

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.3 ขอบเขตการศึกษา	3
บทที่ 2 ทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 นิยามของภัยอันเกิดจากน้ำ	4
2.2 นิยามของแผนที่น้ำท่วม น้ำแล้ง และแผ่นดินถล่ม	7
2.3 แบบจำลองคณิตศาสตร์เพื่อการพยากรณ์น้ำ	8
2.4 กระบวนการพัฒนาความคิด (Thinking Development Procedure)	14
2.5 การวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ของโครงการ	17
2.6 กระบวนการตัดสินใจที่มีเหตุผล	23
2.7 เทคนิคเดลฟาย (Delphi Technique)	26
2.8 ทฤษฎีทางสถิติ (Statistics)	30
2.9 ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา	33
2.10 ข้อมูลแผนงานป้องกันน้ำท่วม	34
บทที่ 3 การดำเนินการศึกษาค้นคว้า	
3.1 การจัดเก็บข้อมูล	37
3.2 การจำแนกข้อมูล	39
3.3 การวิเคราะห์ผลกระทบของฝ่ายข้างหนองสลัก	51
3.4 การประเมินต้นทุนก่อสร้าง และวิเคราะห์เศรษฐศาสตร์ของโครงการ	62

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการศึกษา และวิจารณ์	
4.1 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อโครงการป้องกันน้ำท่วม	73
4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญ	75
4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแบบสอบถาม	76
4.4 ประเมินความสอดคล้องโดยการวิเคราะห์ทางสถิติ	83
4.5 กำหนดน้ำหนัก (Weighting) และการให้คะแนน (Rating) ของแต่ละปัจจัย	90
4.6 ประเมินคะแนนในแต่ละด้านของโครงการป้องกันน้ำท่วมแต่ละชุมชน	94
4.7 จัดลำดับความสำคัญของโครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนในขอบเขตที่ศึกษา	95
บทที่ 5 สรุปผลของการศึกษา และข้อเสนอแนะ	
5.1 นำเรื่อง	96
5.2 การประเมินความคุ้มค่าของโครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนจังหวัดลำพูน	96
5.3 จัดลำดับความสำคัญของโครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนในขอบเขตที่ศึกษา	98
5.4 ข้อเสนอแนะ	100
เอกสารอ้างอิง	102
ภาคผนวก	103
1) ข้อมูลด้านชลศาสตร์	104
2) ข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่ศึกษา	108
3) ข้อมูลการกำหนดขนาดเครื่องสูบน้ำ	109
4) ข้อมูลต้นทุนค่าก่อสร้างคันกั้นน้ำ	112
ประวัติผู้เขียน	113

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า	
2.1	แสดงจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ใช้ในการวิจัยด้วยเทคนิคเดลฟาย	28
2.2	แสดงสถิติจำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน และความเสียหายจากน้ำท่วม (แผนงาน โครงการป้องกันบรรเทาปัญหาน้ำท่วมชุมชน, 2549)	33
3.1	แสดงสถิติจำนวนประชากร จำนวนครัวเรือน และความเสียหายจากน้ำท่วม (แผนงาน โครงการป้องกันบรรเทาปัญหาน้ำท่วมชุมชน, 2549)	43
3.2	แสดงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาอุทกภัย ในเขตจังหวัดลำพูน ปี 2549	43
3.3	แสดงข้อมูลพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย และ โคลนถล่ม ปี 2552, กลุ่มงานวิจัย และ พัฒนา สำนักวิจัยและความร่วมมือระหว่างประเทศ	44
3.4	แสดงแผนงาน/โครงการป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ศึกษา (แผนงานเดิม)	46
3.5	รูปแบบอาคารป้องกันน้ำท่วม	57
3.6	แผนงาน โครงการป้องกันน้ำท่วมโครงการปรับปรุง และจัดการน้ำ แบบมี ส่วนร่วมโครงการชลประทานราษฎร์ จังหวัดเชียงใหม่-ลำพูน (ปรับปรุง)	62
3.7	วิเคราะห์เศรษฐศาสตร์ของโครงการป้องกันน้ำท่วมตำบลต้นธง	63
3.8	แผนงาน โครงการป้องกันน้ำท่วมเทศบาลตำบลริมปิง	64
3.9	วิเคราะห์เศรษฐศาสตร์ของโครงการป้องกันน้ำท่วมเทศบาลตำบลริมปิง	65
3.10	แผนงาน โครงการป้องกันน้ำท่วมเทศบาลตำบลบ้านแป้น	66
3.11	วิเคราะห์เศรษฐศาสตร์ของโครงการป้องกันน้ำท่วมเทศบาลตำบลบ้านแป้น	67
3.12	แผนงาน โครงการป้องกันน้ำท่วมเทศบาลตำบลป่าซาง	69
3.13	วิเคราะห์เศรษฐศาสตร์ของโครงการป้องกันน้ำท่วมเทศบาลตำบลป่าซาง	70
3.14	ตารางเปรียบเทียบต้นทุนก่อสร้าง และการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ ของโครงการป้องกันน้ำท่วมชุมชนจังหวัดลำพูน	71
4.1	แสดงข้อมูลแบบสอบถามแบบปลายเปิดรอบที่ 1 โดยผู้เชี่ยวชาญ	76
4.2	แสดงข้อมูลแบบสอบถามแบบปลายเปิดรอบที่ 2 โดยผู้เชี่ยวชาญ	79
4.3	แสดงตัวแปรและความหมายเพื่อสร้างฐานข้อมูลในโปรแกรม SPSS V.11.5	83
4.4	ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของค่าน้ำหนัก (weighting) (แบบสอบถามรอบ 2)	86
4.5	ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของค่าคะแนน (Rating) (แบบสอบถามรอบ 2)	86
4.6	ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของค่าคะแนน (Rating) (แบบสอบถามรอบ 3)	84
4.7	ผลการวิเคราะห์ทางสถิติของค่าคะแนน (Rating) (แบบสอบถามรอบ 3)	88

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
4.8 ผลการประเมินคะแนนด้านวิศวกรรมของโครงการป้องกันน้ำท่วม	94
4.9 ผลการประเมินคะแนนด้านเศรษฐศาสตร์ของโครงการป้องกันน้ำท่วม	94
4.10 ผลการประเมินคะแนนด้านเศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม โบราณสถาน ศิลปวัฒนธรรม และการท่องเที่ยว ของโครงการป้องกันน้ำท่วม	94
4.11 ผลการประเมินคะแนนของโครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน 4 ชุมชน	95
5.1 ตารางเปรียบเทียบต้นทุนก่อสร้าง และการวิเคราะห์ทางเศรษฐศาสตร์ ของโครงการป้องกันน้ำท่วมชุมชนจังหวัดลำพูน	97
5.2 สรุปการจัดลำดับความสำคัญโครงการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชน จังหวัดลำพูน	99

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
2.1	6
2.2	12
2.3	14
2.4	15
2.5	15
2.6	17
2.7	19
2.8	19
2.9	20
2.10	25
2.11	30
2.12	33
2.13	36
3.1	38
3.2	39
3.3	39
3.4	40
3.5	40
3.6	41
3.7	42
3.8	52
3.9	53
3.10	53
3.11	54

สารบัญภาพ (ต่อ)

รูป	หน้า	
3.12	แสดงอาคารป้องกันตลิ่งแม่น้ำทาในเขตเทศบาลตำบลป่าซาง ในปัจจุบัน	68
3.13	แสดงสภาพการกัดเซาะตลิ่งแม่น้ำทาในเขตเทศบาลตำบลป่าซาง	68
4.1	แผนผังแสดงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการจัดลำดับความสำคัญโครงการป้องกันน้ำท่วมชุมชน	74
4.2	แผนผังแสดงข้อมูลผู้เชี่ยวชาญในการศึกษา	75
4.3	แผนผังแสดงปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่ชุมชนจังหวัดลำพูน ด้านต่าง ๆ	93