

บทที่ 2

ลักษณะทั่วไปของพื้นที่โครงการ

2.1 ที่ตั้งและขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ในการศึกษาโครงการ เริ่มจากพื้นที่ลุ่มน้ำยมบริเวณแม่น้ำยมที่จุดที่ตั้งประตูระบายน้ำบ้านวังสะตือ ตามแผนที่มาตราส่วน 1:50,000 พิกัด 609300 ตะวันออก 1865800 เหนือ ระวัง 5042IV ลำดับชุด L7018 (WGS84) เรื่อยมาตามแนวแม่น้ำยมในเขตอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ผ่านหมู่บ้านลานดอกไม้ บ้านชุมแสงสงคราม บ้านบางบัว บ้านธานี บ้านกรงกัก บ้านท่านางงาม จนถึงจุดที่พิจารณาการก่อสร้างประตูระบายน้ำท่านางงาม พิกัด 618413 ตะวันออก 1853796 เหนือ ระวัง 5042IV ลำดับชุด L7018 (WGS84) รวมระยะทาง 33.370 กิโลเมตร

องค์ประกอบและขอบเขตงานการศึกษาพิเศษของโครงการประตูระบายน้ำท่านางงาม ประกอบด้วย

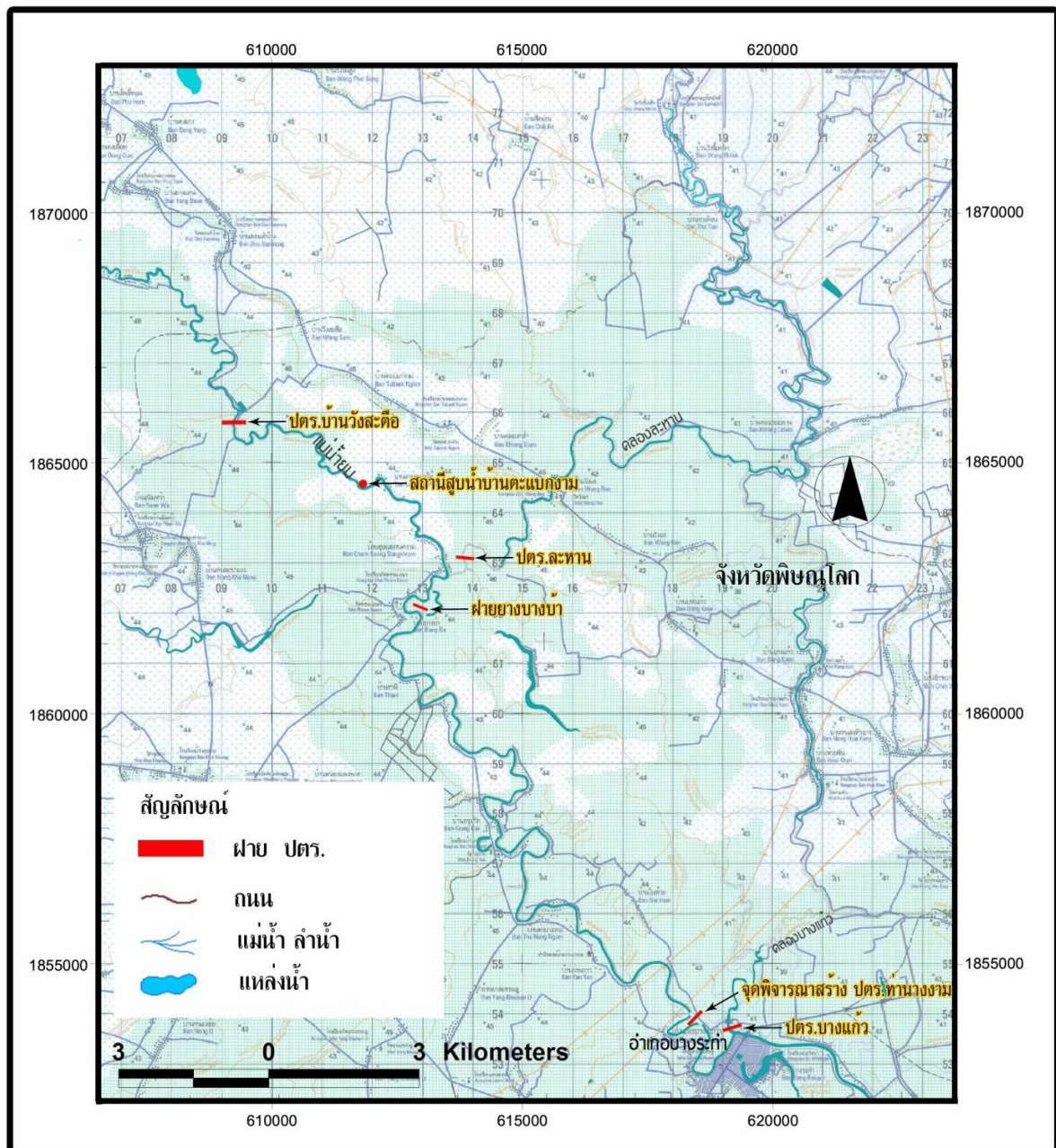
- การศึกษากำหนดรูปแบบการบริหารจัดการน้ำของโครงการ ประตูระบายน้ำท่านางงาม
- การศึกษากำหนดพื้นที่รับประโยชน์ (รวมทั้งพื้นที่ชลประทานที่มีอยู่)

โดยดำเนินการศึกษาตามขอบเขตการวิเคราะห์คำนวณในระดับวางโครงการ คือ

- 1) การศึกษาวิเคราะห์สภาพด้านเศรษฐกิจและสังคม ของบริเวณพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์และพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ
- 2) การประมาณราคาก่อสร้างโครงการ ค่าดำเนินการ และค่าบำรุงรักษา ประกอบการออกแบบเบื้องต้น
- 3) การสำรวจวิเคราะห์ความเสียหาย และการวิเคราะห์ผลประโยชน์ของการดำเนินการโครงการทั้งทางตรงและทางอ้อม ทั้งนี้อาจรวมถึงการประเมินผลประโยชน์ที่ไม่อยู่ในรูปตัวเงิน (Intangible Benefits Assessment)
- 4) การวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการ

2.2 สภาพภูมิประเทศ

ลักษณะภูมิประเทศของจังหวัดพิษณุโลก ทางตอนเหนือและตอนกลางเป็นเขตที่ราบสูงและมีขอบเขตภูเขาสูงด้านตะวันออกและตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งอยู่ในท้องที่อำเภอวังทอง อำเภอวัดโบสถ์ อำเภอชาติตระการ และอำเภอเนินมะปราง มีเขตที่ราบหุบเขาโครไทยและที่ราบหุบเขาชาติตระการ โดยที่ราบหุบเขาโครไทยมีลักษณะเป็นที่ราบดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์ที่มีลักษณะเป็นแบบคั้งกระทะ ส่วนที่ราบหุบเขาชาติตระการมีรูปร่างคล้ายพระจันทร์เสี้ยว เป็นที่ราบดินตะกอนที่อุดมสมบูรณ์เช่นเดียวกัน พื้นที่ตอนกลางของจังหวัดทางด้านใต้เป็นที่ราบและที่ราบลุ่ม โดยเฉพาะบริเวณลุ่มแม่น้ำน่านและแม่น้ำยม ซึ่งอยู่ในท้องที่อำเภอบางระกำ อำเภอเมืองพิษณุโลก อำเภอพรหมพิราม และบางส่วนของอำเภอวังทองและอำเภอเนินมะปราง เป็นเขตพื้นที่เกษตรกรรมที่สำคัญที่สุดของจังหวัด



รูปที่ 2.1 ขอบเขตของพื้นที่ศึกษาตามแนวแม่น้ำยม

2.3 สภาพภูมิอากาศ

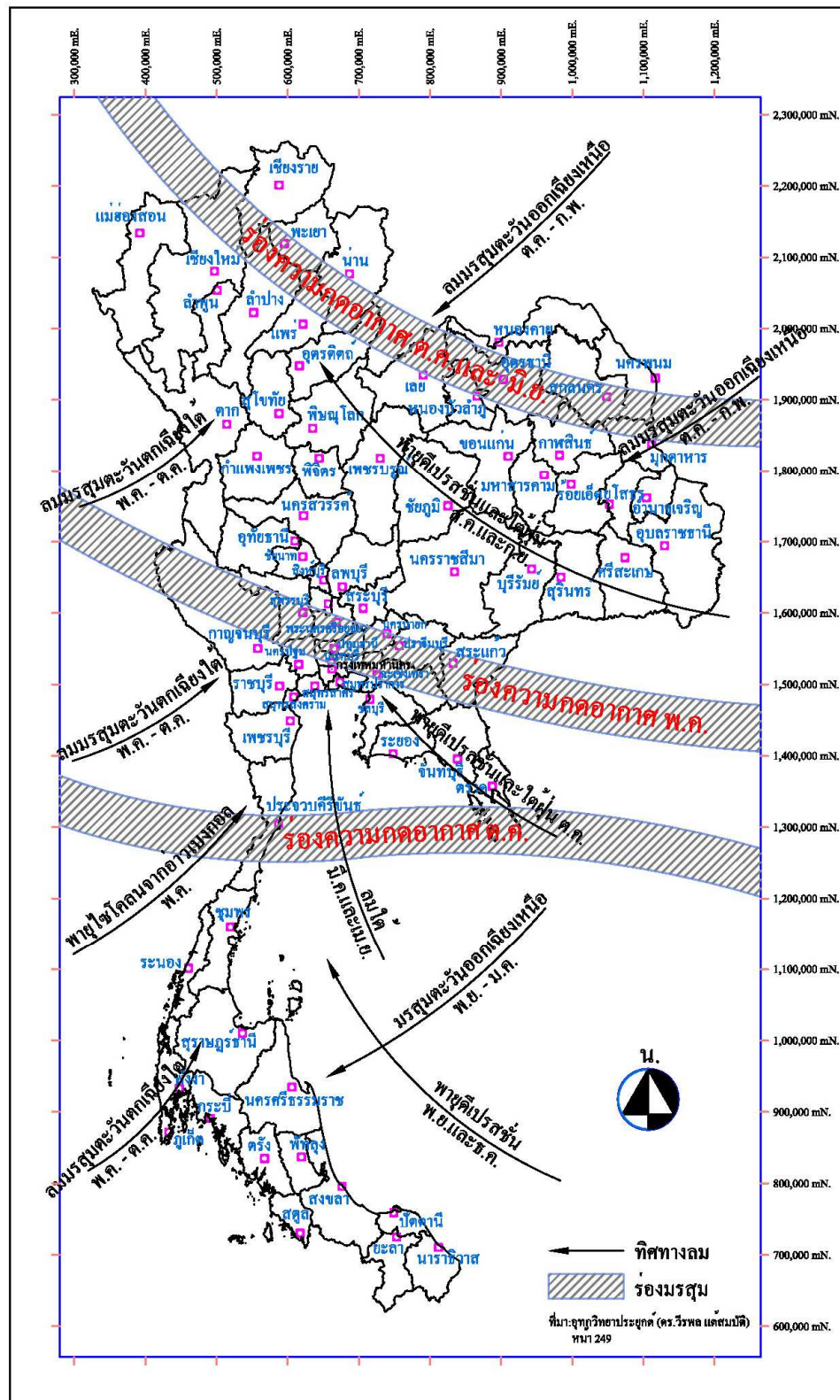
สภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปบริเวณพื้นที่โครงการ อยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ อิทธิพลของลมมรสุมทั้งสองนี้มีผลต่อสภาพภูมิอากาศของประเทศไทย กล่าวคือ ประมาณกลางเดือนพฤษภาคม มีหย่อมความกดอากาศทางซีกโลกใต้เคลื่อนตัวผ่านมหาสมุทรอินเดีย ทางทะเลอันดามันผ่านพื้นที่คาบสมุทรทางตอนใต้ไปแทนที่หย่อมความกดอากาศต่ำทางซีกโลกเหนือ

ทำให้เกิดลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พัดผ่านทะเลและมหาสมุทร พัดพาความชื้นจากทะเลเข้าสู่ฝั่งกลายสภาพเป็นฝนตกในภาคพื้นทวีป ลมมรสุมนี้จะทำให้เกิดฝนตกโดยทั่วไปในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม จากนั้นช่วงปลายเดือนตุลาคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือพัดพาเอาความหนาวเย็นและความแห้งแล้งจากภาคพื้นทวีปทางทิศเหนือเข้ามาในประเทศไทยทำให้อากาศหนาวเย็นและแห้งแล้งโดยทั่วไป และช่วงเดือนมีนาคมถึงเดือนเมษายนเป็นช่วงที่มีอากาศร้อนมากที่สุด อันเนื่องมาจากลมทางทิศใต้จากอ่าวไทยพัดเข้าสู่ภาคพื้นทวีป **รูปที่ 2-2** แสดงแนวทิศทางและช่วงเวลาการเกิดของลมมรสุมและลมพายุจรที่พัดเข้าสู่ประเทศไทย

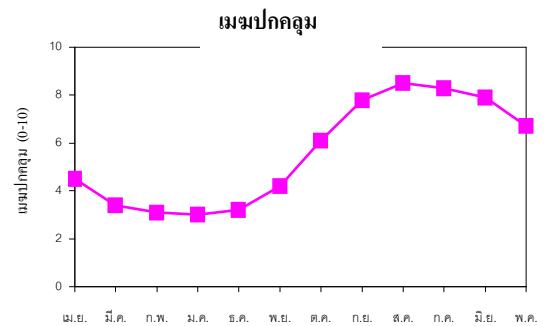
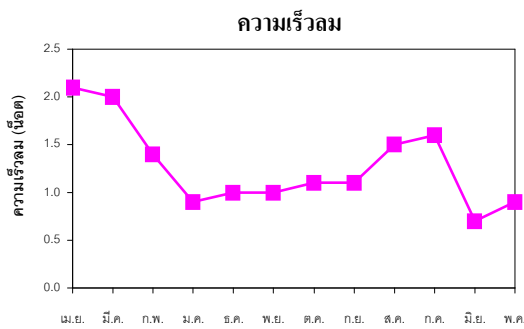
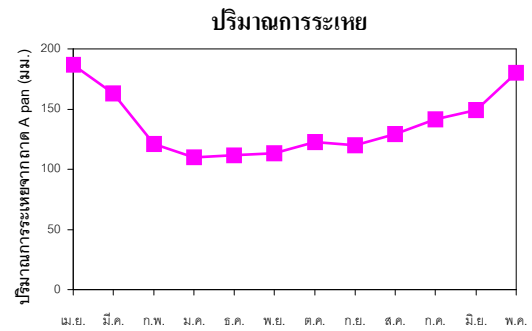
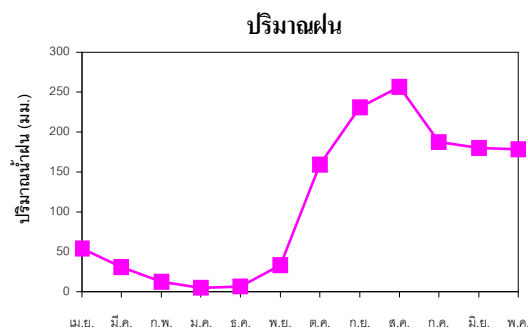
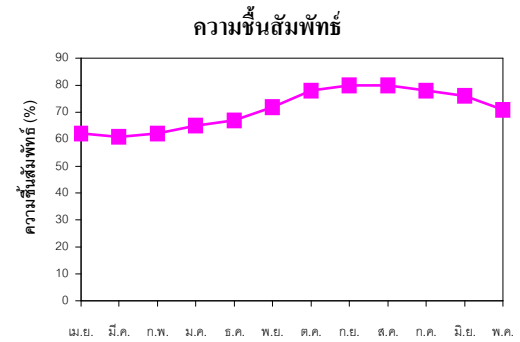
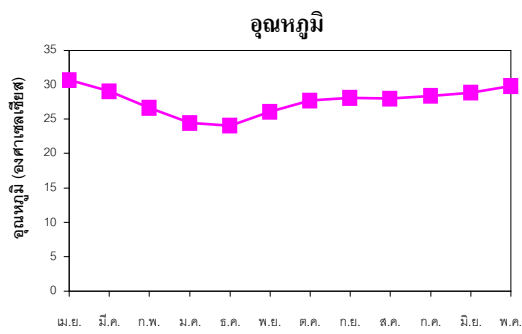
จากข้อมูลภูมิอากาศที่สถานีตรวจวัดอากาศของกรมอุตุนิยมวิทยาที่อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ช่วงข้อมูลปี พ.ศ.2514-2543 แสดงดัง **ตารางที่ 2-2** และ**รูปที่ 2-3** สามารถสรุปค่าเฉลี่ยรายปีและช่วงพิสัยของค่าเฉลี่ยรายเดือนของตัวแปรภูมิอากาศที่สำคัญดัง**ตารางที่ 2-1**

ตารางที่ 2.1 ค่าเฉลี่ยรายปีและช่วงพิสัยของค่าเฉลี่ยรายเดือนของตัวแปรภูมิอากาศที่สำคัญ

ตัวแปรภูมิอากาศ	หน่วย	ค่าเฉลี่ยรายปี	ช่วงพิสัยของค่าเฉลี่ยรายเดือน
อุณหภูมิ	องศาเซลเซียส	27.73	24.18-30.84
ความชื้นสัมพัทธ์	เปอร์เซ็นต์	71.14	61.63-80.57
ความเร็วลม	น็อต	-	0.90-2.05
เมฆปกคลุม	หน่วย 0-10	5.50	2.90-8.50
ปริมาณการระเหยจากผิวดิน	มม.	1,647.60	109.80-186.80



รูปที่ 2.2 แนวทิศทางและช่วงเวลาการเกิดลมมรสุมและลมพายุจรที่พัดเข้าสู่ประเทศไทย



รูปที่ 2.3 การผันแปรรายเดือนของตัวแปรภูมิอากาศของสถานีตรวจอากาศ จังหวัดพิษณุโลก

ตารางที่ 2.2 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30ปี (พ.ศ.2514-2543) ของสถานีตรวจวัดอำเภอเมือง
จังหวัดพิษณุโลก

รหัสสถานี	48378	ระดับของสถานีเหนือระดับทะเลปานกลาง	44 เมตร
ละติจูด	16° 47 ' N	ความสูงของบาโรมิเตอร์เหนือระดับทะเลปานกลาง	45 เมตร
ลองจิจูด	100° 16 ' E	ความสูงของเทอร์โมมิเตอร์เหนือพื้นดิน	1.25 เมตร
		ความสูงของเครื่องวัดลมเหนือพื้นดิน	12.50 เมตร
		ความสูงของที่วัดน้ำฝน	0.76 เมตร

รายการ	เดือน												รายปี
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1.ความกดดัน (เฮกโตปาสกาล)													
เฉลี่ย	1,013.09	1,011.16	1,009.42	1,007.69	1,006.58	1,005.61	1,005.72	1,005.97	1,007.85	1,010.38	1,012.80	1,014.40	1,009.22
สูงสุด	1,025.35	1,022.88	1,024.36	1,018.53	1,014.86	1,012.80	1,013.03	1,013.20	1,015.39	1,019.94	1,023.32	1,025.30	1,025.35
ต่ำสุด	1,003.79	1,001.81	1,000.12	998.22	998.22	997.32	997.70	998.13	999.18	1,001.24	1,003.40	1,004.34	997.32
ช่วงรายวันเฉลี่ย	5.29	5.64	5.97	5.99	5.17	4.18	3.95	4.06	4.67	4.77	4.76	5.04	4.96
2.อุณหภูมิ (C)													
เฉลี่ย	24.50	26.70	29.10	30.70	29.80	28.90	28.40	28.00	28.10	27.70	26.10	24.10	27.70
สูงสุดเฉลี่ย	31.70	33.90	35.90	37.30	35.70	33.90	33.10	32.40	32.50	32.30	31.50	30.70	33.40
ต่ำสุดเฉลี่ย	18.40	20.80	23.70	25.50	25.30	25.00	24.80	24.60	24.70	24.10	21.60	18.40	23.10
สูงสุด	36.30	38.40	40.30	41.80	42.00	39.40	38.40	36.70	36.60	35.70	35.60	35.30	42.00
ต่ำสุด	8.90	13.00	12.70	19.60	20.40	21.00	21.60	21.40	21.70	17.10	12.10	8.90	8.90
3.ความชื้นสัมพัทธ์ (%)													
เฉลี่ย	65.00	62.00	61.00	62.00	71.00	76.00	78.00	80.00	80.00	78.00	72.00	67.00	71.00
สูงสุดเฉลี่ย	85.00	81.00	80.00	80.00	86.00	89.00	90.00	92.00	92.00	91.00	88.00	86.00	87.00
ต่ำสุดเฉลี่ย	39.00	38.00	39.00	41.00	51.00	58.00	61.00	64.00	64.00	60.00	51.00	42.00	51.00
ต่ำสุด	14.00	16.00	15.00	20.00	25.00	33.00	39.00	39.00	42.00	32.00	31.00	21.00	14.00
4.จุดน้ำค้าง (C)													
เฉลี่ย	16.90	18.30	20.30	21.90	23.30	23.90	23.80	24.00	24.20	23.30	20.40	16.90	21.40
5.การระเหยที่ถาดวัด (มม.)													
เฉลี่ย	109.80	121.20	162.80	186.80	179.90	149.40	141.20	129.10	120.00	122.60	113.30	111.50	1,647.60
6.ความครึ้มของเมฆ (0-10)													
เฉลี่ย	3.00	3.10	3.40	4.50	6.70	7.90	8.30	8.50	7.80	6.10	4.20	3.20	5.60
7.ช่วงเวลาของแสงอาทิตย์ (ชม.)													
เฉลี่ย	261.70	250.20	264.10	265.80	246.60	179.90	167.00	154.80	167.20	214.20	238.40	260.80	2,670.70
8.ความไวของแสง (กม.)													
0700 L.S.T	4.80	4.50	6.10	7.80	9.60	10.40	10.20	10.00	9.70	9.00	8.00	6.60	8.10
เฉลี่ย	6.80	6.20	6.90	8.30	10.40	11.10	11.00	10.70	10.70	10.40	9.50	8.30	9.20
9.ความเร็วลม (น็อต)													
ความเร็วเฉลี่ย	0.90	1.40	2.00	2.10	1.90	1.70	1.60	1.50	1.10	1.10	1.00	1.00	-
ทิศทาง	S	S	S	S	S	S	S	S	S	N	N	N	-
ความเร็วสูงสุด	19.00	24.00	50.00	52.00	38.00	38.00	30.00	30.00	32.00	32.00	20.00	25.00	52.00
10.ปริมาณฝน (มม.)													
เฉลี่ย	5.10	12.90	30.50	54.50	178.40	179.80	187.90	256.70	230.60	159.30	33.30	6.60	1,335.60
จำนวนวันฝนตก	1.40	2.00	3.10	5.50	14.20	16.30	18.10	20.90	18.00	12.90	3.80	0.90	117.10
ฝนรายวันสูงสุด	26.10	62.30	79.00	71.50	141.50	105.00	111.10	130.50	265.70	184.80	81.80	82.70	265.70

2.4 ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้

พื้นที่ป่าไม้ในกลุ่มน้ำยมโดยส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณลุ่มน้ำยมตอนบนและทางตะวันตกของกลุ่มน้ำ ได้แก่ บริเวณทางด้านเหนือของอำเภอเมืองสุโขทัยและบริเวณจังหวัดกำแพงเพชร ส่วนในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนล่างตั้งแต่บริเวณจุดที่ตั้งประตูระบายน้ำบ้านวังสะตือ เรื่อยมาตามแนวแม่น้ำยมช่วงอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก มีสภาพพื้นที่ป่าเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ป่าที่ใกล้ที่สุด คือ ป่าหนองตุม ดังแสดงในรูปที่ 2.4

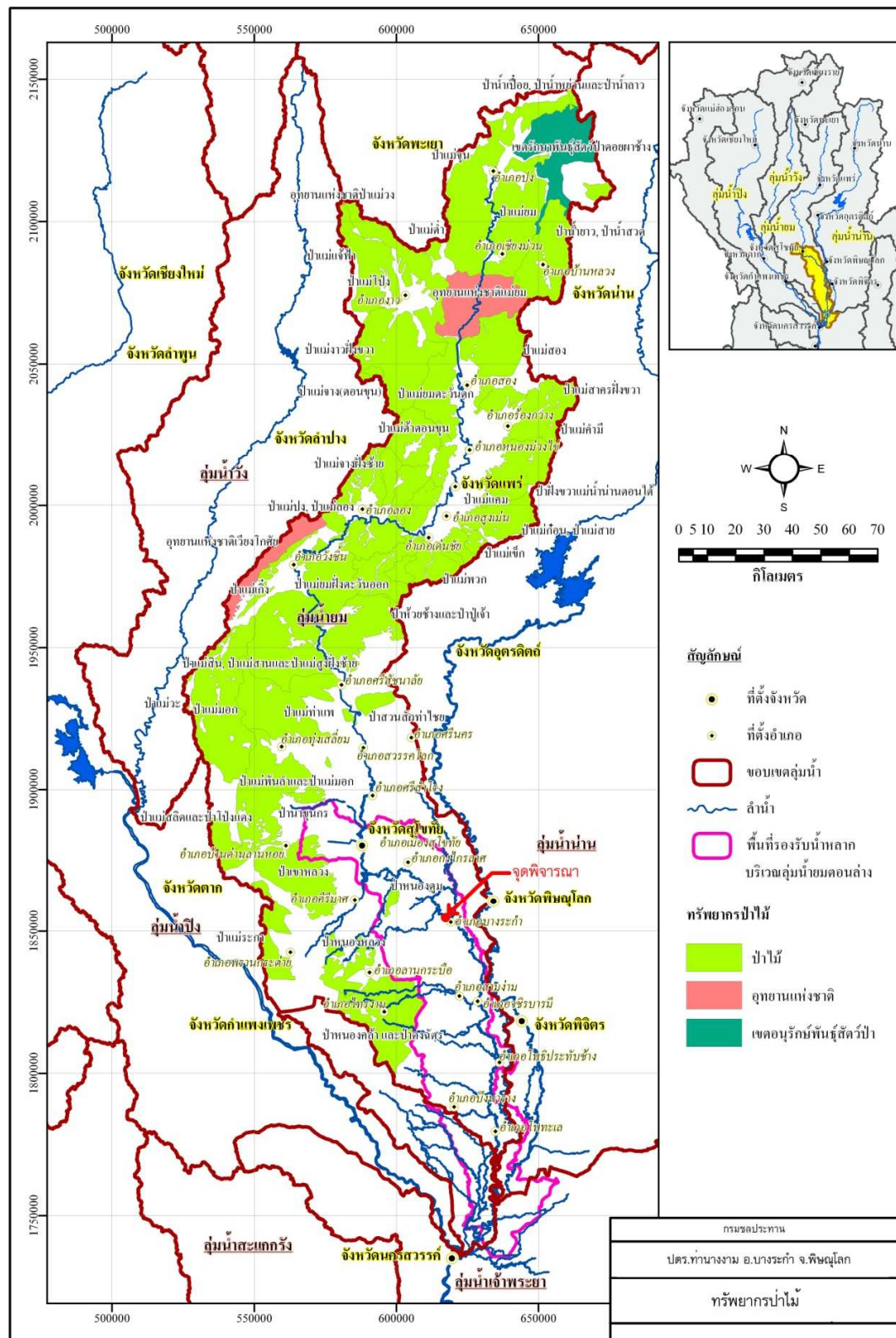
พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

พื้นที่ส่วนใหญ่ของกลุ่มน้ำยมกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมดอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5 รองลงมาร้อยละ 16 13 10 และ 9 อยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 1A 2 3 และ 4 ตามลำดับ โดยชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ 1B เป็นชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่มีพื้นที่น้อยที่สุดคือมีเพียงไม่ถึง 1 เปอร์เซ็นต์ของพื้นที่ลุ่มน้ำยมทั้งหมด

ตารางที่ 2.3 พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำในบริเวณลุ่มน้ำยม

ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ	1A	1B	2	3	4	5	รวม
พื้นที่ (ตร.กม.)	3,856.49	66.13	3,091.33	2,500.93	2,118.36	11,982.76	23,616.00
ร้อยละของพื้นที่ลุ่มน้ำ	16.33	0.28	13.09	10.59	8.97	50.74	100.00

สำหรับบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนล่างตั้งแต่บริเวณ จุดที่ตั้งประตูระบายน้ำบ้านวังสะตือ เรื่อยมาตามแนวแม่น้ำยม ช่วงอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก พื้นที่ทั้งหมดอยู่ในชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่ 5 ดังแสดงไว้ในรูปที่ 2.5



รูปที่ 2.4 ทรัพยากรป่าไม้



2.5 แหล่งน้ำธรรมชาติ

แหล่งน้ำธรรมชาติบริเวณจุดที่พิจารณาในการก่อสร้างประตูระบายน้ำท่านางาม คือ แม่น้ำยม ซึ่งถูกกำหนดเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับชาติ ประเภทแม่น้ำที่มีน้ำไหลตลอดปี โดยแม่น้ำยมมีต้นกำเนิดจากตอยขุนยวม ทิวเขาฝิปันน้ำในเขตอำเภอบงและอำเภอยะม่วน จังหวัดพะเยา ไหลลงทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ไปบรรจบกับลำน้ำาวซึ่งเป็นลำน้ำสาขาในเขตจังหวัดแพร่ ไหลผ่านจังหวัดสุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร และบรรจบแม่น้ำน่านที่อำเภอชุมแสง จังหวัดนครสวรรค์ แม่น้ำยมมีลำน้ำสาขา 77 สาย โดยมีลำน้ำที่สำคัญ เช่น น้ำจิม น้ำแม่คง น้ำแม่แกว แม่ใส แม่สอง ห้วยท่าแพ ห้วยแม่สิน น้ำแม่มอก น้ำแม่รำพัน คลองสารระบบ คลองลำหนองโบสถ์ คลองคันทิ ห้วยใหญ่ คลองไผ่รอบ เป็นต้น ในฤดูน้ำหลากมีมวลน้ำที่ไม่สามารถควบคุมได้ไหลหลากลงมาในปริมาณมากและรุนแรง ทำให้เกิดน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ราบสองฝั่งแม่น้ำยมทุกปี

2.6 สภาพปัญหาทั่วไปในพื้นที่โครงการ

2.6.1 ปัญหาการเกิดน้ำท่วม-แล้ง โดยรวมและการอยู่ร่วมกับน้ำท่วมของราษฎรในพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนล่าง

สภาพบางช่วงของลำน้ำยมโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนล่าง มีหน้าตัดค่อนข้างแคบหรือเป็นคอขวด มีผลให้สภาพการระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร น้ำหลากที่ไหลจากพื้นที่ทางด้านเหนือลำน้ำลงมาถึงบริเวณที่เป็นคอขวดจะระบายไม่สะดวก ส่งผลให้เกิดสภาวะน้ำท่วมขังไปทางด้านเหนือลำน้ำและเอ่อล้นตลิ่งเข้าไปท่วมพื้นที่ใกล้เคียงรอบข้าง ดังสรุปความสามารถของลำน้ำยมในการรับน้ำและระบายน้ำหลากในช่วงต่าง ๆ บริเวณตัวเมืองและเขตชุมชนที่สำคัญได้ ดังนี้

ตารางที่ 2.4 สภาพความจุลำน้ำช่วงต่าง ๆ ของลำน้ำยม

อำเภอ/จังหวัด	ความกว้างลำน้ำ (เมตร)	ความจุลำน้ำ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)
สอง/แพร่	180	1,231
เมือง/แพร่	420	1,140
ศรีสัชชนาลัย/สุโขทัย	180	2,000
สวรรคโลก/สุโขทัย	140	902
ศรีสำโรง/สุโขทัย	110	725
เมือง/สุโขทัย	82	282
*บางระกำ/พิษณุโลก	130	221
สามง่าม/พิจิตร	95	494
โพทะเล/พิจิตร	170	314

จากตารางดังกล่าว จะเห็นได้ว่าลำน้ำยมมีขนาดความจุของลำน้ำประมาณ 220-2,000 ลบ.ม./วินาที โดยในช่วงลุ่มน้ำยมตอนบนบริเวณอำเภอมือง จังหวัดแพร่ ลงมาจนถึงอำเภอศรีสัชชนาลัย จังหวัดสุโขทัย มีความจุลำน้ำค่อนข้างมาก คือ ประมาณ 1,000-2,000 ลบ.ม./วินาที ส่วนที่อำเภอเมืองสุโขทัย และบริเวณอำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก ความสามารถในการระบายน้ำของแม่น้ำยม ลดลงเหลือเพียง 220-280

ลบ.ม./วินาที เท่านั้น จึงเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดเหตุการณ์น้ำล้นตลิ่งทุกปีในช่วงดังกล่าว และปริมาณน้ำที่ไหลล้นตลิ่งนี้ได้ไหลเข้าท่วมพื้นที่ชุมชนและพื้นที่การเกษตรที่อยู่ทั้งสองฝั่งลำน้ำยม ซึ่งหากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำน้ำจะท่วมขังอยู่เป็นระยะเวลานาน (4-5 เดือน) แต่หากพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ลุ่ม ปริมาณน้ำหลากดังกล่าวก็จะท่วมขังอยู่ช่วงระยะเวลาประมาณ 1-2 เดือน และหากระดับน้ำในแม่น้ำยมลดระดับลงจึงจะระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้ ดังแสดงทิศทางการเกิดน้ำหลากในพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนล่างใน **รูปที่ 2.6**

จากสภาพความรุนแรงของน้ำท่วมในระดับต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นเป็นประจำเกือบทุกปี ส่งผลให้ราษฎรที่อาศัยในพื้นที่ปรับตัวเข้ากับสภาพตามธรรมชาติ โดยราษฎรในพื้นที่ลุ่มต่ำที่ถูกน้ำท่วมขังเป็นระยะเวลานาน จะปรับตัวมาทำประมง หรือไปใช้แรงงานในพื้นที่อื่น พอน้ำแห้งลง จึงกลับมาทำนาได้ปีละครั้ง ส่วนราษฎรที่อยู่ในพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมเป็นเวลาไม่นานนัก (1-2 เดือน) ก็จะรอช่วงเวลาที่จะระดับน้ำลดลงและเริ่มทำนาครั้งที่ 1 (ช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์) เพื่อให้สามารถเริ่มทำนาครั้งที่ 2 (ประมาณช่วงเดือนมีนาคม-มิถุนายน) และเก็บเกี่ยวได้ทันก่อนช่วงน้ำหลากจะมาถึง หลังจากนั้น ก็จะรอเวลาที่จะเกิดน้ำหลากโดยจะปรับตัวไปทำอาชีพอื่นหรือรับจ้างทำการเกษตรในพื้นที่ที่ไม่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม จนกว่าระดับน้ำจะลดลงจึงจะเริ่มทำการเพาะปลูกในปีต่อไป ซึ่งในการดำเนินการดังนี้ ราษฎรจะคาดการณ์จากสถานการณ์น้ำท่วมในปัจจุบัน เช่น ในช่วงปลายเดือนสิงหาคมระดับน้ำในพื้นที่เริ่มลดลงแล้ว หรือในบางพื้นที่ก็ยังไม่เกิดน้ำท่วม ราษฎรบางส่วนที่คาดการณ์ว่าในปีนี้น้ำจะไม่ท่วมแล้ว ก็จะเริ่มทำการเพาะปลูกครั้งที่ 1 เพราะจะมีปริมาณน้ำค่อนข้างอุดมสมบูรณ์ รวมถึงเป็นการลดความเสี่ยงในการเพาะปลูกครั้งที่ 2 เนื่องจากจะสามารถเก็บเกี่ยวได้เร็วก่อนฤดูน้ำหลากในปีต่อไป แต่ก็มีความเสี่ยงถ้าหากว่าในช่วงปลายฤดูฝนช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคมเกิดปริมาณน้ำหลากขึ้นอีก พื้นที่การเกษตรที่เริ่มเพาะปลูกก่อนก็จะได้รับความเสียหาย แต่ก็จะมีราษฎรบางส่วนยังคงรอให้ถึงช่วงปลายฤดูฝนก่อน จึงเริ่มทำการเพาะปลูก ซึ่งก็มีความแตกต่างกัน ทำให้แต่ละพื้นที่ทำการเพาะปลูกพืชไม่พร้อมกัน

2.6.2 สภาพทั่วไปและปัญหาการเกิดน้ำท่วม-แล้ง การอยู่ร่วมกับน้ำท่วมของราษฎรในพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนล่างในแต่ละท้องถิ่น

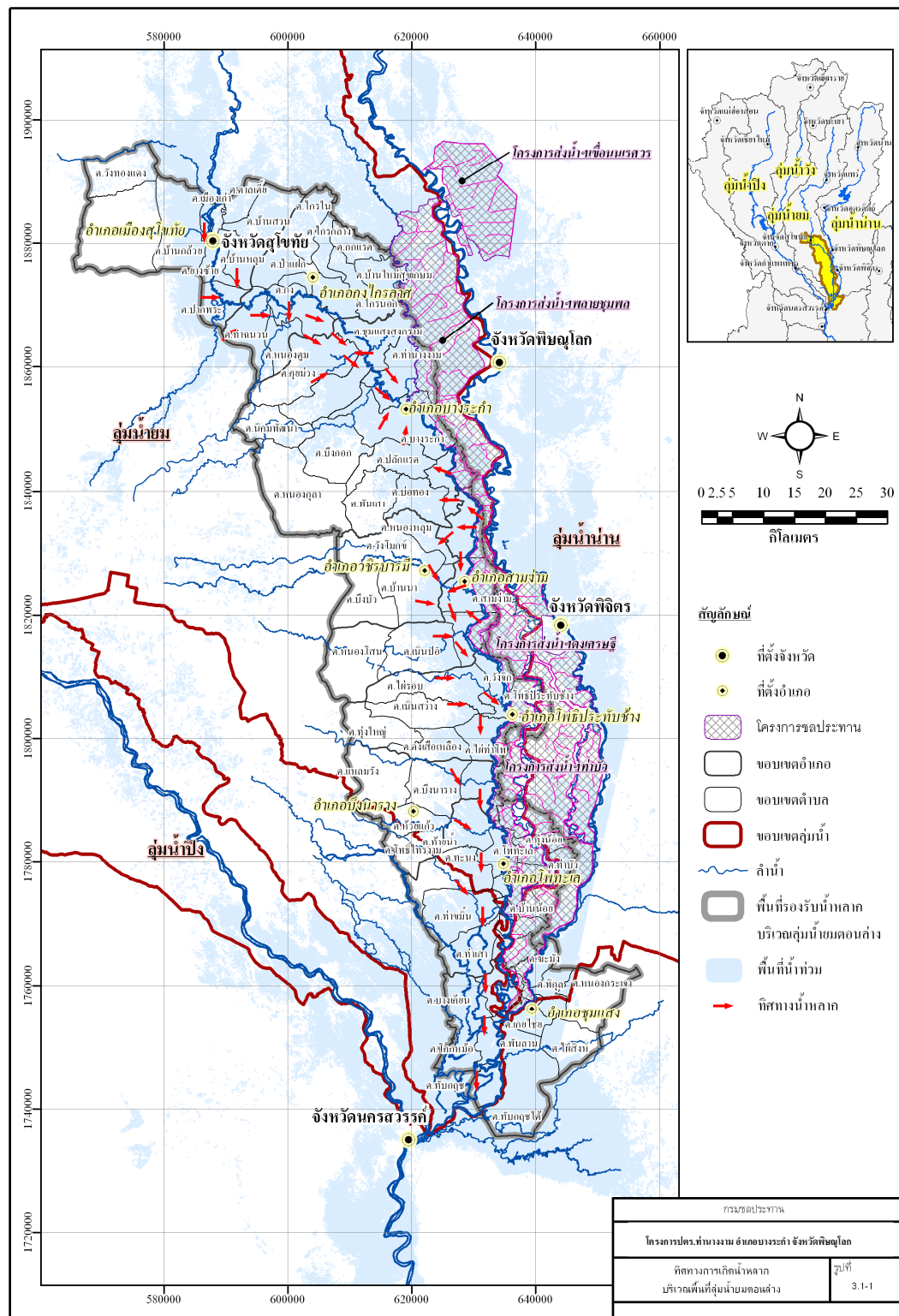
1) ตำบลคุยม่วง อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

สภาพทั่วไป: ตำบลคุยม่วงมีอาณาเขตติดต่อกับตำบลกงและตำบลหนองตูมทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ สภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่มลาดเทจากทิศตะวันตกเฉียงเหนือไปยังทิศตะวันออกเฉียงใต้ โดยพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบ

ฤดูแล้ง: จะประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้ในการเกษตร

สภาพน้ำท่วม: เกิดจากน้ำที่ทะลักเข้าคลองหนองขาม โดยคลองนี้อยู่บริเวณด้านเหนือน้ำของฝายบางบ้านซึ่งสร้างกันแม่น้ำยมที่บ้านบางบ้าน ตำบลชุมแสงสงคราม นอกจากนี้ ยังมีปริมาณน้ำที่ไหลหลากข้ามทุ่งมาทางตำบลกง และตำบลหนองตูม ทำให้เกิดการเอ่อท่วมพื้นที่การเกษตรแทบทั้งหมด

การประกอบอาชีพ: ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาปีละ 2 ครั้ง และประมาณ 3 เดือนครั้งต่อหนึ่งครั้ง คือประมาณช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ และปลูกต่อเนื่องจากเดือนพฤศจิกายน-มิถุนายน และทำประมงในช่วงน้ำท่วม



รูปที่ 2.6 ทิศทางการเกิดน้ำหลากบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำยมตอนล่าง

2) ตำบลชุมแสงสงคราม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ข้อมูลจาก ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช.2ค) ปี 2552 แบ่งเป็น 15 หัวข้อที่สำคัญ ดังนี้
สภาพทั่วไป

1. ครั้วเรือนทั้งหมด 128 ครั้วเรือน ประชากร 467 คน ชาย 233 คน หญิง 234 คน
2. แหล่งน้ำ
 - 2.1 บ่อน้ำตื้น บ่อสาธารณะ 2 บ่อ สภาพใช้งานได้
 - 2.2 บ่อบาดาล ส่วนตัว 35 บ่อ สภาพใช้งานได้ และ บ่อสาธารณะ 2 บ่อ สภาพใช้งานได้
 - 2.3 น้ำประปา: มีระบบประปาใช้
 - 2.4 คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน : ไม่เหมาะสม
 - 2.5 ครั้วเรือนที่มีน้ำสะอาดดื่มและบริโภคเพียงพอตลอดปี : 128 ครั้วเรือน คิดเป็น ร้อยละ 100
 - 2.6 ครั้วเรือนที่มีน้ำใช้เพียงพอตลอดปี : 128 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 100
 - 2.7 น้ำเพื่อการเกษตร : เพียงพอ
3. บริการสาธารณสุขในหมู่บ้าน
 - 3.1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/อนุบาล : มี
 - 3.2 โรงเรียนประถมศึกษา : มี
 - 3.3 สถานที่บริการโทรศัพท์สาธารณะ : ไม่มี
 - 3.4 ลาน/สนามกีฬา : มี
4. บริการสาธารณสุขในตำบล
 - 4.1 โรงพยาบาล : ไม่มี
 - 4.2 โรงเรียนมัธยมศึกษา : มี
5. การคมนาคมและการสื่อสาร
 - 5.1 มีถนนลาดยาง/คอนกรีต : 11 กิโลเมตร ถนนลูกรัง/หินคลุก : 6 กิโลเมตร
 - 5.2 ถนนตลอดเส้นทางไปยังอำเภอใกล้เคียง : มี
6. การดำเนินการทางการเกษตร
 - 6.1 จำนวนโรงสี : จำนวน - แห่ง
 - 6.2 จำนวนครั้วเรือนที่ประกอบอาชีพเพาะปลูก : 128 ครั้วเรือน
 - 6.3 จำนวนครั้วเรือนที่ประกอบอาชีพการเกษตรแบบผสมผสาน หรือการเกษตรตามแนว

พระราชดำริ (ทฤษฎีใหม่) : ไม่มี ครั้วเรือน

เศรษฐกิจ

7. การประกอบอาชีพ
 - 7.1 จำนวนครั้วเรือนที่มีคนประกอบอาชีพรับจ้าง : 25 ครั้วเรือน
 - 7.2 อัตราค่าจ้างทั่วไปวันละ : 150 บาท
 - 7.3 ครั้วเรือนในหมู่บ้านที่มีรายได้จากการที่มีสถานที่ท่องเที่ยวในหมู่บ้าน : ไม่มี ครั้วเรือน
8. การทำนา
 - 8.1 มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด : 7,243 ไร่

- 8.2 จำนวนครัวเรือนที่ทำนา : 128 ครัวเรือน
- 8.3 ครัวเรือนส่วนมากได้รับผลผลิตข้าวเปลือก ไร่ละ : 800 กิโลกรัม
- 8.4 ขายได้เฉลี่ยราคากิโลกรัมละ : 8 บาท 75 สตางค์
- 9. การทำไร่ : - ไร่
- 10. การทำสวนผลไม้ : - ไร่
- 11. การทำสวนผัก : - ไร่
- 12. การทำกิจการเกษตรอื่น ๆ : - ไร่
- 13. การทำเกษตรฤดูแล้ง
 - 13.1 มีพื้นที่ทำเกษตรฤดูแล้งทั้งหมด : 5,000 ไร่
 - 13.2 ครัวเรือนที่ทำเกษตรฤดูแล้ง : 80 ครัวเรือน
- 14. สิทธิในที่ดินทำกิน
 - 14.1 หมู่บ้านมีพื้นที่รวมทั้งหมด : 7,389 ไร่
 - 14.2 เอกสารสิทธิ์ส่วนมากเป็น : โฉนด
 - 14.3 ครัวเรือนมีที่ดินทำกินของตนเอง และไม่ต้องเช่า : 63 ครัวเรือน
 - 14.4 ครัวเรือนมีที่ดินทำกินของตนเอง และต้องเช่าเพิ่มบางส่วน : - ครัวเรือน
 - 14.5 ครัวเรือนไม่มีที่ดินทำกินของตนเอง และต้องเช่าที่ดินทั้งหมด : 5 ครัวเรือน

การมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของชุมชน

- 15. การมีส่วนร่วมของชุมชน
 - 15.1 ครัวเรือนมีคนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ของชุมชน : 128 ครัวเรือน
 - 15.2 ครัวเรือนที่เป็นสมาชิกกลุ่ม สหกรณ์ กองทุน : 128 ครัวเรือน

สรุปสภาพทั่วไป: ตำบลชุมแสงสงครามมีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม พื้นที่ลาดเอียงไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ โดยมีแม่น้ำยมไหลผ่านด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีลำคลองจำนวนมากไหลผ่านบริเวณตอนกลางและตอนล่างของตำบล ได้แก่ คลองใหญ่ คลองแพงพวย คลองหนองพะยอม คลองลึก คลองห้วยกระได คลองหนองจิก คลองไม้เหลือง เป็นต้น

ฤดูแล้ง: มักประสบกับภาวะขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร

สภาพน้ำท่วม: เมื่อถึงฤดูฝนจะเกิดอุทกภัยเป็นประจำ ทางฝั่งซ้ายของแม่น้ำยม (บริเวณตอนเหนือของตำบล) เกิดจากน้ำไหลเอ่อจากแม่น้ำยมแล้วหลากเข้าทุ่งทางตะวันตกเฉียงเหนือของพื้นที่ (เขตติดต่อกับตำบลกง อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดสุโขทัย) และเกิดจากน้ำที่เอ่อขึ้นมาจากคลอง ห้วยต่างๆ ที่เชื่อมกับแม่น้ำยม เช่น คลองละหาน ส่วนทางฝั่งขวาของแม่น้ำยม (บริเวณตอนกลางและตอนล่างของตำบล) เกิดจากน้ำเอ่อจากแม่น้ำยมแล้วหลากเข้าทุ่ง รวมกับน้ำที่หลากผ่านทุ่งมาจากตำบลกง และตำบลคุยม่วง ร่วมกับเกิดจากน้ำที่เอ่อขึ้นมาจากคลองหนองขาม ซึ่งน้ำจากแม่น้ำยมจะไหลย้อนกลับเข้าไปยังคลองสายต่าง ๆ

พื้นที่ตำบลชุมแสงสงครามส่วนใหญ่ถูกน้ำท่วมเกือบทั้งหมด ยกเว้น หมู่ 3 กับหมู่ 9 บางส่วนที่เป็นที่เนิน โดยมีระยะเวลาการเกิดน้ำท่วมประมาณ 3 เดือน มีระดับน้ำท่วมสูงประมาณ 2-3 เมตร สำหรับหนองน้ำที่สำคัญที่สามารถจะพัฒนาเพื่อการเก็บกักน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งในบริเวณนี้ คือ หนองกรงกัก

การประกอบอาชีพ: ในบริเวณตำบลชุมแสงสงครามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยทำนา โดยมีการทำนาปีละ 1 ถึง 2 ครั้ง (ช่วงเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ และปลูกต่อเนื่องจากเดือนพฤศจิกายน ถึงเดือนมิถุนายน)

3) ตำบลท่านางงาม อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

ข้อมูลจาก ข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช.2ค) ปี 2552 แบ่งเป็น 15 หัวข้อที่สำคัญ ดังนี้
สภาพทั่วไป

- 1.ครัวเรือนทั้งหมด 72 ครัวเรือน ประชากร 269 คน ชาย 142 คน หญิง 127 คน
2. แหล่งน้ำ
 - 2.1 บ่อน้ำตื้น: - บ่อ
 - 2.2 บ่อบาดาล ส่วนตัว 70 บ่อ สภาพใช้งานได้ และ บ่อสาธารณะ 3 บ่อ ใช้งานได้ 2 บ่อ
 - 2.3 น้ำประปา: มี
 - 2.4 คุณภาพแหล่งน้ำผิวดิน : เหมาะสมดี
 - 2.5 ครัวเรือนที่มีน้ำสะอาดดื่มและบริโภคเพียงพอตลอดปี: 72 ครัวเรือน คิดเป็น ร้อยละ 100
 - 2.6 ครัวเรือนที่มีน้ำใช้เพียงพอตลอดปี: 72 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 100
 - 2.7 น้ำเพื่อการเกษตร: เพียงพอตลอดปี
3. บริการสาธารณะในหมู่บ้าน
 - 3.1 ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก/อนุบาล : ไม่มี
 - 3.2 โรงเรียนประถมศึกษา: มี
 - 3.3 สถานที่บริการโทรศัพท์สาธารณะ : ไม่มี
 - 3.4 ลาน/สนามกีฬา : มี
4. บริการสาธารณะในตำบล
 - 4.1 โรงพยาบาล :ไม่มี
 - 4.2 โรงเรียนมัธยมศึกษา : มี
5. การคมนาคมและการสื่อสาร
 - 5.1 มีถนนลาดยาง/คอนกรีต : 7 กิโลเมตร ถนนลูกรัง/หินคลุก : - กิโลเมตร
 - 5.2 ถนนตลอดเส้นทางไปยังอำเภอใกล้เคียง : มี
6. การดำเนินการทางการเกษตร
 - 6.1 จำนวนโรงสี : - แห่ง
 - 6.2 จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเพาะปลูก : 65 ครัวเรือน
 - 6.3 จำนวนครัวเรือนที่ประกอบอาชีพการเกษตรแบบผสมผสาน หรือการเกษตรตามแนว

พระราชดำริ (ทฤษฎีใหม่) : 1 ครัวเรือน

เศรษฐกิจ

7. การประกอบอาชีพ
 - 7.1 จำนวนครัวเรือนที่มีคนประกอบอาชีพรับจ้าง : 17 ครัวเรือน
 - 7.2 อัตราค่าจ้างทั่ว ๆ ไปวันละ : 150 บาท

- 7.3 ครั้วเรือนในหมู่บ้านที่มีรายได้จากการที่สถานที่ท่องเที่ยวในหมู่บ้าน : - ครั้วเรือน
8. การทำนา
- 8.1 มีพื้นที่ทำนาทั้งหมด : 2,322 ไร่
- 8.2 จำนวนครั้วเรือนที่ทำนา : 65 ครั้วเรือน
- 8.3 ครั้วเรือนส่วนมากได้รับผลผลิตข้าวเปลือก ไร่ละ : 80 กิโลกรัม
- 8.4 ขายได้เฉลี่ยราคากิโลกรัมละ : 9 บาท - สตางค์
9. การทำไร่ : - ไร่
10. การทำสวนผลไม้
- 10.1 มีพื้นที่ทำสวนผลไม้ทั้งหมด : 2 ไร่
- 10.2 จำนวนครั้วเรือนที่ทำสวนผลไม้ : 1 ครั้วเรือน
11. การทำสวนผัก
- 11.1 มีพื้นที่ทำสวนผักทั้งหมด : 15 ไร่
- 11.2 จำนวนครั้วเรือนที่ทำสวนผัก : 3 ครั้วเรือน
12. การทำกิจการเกษตรอื่น ๆ : - ไร่
13. การทำเกษตรฤดูแล้ง : - ไร่
14. สิทธิในที่ดินทำกิน
- 14.1 หมู่บ้านมีพื้นที่รวมทั้งหมด : 2,450 ไร่
- 14.2 เอกสารสิทธิ์ส่วนมากเป็น : โฉนด
- 14.3 ครั้วเรือนมีที่ดินทำกินของตัวเอง และไม่ต้องเช่า : 20 ครั้วเรือน
- 14.4 ครั้วเรือนมีที่ดินทำกินของตนเอง และต้องเช่าเพิ่มบางส่วน : - ครั้วเรือน
- 14.5 ครั้วเรือนไม่มีที่ดินทำกินของตนเอง และต้องเช่าที่ดินทั้งหมด : 15 ครั้วเรือน

การมีส่วนร่วมและความเข้มแข็งของชุมชน

15. การมีส่วนร่วมของชุมชน
- 15.1 ครั้วเรือนมีคนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อประโยชน์ของชุมชน : 72 ครั้วเรือน
- 15.2 ครั้วเรือนที่เป็นสมาชิกกลุ่ม สหกรณ์ กองทุน : 72 ครั้วเรือน

สรุปสภาพทั่วไป : ตำบลท่านางงามมีสภาพพื้นที่เป็นที่ราบลุ่ม มีแม่น้ำยมไหลผ่านทางด้านทิศตะวันตกของตำบล ส่วนทางด้านทิศตะวันออกของตำบลมีแนวพั้งชลประทานของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาพลายชุมพลทอดตัวตามแนวเหนือ-ใต้ ซึ่งทำการแบ่งพื้นที่ตำบลออกเป็นสองส่วน คือบริเวณนอกพั้งกันน้ำ และบริเวณในพั้งกันน้ำ โดยส่วนที่อยู่นอกพั้งกันน้ำเกือบทั้งหมด (ในส่วนของที่ใกล้กับแม่น้ำยม) เป็นพื้นที่ราบลุ่ม ส่วนพื้นที่ในพั้งกันน้ำจะไม่ประสบปัญหาดังกล่าว

ฤดูแล้ง: พื้นที่ที่เกิดปัญหาน้ำท่วมเมื่อถึงฤดูแล้ง มักประสบกับภาวะขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรด้วย

สภาพน้ำท่วม: ในช่วงฤดูฝนเกิดน้ำท่วมอยู่เป็นประจำ เกิดจากน้ำที่เอ่อจากแม่น้ำยมและน้ำที่ทะลักเข้าคลองสายต่าง ๆ รวมกับน้ำที่ไหลผ่านข้ามทุ่งมาจากตำบลชุมแสงสงคราม โดยพื้นที่ลุ่มต่ำบริเวณริมแม่น้ำยมและคลองสายต่าง ๆ จะถูกน้ำท่วมแทบทั้งหมด มีความสูงน้ำท่วมประมาณ 3 เมตร และเกิดการท่วมขังประมาณ 3 เดือน

การประกอบอาชีพ : ในบริเวณตำบลท่านางงามส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพเกษตรกรรมโดยทำการปลูกข้าว โดยพื้นที่ริมแม่น้ำยม (นอกพนังกั้นน้ำชลประทาน) ซึ่งมีพื้นที่ประมาณร้อยละ 70 จะทำการปลูกข้าวประมาณ 1- 2 ครั้ง คือในช่วงเดือนธันวาคมถึงเดือนเมษายน และในช่วงเดือนเมษายน ถึงเดือนกรกฎาคม ส่วนพื้นที่อยู่ในพนังกั้นน้ำชลประทานจะสามารถเพาะปลูกได้ถึง 3 ครั้ง คือในช่วงเดือนสิงหาคมถึงเดือนพฤศจิกายน เนื่องจากไม่ประสบกับน้ำท่วม

4) ตำบลบางระกำ อำเภอบางระกำ จังหวัดพิษณุโลก

สภาพทั่วไป: ตำบลบางระกำ มีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ราบลุ่มน้ำท่วมถึง ลักษณะพื้นที่ตอนบนมีความลาดเอียงจากทิศเหนือลงมาทางทิศใต้ บริเวณตอนกลางของตำบลมีลักษณะเป็นแอ่ง มีแม่น้ำยมไหลผ่านกลางของตำบล เมื่อถึงฤดูฝนน้ำจะไหลบ่าท่วมไร่นาของเกษตรกร

ฤดูแล้ง: เมื่อเข้าสู่ฤดูแล้งจะเกิดการขาดแคลนน้ำ

สภาพน้ำท่วม: พื้นที่ตำบลบางระกำเป็นพื้นที่ที่ถูกน้ำท่วมอยู่เป็นประจำ โดยน้ำท่วมเกิดจากน้ำยมเอ่อล้นตลิ่งเป็นช่วง ๆ ร่วมกับน้ำที่ไหลท่วมทุ่งมาจากตำบลท่านางงาม (ข้ามคลองกรุงกรักและคลองพระพาย) โดยพื้นที่น้ำท่วมส่วนใหญ่อยู่บริเวณด้านเหนือคลองตะเฒ่า โดยบริเวณที่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ คือบริเวณสะพานข้ามแม่น้ำยมบนทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1065 ซึ่งปริมาณน้ำส่วนใหญ่ที่ท่วมแผ่จากพื้นที่ตอนบนจะระบายออกตรงจุดนี้ ซึ่งเป็นช่องทางระบายน้ำแคบน้ำไหลไม่สะดวกและเกิดน้ำท่วมขังได้ หนองน้ำที่สำคัญที่มีแผนเพื่อพัฒนาเพื่อการเก็บกักน้ำไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้งในบริเวณนี้ คือ บึงตะเคียน และบึงขี้แร่

การประกอบอาชีพ : ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาปีละ 2 ครั้ง และประมาณ 3 เดือนครั้งต่อหนึ่งครั้ง คือประมาณช่วงเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์ และปลูกต่อเนื่องจากเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนมิถุนายน