

สารบัญ

	หน้า
1. บทนำ	
1.1 สถานที่เก็บข้อมูล	1
1.2 ความสำคัญและที่มาของการวิจัย	1
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 ขอบเขตของงานวิจัย	3
1.6 ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย	3
1.7 แผนการดำเนินงานตลอดโครงการ	4
1.8 รายละเอียดงบประมาณ	5
2. หลักการและทฤษฎี	6
2.1 วัฏจักรของน้ำ	6
2.2 น้ำท่า	8
2.3 การคำนวณปริมาณน้ำกักเก็บผิวดินจากแหล่งน้ำธรรมชาติ	12
2.4 การวิเคราะห์และการคำนวณน้ำท่าในลุ่มน้ำยม	13
2.5 การคำนวณปริมาณการระเหยของน้ำ	14
2.6 การคำนวณปริมาณน้ำฝน	15
3. วิธีการดำเนินงานวิจัย	16
3.1 อุปกรณ์	16
3.2 วิธีดำเนินการวิจัย	17
3.3 การคำนวณปริมาณน้ำกักเก็บผิวดิน	18
3.4 การคำนวณปริมาณน้ำท่าในลุ่มน้ำยม	19
3.5 การคำนวณปริมาณการระเหย	20
3.6 การคำนวณปริมาณน้ำฝน	21

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4. ผลการวิจัย	22
4.1 สภาพทั่วไป	22
4.2 สภาพภูมิอากาศ	23
4.3 สภาพอุทกวิทยา	24
4.4 การคำนวณปริมาณการระเหยของน้ำ	25
4.5 การคำนวณปริมาณน้ำกักเก็บผิวดิน	26
5. สรุปและวิเคราะห์ผลโครงการ	46
5.1 ผลการคำนวณปริมาณน้ำกักเก็บผิวดิน	46
5.2 แหล่งกักเก็บน้ำ	47
5.3 การวิเคราะห์ปริมาณน้ำท่วม	48
บรรณานุกรม	59
ภาคผนวก ก	60
ภาคผนวก ข	82
ภาคผนวก ค	85
ประวัติผู้เขียน	91

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.4 การคำนวณปริมาณการระเหยของน้ำ	25
ตารางที่ 4.5 การคำนวณปริมาณน้ำกักพิวดินจากแหล่งน้ำธรรมชาติ	26
ตารางที่ 5.1 ผลการคำนวณปริมาณน้ำกักเก็บพิวดิน	46
ตารางที่ 5.2 แหล่งกักเก็บน้ำ	47

สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 2.1 วัฏจักรของน้ำแบบเป็นระบบ	6
รูปที่ 2.2 วัฏจักรของน้ำ	7
รูปที่ 5.1 ลุ่มน้ำยม	50
รูปที่ 5.2 สภาพลุ่มน้ำจังหวัดสุโขทัย	51
รูปที่ 5.3 Land use	52
รูปที่ 5.4 Contour	53
รูปที่ 5.5 สภาพแหล่งน้ำอำเภอเมือง	54
รูปที่ 5.6 สภาพแหล่งน้ำอำเภอกงไกรลาศ	54
รูปที่ 5.7 สภาพแหล่งน้ำอำเภอบางระกำ	56
รูปที่ 5.8 สภาพแหล่งน้ำอำเภอพื้นที่น้ำท่วม	57
รูปที่ 5.9 rainfall	58