกรซึ่งมีเพิ่มมากขึ้น ทำให้เนื้อที่ถือครองเพื่อการเกษตรมีขนาดเล็กลง

4.2 ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ศึกษา

4.2.1 ทรัพยากรดิน

ดินเป็นเทวดุสรธรรมชาติ มีคุณสมบัติเฉพาะตัวซึ่งอาจแตกต่างกัน หรือคล้ายคลึงกันขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ วัตถุต้นกำเนิด พืชพรรณ และระยะเวลาการเกิดดิน ดินนับว่าเป็นปัจจัยอย่างหนึ่งที่ใช้ในการพิจารณาพืชต่างๆที่จะนำมาปลูกในพื้นที่ ทรัพยากรดินของจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง เป็นดินที่มีศักยภาพเหมาะสมแก่การปลูกพืชหลายชนิด โดยลักษณะดินส่วนใหญ่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำนํามีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ ดินมีความลึก และมีการระบายน้ำค่อนข้างดีเนื้อดินชั้นบนเป็นดินร่วนปนดินเหนียว และดินร่วนเหนียวปนทรายแป้งกึ่งดินเหนียว ค่าความเป็นกรดค่า่าง ประมาณ 5.0-7.0 ส่วนดินชั้นล่างเนื้อดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว และดินร่วนปนดินเหนียว ค่าความเป็นกรดค่า่าง 5.5-7.0

ปัญหาที่เกิดจากปรากฏการณ์ธรรมชาติอย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นกับทรัพยากรดินในพื้นที่ศึกษา อันเนื่องมาจากขบวนการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพของแผ่นดิน ที่มาเกิดขึ้นในระยะเวลาเมื่อไม่นานมานี้คือ ขบวนการซึมผ่านย้อนกลับของแร่ธาตุ (Leaching) อันกำลังจะก่อปัญหาพื้นที่เพาะปลูกใน

พื้นที่รอบ ๆ บ่อทราย ตามปกติ หน้าดิน หรือดินชั้นบน จะมีซากสิ่งเน่าเปื่อยคุดัง อินทรีวัตถุทับถม จึงทำให้ดินมีความอุดมสมบูรณ์ เป็นอาหารของพืชแต่ก็ถูกทำลายโดยการชะล้างของน้ำฝน ลม และ น้ำได้ง่าย ในดินชั้นถัดลงไปจะเป็นเนื้อดินค่อนข้างดี เพราะมีวัตถุ แม่ดิน ที่อุดมสมบูรณ์เป็นระยะ การหยั่งรากของพืชพอดีถัดลงไปอีกชั้นหนึ่ง จะเป็นชั้นที่มีการซึมผ่าน (Eluviation) ชั้นนี้จะมีเม็ด ดินที่เก็บน้ำ และละลายแร่ธาตุต่าง ๆ ที่สะสมไว้ นั่นหมายถึงจะต้องมีน้ำหล่อเลี้ยงอยู่เสมอ ไม่แห้ง ขาด มิฉะนั้นจะเกิดการซึมผ่านย้อนกลับดึงเอาแร่ธาตุพวกเกลือขึ้นบนผิวดิน เรียกกระบวนการนี้ว่า Leaching เป็นผลให้ดินเค็มหรือเปรี้ยวเกินไป ดังตัวอย่างดินที่ปรากฏในภาคอีสาน ระยะฤดูแล้งจะมีเกลือสีขาวหน้าผิวดิน

นอกจากนี้ในพื้นที่ที่มีการขุดบ่อทราย หากมีการการขุดบ่อทรายที่มีความลึกมาก ๆ น้ำใต้ ดินที่ยังแทรกอยู่ในชั้นดินต่าง ๆ ก็พากันไหลลงสู่บ่อทรายซึ่งมีระดับต่ำกว่า ด้วยลักษณะธรรมชาติ นี้เอง ทำให้ผิวดินอันเป็นทุ่งห้องนาขาดน้ำที่จะมาหล่อเลี้ยงเม็ดดิน ในลักษณะอย่างนี้จะเกิด กระบวนการซึมผ่านย้อนกลับขึ้นผิวดิน (Leaching) พร้อมกับนำเอาแร่ธาตุจำพวกหินปูน เกลือ ขึ้นมาบนผิวดินอีกด้วย จึงเป็นผลให้ดินชั้นบน เค็ม เปรี้ยว เกินไป จึงทำการเกษตรไม่ได้ผล เท่าที่ควร

1) ธรณีสัณฐาน และ วัตถุต้นกำเนิดดิน

- บริเวณที่ลุ่มน้ำทะเลเคยท่วมถึง เกิดจากอิทธิพลของตะกอนน้ำกร่อย จะพบโคลนทะเล ที่ระดับความลึกประมาณ 1.50-2.00 เมตร สูงจากระดับน้ำทะเล 5-8 เมตร มักมีปัญหาเรื่องน้ำท่วม ระดับน้ำใต้ดินที่สูบขึ้นมาใช้เพื่อการเกษตรมีคุณภาพไม่ดีนัก และถ้าใช้ไปนานๆ จะทำให้ดินแน่น เนื้อดินที่เก็บดินเหนียวจะเก็บกักน้ำได้นาน พบในท้องที่อำเภอวิเศษชัยชาญ ส่วนเนื้อดินที่เป็นดินเหนียวเก็บกักน้ำได้ดีแต่มีสภาพเป็นกรดจัด เนื่องจากมีชั้นดินที่มีส่วนประกอบของกำมะถันอยู่ใน ระดับความลึก 1 เมตร หรือมากกว่า พบทางตอนใต้ของอำเภอวิเศษป่าโมก ปัจจุบันใช้ทำนา บาง แห่งยกร่องปลูกไม้ผล

- บริเวณสันดินริมแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย และคลองสีบัวทองหรือห้วยราชครามเกิด จากการทับถมของตะกอนแม่น้ำหรือลำน้ำ ลักษณะของชั้นดินสลับชั้นซ้อนกัน บริเวณนี้จะมีการ ไหลบ่าของน้ำ จะมีน้ำท่วมและลดลงอย่างรวดเร็ว พบเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายเก็บกักน้ำ ได้ไม่ตลอดฤดูการเพาะปลูก พบมากบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย ปัจจุบันเป็นที่อยู่อาศัยตั้ง บ้านเรือนและทำไร่สวนผสม ส่วนเนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายหรือดินร่วนเหนียวปนทราย แฉ่ง มีการระบายน้ำดีปานกลาง พบมากบริเวณริมคลองสีบัวทองหรือห้วยราชคราม เหมาะสำหรับ ปลูกพืชไร่ เช่น อ้อย

- บริเวณลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ เป็นที่ราบลุ่มที่เกิดจากการทับถมของตะกอนลำน้ำที่มีอายุเก่ากว่า ที่ถูกพัดมาตามลำน้ำที่มีระดับสูงกว่าเล็กน้อย เนื้อดินเป็นดินเหนียว หรือดินเหนียวปนทรายแข็งเก็บกักน้ำได้นาน พบในอำเภอแสวงหา ทางตอนเหนือของอำเภอสามโก้ และทางตะวันตกของอำเภอโพธิ์ทอง ปัจจุบันทำนาข้าว บางแห่งยกร่องปลูกไม้ผล

2) ข้อมูลกลุ่มชุดดิน

จากการรายงานการสำรวจดินภาคกลางตอนบน โดยกองสำรวจดิน กรมพัฒนาที่ดิน ปี 2519 จัดแบ่งดิน(Soil mapping units) ภายในจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง สามารถแบ่งกลุ่มชุดดินออกเป็น 8กลุ่มชุดดิน 16 ชุดดินซึ่งมีรายละเอียดดังตารางที่ 4.16

4.2.2 ทรัพยากรน้ำ

น้ำที่ใช้ในการเกษตรกรรมของพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ได้จากน้ำฝน และน้ำชลประทานจากเขื่อนเจ้าพระยา ดังนั้นการฤดูกาลเพาะปลูก ปัญหาเกี่ยวกับน้ำในการเพาะปลูกไม่เพียงพอจึงไม่มีปัญหามากนัก ฤดูแล้งช่วงการเพาะปลูกข้าวนาปรัง จะมีการสลับปลูกพืชปีเว้นปีมีปัญหาเรื่องการใช้น้ำค่อนข้างมาก เนื่องจากการจัดสรรน้ำเพื่อการเพาะปลูกไม่สามารถควบคุมได้อย่างเต็มที่เกิดปัญหาการแย่งน้ำและในบางพื้นที่ที่อยู่ปลายคลองจะได้รับน้ำไม่เพียงพอ แม้ว่าจะอยู่ในพื้นที่เป้าหมายสำหรับการทำนาปรังในปีนั้น ส่วนการปลูกพืชอื่นๆ ในฤดูแล้งมักจะทำในบริเวณพื้นที่ที่พอจะหาน้ำได้ หรือพื้นที่ที่ใกล้กับคลองส่งน้ำ พื้นที่เหล่านี้จะมีไม่มากนักในการเพาะปลูกพืชอื่นๆ นอกจากข้าว ปัญหาที่สำคัญอีกอย่างคือ การมีน้ำท่วมขังมากเกินไปในบางพื้นที่เนื่องจากพื้นที่ลุ่มซึ่งเกิดขึ้นบ่อยๆ เช่นบริเวณพื้นที่อำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง เขตรอยต่อกับจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

1) แหล่งน้ำผิวดิน

จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทองอยู่ในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยา มีแม่น้ำสายสำคัญไหลผ่านซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการเกษตรกรรม การคมนาคมและการขนส่งทางน้ำ รวม 3 สาย คือ

- แม่น้ำเจ้าพระยา มีต้นกำเนิดมาจากลุ่มน้ำปิง วัง ยม และน่าน ทางตอนเหนือของประเทศไทย ไหลมาบรรจบกันเป็นแม่น้ำเจ้าพระยา บริเวณจังหวัดนครสวรรค์ และจังหวัดสิงห์บุรี โดยการปล่อยน้ำจากเขื่อนเจ้าพระยา จังหวัดชัยนาท ไหลผ่านอำเภออินทร์บุรี อำเภอเมืองสิงห์บุรี อำเภอพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี เป็นระยะทาง 111 กิโลเมตร และไหลผ่านตอนกลางของอำเภอไชโย อำเภอเมือง อำเภอป่าโมก ในจังหวัดอ่างทอง ประมาณ 40 กิโลเมตร โดยการใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมจากแม่น้ำเจ้าพระยาโดยตรงในพื้นที่นี้เป็นไปได้ไม่น้อยมาก เนื่องจากในฤดูแล้ง

ตารางที่ 4. 16 ข้อมูลลักษณะชุดดิน จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

กลุ่มชุดดิน	ชุดดินที่พบ	ลักษณะทั่วไป	พืชที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก	แหล่งที่พบ
กลุ่มชุดดินที่ 1	ชุดดิน โตกกระเทียม (Kk) ชุดดิน บางเลน (Bl)	เนื้อดินเป็นดินเหนียวจัด หน้าดินแตกกระแหว่งเป็นร่องเล็ก ในฤดูร้อน สีดินส่วนมากเป็นสีคำหรือสีเทาแก่ ตลอดชั้น ดินอาจมีจุดประสีน้ำตาลหรือสีเหลืองปะปนอยู่บ้างในดิน ชั้นบน ส่วนดินชั้นล่างมักจะมีก้อนปูนปะปน พบตามที ราบลุ่มตั้งแต่ที่ราบน้ำท่วมถึง ตะพักลำน้ำระดับต่ำ มีน้ำ แช่ขังในฤดูฝนลึก 30 - 40 ซม. นาน 3-4 เดือน ดินลึก มี ความอุดมสมบูรณ์ ตามธรรมชาติ ปานกลางถึงสูง pH 6.5-8.0	พืชที่เหมาะสมกับกลุ่มดินนี้คือ ข้าว พืช ตระกูลถั่ว อ้อย ฝ้าย มะม่วง ขนุน และ ส้มเขียวหวาน โดยมีศักยภาพเหมาะสม ทำนา แต่สามารถปลูกพืชไร่ เช่น ถั่ว เหลือง ถั่วลิสง ถั่วเขียว และผักต่าง ๆ ก่อนและหลังการปลูกข้าว ถ้ามีน้ำ ชลประทาน หรือแหล่งน้ำธรรมชาติ	พบมากในเขตตำบลโพธิ์ชัย และ ตำบลทองเอน (ติดกับเขตจังหวัด ลพบุรี) อยู่ทางทิศตะวันออก ของ ตำบลหัวไผ่ อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี และทางตะวันตก ของอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัด อ่างทอง
กลุ่มชุดดินที่ 2	ชุดดิน อูรุธยา (Ay) ชุดดิน บางเขน (Bn)	เนื้อดินเป็นดินเหนียว ดินบนมีสีเทาหรือเทาแก่ ดินล่างมีสี เทา จุดประสีน้ำตาลและสีเหลืองหรือสีแดง พบตามทีราบ ลุ่มภาคกลางเป็นส่วนใหญ่ มีน้ำแช่ขังลึก 20-50 ซม. นาน 3-5 เดือน ถ้าเป็นดินที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำทะเลจะพบ สารจาโรไซต์สีเหลืองฝางในระดับความลึกเป็นดิน ลึก มี การระเหยน้ำแลว ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปาน กลาง pH 4.5-5.5	พืชที่มีความเหมาะสมต่อดินกลุ่มนี้ได้แก่ ข้าว พืชตระกูลถั่ว อ้อย มะพร้าว และส้ม โอ โดยมีศักยภาพเหมาะสมที่จะใช้ทำนา สามารถปลูกพืชไร่ พืชผักหรือพืชอื่นที่มี อายุสั้นได้ในช่วงฤดูแล้ง สามารถทำคัน ดินล้อมรอบพื้นที่เพาะปลูกและยกร่อง ปลูกเพื่อช่วยการระบายน้ำของดิน	พบมากบริเวณพื้นที่ตอนล่างของ อำเภอป่าโมก และบางส่วนใน อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

กลุ่มชุดดิน	ชุดดินที่พบ	ลักษณะทั่วไป	พืชที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก	แหล่งที่พบ
กลุ่มชุดดินที่ 3	ชุดดินสิงห์บุรี (Sin)	เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินบนเป็นสีเทาเข้ม สีน้ำตาลปนเทาเข้ม ดินล่าง เป็นสีเทาหรือน้ำตาลอ่อน มีจุดประสีน้ำตาลแก่ สีน้ำตาลปนเหลือง สีแดงปน มีการระบายน้ำเลว ฤดูฝนขังน้ำลึก 20-50 ซม. นาน 4-5 เดือน ฤดูแล้งดินแห้งแตกกระแวงเป็นร่องกว้างลึก ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง มีปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลาง ถ้าเป็นกรดเล็กน้อย มีค่าความเป็นกรดเป็นด่างปริมาณ 5.5-6.	มีศักยภาพเหมาะสมในการทำนา แต่สามารถปลูกพืชไร่และพืชผักบางชนิด ไม่เหมาะที่จะปลูกไม้ผลและไม่ขึ้นต้น	มักพบอยู่ทั่วไปในเขตอำเภอเมืองสิงห์บุรี อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี อำเภอเมืองอ่างทอง อำเภอโพธิ์ทอง และอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง
กลุ่มชุดดินที่ 4	ชุดดินชัยนาท (Cn) ชุดดินราชบุรี(Rb) และชุดดินสระบุรี (Sb)	เนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว ดินบนมีสีน้ำตาลปนเทาหรือสีน้ำตาล ดินล่างมีสีน้ำตาลปนเทา หรือสีน้ำตาล หรือสีเทาปนสีเขียวมะกอกมีจุดประสีน้ำตาลปนเหลืองหรือสีน้ำตาลแก่ การระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงเลว พบตามที่ราบเรียบหรือที่ราบลุ่มระหว่างคันดินริมลำน้ำ กับลานตะพักลำน้ำค่อนข้างใหม่ น้ำแข็ง ในฤดูฝนลึก 30 - 50 ซม. นาน 4-5 เดือน ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH 5.5-6.5 ถ้าหากดินมีก้อนปูนปะปนอยู่ pH จะเป็น 7.0-8.0	มีศักยภาพในการทำนามากกว่าการปลูกพืชอย่างอื่น อย่างไรก็ตามหลังการเก็บเกี่ยวข้าวหรือในช่วงฤดูแล้งกลุ่มชุดดินนี้สามารถใช้ในการปลูกพืชไร่หรือพืชผักที่มีอายุสั้นได้เป็นอย่างดี	พบในบริเวณ ตลอดจนริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย และกระจายตัวทั่วไปบริเวณตอนกลางของพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

กลุ่มชุดดิน	ชุดดินที่พบ	ลักษณะทั่วไป	พืชที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก	แหล่งที่พบ
กลุ่มดินที่ 7	ชุดดินนครปฐม (Np)	มีลักษณะเนื้อดินเป็นพวกดินเหนียว มีสีน้ำตาล หรือสีน้ำตาลปนเทา พบจุดประสีน้ำตาล สีแดงปนเหลือง สีน้ำตาลปนแดง หรือสีแดงปะปนตลอดชั้นดิน กลุ่มดินนี้เกิดจากพวกตะกอนลำน้ำ เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว พบตามพื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ฤดูฝนขังน้ำลึก 30-50 ซม. นาน 3 - 4 เดือน ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH6.0-7.0	มีความเหมาะสมในการทำมากกว่าปลูกไร่ ไม้ผล และพืชผัก ไร่อย่างไรก็ตาม กลุ่มชุดดินนี้ยังสามารถปลูกพืชไร่และพืชผักต่าง ๆ ได้ในช่วงฤดูแล้งถ้ามีแหล่งน้ำธรรมชาติหรือแหล่งน้ำชลประทานช่วยเสริม	พบในทางตะวันตกของพื้นที่ศึกษาในเขตอำเภอโพธิ์ทอง อำเภอสามโก้ และอำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง และอำเภอบางระจัน อำเภอกำแพงแสน จังหวัดสิงห์บุรี
กลุ่มชุดดินที่ 18	ชุดดินชลบุรี(Cb)	มีลักษณะเนื้อดินบนเป็นดินร่วนปนทราย สีเทาปนน้ำตาลอ่อน, สีน้ำตาลปนแดงอ่อน ดินล่างเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย สีเทาปนน้ำตาล, สีเทาปนชมพู พบจุดประสีน้ำตาลแก่ สีแดงปนเหลืองปะปน เกิดจากพวกตะกอนลำน้ำพบบริเวณ พื้นที่ราบเรียบหรือค่อนข้างราบเรียบตามลานตะพักลำน้ำระดับต่ำ น้ำแ่ขังลึก 30 ซม. นานประมาณ 4 เดือน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็ว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติค่อนข้าง	ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวส่วนใหญ่ใช้ทำนา บางแห่งใช้ปลูกอ้อย หรือปลูกพืชล้มลุกในฤดูแล้ง เนื่องจากเนื้อดินเป็นดินทรายหยาบ พืชมีโอกาสเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำ ความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ จึงมีศักยภาพเหมาะสมในการทำมากกว่าการปลูกพืชไร่ พืชผักและไม้ผล ยกเว้นถ้าได้มีการปรับปรุงแก้ไขปัญหาน้ำขังและการระบายน้ำของดิน	ส่วนใหญ่พบในพื้นที่เขตอำเภอโพธิ์ทอง และอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง

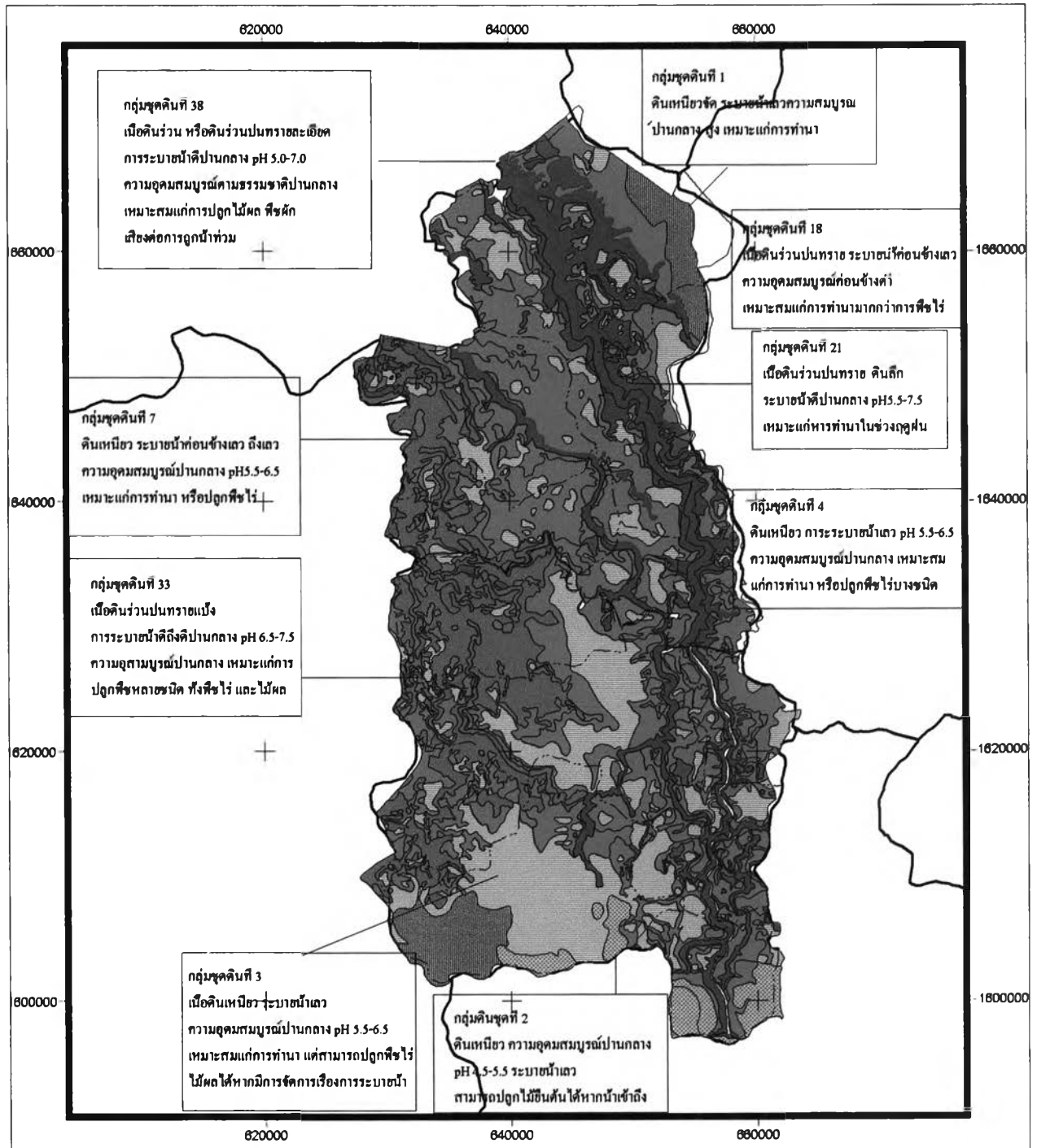
ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

กลุ่มชุดดิน	ชุดดินที่พบ	ลักษณะทั่วไป	พืชที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก	แหล่งที่พบ
กลุ่มชุดดินที่ 21	ชุดดินสรรพยา (Sa) และชุดดินเพชรบุรี (Pb)	มีลักษณะเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทราย เป็นพวกดินเหนียวปนทราย มีสีน้ำตาลปนเทาหรือน้ำตาลอ่อน พบจุดประสีน้ำตาล หรือน้ำตาลปนเหลืองตลอดชั้นดินส่วนใหญ่จะมีแร่ไมก้าปะปนอยู่ด้วย เกิดจากพวกตะกอนลำน้ำ พบบนส่วนต่ำของสันดินริมน้ำ มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ แอ่งน้ำลึก 30-50 ซม. นาน 2 - 3 เดือน เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลาง ถึงค่อนข้างเร็ว มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH ประมาณ 5.5-7.5	มีศักยภาพเหมาะสมในการทำนาในช่วงฤดูฝนและเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ และพืชผักอายุสั้นในช่วงฤดูแล้ง พืชที่มีความเหมาะสมกับดินชุดนี้คือ ข้าว ถั่ว ข้าวโพด ฝ้าย มะม่วง มะละกอ และข้าวฟ่าง	พบทั่วไปบริเวณริม 2 ฝั่งแม่น้ำแม่น้ำเจ้าพระยา
กลุ่มชุดดินที่ 33	ชุดดินกำแพงแสน (Ks)	เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนปนทรายแป้ง ดินมีสีน้ำตาลหรือสีน้ำตาลปนแดง บางแห่ง พบบนสันดินริมน้ำเก่าและเนินตะกอนรูปพัด มีพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นลูกคลื่นลอนลาด มีความลาดชันประมาณ 2-12 % เป็นดินลึกมาก มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ระดับน้ำใต้ดินอยู่ลึกกว่า 1 เมตรตลอดปี มีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง ดินชั้นบนมี pH ประมาณ 6.5-7.5	ดินกลุ่มนี้มีศักยภาพเหมาะสมในการปลูกพืชหลายชนิดทั้งพืชไร่ พืชผัก ไม้ผล และทำนาข้าว แต่มีความเสี่ยงต่อการขาดน้ำได้ในบางปี พืชที่เหมาะสมต่อดินกลุ่มนี้ได้แก่ ถั่ว ข้าวโพด ข้าวฟ่าง และถั่วลิสง ส่วนการปลูกข้าวหน้านั้นอาจประสบปัญหาดินขาดธาตุอาหารพืชบางอย่าง หรือมีแต่ไม่เพียงพอ	พบมาทางตะวันตกของพื้นที่ โดยเฉพาะบริเวณริมคลอง ในเขตอำเภอโพธิ์ทอง และอำเภอสว่าง จังหวัดอ่างทอง และบางส่วนของอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี

ตารางที่ 4.16 (ต่อ)

กลุ่มชุดดิน	ชุดดินที่พบ	ลักษณะทั่วไป	พืชที่เหมาะสมต่อการเพาะปลูก	แหล่งที่พบ
กลุ่มดินที่ 38	ชุดดินท่าม่วง (Tm) และชุดดินป่าสัก	ลักษณะเนื้อดินเป็นพวกดินร่วนหรือดินร่วนปนทรายละเอียด มีลักษณะการทับถมเป็นชั้นของตะกอนลำน้ำในแต่ละช่วงเวลา ดินมีสีน้ำตาล อาจพบจุดประสีน้ำตาลเข้มในดินชั้นล่างเกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำน้ำ พบบริเวณสันดินริมน้ำที่มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบ มีความลาดชันประมาณ 0 - 2 % เป็นดินลึก มีการระบายน้ำดีปานกลาง ระดับน้ำใต้ดินลึก ประมาณ 1 เมตร ในฤดูฝนมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติปานกลาง pH 5.0-7.0	มีความเหมาะสมในการปลูกพืชไร่ พืชผัก และไม้ผลหลายชนิด แต่ไม่ค่อยเหมาะสมถึงไม่เหมาะสมที่จะใช้ในการทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่ไม่อำนวย	พบอยู่บริเวณแนวสันตลิ่งของแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย และแม่น้ำลพบุรี กระจายเป็นแนวยาวไปตามลำน้ำ ปัจจุบันบริเวณดังกล่าวใช้เป็นที่อยู่อาศัย ปลูกพืชผักและสวนผลไม้

ที่มา: กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์



วิทยานิพนธ์เรื่อง : แนวทางการจัดการทรัพยากรที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

แผนที่ 4.3 : กลุ่มชุดดินในจังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง

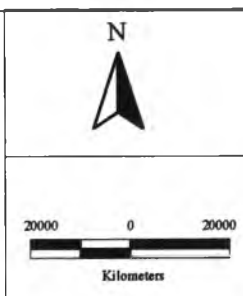
สัญลักษณ์:

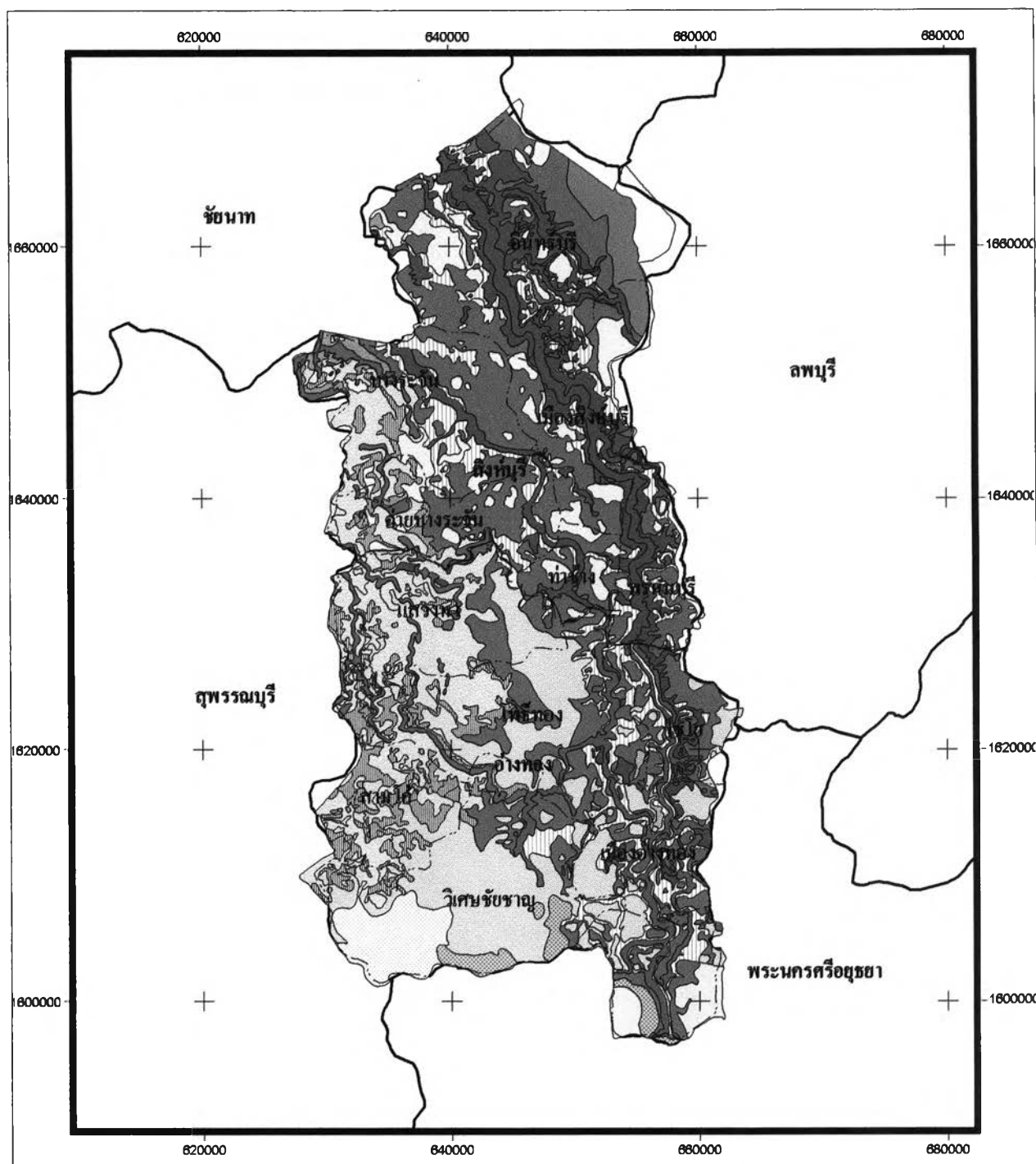
- ขอบเขตจังหวัด
- - - ขอบเขตอำเภอ
- แหล่งน้ำ
- ไม่มีข้อมูล

- กลุ่มชุดดินที่ 1
- กลุ่มชุดดินที่ 2
- กลุ่มชุดดินที่ 3
- กลุ่มชุดดินที่ 4

- กลุ่มชุดดินที่ 7
- กลุ่มชุดดินที่ 18
- กลุ่มชุดดินที่ 21
- กลุ่มชุดดินที่ 33
- กลุ่มชุดดินที่ 38

ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน





วิทยานิพนธ์เรื่อง : แนวทางการจัดการทรัพยากรที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

แผนที่ 4.4 : หน่วยแผนที่ดินในจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

สัญลักษณ์:	<table border="0"> <tr> <td></td> <td>ไม่ได้จำแนก</td> <td></td> <td>Cn</td> <td></td> <td>Sa</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ขอบเขตจังหวัด</td> <td></td> <td>Ay</td> <td></td> <td>Ks</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ขอบเขตอำเภอ</td> <td></td> <td>Bl</td> <td></td> <td>Np</td> </tr> <tr> <td></td> <td>แหล่งน้ำ</td> <td></td> <td>Bn</td> <td></td> <td>Pb</td> </tr> <tr> <td></td> <td>ไม่มีข้อมูล</td> <td></td> <td>Cb</td> <td></td> <td>Rb</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>Kk</td> </tr> </table>		ไม่ได้จำแนก		Cn		Sa		ขอบเขตจังหวัด		Ay		Ks		ขอบเขตอำเภอ		Bl		Np		แหล่งน้ำ		Bn		Pb		ไม่มีข้อมูล		Cb		Rb						Kk	<p>ที่มา : กรมพัฒนาที่ดิน</p>	<p>N</p> <p>20000 0 20000</p> <p>Kilometers</p>
	ไม่ได้จำแนก		Cn		Sa																																		
	ขอบเขตจังหวัด		Ay		Ks																																		
	ขอบเขตอำเภอ		Bl		Np																																		
	แหล่งน้ำ		Bn		Pb																																		
	ไม่มีข้อมูล		Cb		Rb																																		
					Kk																																		

ระดับน้ำจะต่ำกว่าตลิ่งมาก และในฤดูฝนอาจเกิดน้ำหลาก คุณภาพน้ำบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา อำเภอเมืองสิงห์บุรียังมีคุณภาพดี แต่มีปัญหาตื้นเขินในลำคลองสาขาแม่น้ำเจ้าพระยา

- แม่น้ำน้อย ตื้นกำเนิดมาจากแม่น้ำเจ้าพระยาทางฝั่งขวาบริเวณเหนือเขื่อนเจ้าพระยา ในจังหวัดชัยนาท มีความยาว 145 กิโลเมตร ไหลผ่านพื้นที่ 4 จังหวัด เริ่มตั้งแต่แยกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่ตำบลปากแพรก อำเภอเมืองชัยนาท ไหลผ่านตอนกลางของพื้นที่ในเขตอำเภอบางระจัน อำเภอค่ายบางระจัน อำเภอท่าช้าง จังหวัดสิงห์บุรีเป็นระยะทาง 86 กิโลเมตร และผ่านทางด้านตะวันออกของอำเภอโพธิ์ทอง อำเภอวิเศษชัยชาญ ในจังหวัดอ่างทอง ประมาณ 50 กิโลเมตร การใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมจากแม่น้ำโดยตรงทำได้ดี เนื่องจากแม่น้ำน้อยเป็นคลองส่งน้ำสายใหญ่ ซึ่งต้องส่งน้ำ ให้กับโครงการชลประทานย่อยรวม 4 โครงการ ได้แก่ โครงการฯ บรมธาตุ โครงการฯ วัฒนสุทร โครงการฯ ยางมณี และโครงการฯ ผักไห้ จึงมีประจวบเหมาะน้ำขนาดใหญ่ สำหรับการทดน้ำในแม่น้ำน้อย คุณภาพน้ำโดยทั่วไปจัดอยู่ในเกณฑ์พอใช้ถึงค่อนข้างดี มีประชาชนใช้ประโยชน์จากแม่น้ำดังกล่าวเป็นจำนวนมาก แต่มีการระบายสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำและมีปัญหาเกี่ยวกับผักตบชวาซึ่งขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นในแม่น้ำ

- แม่น้ำลพบุรี แยกมาจากแม่น้ำเจ้าพระยาทางฝั่งซ้ายบริเวณตำบลบางพุทรา อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี ไหลไปทางทิศตะวันออกเข้าเขตลพบุรี เป็นแม่น้ำสายสั้นๆ มีความยาวประมาณ 5-6 กิโลเมตร การใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรกรรมจากแม่น้ำลพบุรี โดยตรงกระทำได้น้อย เนื่องจากในฤดูแล้ง ระดับน้ำจะอยู่ต่ำกว่าตลิ่งมาก ตามลักษณะของแม่น้ำเจ้าพระยา แต่ในช่วงฤดูฝนจะเกิดน้ำหลากล้นริมฝั่ง จัดว่าน้ำมีคุณภาพอยู่ในระดับค่อนข้างดี โดยมีแนวโน้มเสื่อมโทรมลง แต่ยังสามารถใช้ประโยชน์ในการอุปโภคและการเกษตรได้ ทั้งนี้ ลำคลองที่แตกสาขาจากแม่น้ำลพบุรีปัจจุบันมีปัญหาลำคลองตื้นเขินเป็นส่วนใหญ่ เนื่องจากการระบายของเสียจากชุมชน รวมทั้งการขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้ง และปัญหาผักตบชวาที่เกิดขึ้นอย่างหนาแน่น

- แหล่งน้ำอื่นๆ นอกจากแม่น้ำสายสำคัญดังกล่าวแล้ว ยังมี ลำน้ำ และหนองน้ำต่างๆ ตามธรรมชาติ กระจายทั่วไป เช่นลำน้ำแม่ลา ลำน้ำร่อง ลำน้ำเชียงราก ลำน้ำโพธิ์ชัย และหนองบึงต่างๆ อีกจำนวน 385 แห่ง แหล่งน้ำต่างๆ เหล่านี้ มีสภาพปิดในฤดูแล้ง ไม่สามารถระบายถ่ายเทหมุนเวียนน้ำไปสู่แหล่งน้ำอื่นๆ ได้ ดังเช่น แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย และแม่น้ำลพบุรี ดังนั้น หากมีการระบายของเสียจากชุมชนลงสู่แหล่งน้ำเหล่านี้ จนเกินความสามารถในการรองรับของแหล่งน้ำอาจทำให้เกิดการเน่าเสียอย่างรุนแรง

2) แหล่งน้ำใต้ดิน

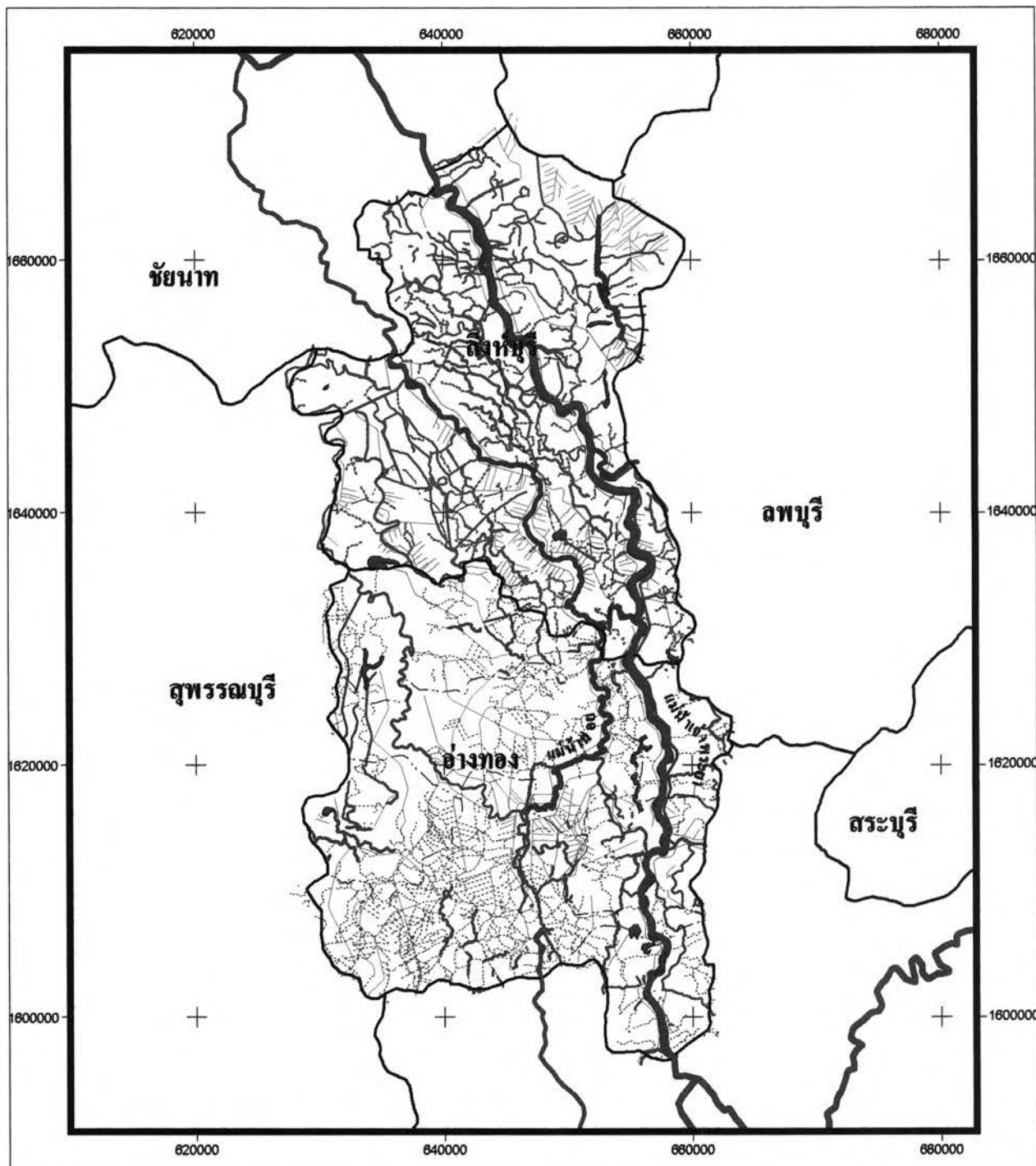
แหล่งน้ำใต้ดิน ได้แก่ การขุดเจาะบ่อนบาดาล ซึ่งส่วนใหญ่ขุดเจาะ โดยสำนักงานเร่งรัดพัฒนาชนบทจังหวัด โยธาธิการจังหวัด กรมอนามัย และอุตสาหกรรมจังหวัด ซึ่งใช้ทั้งด้านอุปโภค บริโภคและทำน้ำประปา บ่อนบาดาลในบริเวณ อำเภอสามโก้ อำเภอวิเศษชัยชาญ ความลึกเกิน 170 เมตร แต่ในพื้นที่บริเวณอำเภอแสวงหา อำเภอโพธิ์ทอง อำเภอเมือง อำเภอไชโย และอำเภอป่าโมก มีความลึกอยู่ระหว่าง 60 - 110 เมตร จากผลการสำรวจระดับปริมาณและคุณภาพของน้ำใต้ดินภายในเขตพื้นที่ศึกษาโดยกอน้ำบาดาล กรมทรัพยากรธรณี ที่สูงขึ้นมาใช้ได้สามารถแบ่งพื้นที่ออกได้เป็นสองเขตตามลักษณะของน้ำใต้ดิน ดังนี้แหล่งน้ำใต้ดินในพื้นที่ศึกษา เป็นแหล่งน้ำใต้ดินในดินร่วน ซึ่งแบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ

- หินอุ้มน้ำที่มีศักยภาพสูง ได้แก่หินอุ้มน้ำเจ้าพระยา (Qcp) ซึ่งเกิดจากตะกอนน้ำยุคใหม่ ประกอบด้วยตะกอนน้ำนา ที่เกิดบริเวณพื้นที่ราบน้ำท่วมถึงทางน้ำโค้งตัว และร่องน้ำขนาดใหญ่ ความหนาของหินอุ้มน้ำชนิดนี้มีตั้งแต่ 500เมตร ในบริเวณที่ราบระหว่างภูเขา และหนาถึง 100เมตร หรือมากกว่าในพื้นที่ภาคกลางตอนบน และมีความหนา 40-100เมตร ในพื้นที่ราบภาคกลางตอนล่าง ตะกอนของหินอุ้มน้ำชนิดนี้ส่วนใหญ่ประกอบด้วย ทรายและกรวด แทรกสลับด้วยดินเหนียว และชั้นทรายละเอียด สามารถพัฒนาน้ำมาใช้ได้ในเกณฑ์เฉลี่ย 50-40ม / 3ชม .เป็นน้ำคุณภาพดี พื้นที่ตอนกลางและแนวเหนือ-ใต้ของพื้นที่ เป็นน้ำกร่อย และมีตะกอนสนิมเหล็กเจือปน และมีตะกอนสนิมเจือปนครอบคลุมพื้นที่ตอนกลางของจังหวัดอ่างทอง

- หินอุ้มน้ำที่มีศักยภาพปานกลาง ได้แก่หินอุ้มน้ำเชียงราย(Qcr) ประกอบด้วยชั้นของดินเหนียว โดยมีชั้นกรวดทรายแทรกสลับเป็นแห่งๆ โดยทั่วไปแล้วหินอุ้มน้ำชนิดนี้ พื้นผิวที่โผล่ จะมีลักษณะราบเรียบ หรือเป็นคลื่นเล็กน้อย ความหนาโดยทั่วไปมากกว่า 100 เมตร แต่ในเขตพื้นที่ด้านตะวันตกของที่ราบลุ่มภาคกลางตอนบนจะมีความหนา 30 เมตร บริเวณน้ำที่สามารถพัฒนาขึ้นมาใช้ได้อยู่ในเกณฑ์ 10-30 ม3/ช.ม, เป็นน้ำคุณภาพดี แต่บางพื้นที่มีคุณภาพปานกลาง น้ำกร่อยและมีตะกอนของสนิมเจือปน

3) แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร

พื้นที่ศึกษาปัจจุบันอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักชลประทานที่ 12 กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งรับผิดชอบงานทางด้านการจัดสรรน้ำ และบำรุงรักษาโครงการชลประทานต่างๆที่ก่อสร้างเสร็จแล้ว ในเขตพื้นที่ภาคกลางฝั่งขวาของแม่น้ำเจ้าพระยา รวมพื้นที่ทั้งหมดประมาณ 12 ล้านไร่ พื้นที่ชลประทาน 4,200,051 ไร่ โดยพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง



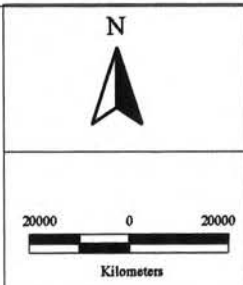
วิทยานิพนธ์เรื่อง : แนวทางการจัดการทรัพยากรที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

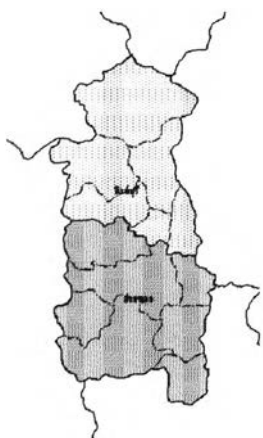
แผนที่ 4.5 : เส้นทางน้ำ และชลประทานจังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง

สัญลักษณ์:

- | | | | | | |
|---|------------------|---|-------------------|---|----------------------|
|  | ขอบเขตจังหวัด |  | แม่น้ำสายหลัก |  | ทางน้ำมีน้ำไม่ตลอดปี |
|  | ขอบเขตอำเภอ |  | ทางน้ำมีน้ำตลอดปี |  | คลองชลประทาน |
|  | แหล่งน้ำ/หนองน้ำ | | | | |

ที่มา : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม





แม่น้ำเจ้าพระยา
จังหวัดอ่างทอง



แม่น้ำน้อย
จังหวัดสิงห์บุรี



คลองชลประทาน
จังหวัดอ่างทอง



การประมงน้ำจืดบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยา
จังหวัดสิงห์บุรี



พื้นที่เกษตรบริเวณคลองชลประทาน
จังหวัดอ่างทอง

ภาพที่ 4.2 สภาพแหล่งน้ำในปัจจุบัน จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

เป็นส่วนหนึ่งของโครงการเจ้าพระยาใหญ่เดิม ซึ่งมีเป้าหมายหลักในการส่งน้ำเข้าพื้นที่เพื่อช่วยเหลือการทำนาปี และป้องกันน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ตอนล่าง พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตชลประทาน มีเขื่อนเจ้าพระยาเป็นอาคารขวางหน้าทำหน้าที่กั้นน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา คลองส่งน้ำสายใหญ่ที่สำคัญภายในพื้นที่คือ แม่น้ำน้อย ซึ่งเป็นลำน้ำธรรมชาติสายใหญ่รับน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาในอัตราความเร็วสูงสุด 260 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที มีความยาวคลอง 127 กิโลเมตร ช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกได้ 2,014,334 ไร่ โดยในจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทองมีโครงการชลประทานที่รับผิดชอบทั้งสิ้น 4 โครงการ ได้แก่

- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาชั้นสุด

ตั้งอยู่ที่ ต.โพชนไก่ อ.บางระจัน จ.สิงห์บุรี พื้นที่ชลประทาน 572,000 ไร่ เป็นโครงการหนึ่งในโครงการพัฒนาแหล่งน้ำกลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ รับน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา ส่งเข้าลำน้ำน้อยและลำน้ำสายต่างๆ และใช้แม่น้ำน้อยเป็นคลองส่งน้ำสายใหญ่ผ่านเนื้อที่ อ.บางระจัน ผ่านท้องที่บางส่วนของ อ.ค่ายบางระจัน อ.ท่าช้าง จ.สิงห์บุรี มีพื้นที่ครอบคลุม จังหวัดสิงห์บุรี 177,290 ไร่ คิดเป็นพื้นที่ชลประทาน 159,800 ไร่ พื้นที่โครงการในจังหวัดอ่างทอง 285,974 ไร่ มีพื้นที่ชลประทาน 255,900 ไร่

- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษายางมณี

ตั้งอยู่ที่ ต.องครักษ์ อ.โพธิ์ทอง จ.อ่างทอง ลักษณะพื้นที่โครงการเป็นที่ราบลุ่ม สลับดอนลาดเทจากเหนือไปได้ มีแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำน้อยไหลผ่าน ช่วยเหลือการเพาะปลูกพื้นที่ฝั่งขวาของแม่น้ำเจ้าพระยา และทุ่งทั้ง 2 ฝั่งของแม่น้ำน้อยซึ่งเป็นแม่น้ำสายหลักในการส่งน้ำครอบคลุมพื้นที่ 3 จังหวัดคือ จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง และจังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมพื้นที่ทั้งหมด 233,689 ไร่ เป็นเนื้อที่ชลประทาน 210,321 ไร่

- โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาฝักไ้

ตั้งอยู่ที่อำเภอฝักไ้ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ กม. 127+200 ของแม่น้ำน้อย ซึ่งเป็นโครงการสุดท้ายของแม่น้ำน้อย เป็นโครงการชลประทานขนาดใหญ่ ประเภทตลิ่งน้ำ ส่งน้ำ และเก็บกักน้ำ พื้นที่ชลประทานเป็นที่ลุ่ม ระบบการชลประทานยังไม่สมบูรณ์ จึงทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการส่งน้ำเข้าพื้นที่ มีพื้นที่โครงการ 206,000 ไร่ อยู่ในเขตจังหวัดพระนครศรีอยุธยา 160,650 ไร่ จังหวัดสุพรรณบุรี 33,610 ไร่ จังหวัดอ่างทอง 11,740 ไร่ โดยในจังหวัดอ่างทองมีพื้นที่ชลประทาน 10,700 ไร่

• โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษามลพิษ

เป็นโครงการหนึ่งในโครงการฯ พัฒนาแหล่งน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาใหญ่ เป็นโครงการประเภทท่อน้ำและส่งน้ำ มีประตุน้ำอยู่ที่บริเวณปากแม่น้ำน้อย รับน้ำโดยตรงจากแม่น้ำเจ้าพระยา เข้าคลองส่งน้ำสายใหญ่สู่พื้นที่เพาะปลูก ประตุน้ำบรมธาตุเป็นประตุน้ำปากแม่น้ำน้อย ให้กับพื้นที่เพาะปลูก โครงการฯ ชันสูตร , ยางมณี, ผักไห่ และโครงการฯ ทางตอนล่าง

พื้นที่เป้าหมายของพื้นที่ชลประทานปี 2546/2547 จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทองมีพื้นที่เป้าหมายการปลูกข้าวนาปรังทั้งสิ้น 178,660 ไร่ จังหวัดสิงห์บุรี 94,540ไร่ จังหวัดอ่างทอง 84,120 ไร่ นอกจากนี้สำนักชลประทานที่ 12 ได้กำหนดพื้นที่เป้าหมายการส่งน้ำในฤดูแล้ง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นา โดยจังหวัดสิงห์บุรีมีพื้นที่ส่งน้ำเป้าหมายสำหรับนาปรัง รวมทั้งสิ้น 120,727 ไร่ อ้อย 16,350 ไร่ ไม้ผล 4,997 ไร่ บ่อปลา 364 ไร่ ส่วนจังหวัดอ่างทองมีพื้นที่ส่งน้ำเป้าหมายสำหรับนาปรัง รวมทั้งสิ้น 68,830 ไร่ อ้อย 14,455 ไร่ ไม้ผล 10,047 ไร่ บ่อปลา 1,186 ไร่

ตารางที่ 4.17 พื้นที่เป้าหมายการปลูกข้าวนาปรังพื้นที่ภาคกลาง ปี 2546/2547 (ที่รับน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา)

จังหวัด	โครงการชลประทาน										รวม
	ชลประทาน	พหลโยธิน	ท่าโบสถ์	สามชุก	ดอนเจดีย์	โพธิ์พระยา	บรมธาตุ	ชันสูตร	ยางมณี	ผักไห่	
ชัยนาท	21.000	29,900	28.000	-	-	-	83.000	7.995	-	-	169,895
สุพรรณบุรี	-	-	33,000	94,700	45.100	114,800	12.500	8,148	-	14.530	322,778
สิงห์บุรี	-	-	-	-	-	-	17.800	92.827	10.100	-	120,727
อ่างทอง	-	-	-	-	-	-	-	38.430	55.200	910	94,540
อยุธยา	-	-	-	-	-	-	-	-	42.060	42.060	84,120
รวม	21.000	29,900	61.000	94.700	45.100	114.800	113.300	147.400	107.360	57.500	792.060

ที่มา: สำนักชลประทานที่ 12 กรมชลประทาน

หน่วย: ไร่

น้ำที่ใช้ในด้านการเกษตรในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ได้จากฝน และน้ำชลประทานจากเขื่อนเจ้าพระยา พื้นที่ศึกษามีโครงการชลประทานขนาดกลางกระจายอยู่เกือบทั้งจังหวัด เกษตรกรมีการขยายพื้นที่เพื่อการเพาะปลูกข้าวนาปรังเป็นจำนวนมาก แต่ปริมาณน้ำต้นทุนเพื่อการเกษตรมีจำกัด จึงมีการกำหนดเขตพื้นที่ที่สามารถปลูกพืชนอกฤดู และจัดสรรการส่งน้ำเข้าโครงการโดยสลับการให้แบบปีเว้นปี ดังนั้นในฤดูเพาะปลูก ปัญหาเกี่ยวกับน้ำไม่พอเพียงในการเพาะปลูกจึงไม่มีปัญหามากนัก ในฤดูแล้งช่วงการปลูกข้าวนาปรัง ซึ่งจะมีการสลับพื้นที่เพาะปลูกปีเว้นปี จะมีปัญหาเรื่องการใช้น้ำค่อนข้างมาก เนื่องจากการจัดสรรน้ำเพื่อการเพาะปลูกไม่สามารถควบคุมได้อย่างเต็มที่ เกิดปัญหาการแย่งน้ำ และในบางพื้นที่มีดินอยู่ปลายคลอง จะได้รับน้ำไม่เพียงพอถึงแม้จะอยู่

ในพื้นที่เป้าหมายสำหรับการทำนาร้างในปีนั้น ส่วนการปลูกพืชอื่นๆ ในฤดูแล้งมักจะทำในบริเวณพื้นที่ที่พอราน้ำได้ หรือใกล้คลองส่งพื้นที่เหล่านี้จะมีไม่มากนักในการปลูกพืชแต่ละชนิดนอกจากข้าว ปัญหาที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับน้ำอีกอย่างหนึ่งคือการที่มีน้ำท่วมขังมากเกินไปในบางพื้นที่เนื่องจากพื้นที่ลุ่ม ซึ่งเกิดขึ้นบ่อยๆ

ตารางที่ 4.18 เป้าหมายการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง 2546/2547 จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง (ที่ได้รับน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยา)

จังหวัด/อำเภอ	โครงการฯ	รายการพืชที่เพาะปลูก (ไร่)								อุตสาหกรรม (ม.3/วิ)
		จำนวนาร้าง	พืชไร่	พืชผัก	อ้อย	ไม้ผล	บ่อกุ้ง	บ่อปลา	อุปโภคบริโภค (ม.3/วิ)	
สิงห์บุรี		120,727			16,350	4,997		364		
เมืองสิงห์บุรี	บรมธาตุ	5,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	ชั้นสุตร	2,229	-	-	150	-	-	-	0.3	-
	ยางมณี	2,000	-	-	150	170	-	67	0.5	-
อินทร์บุรี	บรมธาตุ	8,200	-	-	-	19	-	-	-	-
	ชั้นสุตร	6,611	-	-	-	339	-	55	0.45	-
พรหมบุรี	บรมธาตุ	2,000	-	-	-	-	-	-	-	-
	ยางมณี	2,600	-	-	-	20	-	-	1.3	-
บางระจัน	บรมธาตุ	2,600	-	-	475	259	-	-	0.01	-
	ชั้นสุตร	45,395	-	-	11,245	1,625	-	128	3.6	-
ค่ายบางระจัน	ชั้นสุตร	30,981	-	-	4,200	705	-	49	2.85	-
	ยางมณี	2,000	-	-	-	300	-	30	0.5	-
ท่าช้าง	ชั้นสุตร	7,611	-	-	130	1,030	-	15	0.6	-
	ยางมณี	3,500	-	-	-	530	-	20	1	-
อ่างทอง		68,830	50	35	14,455	10,047		1,186		-
เมืองอ่างทอง	ยางมณี	8,500	30	5	-	925	-	400	2.9	-
สามโก้	ชั้นสุตร	-	-	-	185	4,360	-	89	1.8	-
	สามชุก	-	-	-	-	860	-	-	-	-
ป่าโมก	ศึกไท์	910	20	30	-	460	-	-	0.01	-
	ยางมณี	200	-	-	-	26	-	-	0.6	-
แสวงหา	ชั้นสุตร	36,070	-	-	14,270	812	-	666	4.65	-
ไชโย	ยางมณี	23,150	-	-	-	2,604	-	31	-	-

ที่มา: สำนักชลประทานที่ 12 กรมชลประทาน

4.2.3 ทรัพยากรป่าไม้

จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง ไม่มีพื้นที่ป่าไม้ขนาดใหญ่ และป่าสงวนแห่งชาติ แต่มีป่าไม้ในลักษณะป่าชุมชน ซึ่งมีพื้นที่ไม่มากนัก ส่วนใหญ่ อยู่ใกล้แหล่งน้ำ ได้แก่ แม่น้ำน้อย ลำโพธิ์ชัย เป็นป่าชุมชนขนาดเล็ก กรมป่าไม้ได้ดำเนินการสนับสนุนการปลูกและดูแลรักษาต้นไม้เพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม โดยจัดให้มีพื้นที่ป่าชุมชน จัดโครงการปลูกป่าถาวรเฉลิมพระเกียรติ หรือปลูกป่าตามแนวพระราชดำริ บริเวณสองข้างทาง สถานที่ราชการ สถานศึกษา ศาสนสถาน ริมแม่น้ำลำคลอง และบริเวณรอบอ่างเก็บน้ำ ไม้ที่พบได้แก่ สนทะเล ยาง สัก ยูคาลิปตัส ประดู่ หางนกยูง

4.2.4 ทรัพยากรแร่

แร่ธาตุที่สำคัญ ในพื้นที่ศึกษา ได้แก่ หินปูน และทรายแม่น้ำ แต่ไม่มีการประกอบการเหมืองหิน รวมทั้งการคัดทรายในพื้นที่จังหวัดสิงห์บุรี ส่วนในพื้นที่จังหวัดอ่างทองนั้นมีการผลิตทราย และมีโรงงานคัดทราย โดยในปี พ.ศ. 2542 สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอ่างทอง เป็นหน่วยงานที่ออกใบอนุญาตให้กับผู้ประกอบการผลิตทรายจากแหล่งทรายบก พบว่ามี โรงงานคัดทรายจำนวน 99 แห่ง โดยส่วนใหญ่การผลิตทรายบก ซึ่งกระจายอยู่บนพื้นที่ 5 อำเภอ โดยตั้งอยู่ในอำเภอป่าโมกมากที่สุด คือ 38 แห่ง รองลงมา คือ อำเภอโพธิ์ทอง 23 แห่ง อำเภอวิเศษชัยชาญ 20 แห่ง อำเภอแสวงหา 9 แห่ง อำเภอเมือง 8 แห่งและอำเภอสามโก้ 1 แห่ง

4.3 ระบบชุมชน และการตั้งถิ่นฐาน

4.3.1 ระบบชุมชน

พื้นที่ทางกายภาพของจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรดิน และทรัพยากรน้ำ มีแม่น้ำหลายสายไหลผ่าน ไม่มีความแตกต่างทางด้านความสูง และความลาดชันของพื้นที่มากนักเนื่องจากเป็นพื้นที่ราบลุ่ม อยู่ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา เป็นเมืองที่มีการตั้งถิ่นฐานมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา เนื่องจากเป็นเมืองหน้าด่านสมัยศึกบางระจัน โดยพม่าได้ใช้เมืองวิเศษชัยชาญเป็นที่ตั้งเพื่อตีกรุงศรีอยุธยา ทำให้บริเวณริมแม่น้ำทั้งสองจังหวัดเป็นที่ตั้งของชุมชนเก่าเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะตลอดสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำน้อย มีการทำประมงพื้นบ้านควบคู่ไปกับการทำนา และทำสวนไม้ผสมตามความเหมาะสมของลักษณะทางกายภาพ ปัจจุบันการคมนาคมทางน้ำที่เคยมีบทบาทในอดีตถูกลดความสำคัญลงโดยการพัฒนาเส้นทางคมนาคมทางบก

ให้สามารถเข้าถึงพื้นที่ต่าง ดังนั้นในปัจจุบันการขยายตัวของชุมชนจะขยายตัวไปตามแนวดถนนเป็นหลัก โดยจะทำการศึกษาเฉพาะชุมชนเมืองที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาจำนวน 13 อำเภอ

1) เทศบาลตำบลเมืองสิงห์บุรี

เทศบาลเมืองสิงห์บุรี ตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี มีเนื้อที่ 7.81 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ในเขตตำบลบางพุทรา ตำบลบางมัญ ตำบลม่วงหมู่ ตำบลต้นโพธิ์ และตำบลบางกระบือ บทบาทของเมืองสิงห์บุรีมีความสำคัญมาตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ต่อเนื่องมาจนถึงสมัยรัตนโกสินทร์ การตั้งบ้านเรือนจึงเกาะกลุ่มตามแนวที่ราบลุ่มใกล้แม่น้ำแม่น้ำเจ้าพระยาที่มีความอุดม เป็นชุมชนที่มีประชากรอาศัยอยู่มาก เป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการ อาคารพาณิชย์ และโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 มีประชากรทั้งสิ้น 20,606 คน ความหนาแน่นประชากรเฉลี่ย 2,638 คน/ตร.กม. เป็นชุมชนที่มีการขยายตัวและมีประชากรอาศัยอยู่ค่อนข้างหนาแน่น การตั้งบ้านเรือนกระจายตัวตามแนวดถนนในตัวเมือง และแนวแม่น้ำเจ้าพระยา โดยชุมชนเมืองสิงห์บุรีเป็นศูนย์กลางการบริการ การปกครอง ศูนย์กลางการค้าและบริการ รวมถึงการศึกษาที่สำคัญในจังหวัดสิงห์บุรี

2) เทศบาลตำบลบางน้ำเชี่ยว

เทศบาลตำบลบางน้ำเชี่ยว ตั้งอยู่ในเขตอำเภพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี มีเนื้อที่ 18.00 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของตำบลบางน้ำเชี่ยว ตำบลบางน้ำเชี่ยว หมู่ที่ 1 - 6 ตำบล บางน้ำเชี่ยว อำเภพรหมบุรี พ.ศ. 2546 มีประชากรอาศัย 3,628 คน ความหนาแน่น 201.56 ตร.กม. แต่เดิมชื่อ “บ้านทราย” หรือ “บ้านพวน” เนื่องจากประชากรในพื้นที่ดั้งเดิมเป็นชาวไทพวนที่มาตั้งถิ่นฐานบริเวณบางน้ำเชี่ยว เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ ฤดูน้ำหลากกระแสน้ำที่พัดพามาจากทางเหนือเมื่อมาถึงบริเวณบ้านทรายหรือบ้านพวนมักจะมี ความรุนแรงทำลายกัดเซาะตลิ่งพังทลายทุก ๆ ปี มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่ม ตั้งอยู่ทางตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา มีคลองส่งน้ำชลประทานผ่านพื้นที่เกษตรกรรมตั้งแต่เหนือจรดใต้ ประชากรตั้งบ้านเรือนอยู่ตามแนวริมแม่น้ำเจ้าพระยา และกระจายตามแนวดถนนที่ตัดผ่านพื้นที่ชุมชน สามารถเดินทางเข้าสู่เทศบาลโดยทางหลวงหมายเลข 32 (สายเอเชีย) ระยะทางประมาณ 126 กิโลเมตร เลี้ยวซ้าย ชุมชนบางน้ำเชี่ยวเป็นที่ตั้งของที่ว่าการอำเภพรหมบุรี และสถานที่ราชการระดับอำเภอทุกส่วนราชการ

3) เทศบาลตำบลปากบาง

เทศบาลตำบลปากบางตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภพรหมบุรี จังหวัดสิงห์บุรี มีเนื้อที่ 11.20 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ ตำบลพรหมบุรี พ.ศ.2546 มีประชากรอาศัย 3,239 คน ความหนาแน่น 289.20

คน/ตร.กม. ซึ่งเดิมซื้อบ้านปากบางหมื่นหาญ หรือตำบลหมื่นหาญ เกิดจากราชฎรช่วยกันลอกคลอง จากริมแม่น้ำเจ้าพระยาผ่านทุ่งนาไปจรดบ้านตำบลบางงา อำเภอท่าม่วง จังหวัดลพบุรี ทำให้เหมาะแก่ การค้าขาย มีการปลูกห้องแถวเรียงรายไปตามริมแม่น้ำเจ้าพระยา และตั้งบ้านเรือนกระจายไปตาม แหล่งพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง ประชากรไม่หนาแน่นมาก สามารถเดินทางโดยใช้ถนนสาย เอเชีย (ทางหลวงหมายเลข 32) เข้าสู่ศูนย์กลางคือตลาดปากบาง ซึ่งเป็นแหล่งจำหน่ายสินค้าทางการ เกษตร

4) เทศบาลตำบลอินทร์บุรี

เทศบาลตำบลอินทร์บุรี ตั้งอยู่ในเขตอำเภออินทร์บุรี มีเนื้อที่ 4.00 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ ตำบลอินทร์บุรี ทิศเหนือติดต่อกับ ม.5 อบต.อินทร์บุรี ทิศใต้ติดต่อกับม.8 และม.7 ทิศตะวันออก ติดต่อกับม.6 และ ม.7 อบต.อินทร์บุรี ทิศตะวันตกกับม.3และม.4 อบต.อินทร์บุรี แต่เดิมเรียกว่า เมืองอินทร์ ซึ่งเป็นหัวเมืองชั้นในในสมัยของสมเด็จพระรามาธิบดีที่ 1 (พระเจ้าอู่ทอง) มีแม่น้ำเจ้า พระยาลไหลผ่าน บางส่วนของพื้นที่เป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการ ในระดับอำเภอของอำเภออินทร์บุรี พ.ศ. 2546มีประชากรอาศัย 6,075 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 1,519 คน/ตร.กม. การเดินทางใช้ เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 311 (สิงห์บุรี-ชัยนาท) หรือใช้เส้นทางสายเอเชีย

5) เทศบาลตำบลสิงห์

เทศบาลตำบลสิงห์ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี มีเนื้อที่ 22.80 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ในเขตตำบลสิงห์ ตำบลไม้ดัด ตำบลเชิงกลัด ตำบลโพชนไก่ โดยแต่เดิมชื่ออำเภอ สิงห์ เขตพื้นที่ของอำเภอทั้งหมดเป็นเขตพื้นที่ส่วนใหญ่ของเมืองสิงห์บุรีเก่า ตั้งที่ริมฝั่งซ้ายของ แม่น้ำน้อย ในเขตตำบลสิงห์ ประชากรตั้งบ้านเรือนเป็นแนวยาวตามแม่น้ำน้อย มีความเหมาะสมต่อ การทำการเกษตร ชาวบ้านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา ค้าขาย รับจ้าง พ.ศ. 2546 มีประชากร อาศัย 16,324 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 716 คน/ตร.กม. สามารถเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 3434 (บางระจัน - สิงห์บุรี) เข้าสู่ตัวเทศบาล ชุมชนสิงห์เป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการ และศูนย์กลาง การบริหารในระดับอำเภอ เป็นเป็นที่จำหน่ายสินค้าทางการเกษตรของอำเภอบางระจัน

6) เทศบาลตำบลโพสังโหม

เทศบาลตำบลโพสังโหม ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี มีเนื้อที่ 1.50 ตร. กม. ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของตำบลโพสังโหม แต่ก่อนเคยเป็นที่ตั้งเมืองสิงห์ยุคเก่า เป็นพื้นที่ราบ ลุ่มมีแม่น้ำน้อยไหลผ่านทุกหมู่บ้านในแนวเหนือใต้ อยู่ในเขตจัดรูปที่ดินเหมาะแก่การเกษตรกรรม เดินทางโดยใช้เส้นทางตามทางหลวงหมายเลข 3032 สายสิงห์บุรี-สุพรรณบุรี ห่างจากจังหวัด

สิงห์บุรีประมาณ 12 กิโลเมตร หรือจะใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 3454 ผ่านอำเภอโพธิ์ทอง อำเภอท่าช้าง ตำบลโพธิ์ทองห่างจากอำเภอท่าช้าง ประมาณ 10 กิโลเมตร ชุมชนโพธิ์ทองเป็นชุมชนขนาดเล็ก พ.ศ. 2546 มีประชากรอาศัย 2,348 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 1,566 คน/ตร.กม. บ้านเรือนตั้งกระจุยตัวอย่างหนาแน่นบริเวณริมแม่น้ำน้อย เป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการ และศูนย์กลางการบริหารในระดับอำเภอ

7) เทศบาลตำบลดอนสมอ

เทศบาลตำบลดอนสมอ ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอท่าช้าง จังหวัดสิงห์บุรี มีเนื้อที่ 17.47 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของตำบลดอนสมอ และบางส่วนของตำบลพิบูลทอง พ.ศ. 2546 มีประชากรอาศัย 9,823 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 562 คน/ตร.กม. เป็นเมืองเก่าแก่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำน้อย ซึ่งเป็นเส้นทางสัญจรทางเรือของชาวบ้านหลายจังหวัดในภาคกลาง การคมนาคมสามารถเดินทางโดยใช้ทางหลวงหมายเลข 3032 แยกเข้าทางหลวงหมายเลข 3454 ห่างจากอำเภอโพธิ์ทอง 15 กิโลเมตร มีบ้านเรือนประชากรตั้งอยู่อย่างหนาแน่น เนื่องจากเป็นที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอท่าช้าง ส่วนราชการต่างๆ และตลาดในเขตอำเภอท่าช้าง

8) เทศบาลเมืองอ่างทอง

เทศบาลเมืองอ่างทองตั้งอยู่ในเขตอำเภอเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง มีเนื้อที่ 6.25 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของตำบลตลาดหลวง ตำบลบางแก้ว และบางส่วนของตำบลลาดแค ตำบลบ้านแห ตำบลบ้านอิฐ ตำบลโพสะ และตำบลย่านซื่อ เป็นชุมชนที่มีประชากรอาศัยอยู่มาก ใน พ.ศ. 2546 ชุมชนเมืองอ่างทองมีประชากรอาศัย 13,113 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 2,098 คน/ตร.กม. เป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการ อาคารพาณิชย์ และโรงงานอุตสาหกรรม เทศบาลเมืองอ่างทองตั้งอยู่บนฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ด้านทิศตะวันตก เป็นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึงในหน้า น้ำหลากแต่ได้มีการสร้างเขื่อนป้องกันเป็นอย่างดี บ้านเรือนประชากรตั้งบ้านเรือนตามแนวถนนภายในตัวเมือง ประชาชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการค้า และบริการ เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่ใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 32 โดยชุมชนเมืองอ่างทองเป็นศูนย์กลางการบริการ การปกครอง ศูนย์กลางการค้าและบริการ อุตสาหกรรม การเกษตร รวมถึงการศึกษาที่สำคัญในจังหวัดอ่างทอง

9) เทศบาลตำบลแสวงหา

เทศบาลตำบลแสวงหา ตั้งอยู่ในพื้นที่อำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง มีเนื้อที่ 1.68 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของตำบลแสวงหา ในพ.ศ. 2546 มีประชากรอาศัย 3,465 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 2,062 คน/ตร.กม. เดิมเป็นป่ารก ประมาณ พ.ศ. 2486 เริ่มมีคนอพยพเข้ามาอยู่เพิ่มขึ้น เป็นที่ลุ่มเป็นบางส่วนและเป็นที่ดอนเป็นบางส่วนเหมาะสำหรับปลูกข้าว และปลูกอ้อย เป็นชุมชนที่มีความหนาแน่นประชากรสูง ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย และเกษตรกรรม การตั้งบ้านเรือนตั้งตามแนวถนนที่เข้าสู่ชุมชน เป็นชุมชนที่เป็นศูนย์กลางของส่วนราชการ การบริหารทั้งหมดในระดับอำเภอ เป็นตลาดกลางทางการเกษตร ในอำเภอแสวงหา

10) เทศบาลตำบลจรเข้ร้อง

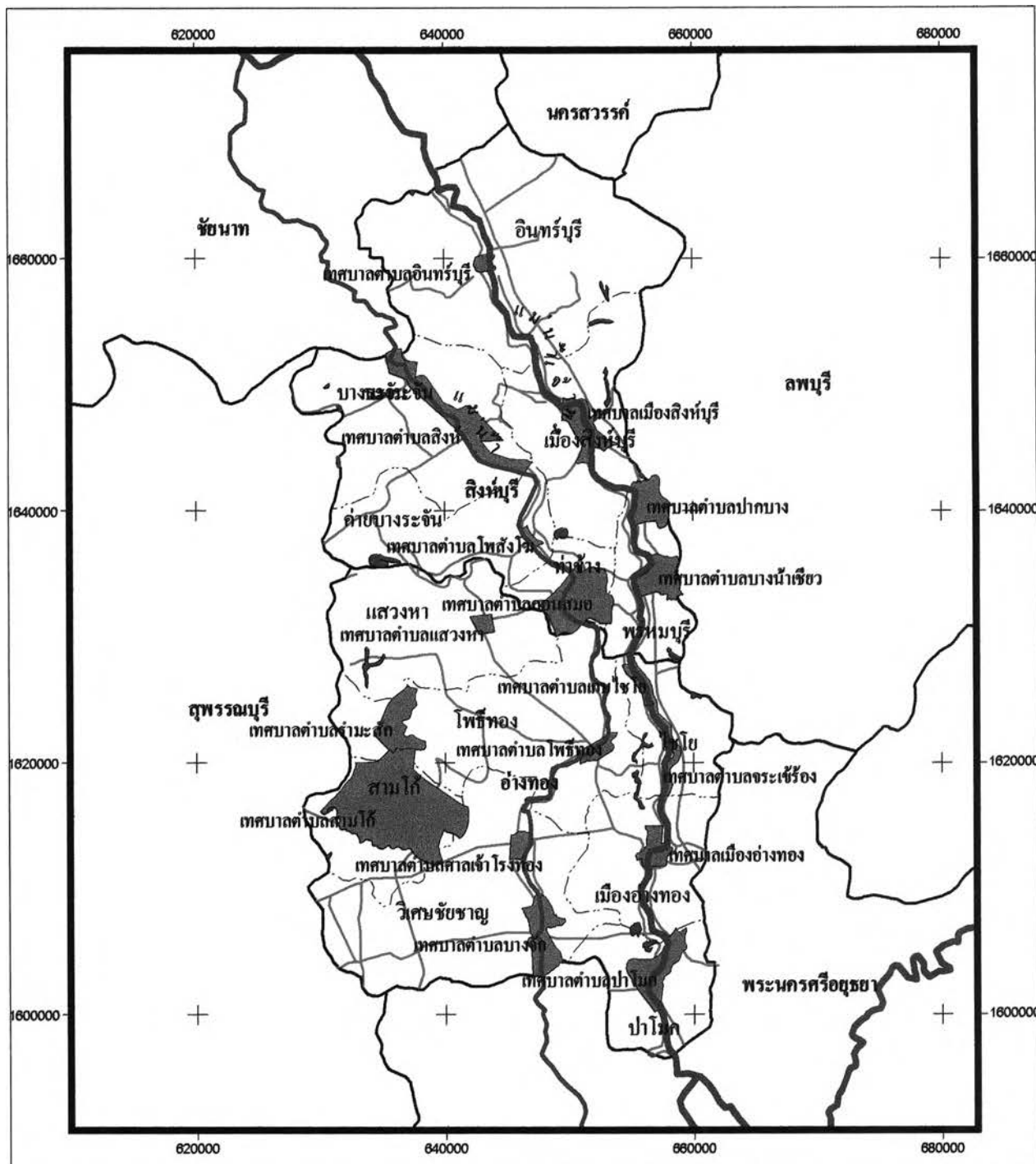
เทศบาลตำบลจรเข้ร้อง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง มีเนื้อที่ 52.56 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ บางส่วนของ ตำบลจรเข้ร้อง ตำบลไชยภูมิ ตำบลชัยฤทธิ์ ตำบลหลักฟ้า ตำบลชะไว และตำบลตรีณรงค์ ใน พ.ศ. 2546 มีประชากรอาศัย 9,012 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 171.46 คน/ตร.กม. ประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาอิสลาม ชุมชนจรเข้ร้องเป็นที่ตั้งของที่ทำการอำเภอไชโย ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการค้า และบริการ ชุมชนจรเข้เป็นชุมชนที่เป็นศูนย์กลางของส่วนราชการ การบริหารทั้งหมดในระดับอำเภอ เป็นตลาดกลางทางการเกษตร ในอำเภอไชโย

11) เทศบาลตำบลเกษไชโย

เทศบาลตำบลเกษไชโย ตั้งอยู่ในเขตอำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของตำบลไชโย มีเนื้อที่ 6.50 ตร.กม. ประชากรตั้งบ้านเรือนตามริมแนวแม่น้ำเจ้าพระยา มีพื้นที่ต่อเนื่องทางเศรษฐกิจและการค้ากับเทศบาลตำบลจรเข้ร้อง ตามแนวแม่น้ำเจ้าพระยา ใน พ.ศ. 2546 มีประชากรอาศัย 1,491 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 229 คน/ตร.กม. เป็นชุมชนขนาดเล็ก ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าและบริการ

12) เทศบาลตำบลโพธิ์ทอง

เทศบาลตำบลโพธิ์ทอง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอโพธิ์ทอง ตำบลอ่างแก้ว ครอบคลุมพื้นที่ตำบลอินทรประมุล และตำบลบางพลับ พื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ราบลุ่มมีคลองชลประทานและแม่น้ำน้อยไหลผ่าน การตั้งบ้านเรือนกระจัดกระจายตามแนวคลองและแม่น้ำ พื้นที่บริเวณบ้านกว้างจะปลูกพืช และไม้ผลเกือบทุกชนิด ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการค้าและบริการ ในพ.ศ. 2546 มีประชากรอาศัย 5,313 คน ความหนาแน่น 1,476 คน/ตร.กม. ชุมชนโพธิ์ทองเป็นชุมชนที่เป็น



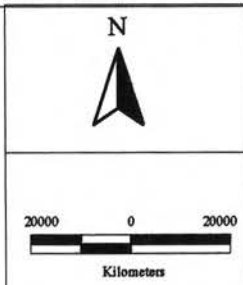
วิทยานิพนธ์เรื่อง : แนวทางการจัดการทรัพยากรที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

แผนที่ 4.6 : ขอบเขตเทศบาลเมือง และเทศบาลตำบล จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

สัญลักษณ์:

- | | | | |
|-------|---------------|-------|---------------|
| ————— | ขอบเขตจังหวัด | ————— | แม่น้ำ |
| ----- | ขอบเขตอำเภอ | ■ | แหล่งน้ำ |
| ————— | ถนน | ■ | พื้นที่เทศบาล |

ที่มา : กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม



ศูนย์กลางของส่วนราชการ การบริหารทั้งหมดในระดับอำเภอ เป็นตลาดกลางทางการเกษตร ในอำเภอโพธิ์ทอง

13) เทศบาลตำบลรามะสัก

เทศบาลตำบลรามะสักตั้งอยู่ในเขตอำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง มีเนื้อที่ 12.48 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของตำบลรามะสัก ตำบลรามะสัก จำนวน 6 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1,2,3,5 เต็มหมู่ และหมู่ที่ 4,6 บางส่วน ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอโพธิ์ทอง มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่ม เหมาะแก่การประกอบอาชีพเกษตรกรรม ประชากรประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา และค้าขาย การคมนาคมใช้เส้นทางถนนสายคลองสาหร่าย-คอนกร่าง และสายแอนดามัน-โพธิ์เอน โดย ใน พ.ศ. 2546 ประชากรอาศัย 4,153 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 333 คน/ตร. ชุมชนรามะสักเป็นแหล่งกระจายสินค้าการเกษตรในเขตอำเภอโพธิ์ทอง รองลงมาจากชุมชนโพธิ์ทอง

14) เทศบาลตำบลสามโก้

เทศบาลตำบลสามโก้ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอสามโก้ จังหวัดอ่างทอง มีเนื้อที่ 57.86 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ ตำบลสามโก้ ตำบลราษฎรพัฒนา และตำบลมงคลธรรมนิมิต อ่างทอง ในสมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นแหล่งผลิตเมล็ดข้าวส่งพระนครเลี้ยงชาวกรุงศรีฯ เป็นที่ราบลุ่มมีน้ำทำการเกษตรทั้งปี และมีศิลปวัฒนธรรมเป็นของตนเองมาแต่สมัยโบราณ เป็นชุมชนขนาดใหญ่ พ.ศ. 2546 มีประชากรอาศัย 10,440 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 180.44 คน/ตร.กม. ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ และการค้า ชุมชนสามโก้เป็นศูนย์กลางของส่วนราชการ การบริหารทั้งหมดในระดับอำเภอ เป็นตลาดกลางทางการเกษตร และอุตสาหกรรมการเกษตรในอำเภอโพธิ์ทอง

15) เทศบาลตำบลศาลเจ้าโรงทอง

เทศบาลตำบลศาลเจ้าโรงทอง ตั้งอยู่ในเขตอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง มีเนื้อที่ 2.50 ตร.กม. พ.ศ.2546 มีประชากรอาศัย 6,891 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 2,756 คน/ตร.กม. เป็นชุมชนที่สร้างขึ้นใหม่อยู่ริมแม่น้ำน้อย ฝั่งตรงข้ามทางทิศเหนือของที่ว่าการอำเภอวิเศษชัยชาญเก่า ประชากรส่วนใหญ่มีเชื้อสายจีน ได้มีการสร้างศาลเจ้าไว้เพื่อเคารพกราบไหว้ การเดินทางเข้าสู่พื้นที่ใช้เส้นทางหลวงหมายเลข 3195 ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการค้าและบริการ

16) เทศบาลตำบลบางจัก

เทศบาลตำบลบางจัก ตั้งอยู่ในเขตพื้นที่อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง เนื้อที่ 10.00 ตร.กม. พ.ศ. 2546 มีประชากร 8,798 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 880 คน/ตร.กม. สภาพพื้นที่ทั่วไป

เป็นพื้นที่กลุ่มเหมาะแก่การทำนา และเกษตรกรรมอื่นๆ แม่น้ำน้อยไหลผ่านกลางพื้นที่ ประชาชนส่วนใหญ่นิยมสร้างบ้านเรือนรวมกันเป็นกลุ่มริมคลองธรรมชาติ เป็นชุมชนที่เป็นที่ตั้งของที่ว่าการอำเภอวิเศษชัยชาญ มีบทบาทเป็นศูนย์กลางการบริหารและการบริการพื้นฐาน

17) เทศบาลตำบลป่าโมก

เทศบาลตำบลป่าโมก ตั้งอยู่ในเขตอำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง มีเนื้อที่ 12.00 ตร.กม. ครอบคลุมพื้นที่ทั้งหมดของ ตำบลบางปลาหมอ และ ตำบลป่าโมก ลักษณะภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำเจ้าพระยาไหลผ่านกลางพื้นที่ การเดินทางใช้ทางหลวงหมายเลข 309 และถนนลาดยาง ดินคลองชลประทานสายอ่างทอง- อยุรยา - โผงเผง สายผักไห่-ป่าโมก ถนนสายสุพรรณ-ป่าโมก พ.ศ. 2546 มีประชากรอาศัย 10,424 คน ความหนาแน่นเฉลี่ย 868 คน/ตร.กม. เป็นที่ตั้งของสถานที่ราชการ สถาบันการเงิน ศูนย์กลางการค้าสินค้าเกษตรกรรม และศูนย์กลางอุตสาหกรรมทางการเกษตร ในระดับอำเภอ

4.3.2 ลำดับและบทบาทของชุมชน

การศึกษาระบบชุมชนในจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง จากการวิเคราะห์ด้านประชากร เศรษฐกิจ และขอบเขตการให้บริการของชุมชน สามารถแบ่งชุมชนออกเป็นชุมชนเมือง และชุมชนชนบท โดยชุมชนชนบทส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษาจะประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ปลูกพืชไร่ ทำการประมง และเลี้ยงสัตว์ โดยมีอาชีพเสริมคืออาชีพรับจ้างทั่วไป มีบางส่วนประกอบอาชีพค้าขาย ส่วนชุมชนเมืองในพื้นที่ศึกษานั้นสามารถจัดลำดับได้ 3 ลำดับ ได้แก่

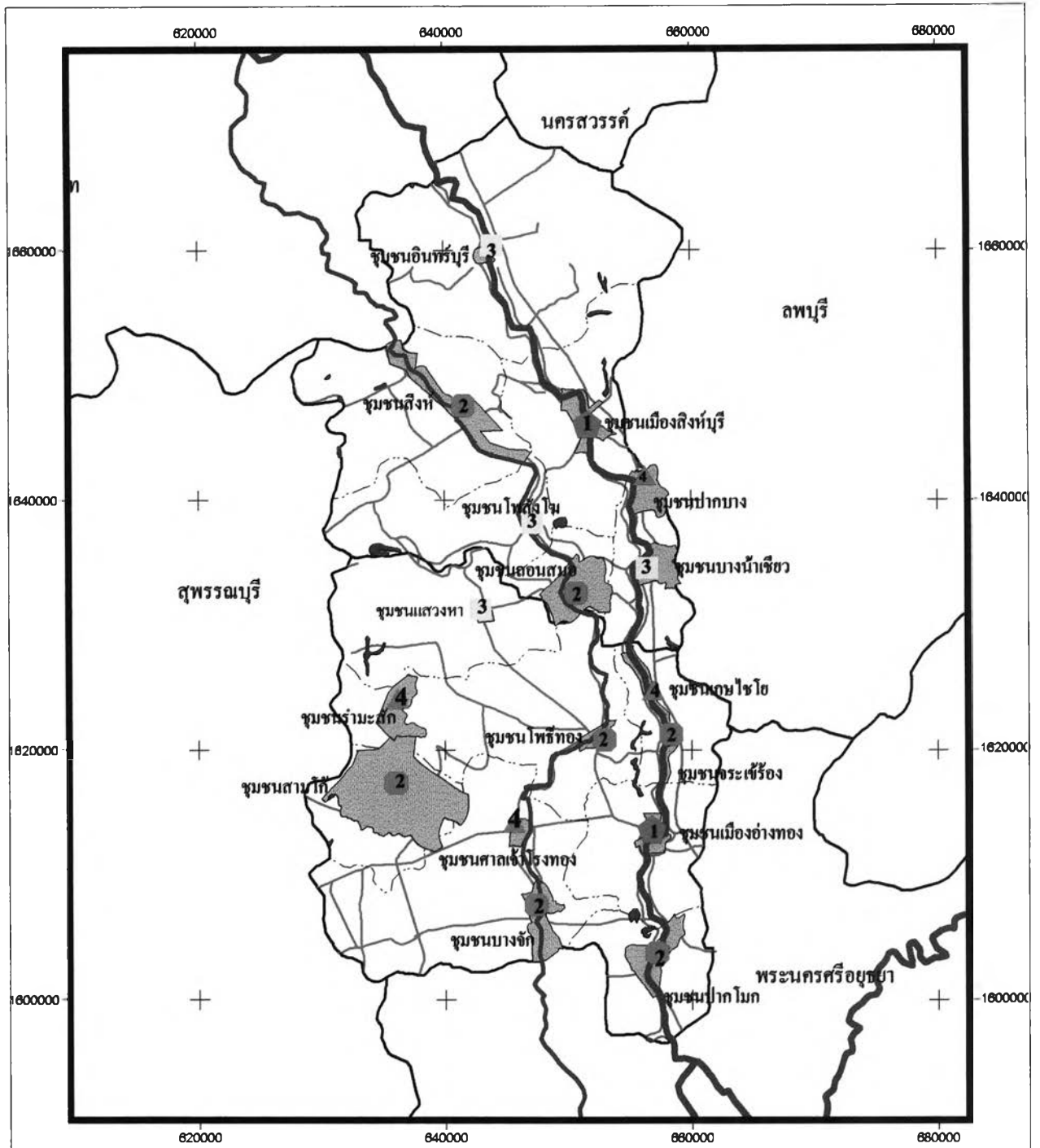
1) ชุมชนลำดับที่ 1 มี 2 แห่ง ได้แก่ชุมชนเมืองสิงห์บุรี และชุมชนเมืองอ่างทอง เป็นชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่นประชากรสูง เป็นศูนย์กลางการบริหารของจังหวัด ศูนย์กลางการบริการและสถาบันการเงิน สถาบันการศึกษา สาธารณสุข การขนส่ง ศูนย์กลางสินค้าเกษตรกรรม และอุตสาหกรรมเกษตร รวมถึงเป็นแหล่งส่งเสริมการท่องเที่ยวภายในจังหวัด

2) ชุมชนลำดับที่ 2 มี 7 แห่ง ได้แก่ชุมชนดอนสมอ ชุมชนสิงห์ ชุมชนสามโก้ ชุมชนบางจัก ชุมชนโพธิ์ทอง ชุมชนจรเข้ร้อง ชุมชนป่าโมก เป็นชุมชนที่มีความสำคัญในระดับรองลงมา โดยเป็นศูนย์กลางการบริการและบริหารในระดับอำเภอ ตลอดจนเป็นศูนย์กลางสินค้าเกษตรกรรมและอุตสาหกรรมเกษตรในระดับอำเภอ ทั้งนี้ชุมชนสิงห์ ชุมชนดอนสมอ ชุมชนบางจักและชุมชนปากโมกยังมีบทบาทเป็นศูนย์กลางทางการประมง และอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการประมงอีกด้วย

ตารางที่ 4.19 จำนวนประชากรของชุมชนเมือง จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง ระหว่าง พ.ศ. 2537-2546

เขตการปกครอง	พื้นที่ (ตร.กม.)	พ.ศ.										ความหนาแน่น ประชากร พ.ศ. 2546 (คน/ตร.กม.)
		2537	2538	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	
เทศบาลเมืองสิงห์บุรี	7.81	21,329	21,475	21,841	21,564	21,634	21,359	21,233	20,925	20,904	20,606	2,638.41
เทศบาลตำบลอินทร์บุรี	4.00	-	-	-	-	-	-	-	6,100	6,095	6,075	1,518.75
เทศบาลตำบลถนนสมอ	17.47	-	-	-	-	-	-	-	9,855	9,870	9,823	562.28
เทศบาลตำบลปากบาง	11.20	-	-	-	-	-	-	-	3,229	3,219	3,239	289.20
เทศบาลตำบลบางน้ำเชี่ยว	18.00	-	-	-	-	-	-	-	3,684	3,605	3,628	201.56
เทศบาลตำบลโพธิ์ไฉน	1.50	-	-	-	-	-	-	-	2,356	2,439	2,348	1,565.33
เทศบาลตำบลสิงห์	22.80	-	-	-	-	-	-	-	15,524	15,425	16,324	715.96
เทศบาลเมืองอ่างทอง	6.25	10,558	12,468	12,944	13,172	13,162	12,974	12,975	12,826	13,019	13,113	2,098.08
เทศบาลตำบลสามโก้	57.86	-	-	-	-	-	-	-	10,260	10,410	10,440	180.44
เทศบาลตำบลศาลเจ้าโรงทอง	2.50	-	-	-	-	-	-	-	6,883	6,890	6,891	2,756.40
เทศบาลตำบลบางจัก	10.00	-	-	-	-	-	-	-	8,315	8,400	8,798	879.80
เทศบาลตำบลแสวงหา	1.68	-	-	-	-	-	-	-	3,496	3,465	3,465	2,062.50
เทศบาลตำบลระมะถัก	12.48	-	-	-	-	-	-	-	4,151	4,155	4,153	332.77
เทศบาลตำบลโพธิ์ทอง	3.60	-	-	-	-	-	-	-	5,627	5,459	5,313	1,475.83
เทศบาลตำบลจรเข้ร้อง	52.56	-	-	-	-	-	-	-	8,622	9,213	9,012	171.46
เทศบาลตำบลเกษไชโย	6.50	-	-	-	-	-	-	-	1,517	1,498	1,491	229.38
เทศบาลตำบลป่าโมก	12.00	10,625	10,603	10,639	10,605	10,608	10,477	10,517	10,378	10,361	10,424	868.67
รวม	248.21	42,512	44,546	45,424	45,341	45,404	44,810	44,725	133,748	134,427	135,143	544.47

ที่มา: กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น



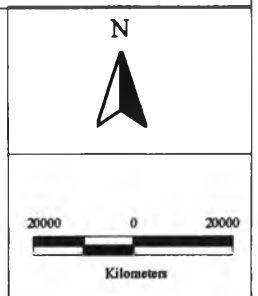
วิทยานิพนธ์เรื่อง : แนวทางการจัดการทรัพยากรที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

แผนที่ 4.7 : ลำดับของชุมชนในจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

สัญลักษณ์:

- | | | |
|-------------------|---------------|-------------------|
| — ขอบเขตจังหวัด | — แม่น้ำ | ● ชุมชนลำดับที่ 1 |
| - - - ขอบเขตอำเภอ | ▬ แหล่งน้ำ | ● ชุมชนลำดับที่ 2 |
| — ถนน | ▭ ขอบเขตชุมชน | ■ ชุมชนลำดับที่ 3 |
| | | ▲ ชุมชนลำดับที่ 4 |

ที่มา : จากการศึกษา



3) ชุมชนลำดับที่ 3 มี 4 แห่ง ได้แก่ชุมชนอินทร์บุรี ชุมชนบางน้ำเชี่ยว ชุมชนโพสังโฆ ชุมชนแสวงหา เป็นชุมชนศูนย์กลางการบริการและบริการในระดับอำเภอ มีขนาดเล็ก ชุมชนบางน้ำเชี่ยวเป็นศูนย์กลางการประมงและอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องจากการประมง ชุมชนอินทร์บุรี และชุมชนแสวงหาเป็นชุมชนศูนย์กลางตลาดทางการเกษตร

4) ชุมชนลำดับที่ 4 มี 4 แห่ง ได้แก่ ชุมชนปากบาง ชุมชนศาลเจ้าโรงทอง ชุมชนระมะสัก ชุมชนเกษไชโย เป็นชุมชนขนาดเล็กที่ให้บริการสินค้าขั้นพื้นฐาน และเป็นแหล่งรวบรวมสินค้าทางการเกษตรเบื้องต้นรวมถึงอุตสาหกรรมทางการเกษตร โดยชุมชนศาลเจ้าโรงทอง และชุมชนเกษไชโย ยังมีบทบาทเป็นศูนย์กลางการประมงอีกด้วย

4.3.3 รูปแบบการตั้งถิ่นฐาน

จากการศึกษาลักษณะทางกายภาพ การใช้ทรัพยากรที่ดิน ในจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พบว่า พื้นที่ศึกษามีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำไหลสายสำคัญไหลผ่าน 2 สาย แบ่งแยกพื้นที่ออกเป็น 2 ส่วนด้วยกันคือ

1) ทางตะวันออกของแม่น้ำน้อย มีแม่น้ำน้อยและแม่น้ำเจ้าพระยาไหลเป็นแนวยาวตลอดตั้งแต่อำเภออินทร์บุรี อำเภอเมืองสิงห์บุรี อำเภอบางบาล จังหวัดสิงห์บุรี อำเภอโพธิ์ทอง อำเภอไชโย อำเภอเมืองอ่างทอง อำเภอวิเศษชัยชาญ และอำเภอบ้านฉาง จังหวัดอ่างทอง เป็นพื้นที่ที่มักประสบกับปัญหาน้ำท่วมขัง ในฤดูน้ำหลาก

2) ทางด้านตะวันตกของแม่น้ำน้อย ในเขตอำเภอบางระจัน อำเภอบางระจัน อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี อำเภอแสวงหา อำเภอโพธิ์ทอง อำเภอสามโก้ และอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง

เมื่อนำพื้นที่ที่กล่าวข้างต้นมาพิจารณาร่วมกับลักษณะการตั้งถิ่นฐานของประชากร และลักษณะประชากรในพื้นที่ศึกษา พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการตั้งถิ่นฐานของประชากร คือปัจจัยทางด้านภูมิศาสตร์ (ปัจจัยทางกายภาพ) และปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของรูปแบบการตั้งถิ่นฐานกับการใช้ประโยชน์ที่ดิน ซึ่งเป็นผลมาจากความเด่นชัดของลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ศึกษา ที่มีสภาพแวดล้อมเอื้ออำนวยทั้งทางด้านแหล่งน้ำ และที่ดินที่มีความเหมาะสมแก่การเกษตร และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ โดยสามารถแบ่งออกเป็น 2 Zone คือ

1) Zone 1 เป็นการตั้งถิ่นฐานของประชากรบริเวณริมแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน้อย มีชุมชนตั้งกระจุกตัวริม 2 ฟังแม่น้ำโดยพื้นที่ชุมชนที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำเจ้าพระยาได้แก่ ชุมชนปากบาง และชุมชนบางน้ำเปรี้ยว จังหวัดสิงห์บุรี ชุมชนเกษไชโย ชุมชนจรเข้ร้อง และชุมชนป่าโมก จังหวัดอ่างทอง ส่วนชุมชนที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำน้อยได้แก่ ชุมชนสิงห์ ชุมชนโพธิ์งาม และชุมชนดอนสมอ ในจังหวัดสิงห์บุรี ชุมชนโพธิ์ทอง ชุมชนศาลเจ้าโรงทอง และชุมชนบางจัก จังหวัดอ่างทอง โดยชุมชนเหล่านี้เป็นตลาดสินค้าอุปโภคและบริโภคให้บริการชุมชนเกษตร โดยชุมชนขนาดใหญ่ที่ตั้งอยู่ใน Zone นี้คือชุมชนเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี และชุมชนเมืองอ่างทอง จังหวัดอ่างทอง ซึ่งเป็นชุมชนที่มีความสำคัญในระดับจังหวัดโดยเป็นศูนย์กลางการบริหาร และการบริการในระดับจังหวัด

โดยการตั้งถิ่นฐานของประชากรส่วนใหญ่จะตั้งอยู่บนพื้นที่ราบลุ่มบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน้อย ยาวตามแนวแม่น้ำ เมื่อมีการเพิ่มขึ้นของประชากรทั้งจากตามธรรมชาติ และการอพยพของแรงงานต่างถิ่น ทำให้การตั้งถิ่นฐานตามแนวแม่น้ำมีความหนาแน่น ประชาชนเริ่มขยายออกมาสร้างบ้านเรือนตามแนวถนนซึ่งง่ายต่อการขนส่งสินค้าเกษตรออกสู่ภายนอก

2) Zone 2 อยู่บริเวณทางตะวันตกของแม่น้ำน้อย แม่น้ำคลองไหลผ่านพื้นที่ส่วนใหญ่ปลูกทำนา และปลูกพืชไร่ มีการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้นตามแนวลำคลองที่มีน้ำไหลผ่านตลอดปี ชุมชนที่ตั้งอยู่ในบริเวณนี้ได้แก่ ชุมชนแสวงหา ชุมชนรามะสัก และชุมชนสามโก้ จังหวัดอ่างทอง เป็นตลาดสินค้าอุปโภคและบริโภคในบริการชุมชนเกษตรบริเวณโดยรอบ โดยประชากรชนบทในบริเวณนี้จะมีการตั้งถิ่นฐานกระจายตัวตามพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง

เนื่องจากการตั้งถิ่นฐานของประชากรในพื้นที่ศึกษามีทั้งการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ชนบท และพื้นที่เมือง ซึ่งประชากรส่วนใหญ่อาศัยในอยู่เขตชนบทคิดเป็นร้อยละ 73.59 ของประชากรทั้งหมด พ.ศ. 2546 ในพื้นที่ศึกษา หรือ 376,634 คน จากประชากรทั้งหมด 506,447 คน โดยอำเภอที่มีสัดส่วนของประชากรชนบทกับประชากรเมืองต่ำสุดคืออำเภอแสวงหาซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนแสวงหาซึ่งเป็นชุมชนลำดับที่ 3 ส่วนอำเภอที่มีประชากรเมืองมากกว่าประชากรชนบทได้แก่อำเภอไชโย ซึ่งเป็นที่ตั้งของชุมชนจรเข้ร้อง และชุมชนเกษไชโย โดย พ.ศ. 2546 มีประชากรเมืองคิดเป็นร้อยละ 66.43 ของประชากรทั้งหมด จำนวนบ้านในชุมชนเมืองรวม 2,523 หลัง ทั้งสองชุมชนนี้มีความต่อเนื่องกันทางเศรษฐกิจและทางพื้นที่มีประชากรอาศัยอยู่หนาแน่นบริเวณริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา และเริ่มกระจายตัวตามแนวถนนสายรองที่ผ่านภายในชุมชน และทางหลวงหมายเลข 32 โดยสามารถแบ่งรูปแบบการตั้งถิ่นฐานของประชากรออกเป็น 3 รูปแบบคือ

1) การตั้งถิ่นฐานแบบแนวยาว (Linear Settlement) นั้นจะพบบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน้อย โดยเป็นลักษณะชุมชนเก่าแก่ที่มีการตั้งถิ่นฐานมายาวนาน บ้านเรือนส่วน

ใหญ่เป็นลักษณะเรือนแถวไม้ ตั้งชิดแนวแม่น้ำซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมขนส่งที่สำคัญในอดีต ปัจจุบันบ้านเรือนที่ปลูกสร้างขึ้นใหม่ ปลูกตามแนวถนนที่สำคัญในพื้นที่เพื่อสะดวกแก่การค้าขายและการคมนาคมขนส่ง

2) การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement) จะพบบริเวณที่เป็นชุมชนศูนย์กลางในระดับท้องถิ่นของพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นศูนย์กลางในลักษณะของสังคมเกษตรกรรม ได้แก่ ชุมชนแสวงหา ชุมชนร่ำมะสัก และชุมชนสามโก้ โดยการตั้งถิ่นฐานของประชากรจะกระจุกตัวอยู่หนาแน่นบริเวณตลาด วัด โรงเรียน และสถานที่ราชการ ภายในชุมชน

3) การตั้งถิ่นฐานแบบกระจัดกระจาย (Scatter Settlement) โดยการตั้งถิ่นฐานแบบนี้จะพบทั่วไปภายในพื้นที่ศึกษานอกเขตชุมชน การตั้งบ้านเรือนจะกระจายอยู่ตามเกษตรกรรมของตนเอง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นา และไร่อ้อย

4.4 ความสัมพันธ์ของทรัพยากรที่ดิน กับการตั้งถิ่นฐาน

จากการศึกษาการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรที่ดิน และการตั้งถิ่นฐานของประชากร ของจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง พบว่าลักษณะภูมิประเทศมีความเหมาะสมต่อการตั้งถิ่นฐาน โดยในระยะแรกนั้นการตั้งถิ่นฐานของประชากรจะตั้งกระจุกตัวเป็นแนวยาวริมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำน้อย เนื่องจากต้องการพื้นที่เพาะปลูกที่มีความอุดมสมบูรณ์ และอาศัยแม่น้ำในการคมนาคมขนส่งและเพื่อใช้ในการเกษตรกรรม ต่อมาเมื่อมีการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ การคมนาคมขนส่งทางบกมีความสะดวกมากขึ้น ประกอบกับการเพิ่มขึ้นของประชากร ทำให้การตั้งถิ่นฐานของประชากรขยายตัวและ เริ่มกระจายตัวตามเส้นทางคมนาคมมากขึ้น และมีการกระจุกตัวบริเวณศูนย์กลางของชุมชน เช่นวัด โรงเรียน เป็นต้น โดยทางตะวันตกของพื้นที่ศึกษาในเขตอำเภอบางระจัน อำเภอดำรงวิทยารจัน จังหวัดสิงห์บุรี อำเภอแสวงหา อำเภอโพธิ์ทอง อำเภอสามโก้ อำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง เริ่มมีการตั้งถิ่นฐานของประชากรบริเวณที่ถนัดถนัดกัน

เมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อมูลพื้นฐานต่างๆ พบว่าพื้นที่ ส่วนใหญ่ในพื้นที่เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 88.44 ของพื้นที่ทั้งหมด (ตารางที่ 4.3) และครัวเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและรายได้หลักของประชากรในพื้นที่ก็มาจากขายผลผลิตทางการเกษตร รวมถึงการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรแบบง่าย การถือครองที่ดินส่วนใหญ่มีการถือครองพื้นที่ขนาดเล็กไม่ใหญ่นัก และอย่างไรก็ตามในจำนวนเนื้อที่ถือครองทั้งหมดเกษตรกรได้มีการ

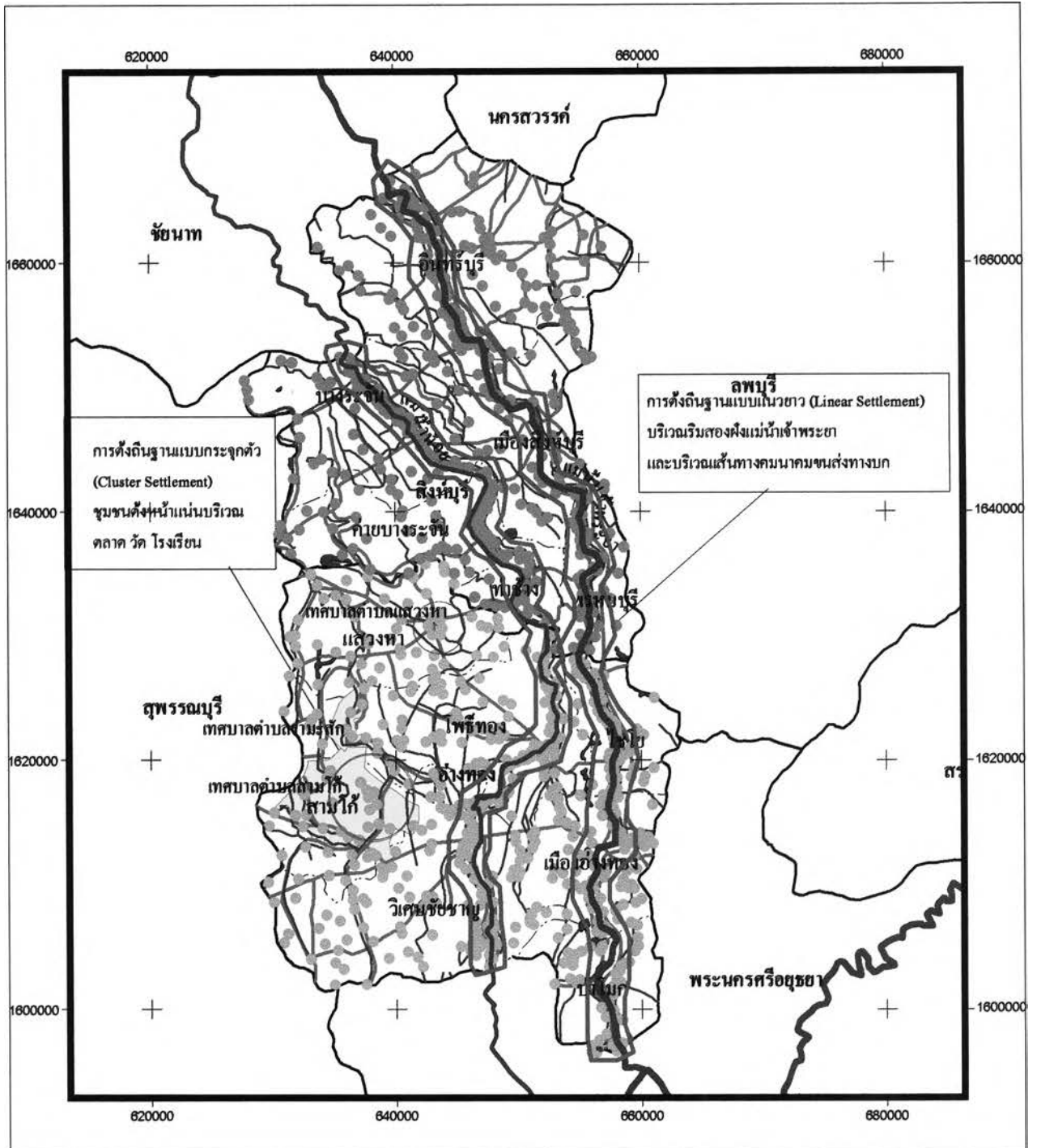
นำไปใช้ประโยชน์ในหลายรูปแบบด้วยกัน เช่นการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ โดยในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำสมบูรณ์ หรือการชลประทานเข้าถึง เกษตรกรมักประกอบอาชีพที่เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ตนเอง โดยการทำกรกสิกรรมร่วมกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพเสริม โดยเฉพาะริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน้อย เกษตรกรนิยมมีการปลูกไม้ผลไม้ยืนต้น ควบคู่ไปกับการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ซึ่งการตั้งถิ่นฐานของประชากรในบริเวณนี้จะกระจายตัวตามลำน้ำ และกระจุกตัวอย่างหนาแน่นบริเวณพื้นที่ชุมชนเมือง นอกจากนี้การตั้งถิ่นฐานบริเวณที่เริ่มมีการขยายตัวไปตามถนน โดยเฉพาะบริเวณทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 32 ที่ขนานกับแม่น้ำเจ้าพระยาไปจนถึงจังหวัดชัยนาท

ในส่วนที่ราบบริเวณฝั่งตะวันตกของจังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทองซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ นิยมปลูกข้าว และพืชไร่เช่นอ้อย การตั้งถิ่นฐานบริเวณนี้จะกระจายไปตามแปลงที่ดินที่เกษตรกรเป็นเจ้าของ แต่ยังคงนิยมตั้งถิ่นฐานบริเวณริมคลองที่มีน้ำไหลตลอดปี ซึ่งในส่วนนี้เกษตรกรนิยมปลูกไม้ผลไม้ยืนต้นเนื่องจากใกล้แหล่งน้ำ ชุมชนเมืองบริเวณนี้เป็นชุมชนเมืองที่เกิดขึ้นมาใหม่ มีระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการพร้อมที่เพื่อรองรับการขยายตัวของประชากร

4.5 สรุปปัญหาที่มีผลต่อการใช้ทรัพยากรที่ดินในพื้นที่ศึกษา

1) ปัญหาทางด้านกายภาพ

ถึงแม้พื้นที่ศึกษาจะมีแม่น้ำ 2 สายไหลผ่านทำให้ระบบชลประทานเพื่อการจัดสรรน้ำค่อนข้างดีและทั่วถึง แต่ทั้งนี้ยังมีปัญหาของพื้นที่ศึกษาทางกายภาพ คือปัญหาการเกิดน้ำท่วมขังในพื้นที่เกษตรกรรม โดยเฉพาะพื้นที่นาข้าว พื้นที่ปลูกไม้ผล และพื้นที่ประมงน้ำจืด ทำให้พืชที่เพาะปลูกได้รับความเสียหาย เป็นผลทำให้ผลิตค่อนข้างต่ำ น้ำมักจะท่วมพื้นที่ในช่วงฤดูฝน เดือนกันยายน-ตุลาคม โดยมักจะเกิดน้ำท่วมใหญ่ 1-2 ครั้งในรอบ 10 ปี หรือในพื้นที่อาจพบน้ำท่วมขัง 1 ครั้งในรอบ 3 ปี ทั้งนี้เนื่องมาจากปริมาณฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน น้ำจะไหลจากพื้นที่ลุ่มต่ำประจวบเหมาะแก่ระดับน้ำในแม่น้ำแม่น้ำ และแม่น้ำน้อยอยู่ในระดับสูง ทำให้การระบายน้ำออกจากพื้นที่เพาะปลูกเป็นไปได้ยากเนื่องจากพื้นที่ลุ่มต่ำ นอกจากนี้การพังทลายของเขื่อนป้องกันน้ำท่วมริมสองฝั่งของแม่น้ำเจ้าพระยา ยังเป็นอีกสาเหตุหนึ่งที่ทำให้น้ำจากแม่น้ำไหลบ่าเข้าท่วมพื้นที่เกษตรกรรมที่มีลักษณะเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำ



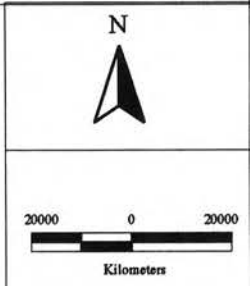
วิทยานิพนธ์เรื่อง : แนวทางการจัดการทรัพยากรที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

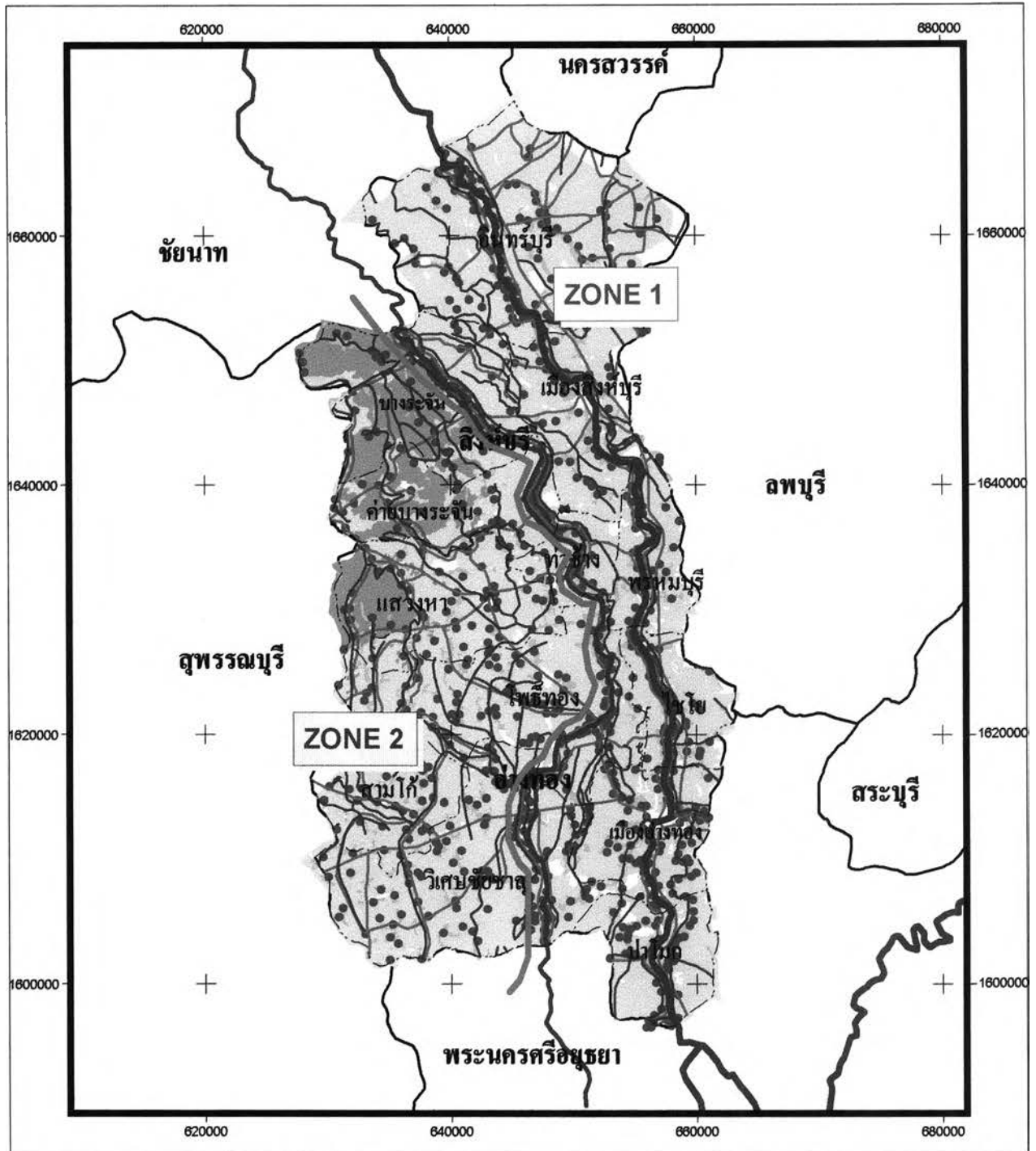
แผนที่ 4.8 : การตั้งถิ่นฐานของประชากร จังหวัดสิงห์บุรีและอ่างทอง

สัญลักษณ์:

- | | | |
|-----------------|---------------|-----------------|
| — ขอบเขตจังหวัด | — แม่น้ำ/คลอง | ● หมู่บ้าน |
| --- ขอบเขตอำเภอ | ■ แหล่งน้ำ | □ พื้นที่เทศบาล |
| — ถนน | | |

ที่มา : จากการศึกษา





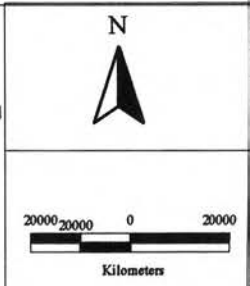
วิทยานิพนธ์เรื่อง : แนวทางการจัดการทรัพยากรที่ดินจังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

แผนที่ 4.9 : ความสัมพันธ์ของการใช้ที่ดิน กับการตั้งถิ่นฐานของประชากร จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

สัญลักษณ์:

- | | | |
|-----------------|---------------|------------------------------|
| — ขอบเขตจังหวัด | — แม่น้ำ/คลอง | ■ พื้นที่สวน ไม้ผล/ไม้ยืนต้น |
| --- ขอบเขตอำเภอ | ■ แหล่งน้ำ | ■ พื้นที่ปลูกอ้อย |
| — ถนน | ● หมู่บ้าน | ■ พื้นที่นา |

ที่มา : จากการศึกษา



ตารางที่ 4.20 ความสัมพันธ์ของการใช้ประโยชน์ทรัพยากรที่ดินกับการตั้งถิ่นฐาน จังหวัดสิงห์บุรี และอ่างทอง

ประเด็น	Zone	
	Zone 1	Zone 2
1. ที่ตั้ง	ทางตะวันออกของแม่น้ำน้อย มีแม่น้ำน้อยและแม่น้ำเจ้าพระยาไหลเป็นแนวยาวตลอดตั้งแต่อำเภออินทร์บุรี อำเภอเมืองสิงห์บุรี อำเภอกำแพง จังหวัดสิงห์บุรี อำเภอโพธิ์ทอง อำเภอไชโย อำเภอเมืองอ่างทอง อำเภอวิเศษชัยชาญ และอำเภอป่าโมก จังหวัดอ่างทอง	ทางตะวันตกของแม่น้ำน้อยในเขตอำเภอบางระจัน อำเภอบางระจัน อำเภอกำแพงบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี อำเภอแสวงหา อำเภอโพธิ์ทอง อำเภอสามโก้ และอำเภอวิเศษชัยชาญ จังหวัดอ่างทอง
2. ลักษณะทางกายภาพ	อยู่ทางตะวันออกของพื้นที่ศึกษามีแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน้อยไหลผ่าน พื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง มักประสบกับปัญหาน้ำท่วมขัง ในฤดูน้ำหลาก มีการพังทลายของดิน บางช่วง มีความอุดมสมบูรณ์ของดินและน้ำเหมาะสมแก่การทำนา ทำไร่ รวมถึงปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น เป็นที่ตั้งของชุมชนขนาดใหญ่ และเส้นทางคมนาคมสายหลักของพื้นที่	อยู่ทางตะวันตกของแม่น้ำน้อย เป็นที่ราบลุ่มลำคลองส่วนใหญ่มีน้ำไหลตลอดปี คุณภาพดินเหมาะสมแก่การปลูกพืชไร่ และการทำนา แต่ต้องอาศัยน้ำจาก โครงการชลประทานเป็นส่วนใหญ่ เป็นที่ตั้งของชุมชน
3. การใช้ที่ดิน	พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่อาศัยน้ำฝนเป็นหลัก โดยมีการปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น รวมถึงการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำตามแนวแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน้อย พื้นที่ที่อยู่ห่างจากแนวแม่น้ำส่วนใหญ่ทำการปลูกข้าว ซึ่งอาศัยน้ำจากการชลประทาน มีชุมชนตั้งอยู่หนาแน่น	เป็นพื้นที่เกษตรกรรมที่ในเขตชลประทาน พื้นที่ส่วนใหญ่ใช้ทำนา มีการปลูกพืชไร่ โดยเฉพาะอ้อย ที่พบมากในทางตะวันตกของอำเภอบางระจัน อำเภอกำแพงบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี และอำเภอแสวงหา จังหวัดอ่างทอง และปลูก ไม้ผล ไม้ยืนต้นตามแนวลำน้ำที่มีน้ำไหลตลอดปี
4. การตั้งถิ่นฐาน	ตั้งบ้านเรือนหนาแน่นบริเวณริมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาและแม่น้ำน้อย เป็นแนวยาว (Linear Settlement) ปัจจุบันเริ่มมีการขยายตัวตามแนวทางหลวงหมายเลข 32 ซึ่งเป็นเส้นทางคมนาคมสายหลัก การตั้งถิ่นฐานแบบกระจุกตัว (Cluster Settlement) จะพบในบริเวณที่เป็นชุมชนศูนย์กลางและเป็นชุมชนเก่า	การตั้งถิ่นฐานแบบกระจัดกระจาย (Scatter Settlement) ซึ่งพบได้ทั่วไปการตั้งบ้านเรือนจะกระจายอยู่ตามเกษตรพื้นที่เกษตรกรรมของตนเอง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่นา และไร่อ้อย โดยมีการตั้งบ้านเรือนแบบกระจุกตัวบริเวณวัด โรงเรียน สถานที่ราชการที่สำคัญภายในเขตอำเภอ

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

ประเด็น	Zone	
	Zone 1	Zone 2
5. ชุมชนเมือง	<p>ริมแม่น้ำน้อย</p> <p>- ชุมชนสิงห์ ชุมชนโพธิ์ทอง ชุมชนดอน สมอ จังหวัดสิงห์บุรี</p> <p>- ชุมชนเกษไชโย ชุมชนโพธิ์ทอง ชุมชนศาลเจ้า โรงทอง ชุมชนบางจัก จังหวัดอ่างทอง</p> <p>ริมแม่น้ำเจ้าพระยา</p> <p>- ชุมชนเมืองสิงห์บุรี ชุมชนอินทร์บุรี ชุมชนปาก บาง ชุมชนบางน้ำเชี่ยว จังหวัดสิงห์บุรี</p> <p>- ชุมชนจระเข้ร้อง ชุมชนเมืองอ่างทอง และ ชุมชนป่าโมก จังหวัดอ่างทอง</p>	<p>ชุมชนแสวงหา ชุมชนระมะตัก และชุมชนสามโก้ จังหวัดอ่างทอง</p>
6. ระบบชุมชน	<p>ชุมชนลำดับที่ 1 เป็นศูนย์กลางการบริหารของ จังหวัด ศูนย์กลางการบริการและสถาบันการเงิน สถาบันการศึกษา สาธารณสุข การขนส่ง ศูนย์กลางสินค้าเกษตรกรรม และอุตสาหกรรม การเกษตร แหล่งส่งเสริมการท่องเที่ยว ได้แก่ ชุมชนเมืองสิงห์บุรี และชุมชนเมืองอ่างทอง</p> <p>ชุมชนลำดับที่ 2 ศูนย์กลางการบริการ/การบริหาร ในระดับอำเภอ และเป็นศูนย์กลางสินค้าเกษตร และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ได้แก่ ชุมชนดอนสมอ ชุมชนบางจัก ชุมชนโพธิ์ทอง ชุมชนจระเข้ร้อง ชุมชนป่าโมก</p> <p>ชุมชนลำดับที่ 3 ศูนย์กลางการบริการและบริการ ในระดับอำเภอ มีขนาดเล็ก ชุมชนอินทร์บุรี ชุมชนบางน้ำเชี่ยว ชุมชนโพธิ์ทอง</p> <p>ชุมชนลำดับที่ 4 เป็นชุมชนขนาดเล็กที่ให้บริการ สินค้าขั้นพื้นฐาน และเป็นแหล่งรวบรวมสินค้า ทางการเกษตรเบื้องต้น ได้แก่ ชุมชนปากบาง ชุมชนศาลเจ้าโรงทอง ชุมชนระมะตัก ชุมชนเกษ ไชโย</p>	<p>ชุมชนลำดับที่ 2 ศูนย์กลางการบริการ/การบริหาร ในระดับอำเภอ และเป็นศูนย์กลางสินค้าเกษตร และอุตสาหกรรมต่อเนื่อง ได้แก่ชุมชนสามโก้</p> <p>ชุมชนลำดับที่ 3 คือ ชุมชนแสวงหา</p> <p>ชุมชนลำดับที่ 4 เป็นชุมชนขนาดเล็กที่ให้บริการ สินค้าขั้นพื้นฐาน และเป็นแหล่งรวบรวมสินค้า ทางการเกษตรเบื้องต้น ชุมชนระมะตัก</p>

ที่มา : จากการศึกษา

2) ปัญหาการจัดสรรน้ำเพื่อการเพาะปลูก

พื้นที่เกษตรกรรมส่วนใหญ่อยู่ในเขตชลประทาน ที่ขึ้นอยู่กับโครงการเจ้าพระยาจังหวัด ชัยนาท ซึ่งโครงการเจ้าพระยานี้มีต้นทุนน้ำน้อยเนื่องจากได้รับน้ำจากเขื่อนภูมิพล และเขื่อนสิริกิติ์ ที่จังหวัดชัยนาท สาเหตุจากต้นทุนน้ำน้อยแต่ความต้องการใช้น้ำมีจำนวนมาก ทำให้เกิดปัญหาการจัดสรรน้ำเพื่อการเพาะปลูกพืชในฤดูแล้งประสบปัญหา เนื่องมาจากการแย่งน้ำ โดยมักมีการขโมยน้ำใช้นอกเหนือจากวันที่กำหนดให้เปิดน้ำใช้ เป็นผลทำให้แปลงที่อยู่ปลายน้ำได้รับน้ำไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูกในฤดูแล้ง ถึงแม้ว่าจะอยู่ในพื้นที่เป้าหมายก็ตาม เนื่องจากน้ำต้นทุนน้อย จึงต้องมีการแบ่งพื้นที่การให้น้ำแบบปีเว้นปี หรือส่งน้ำให้พื้นที่ที่ได้รับความเสียหายอย่างรุนแรงก่อน นอกจากนี้ยังเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ เนื่องจากเกษตรกรมักขยายพื้นที่เพาะปลูกพืชในฤดูแล้งเกินเป้าหมายที่ทางราชการกำหนดไว้ จึงทำให้เกิดปัญหาการแย่งน้ำอยู่เสมอ ในขณะที่พื้นที่อื่นๆไม่มีปัญหามากนักเนื่องจากเกษตรกรมักจะปลูกพืชในบริเวณพื้นที่ที่พอจะหาน้ำได้

3) ปัญหาความขัดแย้งในการใช้ที่ดิน

ความขัดแย้งในเรื่องการใช้ที่ดิน ก่อให้เกิดปัญหาการทางการจัดการที่ดิน ซึ่งมักพบว่าเกษตรกรมีการปลูกพืชที่ไม่เหมาะสม และขาดความสัมพันธ์กับพื้นที่รอบข้างทำให้เกิดความขัดแย้งในเรื่องการเก็บเกี่ยวผลผลิต เช่นในพื้นที่เขตอำเภอไชโย จังหวัดอ่างทอง มีการใช้ที่ดินเพื่อการทำนา และมีบางปลูกอ้อย ทำให้เกิดปัญหาเมื่อเกิดการเก็บเกี่ยวอ้อยซึ่งเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับฤดูการทำนาปรัง ถ้ามีการปล่อยน้ำในพื้นที่นาปรัง การนำรถลงไปขนผลผลิตในพื้นที่ไร้อ้อยก็จะทำไม่ได้ แต่หากรอให้มีการเก็บอ้อยเสร็จก่อนแล้วถึงปล่อยน้ำเข้าพื้นที่นาปรัง การทำนาปรังก็จะล่าช้าออกไป ต้องไปเก็บเกี่ยวข้าวนาปรังในช่วงต้นฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงเริ่มของการปลูกข้าวนาปี ทำให้การปลูกข้าวนาปีล่าช้าไปด้วย ซึ่งจะมีผลต่อผลผลิตที่อาจได้รับต่ำกว่าปกติ

4) ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ผลผลิตของพืชเศรษฐกิจ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ข้าวนาปี และถั่วเขียว มีผลผลิตค่อนข้างต่ำ เนื่องจากสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำถึงต่ำมาก ในช่วงฤดูฝนมีระดับน้ำแช่ขังอยู่ในระดับค่อนข้างสูง ประมาณ 50-20 เซนติเมตร ทำให้ต้องใช้พันธุ์ข้าวขึ้นน้ำและพันธุ์ทนน้ำลึก ประกอบกับขาดการปรับปรุงบำรุงดิน และการจัดการที่ดี ทำให้ผลผลิตที่ได้ค่อนข้างต่ำ เฉลี่ยผลผลิต 362 กิโลกรัมต่อไร่ สำหรับถั่วเขียวซึ่งเป็นพืชที่ปลูกในฤดูแล้งหลังการทำนา ผลผลิตที่ได้รับค่อนข้างต่ำ ทั้งนี้เนื่องมาจากการขาดการปรับปรุงดิน และการจัดการที่ดี ประกอบกับต้นทุนการผลิตที่มีมูลค่าสูง โดยเฉพาะการปลูกข้าวนาปรัง พืชผัก อ้อย ที่มีต้นทุนการผลิตที่เป็นเงินสด ค่อนข้างสูงประมาณ

ทั้งนี้เนื่องมาจากการปลูกพืชทั้ง 3 ชนิดนี้ จำเป็นต้องใช้ปัจจัยในการผลิต ได้แก่ ปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืช ซึ่งส่วนใหญ่ต้องสั่งซื้อมาจากต่างประเทศซึ่งมีราคาแพงขึ้นทุกปี จึงเป็นผลทำให้เกษตรกรต้องแบกรับภาระต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นตามไปด้วย ทั้งนี้เกษตรกรส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่มีฐานะยากจนมีเงินทุนไม่เพียงพอ จำเป็นต้องกู้เงินจากสถาบันการเงินทั้งในและนอกระบบ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นการกู้ยืมจากแหล่งเงินทุนนอกระบบ ต้องยอมเสียดอกเบี้ยในอัตราสูง มีภาระหนี้สินผูกพันมาก เกษตรกรหมดอำนาจการต่อรองทั้งทางด้านราคา การเลือกแหล่งจำหน่าย และที่สำคัญเกษตรกรไม่สามารถเก็บผลผลิตไว้ขายในช่วงที่ราคาดีได้ ในขณะที่เกษตรกรบางส่วนในพื้นที่ศึกษายังไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง หรือติดอยู่ในภาวะจำนอง หรือฝากขาย ทำให้เกษตรกรไม่สามารถปลดปล่อยภาระหนี้สินให้หมดไปได้ นอกจากนี้ปัญหาทางการตลาดสำหรับพืชไร่บางชนิด เช่น ถั่วเขียว ถั่วเหลือง พบว่าในจังหวัดอ่างทองไม่มีตลาดท้องถิ่น ทำให้ไม่สามารถระบายผลผลิตออกไปได้ เกษตรกรขาดความมั่นใจในการเพิ่มผลผลิต