

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(3)
สารบัญตาราง.....	(8)
สารบัญภาพประกอบ	(11)
บทที่	
1. บทนำ	1
ที่มาและความสำคัญ.....	1
วัตถุประสงค์.....	2
สมมติฐาน.....	3
ขอบเขตการศึกษา	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	3
2. ผลงานวิจัยและงานเขียนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง.....	4
สภาพทั่วไปของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว-เส้าให้.....	4
ที่ตั้งและลักษณะภูมิประเทศของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา คลองเพรียว-เส้าให้	4
สภาพภูมิประเทศ	10
สภาพภูมิอากาศ.....	10
คุณภาพน้ำ.....	11
มลพิษทางน้ำ	12

สารบัญ

บทที่	หน้า
คุณภาพน้ำทางกายภาพและเคมี.....	13
ดัชนีคุณภาพน้ำ.....	17
ความหมายของดัชนีคุณภาพน้ำ.....	17
ประเภทของดัชนีคุณภาพน้ำ.....	17
การศึกษาดัชนีคุณภาพน้ำ.....	19
3. วิธีการวิจัย.....	23
การเลือกพื้นที่ศึกษา	23
วิธีการศึกษา.....	34
รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ.....	35
รวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ.....	35
การสร้างดัชนีคุณภาพน้ำที่ระบายจากนาข้าว	39
การทำแบบสอบถาม.....	39
การสร้างสมการดัชนีคุณภาพน้ำที่ระบายจากนาข้าว.....	40
ขั้นตอนที่ 1 การหาดัชนีน้ำหนักร้อยของแต่ละพารามิเตอร์	40
ขั้นตอนที่ 2 การหาระดับคะแนนจากสมการดัชนีร้อยละของ	
แต่ละพารามิเตอร์.....	43
ขั้นตอนที่ 3 การประมวลค่าดัชนีน้ำหนักร้อยและระดับคะแนนจาก	
สมการดัชนีร้อยละเพื่อสร้างดัชนีคุณภาพน้ำที่ระบายจากนาข้าว	45
ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อใช้เปรียบเทียบกับคะแนน	
ที่ได้จากดัชนีคุณภาพน้ำที่ระบายจากนาข้าว	45
ทดสอบดัชนีคุณภาพน้ำที่สร้างขึ้นกับคุณภาพน้ำในพื้นที่ศึกษา.....	46

สารบัญ

บทที่	หน้า
4. ผลของการวิจัย	47
ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพและเคมี	47
การสร้างดัชนีคุณภาพน้ำที่ระบายจากนาข้าว	51
แบบสอบถาม	51
การสร้างสมการดัชนีคุณภาพน้ำที่ระบายจากนาข้าว	51
ขั้นตอนที่ 1 การหาดัชนีน้ำหนักย่อยของแต่ละพารามิเตอร์	52
ขั้นตอนที่ 2 การหาระดับคะแนนจากสมการดัชนีย่อยของแต่ละพารามิเตอร์	66
ขั้นตอนที่ 3 การประมวลค่าดัชนีน้ำหนักย่อยและระดับคะแนนจากสมการดัชนีย่อยเพื่อสร้างดัชนีคุณภาพน้ำที่ระบายจากนาข้าว	97
ขั้นตอนที่ 4 การสร้างเกณฑ์คุณภาพน้ำเพื่อใช้เปรียบเทียบกับคะแนนที่ได้จากดัชนีคุณภาพน้ำที่ระบายจากนาข้าว	125
ทดสอบดัชนีคุณภาพน้ำที่สร้างขึ้นกับคุณภาพน้ำในพื้นที่ศึกษา	126
5. สรุปผลการศึกษาวิจัยและข้อเสนอแนะ	136
คุณภาพน้ำทางด้านกายภาพและเคมี	136
ดัชนีคุณภาพน้ำที่ระบายจากนาข้าว	136
ข้อเสนอแนะ	139
รายการอ้างอิง	140

สารบัญ

	หน้า
ภาคผนวก	
ก. ผลคุณภาพน้ำโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาคลองเพรียว-เส้าให้.....	144
ข. แบบสอบถามส่วนที่ 1	148
ค. แบบสอบถามส่วนที่ 2.....	151
ง. ระดับคะแนนที่ได้จากสมการดัชนีย่อยของแต่ละพารามิเตอร์.....	158
จ. การทดสอบความแตกต่างทางสถิติด้วยการเปรียบเทียบส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐานโดยการทดสอบค่า F (F-test)	162
ฉ. การแบ่งระดับคุณภาพน้ำและช่วงคะแนน.....	163
ประวัติการศึกษา.....	164