

บทที่ 2

สภาพพื้นที่โครงการ

2.1 สภาพทั่วไปของพื้นที่ศึกษา

2.1.1 พื้นที่ศึกษา

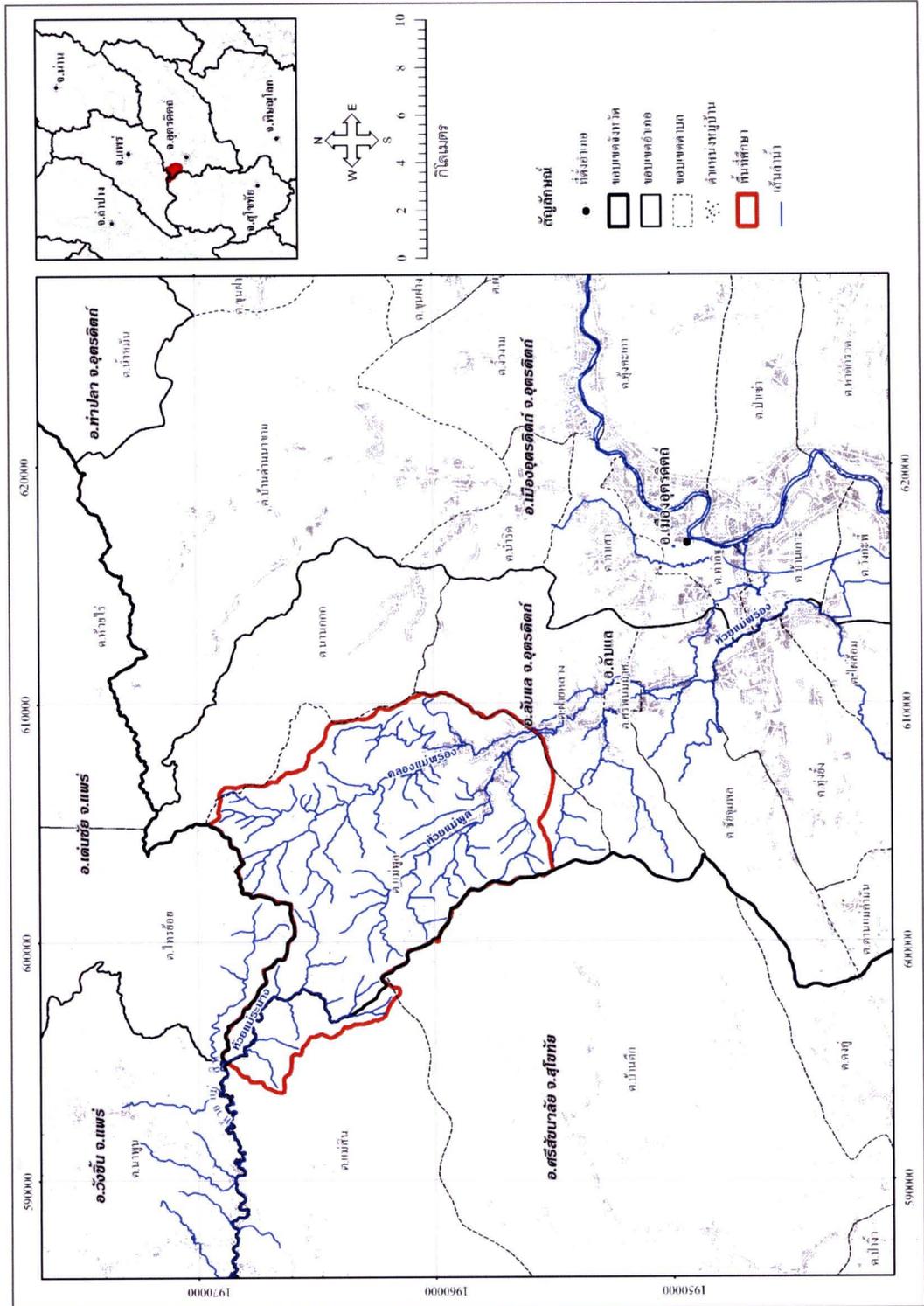
พื้นที่ศึกษาของโครงการวิจัยการพยากรณ์ปริมาณน้ำท่าของกลุ่มน้ำเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังและการเตือนภัยจากน้ำท่วมฉับพลัน ได้ใช้พื้นที่ต้นแบบเดียวกับของแผนงานวิจัย การศึกษาพฤติกรรมน้ำท่วม-ดินถล่ม ในพื้นที่ต้นแบบเพื่อสร้างแบบจำลองสำหรับกำหนดเกณฑ์และวิธีการในการเตือนภัย (ระยะที่ 2) ซึ่งมีพื้นที่ต้นแบบ 2 พื้นที่ ได้แก่

(1) พื้นที่ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ มีพื้นที่ประมาณ 116.0 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 11 หมู่บ้าน พื้นที่ตำบลแม่พูลตั้งอยู่ในขอบเขตลุ่มน้ำสาขาแม่น้ำน่านส่วนที่ 4 (0911) ของลุ่มน้ำหลักลุ่มน้ำน่าน (09) ร้อยละ 80 ของพื้นที่ตำบลทั้งหมด และพื้นที่อีกส่วนที่เหลือตั้งอยู่ในขอบเขตลุ่มน้ำสาขาห้วยแม่สิน (0809) ของลุ่มน้ำหลักลุ่มน้ำยม (08) ร้อยละ 20 ของพื้นที่ตำบลทั้งหมด ดังแสดงขอบเขตพื้นที่ไว้ในรูปที่ 2-1

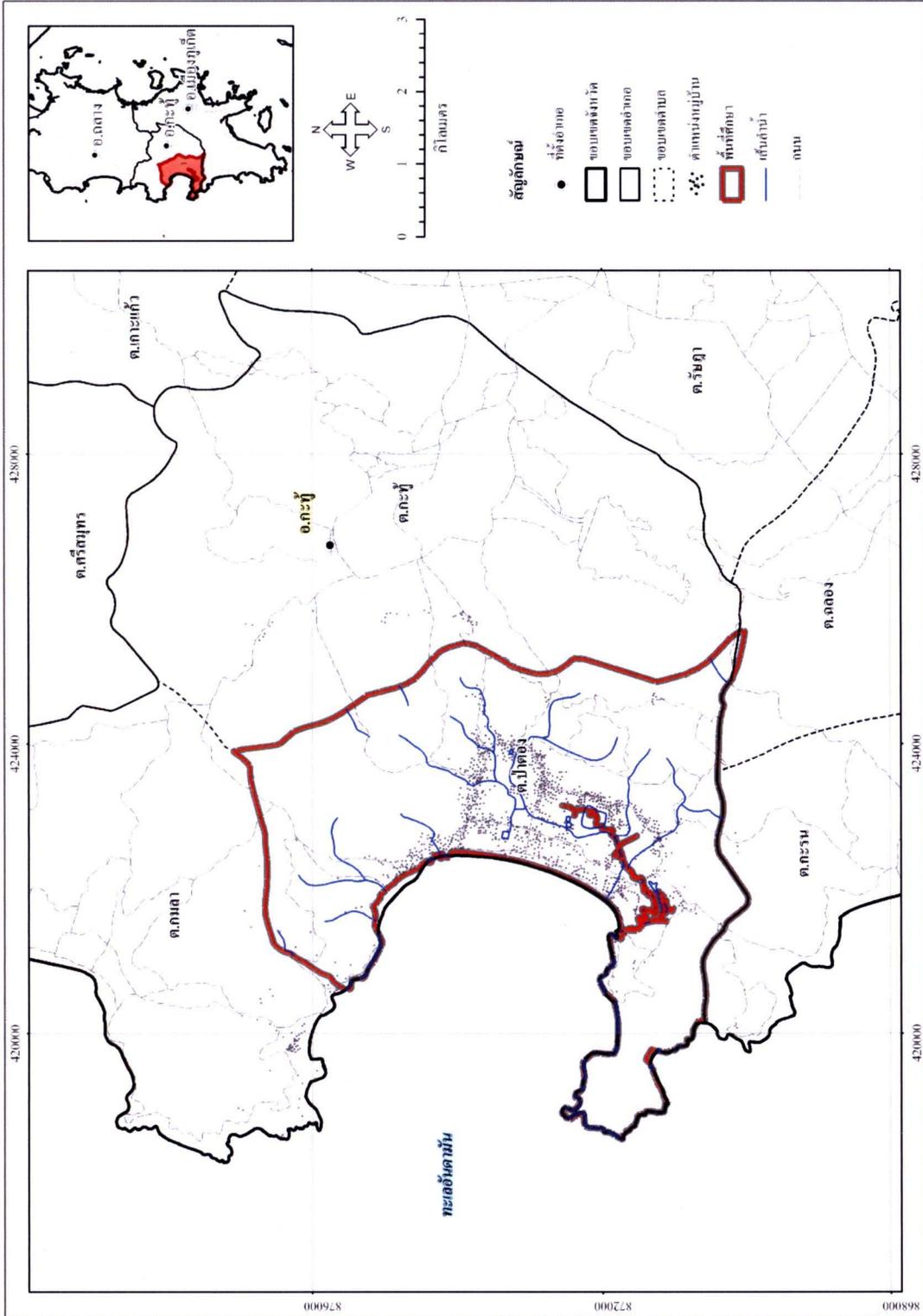
ลักษณะภูมิประเทศของตำบลแม่พูล มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบสูงภูเขาล้อมรอบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านทิศเหนือมีดอยเขาต่ำ และเขาน้ำตก ทางด้านตะวันออกมีดอยปานดี และม่อนปู่ปา ทางทิศตะวันตกมีดอยกั้วมะนง ดอยน้ำหยด และดอยฤาษี โดยมีระดับพื้นที่สูงสุดที่ยอดดอยกั้วมะนง (ประมาณ +873 ม.รทก.) ส่วนในบริเวณพื้นที่ตอนล่างทางด้านทิศใต้ของตำบลเป็นที่ราบ และมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ตำบลไทรย้อย อำเภอเด่นชัย จังหวัดแพร่
ทิศใต้	ติดต่อกับ ตำบลฝายหลวง อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ตำบลนานกกก อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ตำบลบ้านตึกและตำบลแม่สิน อำเภอศรีสัชนาลัย จังหวัดสุโขทัย

(2) พื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอกะชู้ จังหวัดภูเก็ต มีพื้นที่ประมาณ 23.0 ตารางกิโลเมตร ครอบคลุมพื้นที่ 7 ชุมชนของเทศบาลเมืองป่าตอง พื้นที่ตำบลป่าตองตั้งอยู่ในขอบเขตลุ่มน้ำสาขาเกาะภูเก็ต (2506) ของลุ่มน้ำหลักลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก (25) ดังแสดงขอบเขตพื้นที่ไว้ในรูปที่ 2-2



รูปที่ 2-1 พื้นที่ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์



ลักษณะภูมิประเทศของตำบลป่าตอง มีลักษณะเป็นพื้นที่ราบชายฝั่งทะเลทางด้านตอนกลางและตะวันตกของพื้นที่ตำบล โดยมีภูเขาล้อมรอบทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านทิศเหนือมีควนหัวา ทางด้านตะวันออกมีเขาไม้เท้าสิบสอง และทางทิศตะวันตกมีควนรนนุ้ย โดยมีระดับพื้นที่สูงสุดที่ยอดควนหัวา (ประมาณ +541 ม.รทก.) และมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียงดังนี้

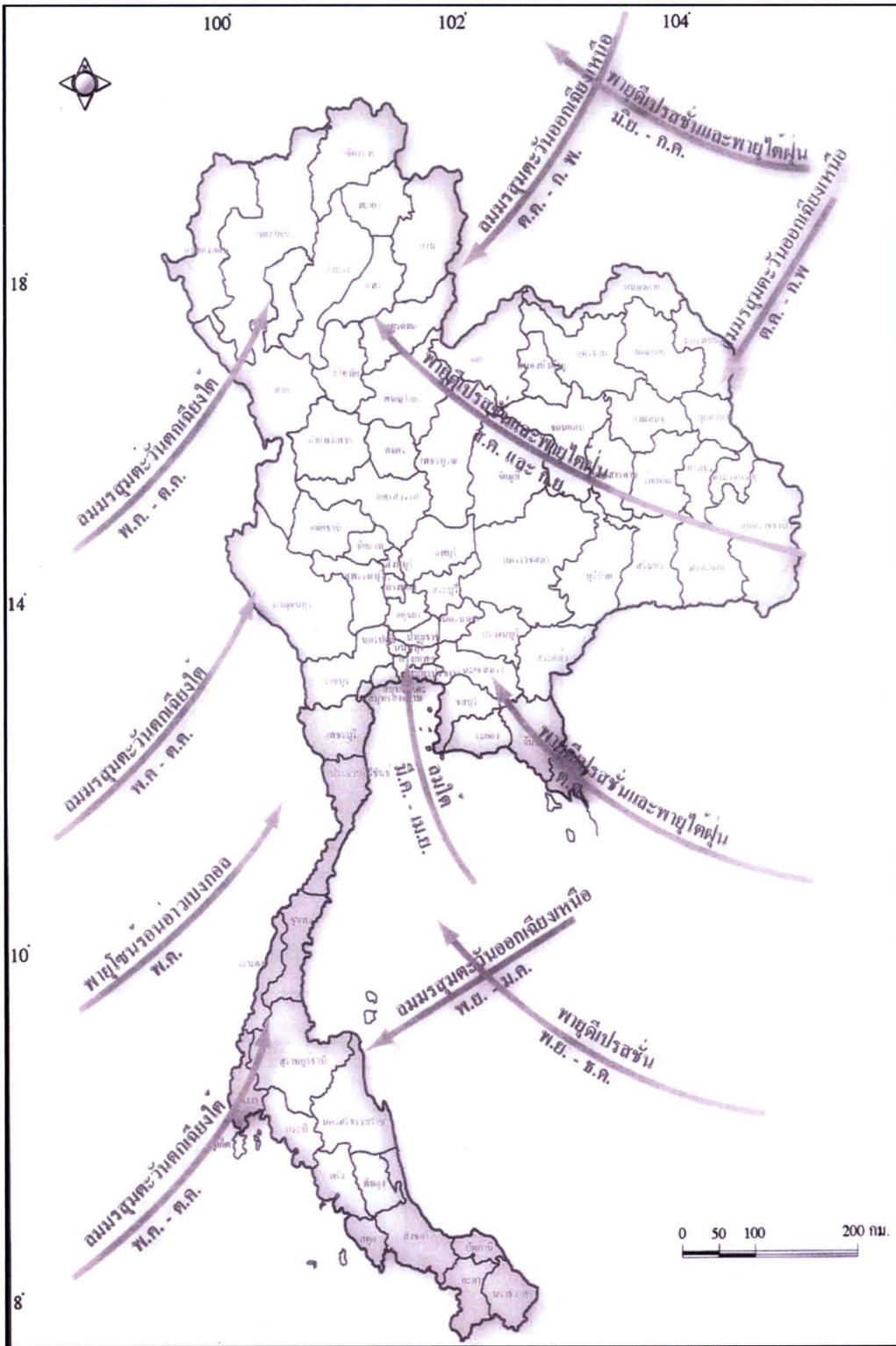
ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ตำบลกลมลา อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
ทิศใต้	ติดต่อกับ ตำบลกะรนและตำบลฉลอง อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ตำบลกะทู้ อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ ทะเลอันดามัน

2.1.2 สภาพภูมิอากาศทั่วไป

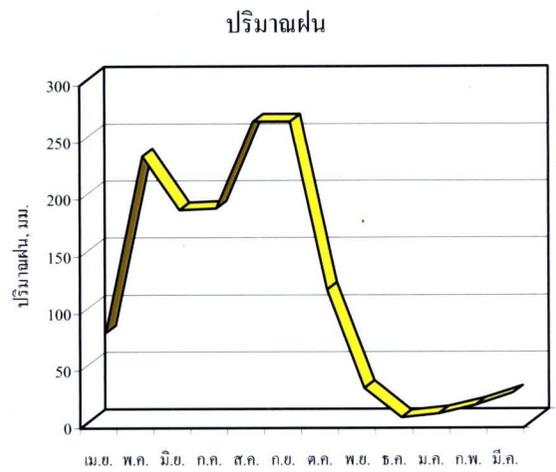
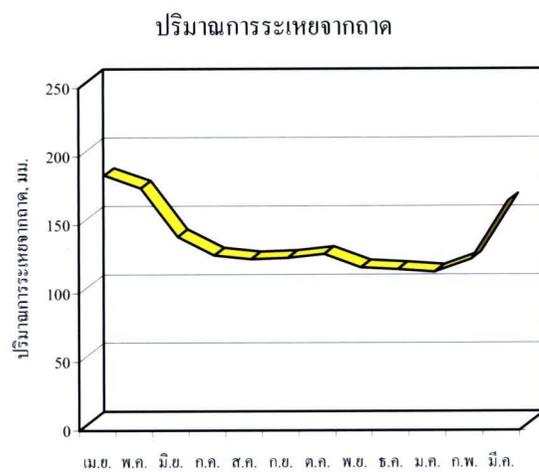
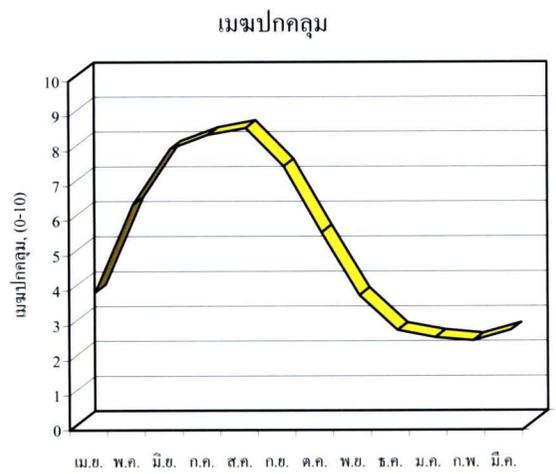
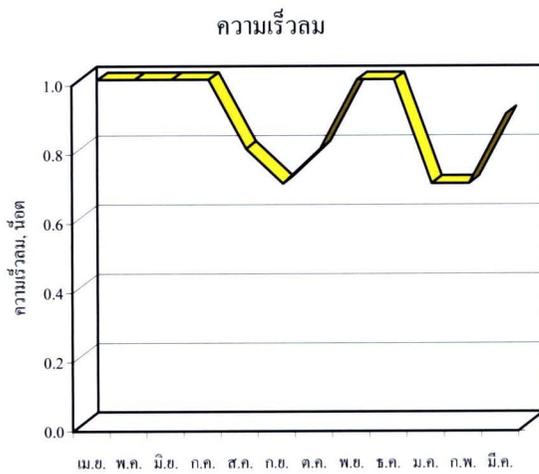
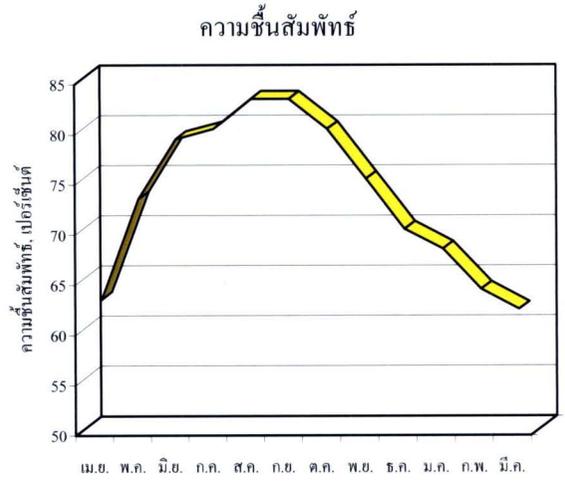
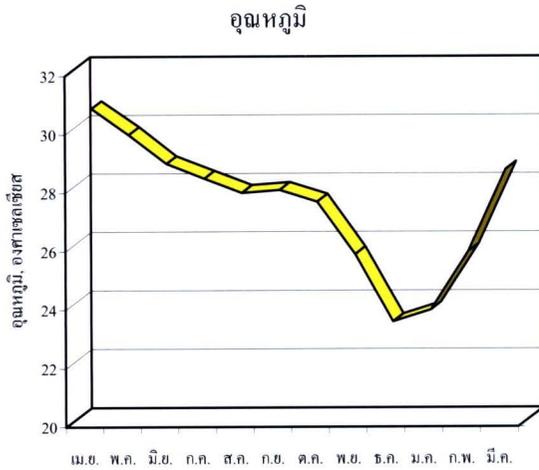
เนื่องจากลักษณะภูมิประเทศของทั้งสองพื้นที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ จึงทำให้เกิดฤดูกาล 3 ฤดู ดังแสดงทิศทางลมและร่องมรสุมที่พัดผ่านประเทศไทยได้ดังรูปที่ 2-3 และมีรายละเอียดดังนี้

(1) พื้นที่ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ มีสภาพภูมิอากาศทั่วไปอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ยังมีพายุดีเปรสชันและพายุไต้ฝุ่นซึ่งมาจากทะเลจีนใต้พัดผ่านเข้ามาเป็นครั้งคราว ส่งผลทำให้เกิดฤดูกาลต่างๆ ได้แก่ ฤดูฝนจะเกิดในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนพฤศจิกายน และจากสถิติข้อมูลภูมิอากาศรายเดือนในคาบ 30 ปี ที่สถานีอำเภอเมืองอุตรดิตถ์จากกรมอุตุนิยมวิทยา สรุปตัวแปรภูมิอากาศที่สำคัญได้ดังตารางที่ 2-1 และแสดงการกระจายรายเดือนของตัวแปรภูมิอากาศที่สำคัญได้ดังรูปที่ 2-4

(2) พื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต มีสภาพภูมิอากาศทั่วไปอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนี้ยังมีพายุดีเปรสชันและพายุไต้ฝุ่นซึ่งมาจากทะเลจีนใต้พัดผ่านเข้ามาเป็นครั้งคราว ส่งผลทำให้เกิดฤดูกาลต่างๆ ได้แก่ ฤดูฝนจะเกิดในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม และจากสถิติข้อมูลภูมิอากาศรายเดือนในคาบ 30 ปี ที่สถานีสนามบินนานาชาติภูเก็ต และสถานีอำเภอเมืองภูเก็ตจากกรมอุตุนิยมวิทยา สรุปตัวแปรภูมิอากาศที่สำคัญได้ดังตารางที่ 2-1 และแสดงการกระจายรายเดือนของตัวแปรภูมิอากาศที่สำคัญ ได้ดังรูปที่ 2-5

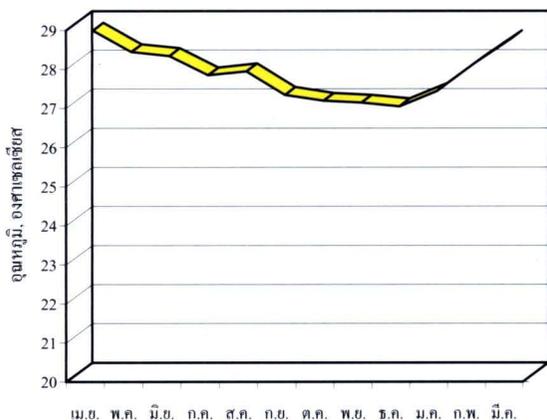


รูปที่ 2-3 ทิศทางลมและร่องมรสุมที่พัดผ่านประเทศไทย

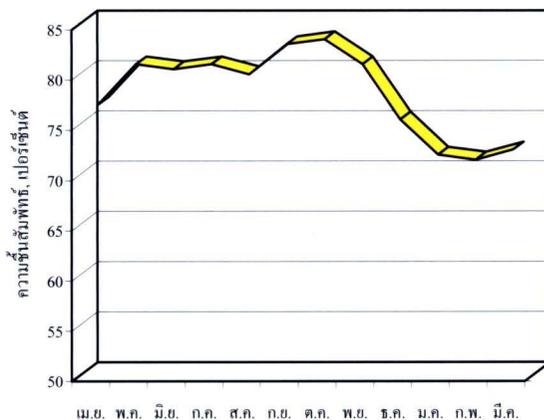


รูปที่ 2-4 การกระจายรายเดือนของค่าตัวแปรภูมิอากาศเฉลี่ยที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ตำบลแม่พูน

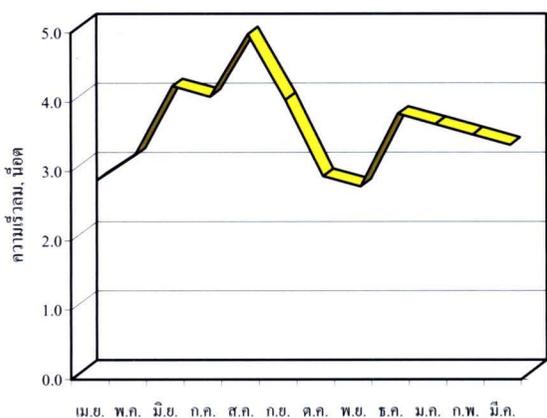
อุณหภูมิ



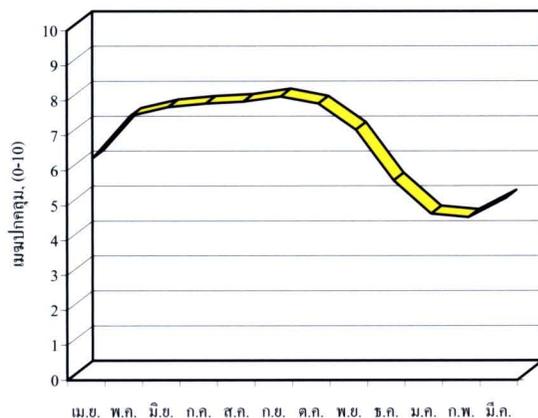
ความชื้นสัมพัทธ์



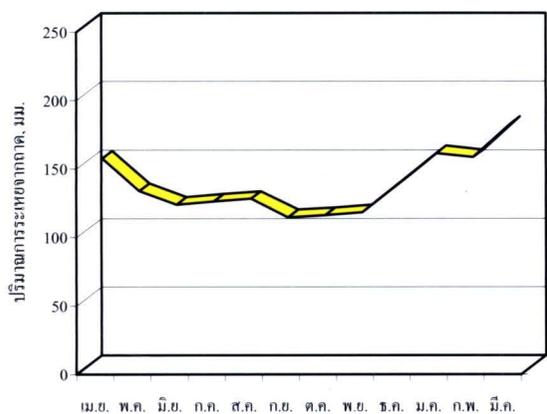
ความเร็วลม



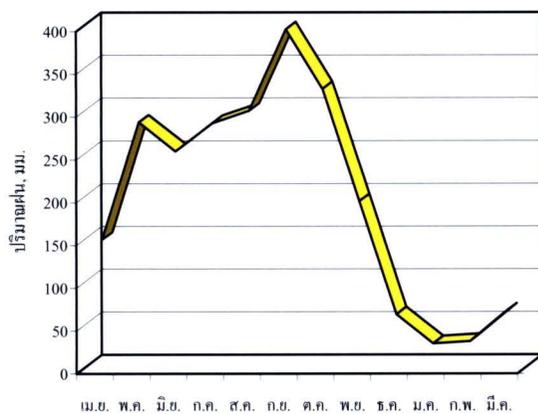
เมฆปกคลุม



ปริมาณการระเหยจากภาค



ปริมาณฝน



รูปที่ 2-5 การกระจายรายเดือนของค่าตัวแปรภูมิอากาศเฉลี่ยที่เป็นตัวแทนของพื้นที่ตำบลป่าตอง

ตารางที่ 2-1 ช่วงพิสัยของค่าเฉลี่ยรายเดือนและค่าเฉลี่ยรายปีของตัวแปรภูมิอากาศหลัก

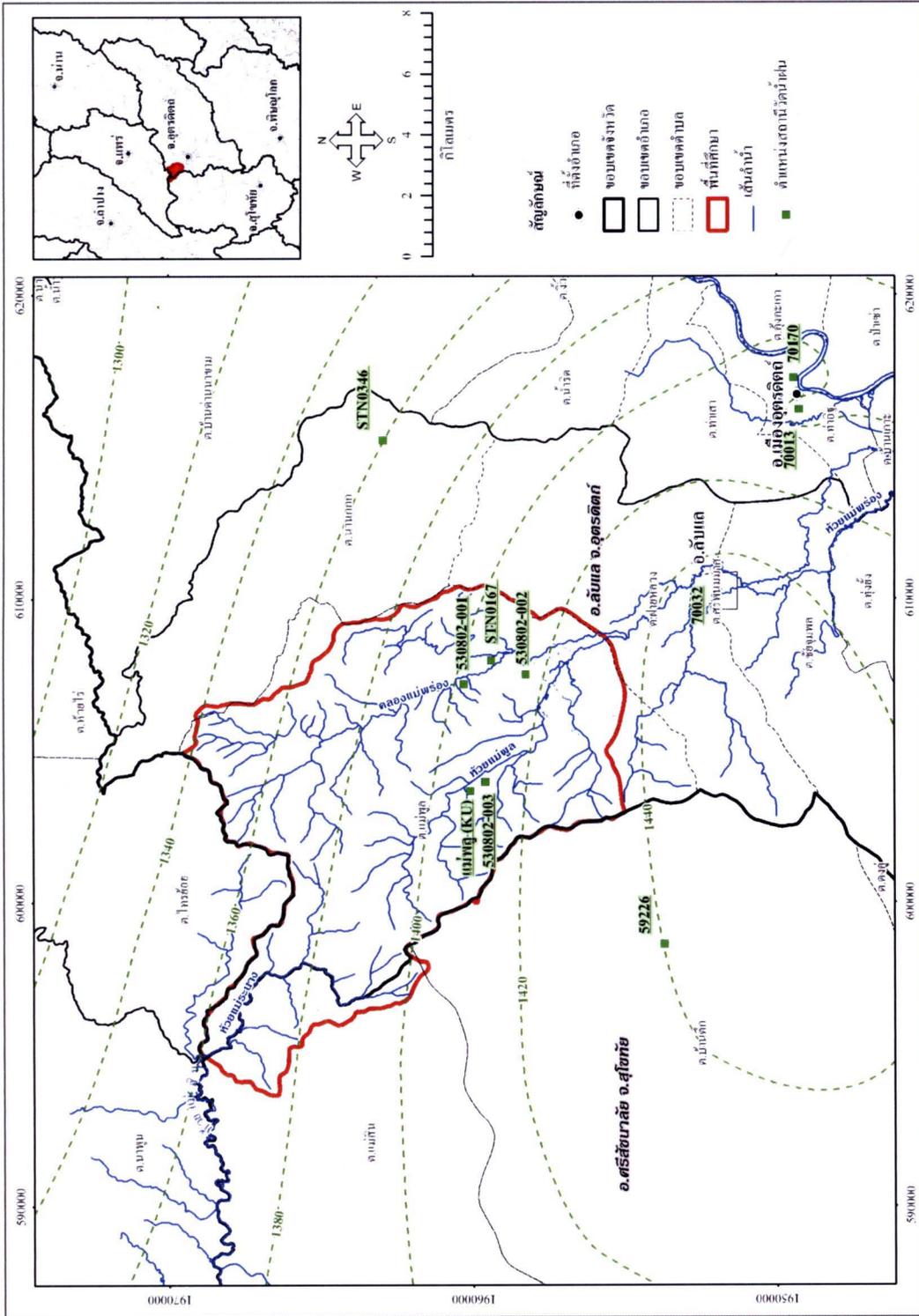
ตัวแปรภูมิอากาศ	ตำบลแม่พูล		ตำบลป่าตอง	
	ช่วงพิสัยของค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ยรายปี	ช่วงพิสัยของค่าเฉลี่ยรายเดือน	ค่าเฉลี่ยรายปี
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	23.4 (ธ.ค.) – 30.7 (เม.ย.)	27.3	26.9 (ธ.ค.) – 28.9 (เม.ย.)	27.8
ความชื้นสัมพัทธ์ (ร้อยละ)	62.0 (มี.ค.) – 83.0 (ส.ค.)	73.0	71.5 (ก.พ.) – 83.5 (ต.ค.)	78.5
ปริมาณการระเหยจากผิวดิน (มม.)	111.7 (ม.ค.) – 182.2 (เม.ย.)	1,607.0	110.7 (ก.ย.) – 178.5 (มี.ค.)	1,613.1
ความครึ้มของเมฆ (0-10)	2.4 (ก.พ.) – 8.5 (ส.ค.)	5.1	4.5 (ก.พ.) – 8.0 (ก.ย.)	6.6
ความเร็วลม (นอต)	0.7 (ม.ค., ก.พ., ก.ย.) – 1.0 (เม.ย.-ก.ค., พ.ย., ธ.ค.)	0.9	2.7 (พ.ย.) – 4.9 (ส.ค.)	3.6

2.1.3 สภาพฝน

สภาพทั่วไปของปริมาณฝนในพื้นที่ศึกษา มีดังนี้

(1) พื้นที่ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ มีการแพร่กระจายของฝนตามพื้นที่ จากข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายปีเฉลี่ยจากสถานีตรวจวัดของหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่และข้างเคียง ดังแสดงในรูปที่ 2-6 และจากแผนที่แสดงเส้นชั้นปริมาณฝนเฉลี่ยรายปีแสดงให้เห็นว่าปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยของพื้นที่มีค่าผันแปรตั้งแต่ 1,340 มม. ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่จนถึง 1,440 มม. บริเวณทางทิศใต้ของพื้นที่ และมีการแพร่กระจายของปริมาณฝนรายเดือนดังแสดงไว้แล้วในรูปที่ 2-5 โดยเกิดปริมาณฝนในช่วงฤดูฝนประมาณร้อยละ 88.6 และเกิดปริมาณฝนในช่วงฤดูแล้งประมาณร้อยละ 11.4 ของปริมาณฝนทั้งปี

(2) พื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอกะหู่ จังหวัดภูเก็ต มีการแพร่กระจายของฝนตามพื้นที่ จากข้อมูลปริมาณน้ำฝนรายปีเฉลี่ยจากสถานีตรวจวัดของหน่วยงานต่างๆ ในพื้นที่และข้างเคียง ดังแสดงในรูปที่ 2-7 และจากแผนที่แสดงเส้นชั้นปริมาณฝนเฉลี่ยรายปีแสดงให้เห็นว่าปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยของพื้นที่มีค่าผันแปรตั้งแต่ 2,060 มม. ทางด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่จนถึง 2,240 มม. บริเวณทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ และมีการแพร่กระจายของปริมาณฝนรายเดือนดังแสดงไว้แล้วในรูปที่ 2-5 โดยเกิดปริมาณฝนในช่วงฤดูฝนประมาณร้อยละ 92.6 และเกิดปริมาณฝนในช่วงฤดูแล้งประมาณร้อยละ 7.4 ของปริมาณฝนทั้งปี



รูปที่ 2-6 เส้นชั้นน้ำฝนรายปีเฉลี่ยบริเวณพื้นที่ตำบลแม่พลู อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์

2.2 สภาพน้ำท่วมฉับพลันของพื้นที่

การรวบรวมข้อมูลและศึกษาสภาพน้ำท่วมฉับพลันที่เคยเกิดขึ้นในพื้นที่ศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ทราบถึง สภาพน้ำท่วมในอดีต พื้นที่เสี่ยงภัยและความเสียหายที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อใช้ในการเฝ้าระวัง และพัฒนาระบบเตือนภัยในลำดับต่อไป

2.2.1 พื้นที่ประสบภัย และเสี่ยงต่อการเกิดท่วมฉับพลัน

(1) พื้นที่ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมฉับพลัน และดินถล่มพร้อมกัน กลางดึกคืนวันที่ 22 พฤษภาคม 2549 ในพื้นที่ลุ่มน้ำห้วยแม่พูล ห้วยคำปี และคลองแม่พร่อง ที่บริเวณบ้านผามอบ หมู่ 7 และบ้านมหาราช หมู่ 11 ได้รับความเสียหายมากที่สุด เนื่องจากบ้านเรือนปลูกสร้างอยู่ในพื้นที่หุบเขาและตามไหล่เขา ทำให้ถูกดินที่ถล่มมาจาก ไหล่เขาพุ่งเข้าสู่บ้านเรือนอย่างรุนแรง น้ำป่าพร้อมดินโคลนที่ไหลหลากสร้างความเสียหายบริเวณพื้นที่ตามแนวลำน้ำ และได้ไหลหลากล้นตลิ่งมาตามคลองแม่พร่องเข้าท่วมพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง ก่อนไหลผ่านเข้าสู่เขตพื้นที่เทศบาลเมืองลับแล ดังแสดงรูปภาพเหตุการณ์น้ำท่วมฉับพลันน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ตำบลแม่พูล ได้จัดรูปที่ 2-8

จากการรวบรวมข้อมูลจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พบว่า ในพื้นที่ตำบลแม่พูลทั้ง 12 หมู่บ้านเป็นพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยน้ำท่วมฉับพลัน และมีลักษณะของการเกิดอุทกภัยออกเป็นน้ำท่วมฉับพลัน ตามลักษณะของที่ตั้งหมู่บ้านที่ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในที่ราบตื้นเชิงเขาหรือที่เนินเขา และจากประวัติการเกิดอุทกภัยในอดีต สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ทำการคาดการณ์ระยะเวลาประสบอุทกภัยของแต่ละหมู่บ้านเสี่ยงภัย ซึ่งสรุปได้ว่า หมู่บ้านเสี่ยงภัยส่วนใหญ่จะประสบอุทกภัยระยเวลาน้อยกว่า 4 วัน จำนวน 9 หมู่บ้าน และที่เหลืออีก 2 หมู่บ้าน จะประสบอุทกภัยระยะเวลาประมาณ 4-7 วัน ดังแสดงรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงอุทกภัย ลักษณะที่ตั้งหมู่บ้าน ลักษณะของอุทกภัยที่เกิดขึ้น และระยะเวลาที่คาดว่าจะประสบภัย ไว้ในตารางที่ 2-2

(2) พื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต ได้เกิดเหตุการณ์ฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน โดยเฉพาะวันนี้ 9 ตุลาคม 2547 มีฝนตกหนักตลอดทั้งวัน ส่งผลให้เกิดน้ำท่วมและดินถล่มเกิดขึ้นหลายจุด เช่น บริเวณ ถนนสายป่าตอง-กมลา น้ำท่วมตลอดทั้งสาย สะพานที่บริเวณหาดกะหลิมขาด รถไม่สามารถสัญจรไป-มาได้ พื้นที่บริเวณเทศบาลเมืองป่าตอง มีฝนตกหนักและน้ำทะเลหนุน ทำให้ มีน้ำท่วมขังถนนทุกสาย รถเล็กไม่สามารถสัญจรไป-มาได้ เนื่องจากระดับสูงถึงประตูรถ ทำให้การจราจรในป่าตองเป็นอัมพาต ประกอบกับน้ำทะเลได้หนุนขึ้นมาทำให้มีน้ำท่วมหาดป่าตองทั้งหาด นอกจากนั้นบริเวณถนนบริเวณหน้าโรงแรมหาดกะหลิม มีน้ำท่วมขังสูง และมีรถเก๋ง 1 คัน รถกระบะ 1 คัน และรถมอเตอร์ไซค์อีก 1 คัน ถูกน้ำซัดตกลงไปในทะเล โดยมีคนขับรถติดอยู่ในรถ แต่เจ้าหน้าที่ได้เข้าไปให้การช่วยเหลือได้ทัน และยังเกิดดินถล่มลงมาที่บริเวณทางขึ้นเขาป่าตองอีกด้วย

จากการรวบรวมข้อมูลจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย พบว่า ในพื้นที่ ตำบลป่าตองมี 2 ชุมชน ซึ่งเป็นพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยน้ำท่วมฉับพลัน และมีลักษณะของการเกิดอุทกภัย ออกเป็นน้ำท่วมฉับพลัน ตามลักษณะของที่ตั้งหมู่บ้านที่ส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในที่ราบติดเชิงเขาหรือที่เนินเขา และ จากประวัติการเกิดอุทกภัยในอดีต สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ต ได้ทำการ คาดการณ์ระยะเวลาประสบอุทกภัยของแต่ละชุมชนเสี่ยงภัย สรุปได้ว่า ทั้ง 2 ชุมชน เสี่ยงภัยจะประสบ อุทกภัยระยะเวลาน้อยกว่า 4 วัน ดังแสดงรายชื่อชุมชนเสี่ยงอุทกภัย ลักษณะที่ตั้งชุมชน ลักษณะของ อุทกภัยที่เกิดขึ้น และระยะเวลาที่คาดว่าจะประสบภัย ไว้ในตารางที่ 2-2

ตารางที่ 2-2 สรุปพื้นที่ประสบอุทกภัยและลักษณะของอุทกภัยที่เกิดในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ชื่อบ้าน	หมู่ที่	พื้นที่ประสบ อุทกภัย			ลักษณะของ อุทกภัย			ลักษณะของ ที่ตั้งหมู่บ้าน				ระยะเวลาที่คาดว่าจะ ประสบอุทกภัย		
		ปี 2547	ปี 2549	ปี 2551	น้ำ ท่วม ข้าง	น้ำ ล้น ตลิ่ง	น้ำ ท่วม ฉับ พลัน	ที่ลุ่มแอ่ง กระทะ	ที่ลุ่ม ริมลำ น้ำ	ที่ราบ ติดเชิง เขา	ที่ เนิน เขา/ ภูเขา	น้อย กว่า 4 วัน	4 - 7 วัน	มาก กว่า 7 วัน
พื้นที่ตำบลแม่พูล จังหวัดอุดรดิตถ์														
แสนสิทธิ	1	-	✓	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
ไร่	2	-	✓	-	-	-	✓	-	✓	-	-	-	✓	-
แม่พูล	3	-	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
ต้นเกลือ/นอก ด้าน	4	-	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
ฝักราก	5	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	-	-
ด้านห้วยใต้	6	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	-	-
ผามูบ	7	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	-	-
ห้วยใต้	8	-	✓	-	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	-	-
ต้นจั่ว	9	-	✓	-	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-
ห้วยโปร่ง	10	-	✓	-	-	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-
มหาราช	11	-	✓	-	-	-	✓	-	-	✓	-	✓	-	-
พื้นที่ตำบลป่าตอง จังหวัดภูเก็ต														
ชุมชนกะหลิม	-	✓	-	✓	-	-	✓	-	-	-	✓	✓	-	-
ชุมชนนาใน	-	-	-	✓	-	-	✓	-	-	✓	✓	✓	-	-

ที่มา: สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุดรดิตถ์ และจังหวัดภูเก็ต



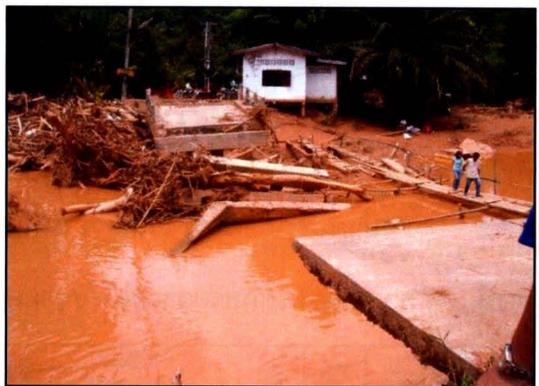
ก) ดินถล่มบริเวณ ที่ บ้านผามูป (คลองแม่พร่อง)



ข) บ้านเรือนถูกดินถล่ม คนเสียชีวิต (คลองแม่พร่อง)



ค) ดินโคลนและซากต้นไม้ทับถม (ห้วยคำปิ)



ง) สะพานพังตรงจุดบรรจบคลองแม่พร่อง (ห้วยคำปิ)



จ) ดินถล่มบริเวณบ้านแม่พูล (ห้วยแม่พูล)



ฉ) สภาพถนนที่เปลี่ยนเป็นลำน้ำ (ห้วยแม่พูล)

รูปที่ 2-8 เหตุการณ์น้ำท่วมฉับพลันน้ำป่าไหลหลากและดินถล่มในบริเวณพื้นที่ศึกษา

2.2.2 ความเสียหายจากอุทกภัยในพื้นที่เสี่ยงภัย

(1) พื้นที่ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ จากเหตุการณ์น้ำท่วมใหญ่ในปี 2549 ที่ผ่านมา เกิดความเสียหายทั้งในเทศบาลเมืองลับและตำบลอื่นๆ รวม 8 ตำบล บ้านเรือนเสียหาย 2,006 หลังคาเรือน ราษฎรเสียชีวิต 23 ราย และสูญหาย 4 ราย และจากประวัติการเกิดอุทกภัยในอดีต ลักษณะที่ตั้งของบ้านเรือนราษฎร สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ทำการคาดการณ์ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในกรณีที่เกิดอุทกภัยของแต่ละหมู่บ้านเสี่ยงภัย ซึ่งสรุปว่า มีจำนวนประชากรที่อาจได้รับผลกระทบจากอุทกภัยรวมประมาณ 9,252 คน จำนวนบ้านเรือนที่อาจได้รับผลกระทบจาก

อุทกภัยรวมประมาณ 3,353 หลังคาเรือน หมู่บ้านที่อาจได้รับความเสียหายต่อพื้นที่เกษตรกรรม มากกว่า 1,000 ไร่ จำนวน 2 แห่ง และทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน ถนน ไฟฟ้า ระบบประปาหมู่บ้าน ส่วนใหญ่จะ ได้รับผลกระทบในระดับใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม ดังแสดงรายละเอียดความเสียหายที่อาจได้รับจาก อุทกภัยของหมู่บ้านเสี่ยงอุทกภัยต่างๆ ไว้ในตารางที่ 2-3

(2) พื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะกูด จังหวัดภูเก็ต จากประวัติการเกิดอุทกภัยในอดีต ลักษณะที่ตั้งของบ้านเรือนราษฎร สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ต ได้ทำการ คัดการณ์ความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นในกรณีที่เกิดอุทกภัยของแต่ละหมู่บ้านเสี่ยงภัย ซึ่งสรุปว่า มีจำนวน ประชากรที่อาจได้รับผลกระทบจากอุทกภัยรวมประมาณ 3,545 คน จำนวนบ้านเรือนที่อาจได้รับผลกระทบ จากอุทกภัยรวมประมาณ 808 หลังคาเรือน พื้นที่ที่อาจได้รับความเสียหายส่วนใหญ่เป็นพื้นที่อยู่อาศัยและ พื้นที่พาณิชยกรรมและการท่องเที่ยว และทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน ถนน ไฟฟ้า ระบบประปา ส่วนใหญ่จะ ได้รับผลกระทบในระดับใช้การได้แต่ต้องซ่อมแซม ดังแสดงรายละเอียดความเสียหายที่อาจได้รับจาก อุทกภัยของชุมชนเสี่ยงอุทกภัยต่างๆ ไว้ในตารางที่ 2-3

ตารางที่ 2-3 ความเสียหายที่คาดว่าจะได้รับจากอุทกภัยในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ชื่อบ้าน	หมู่ ที่	ความเสียหายที่อาจได้รับจากอุทกภัย							
		จำนวน ประชากร (คน)	บ้านเรือน ราษฎร (หลัง)	พื้นที่เกษตรกรรม			โครงสร้างพื้นฐาน		
				มากกว่า 1,000 ไร่	500 - 1,000 ไร่	น้อย กว่า 500 ไร่	ไม่ สามารถ ใช้การได้	ใช้การได้ แต่ต้อง ซ่อมแซม	ชำรุดแต่ ยังใช้ การได้
พื้นที่ตำบลแม่พูล จังหวัดอุตรดิตถ์									
แสนสิทธิ	1	1,155	351	✓	-	-	-	✓	-
ไร่	2	1,229	422	✓	-	-	-	✓	-
แม่พูล	3	911	303	-	-	-	-	✓	-
ต้นเกลือ/นอกด่าน	4	637	496	-	-	-	-	✓	-
ฝักราก	5	278	248	-	-	-	-	✓	-
ด่านห้วยไต้	6	1,427	205	-	-	-	-	✓	-
ผามูบ	7	1,020	299	-	-	-	-	✓	-
ห้วยไต้	8	674	197	-	-	-	-	✓	-
ต้นจั่ว	9	810	269	-	-	-	-	✓	-
ห้วยโป่ง	10	864	291	-	-	-	-	✓	-
มหาราช	11	247	272	-	-	-	-	✓	-
พื้นที่ตำบลป่าตอง จังหวัดภูเก็ต									
ชุมชนกะหลิม	-	889	158	-	-	-	-	✓	-
ชุมชนนาใน	-	2,656	650	-	-	-	-	✓	-

ที่มา: สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุตรดิตถ์ และจังหวัดภูเก็ต

2.2.3 การเตรียมความพร้อมในปัจจุบันของพื้นที่เสี่ยงภัย

(1) พื้นที่ตำบลแม่พูล อำเภอลับแล จังหวัดอุตรดิตถ์ ความพร้อมของพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในการรับมือก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย จะประเมินความพร้อมดังกล่าวจาก ความสามารถในการเตือนภัยและการช่วยเหลือขณะเกิดภัยของพื้นที่หมู่บ้านและตำบลเสี่ยงภัยดังกล่าว จากข้อมูลที่รวบรวมได้จาก สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุตรดิตถ์ ดังแสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 2-4 สรุปได้ว่า ความพร้อมด้านการเตือนภัยของหมู่บ้านเสี่ยงภัยทั้งหมดจำนวน 11 แห่ง ทุกหมู่บ้านมี “มิเตอร์เตือนภัย” ตามโครงการเครือข่ายอาสาสมัครเตือนภัยดินถล่ม ดำเนินการโดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทำหน้าที่คอยเฝ้าระวังและเตือนภัยน้ำป่าดินถล่มในพื้นที่หมู่บ้าน และทุกหมู่บ้านมีเครื่องวัดน้ำฝนสำหรับการเฝ้าระวังและเตือนภัยของหมู่บ้าน นอกจากนี้ยังพบว่าหมู่บ้านจำนวน 4 แห่งที่มีการติดตั้งไซเรนสำหรับการแจ้งเตือนภัยแก่ราษฎรในหมู่บ้าน สำหรับความพร้อมด้านการช่วยเหลือขณะเกิดภัย พบว่าทั้ง 11 หมู่บ้านเสี่ยงภัยมีเจ้าหน้าที่อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ประจำหมู่บ้าน ในการช่วยเหลือราษฎรในขณะเกิดภัย และมีเจ้าหน้าที่ได้รับการอบรมตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งทีมกู้ชีพกู้ภัย (OTOS) พร้อมทั้งได้แสดงพื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของราษฎรในกรณีเกิดน้ำท่วมฉับพลันไว้ในตารางที่ 2-4

(2) พื้นที่ตำบลป่าตอง อำเภอเกาะกู่ จังหวัดภูเก็ต ความพร้อมของพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยในการรับมือก่อนเกิดภัย ขณะเกิดภัย และหลังเกิดภัย จะประเมินความพร้อมดังกล่าวจาก ความสามารถในการเตือนภัยและการช่วยเหลือขณะเกิดภัยของพื้นที่หมู่บ้านและตำบลเสี่ยงภัยดังกล่าว จากข้อมูลที่รวบรวมได้จาก สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดภูเก็ต ดังแสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 2-4 สรุปได้ว่า ความพร้อมด้านการเตือนภัยของพื้นที่เสี่ยงภัยทั้งหมดจำนวน 2 ชุมชน พบว่ามีเพียงชุมชนกะหลิมที่มี “มิเตอร์เตือนภัย” ตามโครงการเครือข่ายอาสาสมัครเตือนภัยดินถล่ม ดำเนินการโดยกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ทำหน้าที่คอยเฝ้าระวังและเตือนภัยน้ำป่าดินถล่มในพื้นที่หมู่บ้าน แต่ทั้งสองชุมชนมีเครื่องวัดน้ำฝนสำหรับการเฝ้าระวังและเตือนภัยของชุมชน นอกจากนี้ยังพบว่ามีเพียงชุมชนกะหลิมที่มีการติดตั้งไซเรนสำหรับการแจ้งเตือนภัยแก่ราษฎรในชุมชน สำหรับความพร้อมด้านการช่วยเหลือขณะเกิดภัย พบว่าทั้งสองชุมชนเสี่ยงภัยมีเจ้าหน้าที่อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ประจำหมู่บ้าน ในการช่วยเหลือราษฎรในขณะเกิดภัย และมีเจ้าหน้าที่ได้รับการอบรมตามโครงการหนึ่งตำบลหนึ่งทีมกู้ชีพกู้ภัย (OTOS) พร้อมทั้งได้แสดงพื้นที่ปลอดภัยเพื่อการอพยพของราษฎรในกรณีเกิดน้ำท่วมฉับพลันไว้ในตารางที่ 2-4 ได้แก่ โรงเรียนบ้านกะหลิม สำหรับชุมชนกะหลิม และตลาดแม่อุบล สำหรับชุมชนนาใน

ตารางที่ 2-4 การเตรียมความพร้อมในการเตือนภัยและให้ความช่วยเหลือขณะเกิดภัย

ชื่อบ้าน	หมู่ ที่	ความพร้อมด้านการเตือนภัย			ความพร้อมด้านการ ช่วยเหลือ ขณะเกิดภัย		พื้นที่ปลอดภัย เพื่อการอพยพ ของราษฎร
		มิสเตอร์ เตือน ภัย	เครื่องวัด ปริมาณ น้ำฝน	เครื่อง ไซเรน	อาสาสมัคร ป้องกันภัย ฝ่ายพลเรือน (อปพร.)	หนึ่งตำบล หนึ่งทีมกู้ ชีพภัย (OTOS)	
พื้นที่ตำบลแม่พูล จังหวัดอุตรดิตถ์							
แสนสิทธิ	1	✓	✓	-	✓	✓	ทต.หัวดง
ไร่	2	✓	✓	-	✓	✓	ทต.หัวดง
แม่พูล	3	✓	✓	-	✓	✓	ทต.หัวดง
ต้นเกลือ/นอก ด่าน	4	✓	✓	✓	✓	✓	วัดดอนแก้ว
ฝักราก	5	✓	✓	✓	✓	✓	วัดฝักราก
ด่านห้วยไต้	6	✓	✓	-	✓	✓	โรงเรียนห้วยไต้
ผามูบ	7	✓	✓	✓	✓	✓	โรงเรียนห้วยไต้
ห้วยไต้	8	✓	✓	-	✓	✓	โรงเรียนห้วยไต้
ต้นงั่ว	9	✓	✓	-	✓	✓	ทต.หัวดง
ห้วยโปร่ง	10	✓	✓	✓	✓	✓	ทต.หัวดง
มหาราช	11	✓	✓	-	✓	✓	โรงเรียนห้วยไต้
พื้นที่ตำบลป่าตอง จังหวัดภูเก็ต							
ชุมชนกะหลิม	-	✓	✓	✓	✓	✓	ร.ร.บ้านกะหลิม
ชุมชนนาใน	-	-	✓	-	✓	✓	ตลาดแม่อุบล

ที่มา: สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยจังหวัดอุตรดิตถ์ และจังหวัดภูเก็ต