

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ .....	(1)
กิตติกรรมประกาศ.....	(6)
สารบัญตาราง .....	(13)
สารบัญภาพประกอบ .....	(14)
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย .....	2
1.3 สมมติฐานของการศึกษา.....	2
1.4 วิธีการดำเนินการศึกษา.....	3
1.5 ขอบเขตของการศึกษา .....	3
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา.....	4
2 สภาพมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	5
2.1 มลพิษทางน้ำ.....	7
2.1.1 ความหมาย .....	7
2.1.2 การจำแนกประเภทของมลพิษทางน้ำ.....	10
2.1.3 การวัดคุณภาพน้ำและมาตรฐานของแหล่งน้ำ.....	10
2.2 ลักษณะและคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	13
2.2.1 ลักษณะและคุณภาพน้ำของแม่น้ำท่าจีนตอนล่าง .....	18
2.2.2 ลักษณะและคุณภาพน้ำของแม่น้ำท่าจีนตอนกลาง.....	18
2.2.3 ลักษณะและคุณภาพน้ำของแม่น้ำท่าจีนตอนบน .....	19

2.3	แหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	20
2.3.1	มลพิษทางน้ำจากแหล่งชุมชน.....	22
2.3.2	มลพิษทางน้ำจากโรงงานอุตสาหกรรม.....	25
2.3.3	มลพิษทางน้ำจากการเกษตรกรรม.....	26
2.4	ผลกระทบของมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	30
2.4.1	ผลกระทบด้านการสาธารณสุข.....	30
2.4.2	ผลกระทบด้านการอุปโภคและบริโภค.....	30
2.4.3	ผลกระทบด้านเกษตรกรรม.....	31
2.4.4	ผลกระทบด้านการประมง.....	31
2.4.5	ผลกระทบด้านระบบนิเวศน์ และสิ่งแวดล้อม.....	31
2.4.6	ผลกระทบด้านทัศนียภาพ.....	32
2.4.7	ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ.....	32
2.5	สภาพปัญหาของกฎหมายในการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำ ในแม่น้ำท่าจีน.....	32
3	แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำ.....	35
3.1	แนวคิดเกี่ยวกับการป้องกันมลพิษทางน้ำ.....	35
3.1.1	ผู้ก่อมลพิษเป็นผู้จ่าย.....	35
3.1.2	ผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้จ่าย.....	37
3.1.3	แนวคิดการป้องกันล่วงหน้าโดยใช้เทคโนโลยีสะอาด.....	38
3.1.4	แนวคิดการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....	41
3.1.5	แนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน.....	42
3.2	แนวคิดเกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางน้ำ.....	43
3.2.1	แนวคิดเรื่องการควบคุมไม่ให้ก่อมลพิษ.....	43
3.2.2	แนวคิดเรื่องข้อกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำ.....	44
3.2.3	แนวคิดการขายคาร์บอนเครดิต.....	44
3.2.4	แนวคิดการกำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย.....	46
3.3	แนวคิดเกี่ยวกับการแก้ไขและฟื้นฟูมลพิษทางน้ำ.....	47

	3.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับการรับมือและชดใช้เยียวยาความเสียหาย .....	47
4	นโยบาย มาตรการทางกฎหมาย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุม และจัดการมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน .....	49
	4.1 นโยบายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำ ในแม่น้ำท่าจีน .....	49
	4.1.1 นโยบายการป้องกันมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	56
	4.1.2 นโยบายการควบคุมมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน .....	60
	4.1.3 นโยบายการแก้ไขและฟื้นฟูมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน .....	67
	4.2 มาตรการทางกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและจัดการมลพิษ ในแม่น้ำท่าจีน.....	68
	4.2.1 มาตรการทางกฎหมายในการป้องกันมลพิษทางน้ำ ในแม่น้ำท่าจีน .....	68
	4.2.1.1 มาตรการห้ามกระทำกิจกรรมใด ๆ ที่จะก่อให้เกิด มลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน .....	69
	4.2.1.2 มาตรการในการทำรายงานวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม .....	73
	4.2.1.3 มาตรการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียและบำบัดน้ำเสีย ก่อนปล่อยทิ้งลงสู่แม่น้ำท่าจีน .....	77
	4.2.2 มาตรการในการควบคุมมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	79
	4.2.2.1 การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแม่น้ำท่าจีน .....	79
	4.2.2.2 การกำหนดเป็นค่ามาตรฐานของแม่น้ำท่าจีน จากแหล่งกำเนิดมลพิษ.....	80
	4.2.2.3 การกำหนดให้ต้องขออนุญาตกระทำกรใด ๆ ที่มีผลต่อแม่น้ำท่าจีน.....	83
	4.2.2.4 การกำหนดให้แม่น้ำท่าจีนเป็นเขตควบคุมมลพิษ .....	87
	4.2.2.5 มาตรการตรวจสอบและควบคุมการปล่อย มลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิดมลพิษในแม่น้ำท่าจีน..	89

4.2.2.6	มาตรการควบคุมทางอาญาโดยการกำหนดโทษปรับ และโทษจำคุก.....	90
4.2.3	มาตรการแก้ไขและฟื้นฟูความเสียหายอันเกิดจากมลพิษทางน้ำใน แม่น้ำท่าจีน.....	93
4.2.3.1	การแก้ไขและฟื้นฟูความเสียหายโดยผู้ก่อมลพิษ.....	95
4.2.3.2	การแก้ไขและฟื้นฟูความเสียหายโดยหน่วยงานรัฐ.....	96
4.3	หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำ ในแม่น้ำท่าจีน.....	99
4.3.1	กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	100
4.3.2	สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค 5 กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม.....	100
4.3.3	กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.....	102
4.3.4	กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชนาวี กระทรวงคมนาคม.....	104
4.3.5	องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น.....	105
5	ปัญหาด้านนโยบาย มาตรการทางกฎหมายในการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำ ในแม่น้ำท่าจีน.....	111
5.1	ปัญหานโยบายในการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน ..	111
5.1.1	ปัญหานโยบายในการป้องกันมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	111
5.1.2	ปัญหานโยบายในการควบคุมมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	113
5.1.3	ปัญหานโยบายในการแก้ไขและฟื้นฟูมลพิษทางน้ำใน แม่น้ำท่าจีน.....	114
5.2	ปัญหามาตรการทางกฎหมายในการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำ ในแม่น้ำท่าจีน.....	115
5.2.1	ปัญหามาตรการป้องกันมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	116
5.2.1.1	ปัญหาการห้ามทิ้งหรือห้ามทำกิจกรรมใด ๆ ที่จะก่อ ให้เกิดมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	116

5.2.1.2	ปัญหาสภาพบังคับในการทำรายงานวิเคราะห์ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม .....	116
5.2.1.3	ปัญหาสภาพบังคับให้แหล่งกำเนิดมลพิษติดตั้ง ระบบบำบัดน้ำเสีย และบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยทิ้ง ในบริเวณแม่น้ำท่าจีน .....	117
5.2.2	ปัญหามาตรการควบคุมมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน.....	118
5.2.2.1	ปัญหาการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใน แม่น้ำท่าจีนและปัญหาการกำหนดมาตรฐาน คุณภาพน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ.....	118
5.2.2.2	ปัญหาการแหล่งกำเนิดมลพิษขนาดเล็กที่มีจำนวนมาก และแหล่งมลพิษจากการเกษตรกรรมบางประเภทที่ ไม่ถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำท่าจีน.....	119
5.2.2.3	ปัญหาการตรวจสอบและควบคุมการปล่อยน้ำทิ้งจาก แหล่งกำเนิดมลพิษ กฎหมายยังไม่ได้กำหนดแบบเอาไว้ ซึ่งทำให้ขาดมาตรการบังคับใช้อย่างจริงจัง.....	119
5.2.2.4	ปัญหาบทกำหนดโทษที่ไม่รุนแรงไม่สามารถทำให้ ผู้กระทำผิดหยุดการกระทำหรือไม่ก่อมลพิษซ้ำอีกได้ .	120
5.2.3	ปัญหามาตรการแก้ไขและฟื้นฟูมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน....	120
5.2.3.1	ปัญหาการสืบหาผู้กระทำความผิด.....	120
5.2.3.2	ปัญหาการกำหนดค่าเสียหายและวิธีการแก้ไขและฟื้นฟู .	121
5.3	ปัญหาด้านองค์กรที่ใช้อำนาจบังคับตามกฎหมาย .....	122
5.3.1	ปัญหาการขาดเอกภาพและไม่ใช้อำนาจบังคับการ ตามกฎหมายในการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำ ในแม่น้ำท่าจีน .....	122
5.3.2	ปัญหาอำนาจของหน่วยงานที่ซ้ำซ้อนกัน .....	123
6.	บทสรุปและข้อเสนอแนะ .....	125
6.1	บทสรุป.....	125
6.2	ข้อเสนอแนะ .....	127

บรรณานุกรม .....	133
ภาคผนวก	
ก. พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535.....	141
ข. สำระสำคัญของกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมและจัดการมลพิษทางน้ำในแม่น้ำท่าจีน .....	184
ค. ร่างประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 20 มกราคม 2552 .....	203
ง. มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งแหล่งกำเนิดมลพิษ.....	216
จ. ปริมาณน้ำเสียและความสกปรกจากฟาร์มสุกรทั่วประเทศ ปี 2549 .....	223
ประวัติการศึกษา .....	227