

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
สารบัญตาราง	(3)
สารบัญภาพ	(4)
คำอธิบายสัญลักษณ์และคำย่อ	(6)
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ขอบเขตการศึกษา	2
การตรวจเอกสาร	3
พื้นที่ศึกษา	3
ทฤษฎีการไหลทางชลศาสตร์	7
การไหลของน้ำผ่านอาคารชลศาสตร์	10
การวัดน้ำชลประทาน	11
การคัดเลือกตำแหน่งที่ทำการวัดน้ำ	12
การเปรียบเทียบอาคาร	13
การส่งน้ำและการบำรุงรักษา	13
การสูญเสียในคลองส่งน้ำ	16
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	16
แบบจำลองการพยากรณ์น้ำ	23
แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ที่ใช้ในการศึกษา	25
อุปกรณ์และวิธีการ	38
อุปกรณ์	38
วิธีการศึกษา	39
การรวบรวมข้อมูล	43
การจำลองสภาพทางชลศาสตร์ของแม่น้ำน้อย	44
การศึกษาความไวตัวของแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ (Sensitivity Analysis)	46
การปรับแก้แบบจำลองชลศาสตร์	50
การประยุกต์ใช้แบบจำลองกับการส่งน้ำ	53

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ผลและวิจารณ์	54
ผลการรวบรวมข้อมูล	54
ผลการจำลองสภาพทางชลศาสตร์ของแม่น้ำน้อย โดยใช้	
แบบจำลอง Mike 11 HD	63
ผลการศึกษาความไวตัวของแบบจำลอง	65
ผลการปรับแก้แบบจำลอง	79
ผลการศึกษาการประยุกต์ใช้แบบจำลองกับการส่งน้ำ	89
สรุปและเสนอแนะ	97
สรุป	97
ข้อเสนอแนะ	98
เอกสารอ้างอิง	100
ภาคผนวก	102
ภาคผนวก ก	103
ภาคผนวก ข	138
ประวัติการศึกษา และการทำงาน	163