



ปัญหาทางกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ :
ศึกษากรณีเพื่อการชลประทาน

อำพร ฮกเจริญ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญานิติศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชานิติศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์

พ.ศ. 2550

**Legal Problem in Water Resources Management:
Case Study for Irrigation**

AMPORN HOKJAROEN

เลขทะเบียน.....	0198899
วันส่งมอบ.....	10 เม.ย. 2551
เลขเรียกหนังสือ.....	ณ 346.04691 06897 [25505 ค 2

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

For the Degree of Master of Laws

Department of Private and Business Law

Graduate School, Dhurakij Pundit University

2007



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
ปริญญา นิติศาสตรมหาบัณฑิต

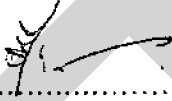
หัวข้อวิทยานิพนธ์ ปัญหาทางกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
ศึกษากรณีเพื่อการชลประทาน

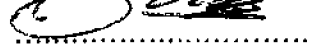
เสนอโดย อําพร สกเจริญ

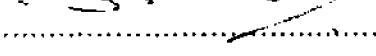
สาขาวิชา นิติศาสตร์ หมวดวิชา กฎหมายเอกชนและกฎหมายธุรกิจ

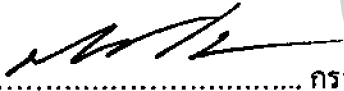
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ศ.วีระพงษ์ บุญโญภาส

ได้พิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์แล้ว

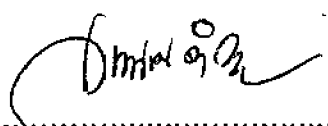

..... ประธานกรรมการ
(ศ.ดร.ธีระ ศรีธรรมรักษ์)


..... กรรมการและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ศ.วีระพงษ์ บุญโญภาส)


..... กรรมการ
(รศ.มัทธา จิตติรัตน์)


..... กรรมการ
(นายปราโมทย์ ไม้กลัด)

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว


..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผศ.ดร.สมศักดิ์ ดำริชอบ)

วันที่ 4 เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๖

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี ด้วยความกรุณาของมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต อันเป็นสถานที่ให้การศึกษา บารมีและความศักดิ์สิทธิ์ของพระสิทธิธาดาซึ่งเป็นพี่พี่ทางด้านจิตใจของผู้เขียน และด้วยความกรุณาของคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ทุกท่านที่ร่วมพิจารณาและให้ความช่วยเหลือ แนะนำ และให้ความเห็นทางวิชาการที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านศาสตราจารย์วิระพงษ์ บุญโญภาส เป็นอย่างสูงที่กรุณาสละเวลาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งได้ให้โอกาส และคำปรึกษาอันมีค่าเป็นอย่างยิ่งแก่ผู้เขียน

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณท่านศาสตราจารย์ ดร.ธีระ ศรีธรรมรักษ์ ที่กรุณาเป็นประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์มัทยา จิตศิริรัตน์ และท่านอาจารย์ปราโมทย์ ไม้กลัด (อดีตรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์) ที่กรุณาให้เกียรติและสละเวลาอันมีค่าของท่านในการให้ข้อคิด ชี้แนะแนวทางและรับเป็นกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ ผู้เขียนขอสำนึกถึงพระคุณนี้ไว้อย่างมิรู้ลืม

นอกจากนี้ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ทางกฎหมาย และให้ความเมตตาแก่ผู้เขียนมาโดยตลอด ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตศึกษา เจ้าหน้าที่สำนักหอสมุดกลาง เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการห้องคอมพิวเตอร์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกในด้านการให้บริการ ตอบปัญหาต่างๆ ขอขอบคุณคุณบุรณะ เทพศร คุณวิภพ ทิมสุวรรณ ผู้ช่วยค้นคว้าข้อมูลต่างประเทศและแปลอักษร คุณธีรสิทธิ์ นพมงคล ผู้ช่วยแปลอักษร ขอขอบคุณพี่ชุตินาฏ มะลิวัลย์ และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดกรมชลประทานทุกท่านที่ให้บริการและค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับการชลประทานต่างๆ ด้วยดี

ผู้เขียนขอกราบขอบพระคุณบิดาและมารดานายศุ สกเจริญ และนางอ่อนจันทร์ สกเจริญ ผู้ให้กำเนิดและเลี้ยงดู อบรม สั่งสอนผู้เขียนด้วยความรักและเมตตา ซึ่งเป็นกำลังใจอย่างสูงในการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้จนสำเร็จทุกประการ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้หากจะเป็นประโยชน์และมีส่วนดีบ้างแล้ว ผู้เขียนขอขอบบวชคุณครูบาอาจารย์ที่ได้อบรมและสั่งสอนผู้เขียนมาตั้งเขาวัววัยจนเติบโต และผู้เขียนหนังสือ หรือบทความต่างๆ ที่ให้ความรู้แก่ผู้เขียน หากมีส่วนบกพร่องหรือไม่สมบูรณ์ประการอันอาจมีในวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้เขียนขออภัยรับแต่ผู้เดียว และผู้เขียนยินดีที่จะให้ข้อมูลหรือความรู้ซึ่งอาจจะเป็นประโยชน์แก่การศึกษาและการปฏิบัติงานต่อประชาชนทั่วไปอย่างเต็มใจ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๗
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๖
กิตติกรรมประกาศ.....	๗
บทที่	
1. บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์.....	12
1.3 สมมุติฐาน.....	13
1.4 ขอบเขตการศึกษา.....	14
1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา.....	14
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	14
1.7 ตำนานยศัพท์.....	15
2. แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน.....	17
2.1 ทรัพยากรน้ำ.....	17
2.1.1 น้ำในบรรยากาศ.....	18
2.1.2 น้ำผิวดิน.....	18
2.1.3 น้ำบาดาล.....	20
2.1.4 น้ำในทะเล.....	22
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ.....	23
2.2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิในทรัพยากรน้ำ.....	23
2.2.1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิในทรัพยากรน้ำตามหลักสากล.....	23
2.2.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิในทรัพยากรน้ำตามหลักกฎหมายไทย.....	25
2.2.1.3 สาธารณสมบัติของแผ่นดินเป็นทรัพย์สินของแผ่นดิน.....	25
2.2.1.4 สาธารณสมบัติของแผ่นดินใช้เพื่อประโยชน์.....	26
2.2.1.5 ผลของการเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน.....	26
2.2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิในการใช้น้ำของเอกชน.....	27
2.2.2.1 สิทธิในการใช้น้ำของเอกชนตามหลักสากล.....	27
2.2.2.2 สิทธิในการใช้น้ำของเอกชนตามกฎหมายไทย.....	30

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3 หลักการจัดการทรัพยากรน้ำ.....	31
2.3.1 การจัดการทรัพยากรน้ำด้านอุปทาน.....	32
2.3.2 การจัดการน้ำด้านอุปสงค์.....	33
2.4 มาตรการในการจัดการทรัพยากรน้ำ.....	34
2.4.1 มาตรการจัดสรรน้ำโดยรัฐ.....	34
2.4.2 มาตรการจัดการตามระบบลุ่มน้ำ.....	35
2.4.3 มาตรการจัดการคุณภาพน้ำ.....	36
2.4.4 มาตรการเก็บค่าน้ำหรือค่าบริการการใช้น้ำ.....	37
2.4.5 มาตรการซื้อขาย เซา หรือโอนสิทธิในน้ำ.....	38
2.4.6 มาตรการทางกฎหมาย.....	38
2.5 แนวคิดและทฤษฎีของการชลประทาน.....	39
2.5.1 ความหมายของการชลประทาน.....	39
2.5.1.1 ความหมายตามสารานุกรมไทย.....	39
2.5.1.2 ความหมายตามหลักวิชาการด้านการชลประทาน.....	40
2.5.1.3 ความหมายตามหลักกฎหมาย.....	40
2.5.2 วิวัฒนาการการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน.....	42
2.5.2.1 องค์การดูแลการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน.....	43
2.5.2.2 ประเภทของกิจการชลประทาน.....	45
2.5.2.3 ประเภทของโครงการชลประทาน.....	50
2.5.2.4 ระบบการชลประทาน.....	54
2.6 หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	55
2.6.1 ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	55
2.6.2 รูปแบบของการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	56
2.6.3 หลักการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหาร จัดการชลประทาน.....	56
2.6.3.1 การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม.....	57
2.6.3.2 องค์กรผู้ใช้น้ำ.....	58

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3. กฎหมายว่าด้วยการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของประเทศไทย.....	60
3.1 แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาทรัพยากรน้ำ.....	60
3.2 กฎหมายว่าด้วยการชลประทานของประเทศไทย.....	61
3.2.1 พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พุทธศักราช 2482.....	61
3.2.1.1 การชลประทานส่วนบุคคล.....	62
3.2.1.2 การชลประทานส่วนราษฎร์.....	66
3.2.1.3 การชลประทานส่วนการค้า.....	70
3.2.1.4 บทบาทของทางราชการในการควบคุมการใช้น้ำจาก โครงการชลประทานราษฎร์.....	71
3.2.1.5 ข้อจำกัดของพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482.....	73
3.2.2 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485.....	74
3.2.2.1 การควบคุมการปิดเปิดและการเดินเรือ ในทางน้ำชลประทาน.....	75
3.2.2.2 การสั่งห้ามการใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน.....	76
3.2.2.3 การส่งน้ำและกักเก็บน้ำในเขตชลประทาน.....	76
3.2.2.4 การเก็บค่าชลประทาน.....	77
3.2.2.5 การเชื่อมต่อกับและการขุดลอกทางน้ำชลประทาน.....	80
3.2.2.6 การคุ้มครองทางน้ำชลประทาน.....	81
3.2.2.7 ข้อสังเกตเกี่ยวกับพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485.....	82
3.2.3 พระราชบัญญัติคั้นและคูน้ำ พุทธศักราช 2505.....	84
3.2.3.1 การจัดทำคั้น.....	84
3.2.3.2 การจัดทำคูน้ำ.....	84
3.2.3.3 การคุ้มครองและการดูแลรักษาคั้นและคูน้ำ.....	85
3.3 การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของต่างประเทศ.....	86
3.3.1 ประเทศญี่ปุ่น.....	86
3.3.1.1 กฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำของประเทศญี่ปุ่น.....	86

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.3.1.2 การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของ ประเทศญี่ปุ่น.....	90
3.3.2 ประเทศฟิลิปปินส์.....	101
3.3.2.1 กฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำของประเทศฟิลิปปินส์.....	101
3.3.2.2 การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของ ประเทศฟิลิปปินส์.....	107
3.4 เปรียบเทียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของ ประเทศญี่ปุ่นและฟิลิปปินส์กับประเทศไทย.....	110
3.4.1 สิทธิในทรัพยากรน้ำ.....	110
3.4.2 สิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำ.....	111
3.4.3 การจัดเก็บค่าน้ำ.....	112
3.4.4 การควบคุมมลพิษ.....	114
4. วิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อการชลประทาน.....	118
4.1 ปัญหาทางกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน.....	118
4.1.1 ปัญหาการกำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำ.....	118
4.1.1.1 ประเด็นวิเคราะห์ตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485.....	118
4.1.1.2 ประเด็นวิเคราะห์ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์.....	120
4.1.1.3 แนวทางในการกำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำ ของประเทศไทย.....	121
4.1.2 ปัญหาเกี่ยวกับสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำ.....	122
4.1.2.1 ประเด็นวิเคราะห์ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์.....	122
4.1.2.2 ประเด็นวิเคราะห์ตามพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482.....	124
4.1.2.3 ประเด็นวิเคราะห์ตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485.....	125
4.1.2.4 แนวทางการกำหนดสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำ ของประเทศไทย.....	126

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.1.3 ปัญหาการเก็บค่าน้ำชลประทาน.....	128
4.1.4 ปัญหามลพิษทางน้ำในเขตชลประทานและทางน้ำชลประทาน.....	132
4.1.4.1 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485.....	132
4.1.4.2 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535.....	136
4.1.4.3 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535.....	138
4.1.4.4 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535.....	139
4.1.4.5 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522.....	141
4.1.4.6 แนวทางในการควบคุมมลพิษทางน้ำของประเทศไทย.....	141
4.2 ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย.....	144
4.2.1 ปัญหาสภาพการบังคับใช้กฎหมาย.....	144
4.2.1.1 นโยบายของรัฐบาล.....	144
4.2.1.2 กฎหมาย.....	144
4.2.1.3 หน่วยงานและเจ้าพนักงานตามกฎหมาย.....	145
4.2.1.4 ประชาชน.....	145
4.2.2 ปัญหาในการบังคับใช้กฎหมาย.....	145
4.2.2.1 ปัญหาการบุกรุก การทำลายหรือทำให้ทรัพย์สินเสียหาย.....	146
4.2.2.2 ปัญหาการเปลี่ยนวัตถุประสงค์การใช้ที่ดิน.....	147
4.3 ปัญหาสภาพบังคับทางแพ่ง.....	148
4.4 ปัญหาสภาพบังคับทางปกครอง.....	149
4.5 ข้อพิจารณาเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ.....	150
4.6 ข้อพิจารณาเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน.....	153
5 บทสรุปและข้อเสนอแนะ.....	157
5.1 บทสรุป.....	157
5.2 ข้อเสนอแนะ.....	158

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	166
ภาคผนวก.....	172
ก ตารางปริมาณน้ำเก็บกัก และปริมาณน้ำเก็บกักต่อปริมาณน้ำท่า ในเขต 25 ลุ่มน้ำ.....	173
ข ตารางพื้นที่ลุ่มน้ำ พื้นที่ทางการเกษตร และพื้นที่ชลประทาน ในเขต 25 ลุ่มน้ำ.....	175
ค ตารางสรุปผลงานการพัฒนาแหล่งน้ำของกรมชลประทาน ถึงสิ้นปี งบประมาณ 2548.....	177
ง ตารางหน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (หลังการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ. 2545).....	178
จ ตารางสรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน.....	185
ประวัติผู้เขียน.....	190

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : ปัญหาทางกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ : ศึกษากรณีเพื่อ
การชลประทาน
 ชื่อผู้เขียน : อ่ำพร สกเจริญ
 อาจารย์ที่ปรึกษา : ศาสตราจารย์วีระพงษ์ บุญโญภาส
 สาขาวิชา : นิติศาสตร์
 การศึกษา : 2550

บทคัดย่อ

ปัจจุบันการใช้ทรัพยากรน้ำในทุกๆ ด้านได้มีการเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากความ
ต้องการใช้น้ำของประชาชนเพิ่มมากขึ้นตามการเพิ่มขึ้นของประชากรในประเทศและการเจริญเติบโต
โตของเศรษฐกิจและสังคม ทำให้มีการขาดแคลนน้ำ เกิดการขัดแย้งเกี่ยวกับการใช้ทรัพยากรน้ำใน
แหล่งน้ำต่างๆ ส่งผลให้การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานไม่บรรลุวัตถุประสงค์

วิทยานิพนธ์นี้จึงได้ทำการศึกษาถึงปัญหาและอุปสรรคของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการ
บริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานด้วยวิธีการวิจัยเอกสาร โดยการศึกษาข้อมูลจากตำรา
บทความ งานวิจัย รวมทั้งนำกฎหมายของประเทศญี่ปุ่นและประเทศฟิลิปปินส์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ
การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานนั้นมาศึกษาวิเคราะห์ด้วย

จากการศึกษาพบว่ามีการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างสิ้นเปลือง มีการบุกรุกพื้นที่ที่เป็นแหล่ง
น้ำตามธรรมชาติ เช่น หนองน้ำ บึง คลองต่างๆ โดยรัฐขาดมาตรการควบคุมที่ชัดเจน ปัญหาความ
ขัดแย้งด้านความคิดและข้อจำกัดที่จะพัฒนาโครงการแหล่งน้ำเพิ่ม ทำให้ประเทศประสบปัญหา
เรื่องการหาน้ำมากขึ้นเรื่อยๆ กฎหมายที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำที่ใช้บังคับอยู่ไม่สามารถนำไปใช้
เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้อย่างครอบคลุมในทุกปัญหา เนื่องจากประเทศ
ไทยมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำหลายฉบับ บางฉบับมีความซ้ำ
ซ้อนในการบังคับใช้ทำให้เกิดปัญหาในทางปฏิบัติ นอกจากนี้กฎหมายว่าด้วยการชลประทานยังมี
ความล้าหลัง ไม่ทันกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไปในสังคม ทำให้ไม่เกิดผลในทางปฏิบัติด้วย

ดังนั้นเพื่อให้การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานได้มีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ
ผลและความยั่งยืนจึงได้มีการเสนอให้ใช้มาตรการในการกำหนดสิทธิในการใช้น้ำ การจัดเก็บค่า
น้ำ การกำหนดให้แหล่งกำเนิดมลพิษหลายแหล่งในพื้นที่บริเวณเดียวกันในทางน้ำธรรมชาติและ
ทางน้ำชลประทานต้องเฉลี่ยความเสียหายร่วมกัน ได้เสนอให้มีการปรับปรุงแก้ไขพระราชบัญญัติ
การชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และพระราช
บัญญัติกั้นและคูน้ำ พ.ศ. 2505 โดยการยกร่างขึ้นมาใหม่เป็นร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน

และพระราชบัญญัติกันและคูน้ำ พ.ศ. 2505 โดยการยกร่างขึ้นมาใหม่เป็นร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน พ.ศ. โดยเพิ่มโทษทางอาญาให้สูงขึ้น และเพิ่มค่าปรับมากขึ้นตามค่าของเงินในปัจจุบัน และได้เสนอให้มีการตราพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. เพื่อใช้เป็นกฎหมายแม่บทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำต่อไป



Thesis Title : Legal Problems on Water Resources Administration: A Case Study of Irrigation
Author : Amporn Hokcharoen
Thesis Advisor : Professor Weerapong Boonyopas
Subject : Law
Academic : 2007

ABSTRACT

At the present time, water use in Thailand for all kinds of purpose has been changed dramatically due to the increase of water use by the population and socio-economic growth. It therefore leads to shortage of water supply and disputes relating to use of water from each water resources. From the above, it gives rise to the question that whether the purpose of the water resources administration for the purpose of irrigation has been met.

This thesis is aimed to study problems and obstacles relevant to laws governing water resources administration for the purpose of irrigation by the method of document research covering textbooks, articles and research papers. The laws relating to water resources administration for the purpose of irrigation of Japan and the Philippines are also considered in this study.

It is found from the study that water resources have been used wastefully. Natural water resources i.e. small lake, swamp and canal have also been invaded where necessary control and measures as steps to be taken by authorities concerned still have not been adopted. The problem of water supply for the whole country is increasingly worsened by controversies and restraint as to water resources development. The existing governing laws are not adequately effective to be used as a tool for dealing with problems arising from water resources administration. This is partly resulted from that there are too many laws governing the use and the conservation of water resources and overlap between some of those give rise to practical problems. Furthermore, some of the laws regarding irrigation are arguably obsolete and fail to respond to socio-economic changes.

To achieve the effective and sustainable water resources administration for the purpose of irrigation, it is therefore, as proposed in this thesis, necessary to adopt measures as to

identifying the scope of right to the use of water and water charges and allocating general average compensation to the damage caused by each water pollution source being situated along either the natural water stream or irrigation system. It is suggested that the Private Irrigation Act B.E.2482, the State Irrigation Act B.E.2485 and the Dyke Act B.E.2505 are to be reformed by drafting the new Irrigation Act B.E... particularly aimed to increase criminal penalties including the amount of fine in response to the present money value. Furthermore, it is also proposed that the Water Resources Act B.E.... should be enacted as a supreme law governing water resources administration.

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ทรัพยากรธรรมชาติ หมายถึง สิ่งต่างๆ ที่บังเกิดขึ้น โดยธรรมชาติและเป็นประโยชน์กับมนุษย์ สิ่งใดก็ตามที่มีประโยชน์สามารถสนองความต้องการของมนุษย์ได้และสิ่งนั้นๆ เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติเป็นทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งอาจรวมกันเข้าเป็นหมวดใหญ่ๆ ได้ 5 ประเภท คือ ดิน น้ำ ป่าไม้ แร่ธาตุ และสัตว์ป่า ทรัพยากรธรรมชาติต่างๆ ดังกล่าว บางประเภทก็มีความจำเป็นต่อการดำรงชีพของมนุษย์ บางประเภทก็มีประโยชน์ในการให้เครื่องใช้ไม่สอย ให้ความสะดวกสบาย บางประเภทก็ให้ทรัพยากรอันก่อให้เกิดพลังงาน ทรัพยากรน้ำเป็นทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์ สัตว์ ดิน และป่าไม้ ที่จะต้องดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกัน

น้ำเป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ เป็นวงจรมหาวงเวียนไม่รู้จบสิ้น ซึ่งน้ำมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ สัตว์และพืช แต่น้ำตามธรรมชาติก็ยังมีปริมาณจำกัด คือ น้ำฝนที่ตกลงมาบนพื้นดิน ประเทศไทยเป็นประเทศที่อยู่ในเขตร้อนชื้น มีฝนตกชุกทำให้ประเทศไทยมีน้ำตามธรรมชาติจำนวนมาก แต่ในสภาพความเป็นจริงการกระจายทรัพยากรน้ำที่มนุษย์จะนำไปใช้ได้นี้เป็นไปอย่างไม่เท่าเทียมกัน บางแห่งมีน้ำมากมายเกินพอ แต่บางแห่งก็ขาดแคลนจนแทบไม่มีเลย ทั้งที่ปัจจุบันมีโครงการจัดการน้ำต่างๆ เกิดขึ้นมากเพื่อเข้ามาบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่โดยสถานการณ์บ้านเมืองได้เปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก ประชากรของประเทศเพิ่มขึ้น ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีมาก ความต้องการใช้น้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในทุกด้าน จำนวนน้ำที่ใช้ในแต่ละด้าน เช่น การเกษตร อุตสาหกรรม อุปโภคบริโภค ปรากฏว่าการใช้น้ำเพื่อการเกษตรซึ่งเกี่ยวกับการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ และการประมงมากที่สุด รองลงไปได้แก่เพื่ออุตสาหกรรมที่มีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อรัฐบาลต้องการจะพัฒนาให้เป็นประเทศอุตสาหกรรม ด้านอุปโภคบริโภคจะเปลี่ยนไปตามจำนวนพลเมืองที่เพิ่มขึ้น และมาตรฐานทางด้านสุขอนามัยยกระดับคุณภาพชีวิตให้สูงขึ้น ดังนั้นจึงต้องหาวิธีการจัดหาน้ำมาใช้ให้เพียงพอกับความต้องการ ประเทศไทยมีน้ำที่เป็นน้ำทำในแม่น้ำ ลำธารสายต่างๆ ส่วนใหญ่ไหลลงสู่ทะเลในช่วงฤดูฝนโดยไม่มีกักเก็บและใช้ประโยชน์ได้น้อยมาก ก่อให้เกิดสภาพแห้งแล้งในฤดูร้อน เกิดการขาดแคลนน้ำ ทำให้สภาพสิ่งแวดล้อมได้รับผลกระทบหลายด้าน โดยเฉพาะปัญหาเรื่องมลพิษทางน้ำ ที่มีน้ำเสียอันเกิดจากกิจกรรมด้านเกษตรกรรมการใช้สารเคมีและยาฆ่าแมลงในการเพาะปลูกพืช ด้านอุตสาหกรรมการปล่อยสารเคมี กากผลิตภัณฑ์ต่างๆ ลงในน้ำ หรือดินอันก่อให้เกิดมลพิษในแหล่ง

อุตสาหกรรมการปล่อยสารเคมี กากผลิตภัณฑ์ต่างๆ ลงในน้ำ หรือดินอันก่อให้เกิดมลพิษในแหล่งน้ำ ด้านการบริการเช่นการปล่อยน้ำเสียของ โรงแรม หรือการปล่อยน้ำเสียของธุรกิจสปาที่มีมากในปัจจุบัน สิ่งเหล่านี้ล้วนเกิดผลกระทบต่อแหล่งน้ำที่ต่อเนื่องไปสู่แม่น้ำต่างๆ คลอง บึง ลำธารและทางน้ำอื่นๆ

สถานการณ์เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในปัจจุบันมีปัญหาคิดขึ้นเป็นอันมากคือ ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหาน้ำเสีย ซึ่งมีประเด็นและสภาพปัญหา ดังนี้

1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ได้แก่การขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร การขาดแคลนน้ำเพื่อการอุตสาหกรรมและอื่นๆ ในอดีตประเทศไทยไม่ค่อยเกิดการขาดแคลนน้ำเพื่อการดำรงชีวิตหรือต้องประสบกับภาวะวิกฤตน้ำขาดแคลนอย่างรุนแรงบ่อยนัก แต่ในปัจจุบันเนื่องด้วยมีความเปลี่ยนแปลงของวิถีชีวิตคนไทยทั่วประเทศ และจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นอย่างมากจึงทำให้สภาพธรรมชาติและแหล่งน้ำทั่วไปที่คนไทยพึ่งพาอาศัยเพื่อการยังชีพมีสภาพถึงขั้นวิกฤต ทุกวันนี้ประชาชนตามชนบท ในเมือง และเขตอุตสาหกรรมมีความต้องการใช้น้ำมากขึ้น แต่ปริมาณและคุณภาพของน้ำที่ใช้ได้มีสภาพเป็นที่น่าวิตกโดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูแล้ง ในขณะที่ยวกับการก่อสร้างงานพัฒนาแหล่งน้ำรูปแบบและขนาดต่างๆ เพิ่มขึ้นก็มีปัญหาและอุปสรรคหลายด้าน รวมทั้งการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาทั้งระดับหน่วยงานรัฐบาลและองค์กรเอกชนต่างๆ ก็ยังไม่มีความสอดคล้องกัน ขาดความเป็นเอกภาพในการร่วมมือกันแก้ไขปัญหาคำคัญของบ้านเมืองอันทำให้การดำเนินการแก้ไขปัญหาน้ำขาดแคลนไม่อาจสำเร็จลุล่วงได้ในระยะเวลาอันใกล้นี้ ปัญหาการขาดแคลนน้ำพบว่ามีสาเหตุใหญ่อยู่ 2 ประการ คือ เกิดขึ้นเนื่องมาจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งมีอยู่หลายรูปแบบ และเกิดขึ้นจากสภาพธรรมชาติที่เกิดสภาวะฝนแล้งขึ้น สรุปสาเหตุได้ดังนี้

1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำที่เกิดขึ้นเนื่องมาจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่

(1) การทำลายป่าต้นน้ำลำธารและแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เมื่อป่าไม้ ต้นน้ำลำธารถูกทำลายลง จึงเป็นสาเหตุให้พื้นที่ต้นน้ำซึ่งเป็นแหล่งกำเนิดน้ำไม่มีป่าดูดซับน้ำหรือชลอน้ำฝนให้ซึมลงไปเก็บกักไว้ในช่องว่างของดินได้มากเหมือนแต่ก่อน ลำน้ำลำธารจึงเกิดความแห้งแล้ง

(2) ความต้องการใช้น้ำมีมากขึ้นเนื่องจากความเจริญของบ้านเมืองและจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น เป็นเหตุให้ปริมาณน้ำใช้เพื่อการเกษตร เพื่อการอุปโภคบริโภคและเพื่อกิจกรรมต่างๆ ของทุกภาคมีความต้องการมากขึ้นทุกปี ทำให้ปริมาณน้ำที่มีสำรองไว้และความ

¹ คณะกรรมการวิสามัญ วุฒิสภา. (2546). รายงานการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่สัมฤทธิ์ผลในประเทศไทย. หน้า 197-204.

ต้องการในการใช้น้ำไม่สมดุลกัน ประกอบกับมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยภาคอุตสาหกรรมและภาคธุรกิจบริการ ได้มีการขยายตัวเพิ่มขึ้นพร้อมๆ กัน ยิ่งทำให้เกิดการแก่งแย่งกันใช้น้ำในสาขาการผลิตต่างๆ มากยิ่งขึ้นด้วย นอกจากนี้ผู้ใช้้ในทุุกกิจกรรมยังใช้น้ำกันอย่างฟุ่มเฟือย ขาดจิตสำนึกในการใช้น้ำอย่างประหยัด รวมทั้งไม่รู้จักอนุรักษ์น้ำที่ถูกต้องวิธีด้วย เป็นสาเหตุสำคัญด้านหนึ่งที่ทำให้มีน้ำไม่พอใช้

(3) การคัดค้านโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ เช่น โครงการก่อสร้างแหล่งเก็บขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็กตามลุ่มน้ำต่างๆ อันเนื่องมาจากความต้องการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ จึงมีผลทำให้โครงการก่อสร้างที่กำหนดไว้ต้องระงับลง หรือต้องล่าช้าออกไป การขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำผิวดิน เช่น อ่างเก็บน้ำต่างๆ เป็นสาเหตุสำคัญทำให้การเก็บกักน้ำไว้ใช้ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่วางไว้ จึงมีน้ำไม่เพียงพอกับความต้องการเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในฤดูแล้ง

(4) การบุกรุกพื้นที่แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น หนอง คลอง บึง เพื่อนำพื้นที่ขอบหนอง บึง ไปใช้เป็นประโยชน์ส่วนตัว

(5) การก่อให้เกิดน้ำเสียจากแหล่งอุตสาหกรรมและชุมชน เนื่องจากการขยายตัวของเมืองและอุตสาหกรรมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้มีความต้องการใช้น้ำเป็นจำนวนมากเพิ่มขึ้นแล้วยังทำให้เกิดน้ำเสียด้วย เพราะน้ำเสียที่ระบายลงสู่แม่น้ำ ลำคลองจากโรงงานอุตสาหกรรมและชุมชน โดยมีได้มีการบำบัดเสียก่อน ก่อให้เกิดน้ำเสียในลำน้ำธรรมชาติขึ้น ทำให้น้ำหลายสายซึ่งเดิมสามารถใช้เป็นน้ำในการอุปโภคได้ ไม่สามารถนำน้ำมาใช้ประโยชน์ได้อีก ทั้งอาจต้องปล่อยน้ำคุณภาพดีในอ่างเก็บน้ำลงมาเพื่อผลักดันน้ำเสีย ทำให้สิ้นเปลืองน้ำที่ควรจะนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกส่วนหนึ่งด้วย

2) ปัญหาการขาดแคลนน้ำอันเกิดจากสภาพธรรมชาติการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมทำให้เกิดสภาวะฝนแล้งขึ้น หมายถึงสภาวะการขาดฝนอย่างผิดปกติ หรือมีฝนตกในปริมาณต่ำกว่าปริมาณฝนตกเฉลี่ยมาก โดยสภาวะดังกล่าวเกิดขึ้นในระยะเวลาานกว่าปกติที่ควรจะเป็น และเกิดครอบคลุมพื้นที่เป็นบริเวณกว้าง

ในรอบหลายปีที่ผ่านมาประเทศไทยประสบปัญหาภัยแล้งและการขาดแคลนน้ำหลายครั้ง² คือ ปี พ.ศ. 2510, 2511, 2515, 2520 และ พ.ศ. 2522 ภัยแล้งที่รุนแรงที่สุดเกิดขึ้นในปี 2522 ซึ่งเกิดจากฝนทิ้งช่วงกลางฤดูฝนยาวนานกว่าปกติตั้งแต่เดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน ปริมาณฝนรายปีต่ำกว่าค่าปกติในทุกภาค บริเวณที่ได้รับผลกระทบ คือ ภาคเหนือต่อภาคกลางทั้งหมด ด้านเหนือและด้านตะวันตกของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และทางตอนบนของภาคใต้ฝั่งตะวันออก ทำให้เกิดความเสียหายเป็นบริเวณกว้างและมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศเป็น

² กรมทรัพยากรน้ำ. (2550). โครงการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 25 ลุ่มน้ำ. หน้า 6.

อย่างมาก โดยเฉพาะด้านเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ซึ่งต้องอาศัยผลผลิตทางการเกษตรเป็นวัตถุดิบ รวมทั้งการผลิตกระแสไฟฟ้า พืชผลที่ทำการเพาะปลูกไปแล้วได้รับความเสียหายมากมาย ต่อจากปี พ.ศ. 2522 ก็เกิดภาวะฝนแล้งที่ก่อให้เกิดความเสียหายอย่างมากในปี พ.ศ. 2529, 2530, 2533, 2537, 2542, 2545 และ พ.ศ. 2548 ปัญหาการขาดแคลนนํ้าบ้นวันจะทวีความรุนแรงขึ้น บางท้องที่อาจไม่ใช่ปัญหาที่เกิดขึ้นตามฤดูกาลเหมือนแต่ก่อนที่มักจะเกิดในช่วงฤดูแล้งเท่านั้น การขาดแคลนนํ้าก่อให้เกิดความเสียหายและส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อการผลิตกระแสไฟฟ้า เนื่องจากปริมาณนํ้าในเขื่อนสำคัญ เช่น เขื่อนภูมิพล เขื่อนศรีนครินทร์ หากฝนตกน้อยในฤดูฝนเขื่อนจะสามารถเก็บสำรอนํ้าไปใช้ตอนต้นฤดูแล้งไม่มากตามที่ต้องการ ย่อมทำให้เกิดผลกระทบไปถึงการปล่อยนํ้าออกจากเขื่อนเพื่อการชลประทานและการไถนํ้าเค็มในกลุ่มนํ้าตอนล่าง โดยเฉพาะในกลุ่มนํ้าเจ้าพระยาและกลุ่มนํ้าแม่กลอง ปัญหาการขาดแคลนนํ้าจึงมีความรุนแรงมากในช่วงปลายปีถึงต้นปีถัดไป อันเป็นช่วงที่มีการเพาะปลูกครั้งที่สองของเกษตรกร โดยเฉพาะในบริเวณกลุ่มแม่ นํ้าเจ้าพระยาและแม่ นํ้าท่าจีน นอกจากนี้ช่วงเวลาดังกล่าว เป็นช่วงเข้าสู่ฤดูหนาวและฤดูแล้งตามลำดับ ไม่มีฝนตก จำเป็นต้องพื้งนํ้าจากแหล่งกักเก็บนํ้าที่สร้างขึ้นไว้ คือ เขื่อนเก็บกักนํ้าที่ก่อสร้างไว้ตามกลุ่มนํ้าต่างๆ

3) ปัญหานํ้าท่วม นํ้าท่วมเป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นเนื่องจากฝนที่ตกในเขตพื้นที่กลุ่มนํ้ามีปริมาณมากและตกติดต่อกันเป็นเวลานานจนเกิดนํ้าไหลบ่าตามผิวดินลงสู่ร่องนํ้าลำธาร และแม่ นํ้า มีปริมาณมากกว่าปกติจนไหลบ่าท่วมตลิ่งเข้าไปท่วมพื้นที่ต่างๆ หรือชุมชนที่อยู่ริม นํ้า หรือบางพื้นที่มีสภาพค่อนข้างแบนราบหรือเป็นแอ่งกระทะแต่ไม่มีระบบการระบายนํ้าที่สมบูรณ์เมื่อเกิดฝนตกหนักเป็นเวลานานๆ ในแต่ละครั้ง มักเป็นปัญหาทำให้เกิดนํ้าท่วมขังบนพื้นที่ทำความเสียหายแก่พื้นที่เพาะปลูกและทรัพย์สินต่างๆ ได้เสมอ กรณีเมื่อกเกิดนํ้าท่วมใหญ่ในเขตชุมชน หรือท่วมพื้นที่เพาะปลูกของเกษตรกร จนทำให้ทรัพย์สินและพืชผลตลอดจนถึงก่อสร้างต่างๆ ได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก จะเรียกว่า “อุทกภัย” เช่น อุทกภัยเนื่องจากนํ้าป่าไหลหลากทำลายทรัพย์สินพืชผลและทำให้มีผู้เสียชีวิตเป็นจำนวนมากที่บ้านนํ้าก้อ บ้านนํ้าขุน อำเภอหล่มสัก จังหวัดเพชรบูรณ์ หรืออุทกภัยเนื่องจากนํ้าท่วมใหญ่บริเวณกลุ่มนํ้าเจ้าพระยาตอนล่างและที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ซึ่งได้เกิดขึ้นและทำความเสียหายอย่างมากมาแล้วหลายครั้งในอดีต

งานป้องกันและบรรเทาปัญหาอุทกภัยจึงเป็นงานจัดการทรัพยากรนํ้าที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจต่อชุมชนและประเทศชาติประเภทหนึ่ง เพื่อแก้ไขหรือบรรเทาปัญหานํ้าจากแม่ นํ้าลำคลอง ไม่ให้ไหลบ่าเข้าไปท่วมพื้นที่ทำความเสียหายแก่พืชที่ปลูก หรือไม่ให้ท่วมพื้นที่ชุมชน

¹ คณะกรรมการวิสามัญ วุฒิสภา. เล่มเดิม. หน้า 208-212.

เสียหาย รวมทั้งการระบายน้ำท่วมขังพื้นที่เนื่องจากระบบระบายน้ำตามธรรมชาติมีไม่เพียงพอ ระบายออกสู่แม่น้ำ ลำน้ำธรรมชาติ หรือทะเล ให้หมดไปโดยเร็วด้วยวิธีการที่มีความเหมาะสมกับ สภาพท้องที่และสภาพธรรมชาติ ปัญหาน้ำท่วมและเกิดอุทกภัยมีสาเหตุใหญ่อยู่ 2 ประการ คือ เกิดขึ้นเนื่องมาจากการกระทำของมนุษย์ซึ่งมีอยู่หลายรูปแบบ และเกิดขึ้นเนื่องมาจากสภาพตาม ธรรมชาติที่เกิดฝนตกหนักมากกว่าปกติในบางท้องที่ในบางปี ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ตามธรรมชาติที่ อยู่เหนือการควบคุมของมนุษย์ สรุปสาเหตุได้ ดังนี้

1) สาเหตุน้ำท่วมอันเกิดจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่

(1) การบุกรุกแผ้วถางป่าไม้อันเป็นทรัพยากรหลักในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร หรือ ในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำทั่วไปเพื่อนำที่ดินมาใช้ทำการเกษตร ทำไร่เลื่อนลอยและเพื่อประโยชน์ส่วนตน ต่างๆ หรือการก่อสร้างสิ่งก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร โดยมิได้มีการควบคุมที่ดี ตลอดจน การใช้ที่ดินอย่างไม่เหมาะสมตามสมรรถนะของที่ดิน เช่น การทำเกษตรกรรมบนพื้นที่ลาดชันใน บริเวณต้นน้ำลำธาร ทำให้เมื่อเกิดฝนตกน้ำฝนจะไหลบ่าตามลาดพื้นดินจากบริเวณพื้นที่รับน้ำฝน ลงสู่ลำธารและลำห้วยอย่างรวดเร็ว เป็นเหตุให้ดินถูกกัดเซาะพังทลายมากับน้ำ และน้ำอาจไหล หลากมาอย่างรวดเร็วท่วมพื้นที่ทำการเกษตร ที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ราบทางตอนล่างอย่าง ฉับพลันได้ เป็นสาเหตุสำคัญทำให้เกิดอุทกภัยน้ำท่วมอย่างฉับพลันในบริเวณพื้นที่ตอนล่าง

(2) การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมที่มนุษย์ทำขึ้น การใช้ที่ดินโดยไม่มีการ ควบคุมเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาวะแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ การขยายตัวของเขตชุมชน แหล่ง อุตสาหกรรมและที่อยู่อาศัย โดยการถมดิน ปรับพื้นที่ สร้างถนน สิ่งก่อสร้างต่างๆ เป็นเหตุให้อ่าง น้ำ หนอง บึง และลำคลองตามธรรมชาติทั้งหลายถูกทำลายทั้งหมด ไม่มีที่รับน้ำ หรือเก็บกักตาม ระบบธรรมชาติ ดังนั้นเมื่อเวลามีฝนตกหนักจึงทำให้เกิดน้ำท่วมขังนานและความเสียหายย่อม บังเกิดติดตามมา

(3) การก่อสร้างบ้านเรือน ถนน และสิ่งก่อสร้างต่างๆ กีดขวางทางน้ำไหลหรือ บุกรุกทางน้ำ ถมดินบุกรุกทางน้ำทำให้ลำน้ำที่ไหลผ่านชุมชนมีความกว้างน้อย เป็นสาเหตุสำคัญที่ ทำให้น้ำไหลไม่สะดวก ระดับน้ำจึงเอ่อทันสูงมากขึ้นแล้วไหลบ่าไปท่วมพื้นที่ต่างๆ มากกว่าแต่ ก่อน อันเป็นสาเหตุทำให้เกิดอุทกภัยที่รุนแรงได้

(4) การสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ในปริมาณมากเป็นสาเหตุทำให้แรงดันของน้ำใน แหล่งน้ำบาดาลที่ระดับลึกนั้นมีค่าลดต่ำลงๆ จากนั้นน้ำในชั้นดินซึ่งทับอยู่บนชั้นกรวดทรายที่เป็น แหล่งน้ำบาดาลจะถ่ายเทไหลเข้าไปในชั้นกรวดทรายด้านต่ำตามธรรมชาติ เมื่อน้ำในช่องว่างของ ดินสูญหายไปมากขึ้นๆ ชั้นดินดังกล่าวจะค่อยๆ ยุบตัวลงทีละน้อยจนเกิดแผ่นดินทรุดทำให้ผิวดิน เป็นแอ่งมีระดับต่ำกว่าปกติเป็นบริเวณกว้าง เป็นเหตุให้น้ำท่วมขังนานหลังจากเกิดฝนตกหนัก เพราะการระบายน้ำออกไปจากพื้นที่ไม่สะดวกเหมือนแต่ก่อน

2) สาเหตุน้ำท่วมเกิดขึ้นเนื่องมาจากสภาพตามธรรมชาติ ได้แก่

(1) การเกิดฝนตกหนักจนทำให้เกิดอุทกภัย ฝนในประเทศไทยที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติส่วนใหญ่มาจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ พายุที่เกิดในทะเลจีนใต้และย่านมหาสมุทรแปซิฟิก ซึ่งเป็นพายุที่พัดมาทางทิศตะวันออกของประเทศ ได้แก่ พายุไต้ฝุ่น พายุโซนร้อน และพายุดีเปรชชัน และฝนที่นำมาโดยพายุหมุนซึ่งเกิดขึ้นเป็นครั้งคราวในอ่าวเบงกอลแล้วพัดผ่านเข้ามาตามแนวทิศตะวันตกของประเทศไทยในบางปี เช่น พายุไซโคลน พายุน้ำฝนปริมาณมากเข้ามาตกในภูมิภาคต่างๆ ทั่วประเทศจนเกิดน้ำท่วมใหญ่และอุทกภัยในแต่ละปี ได้แก่พายุจรที่พัดมาทางทิศตะวันออกผ่านประเทศไทยในทุกภาค เมื่อได้รับฝนตกหนักเนื่องจากอิทธิพลของพายุจรแต่ละประเภทดังกล่าวแล้วจะเกิดน้ำไหลมาบนผิวดินลงสู่ลำธารและแม่น้ำมีปริมาณมากถึงกับเกิดอุทกภัยอย่างรุนแรงในบางปี

(2) ลักษณะและส่วนประกอบตามธรรมชาติของพื้นที่ลุ่มน้ำ ได้แก่ รูปร่างของพื้นที่ลุ่มน้ำ ขนาดของพื้นที่ลุ่มน้ำ ความยาวและความกว้างของพื้นที่ลุ่มน้ำโดยเฉลี่ย ระดับความสูง ความลาดชันของพื้นที่ลุ่มน้ำและของลำน้ำ รวมทั้งแนวทิศทางการวางตัวของพื้นที่ลุ่มน้ำรับกับแนวพายุพัดผ่านมากน้อยเพียงใด เหล่านี้ล้วนมีอิทธิพลโดยตรงต่อการเกิดน้ำท่าและการเกิดน้ำท่วมตามพื้นที่ลุ่มน้ำต่างๆ เมื่อมีฝนตกหนักเสมอ นอกจากนั้นชนิดของดิน สภาพพืชที่ขึ้นปกคลุมพื้นที่ลุ่มน้ำก็มีอิทธิพลต่อการเกิดอุทกภัยเช่นกัน ชนิดและขนาดของเม็ดดิน ลักษณะการรวมตัวและการทับถมของดินตามธรรมชาติ เป็นปัจจัยที่ทำให้การไหลซึมของน้ำลงในดินมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกัน เช่น ดินทราย กับดินกรวดจะสามารถรับน้ำไหลซึมลงไปในดินได้มากกว่าดินที่มีเนื้อละเอียดประเภทดินเหนียวซึ่งรับน้ำผ่านผิวดินลงไปได้น้อย ดังนั้นเมื่อฝนตกหนักในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำที่ผิวดินส่วนใหญ่เป็นดินเหนียว น้ำฝนเกือบทั้งหมดก็จะไหลไปบนผิวดินลงสู่ที่ต่ำ ลำธาร และแม่น้ำทันที เป็นเหตุทำให้เกิดอุทกภัยได้ง่าย

(3) สาเหตุเนื่องจากน้ำทะเลหนุน โดยทั่วไปพื้นที่ราบลุ่มสองฝั่งแม่น้ำที่อยู่ห่างจากปากอ่าวหรือทะเลไม่มากนัก ระดับในแม่น้ำบริเวณนั้นมักจะอยู่ในอิทธิพลน้ำขึ้นน้ำลงอันเนื่องมาจากระดับน้ำทะเลหนุนตลอดเวลา เมื่อน้ำไหลหลากลงมาตามแม่น้ำคราวใดมีปริมาณมากและตรงกับช่วงเวลาที่น้ำทะเลหนุนสูงเกินกว่าปกติ ก็จะทำให้เกิดสภาวะน้ำท่วมและอุทกภัยแก่พื้นที่ทำการเกษตรและในเขตที่อยู่อาศัยอย่างรุนแรงเสมอมา

ในรอบหลายปีที่ผ่านมา⁴ ประเทศไทยได้ประสบปัญหาอุทกภัยเกือบทุกจังหวัดของประเทศในปีต่างๆ ได้แก่ ปี พ.ศ. 2515, 2518, 2521, 2523, 2526, 2532, 2538, 2544 และ พ.ศ. 2545

⁴ กรมทรัพยากรน้ำ. หน้าเดิม.

โดยมีอุทกภัยที่มีความรุนแรงคือ ปี พ.ศ. 2518, 2526, 2538 และ พ.ศ. 2545 ตามลำดับ จากสถิติ ข้อมูลพื้นที่น้ำท่วมและภาพถ่ายดาวเทียมตั้งแต่ปี พ.ศ. 2526 ถึงปัจจุบัน พบว่ามีพื้นที่เคยได้รับความเสียหายจากน้ำท่วมในพื้นที่เกษตรกรรม 26.5 ล้านไร่ พื้นที่ชุมชนเมือง 6.8 ล้านไร่ พื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมในประเทศไทยที่มีความเสี่ยงสูงและต้องให้ความสำคัญ ได้แก่ พื้นที่น้ำท่วมในเขตเมือง/เทศบาล จำนวน 64 แห่ง คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 845,625 ไร่ พื้นที่น้ำท่วมชุมชนในเขตชนบทประมาณ 2,173,750 ไร่ และมีหมู่บ้านที่เสี่ยงต่อน้ำท่วมฉับพลันและดินถล่มประมาณ 2,370 หมู่บ้าน มีความเสียหายเฉลี่ยระหว่างปี พ.ศ. 2532-2544 ของพื้นที่ชุมชนเมือง การเกษตร และ สาธารณูปการปีละ 69,266 ล้านบาท

3. ปัญหามลพิษทางน้ำ หรือปัญหาน้ำเสีย⁵ ในประเทศไทยปัญหาน้ำเสียตามแหล่งน้ำ และชุมชนต่างๆ เริ่มมีผลกระทบต่อความเป็นอยู่ของประชาชนและระบบนิเวศอย่างชัดเจนราว 3-4 ทศวรรษที่ผ่านมา เนื่องจากปริมาณน้ำเสียที่ระบายลงสู่ทางน้ำสาธารณะมีมากขึ้นส่วนใหญ่เป็นน้ำเสียจากครัวเรือน น้ำเสียจากพาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม โดยไม่มีการบำบัดให้มีคุณภาพดีถึงเกณฑ์มาตรฐานก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ น้ำเสียเหล่านี้ส่งผลให้คุณภาพน้ำในคูคลองและลำน้ำน้อยใหญ่เน่าเสียมีค่าออกซิเจนละลายน้ำ (D.O.) น้อย หรืออาจไม่มีออกซิเจนในน้ำเลย น้ำเสียนอกจากจะมีความสกปรก โสโครก มีกลิ่นเหม็น และสีค้ำคล้ำแล้วอาจมีสารเคมีซึ่งมีพิษเจือปนอยู่ด้วย เมื่อน้ำเสียไหลลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง เป็นจำนวนมากอย่างต่อเนื่อง ก็จะทำให้แหล่งน้ำสะอาดกลายเป็นน้ำเสียจนไม่สามารถใช้น้ำจากแหล่งน้ำนั้นได้อีกต่อไป และอาจส่งกลิ่นเหม็นแพร่กระจายไปทั่วเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยตลอดจนความเป็นอยู่ของประชาชนที่ดื่มน้ำหรือนอนอยู่ในบริเวณนั้น สัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำอาจตายหรือต้องอพยพหนีไปอยู่ที่อื่น ซึ่งความเสียหายที่เกิดขึ้นนี้ไม่เพียงกระทบต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนเท่านั้นยังกระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจของประเทศด้วย

แหล่งที่มาและสาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำเสียมี 2 ประการใหญ่คือ แหล่งที่มาและสาเหตุน้ำเสียเนื่องมาจากการกระทำของมนุษย์เป็นส่วนใหญ่ และเกิดจากธรรมชาติบางส่วน มีดังนี้

1) แหล่งที่มาและสาเหตุน้ำเสียเนื่องมาจากการกระทำของมนุษย์ ได้แก่

(1) แหล่งชุมชนเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสีย น้ำเสียจากแหล่งชุมชนเป็นน้ำเสียที่เกิดจากกิจกรรมการดำรงชีวิตประจำวันของมนุษย์ สามารถแบ่งได้เป็นน้ำทิ้งจากที่อยู่อาศัย อาคารชุด บ้านจัดสรร สถานประกอบการต่างๆ ในย่านพาณิชยกรรม ได้แก่ โรงแรม คฤหาสน์ ศูนย์การค้า ร้านอาหาร นอกจากนี้ยังรวมไปถึงสถาบันและหน่วยงานราชการต่างๆ ได้แก่ โรงพยาบาล สถาบันการศึกษา ที่ทำการราชการหรือรัฐวิสาหกิจ ลักษณะน้ำเสียจากชุมชนโดยทั่วไปมีทั้งสาร

⁵ คณะกรรมการวิสามัญ วุฒิสภา. เล่มเดิม. หน้า 217-219.

อินทรีย์และอนินทรีย์ที่เป็นของแข็งแขวนลอยและละลายน้ำ นอกจากนี้ยังอาจมีเชื้อโรคปะปนอยู่ด้วย น้ำเสียจากแหล่งชุมชนเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสียสำคัญในกลุ่มน้ำเข้าพระยา และอีกหลายกลุ่มน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งชุมชนที่ตั้งอยู่ริมน้ำ

(2) กิจกรรมการเกษตรในหลายพื้นที่ ปัจจุบันก่อให้เกิดความสกปรกและส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำธรรมชาติ เช่น การเพาะปลูกพืชโดยใช้สารเคมีได้แก่ ปุ๋ย และยาปราบศัตรูพืช ในปริมาณมากเกินไปจนเกินความจำเป็น และเหลือคดค้างที่แปลงเพาะปลูก เมื่อฝนตกย่อมชะล้างสารดังกล่าวลงสู่ทางน้ำธรรมชาติที่ใช้ร่วมกันแล้วเกิดมลพิษแก่แหล่งน้ำนั้น นอกจากนั้นกิจกรรมเกษตรขนาดใหญ่มักเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสีย ได้แก่ ฟาร์มสุกร และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ส่วนใหญ่ของเสียและมูลสัตว์ที่ขับถ่ายออกมาจะถูกชำระล้างระบายลงสู่ทางน้ำข้างเคียง โดยไม่มีการบำบัดให้ได้มาตรฐานน้ำทิ้งตามที่กำหนด นับเป็นสาเหตุสำคัญทำให้แหล่งน้ำย่านที่มีกิจการปศุสัตว์และเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำดังกล่าวมีสภาพเน่าเหม็น ปรากฏอยู่ให้เห็นอยู่โดยทั่วไปทั้งที่แม่น้ำท่าจีนและแม่น้ำบางปะกงในขณะนี้

(3) น้ำเสียเกิดจากแหล่งอุตสาหกรรม แหล่งกำเนิดมลพิษประเภทอุตสาหกรรม จัดเป็นแหล่งกำเนิดที่สำคัญ โดยเฉพาะในพื้นที่กลุ่มน้ำเข้าพระยาตอนล่าง น้ำเสียจากภาคอุตสาหกรรมนอกเหนือจากจะปะปนด้วยสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์แล้ว น้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมบางประเภทยังมีการปนเปื้อนด้วยสารพิษอีกด้วย การสะสมของแร่ธาตุและความสกปรกต่างๆ เมื่อไหลลงสู่แม่น้ำ ถ้าคลองแล้วทำให้เกิดน้ำเสียและอาจสูญเสียแหล่งน้ำไม่อาจใช้ประโยชน์ต่อไปได้อีก

กรณีการทำอุตสาหกรรมเหมืองแร่ก็มักจะทำให้แหล่งน้ำตอนล่างกลายเป็นแหล่งน้ำเสียได้ เนื่องจากน้ำที่ฉีดละลายแร่เกิดตะกอนขุ่นข้นและมีแร่ผสม นอกจากนี้ น้ำจากเหมืองแร่บางชนิดซึ่งมีความเป็นกรดเป็นด่างสูงยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อน้ำและระบบนิเวศในแหล่งน้ำอีกด้วย ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ย่อมส่งผลให้เกิดน้ำเสียไหลลงสู่แม่น้ำ ถ้าคลองในที่สุด

2) แหล่งที่มาและสาเหตุน้ำเสียที่เกิดจากธรรมชาติ ได้แก่

(1) น้ำเสียเกิดจากธรรมชาติ เช่น สัตว์ที่ตายหรือสัตว์ถ่ายมูลทิ้งไว้บนดิน ซากวัชพืชหรือใบไม้ที่ร่วงหล่นลงสู่พื้นดิน การหมักหมมเน่าเสีย เมื่อฝนตกก็จะชะล้างหน้าดินที่มีมูลพืชและสัตว์ต่างๆ เหล่านี้ไหลลงสู่แหล่งน้ำและแช่ค้างอยู่ในแหล่งน้ำทำให้เกิดการเน่าเหม็น

(2) การแพร่กระจายของพืชน้ำโตเร็ว เช่น ผักตบชวาซึ่งเป็นพืชน้ำที่มีการขยายแพร่พันธุ์ได้อย่างรวดเร็ว ทำให้แหล่งน้ำธรรมชาติที่ใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตรในหลายท้องที่มีผักตบชวาอยู่เต็มแน่นแหล่งน้ำ เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้น้ำเน่าเสียและเป็นอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ

จากสภาพปัญหาทรัพยากรน้ำทั้งปัญหาการขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม และปัญหามลพิษทางน้ำหรือปัญหาน้ำเสีย นั้น ล้วนส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ แก่สังคม และแก่เศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก จึงต้องมีกระบวนการบริหารและดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ที่เป็นรูปธรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ ซึ่ง “การจัดการทรัพยากรน้ำ” คือ การที่จะดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างรวมกันเกี่ยวกับทรัพยากรในลุ่มน้ำในลุ่มน้ำ เพื่อให้มีการจัดหาน้ำ (พัฒนาแหล่งน้ำ) การจัดสรรและใช้ทรัพยากรน้ำ การอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งน้ำ ตลอดจนการแก้ไขปัญหาคือเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำเพื่อประโยชน์ในการดำเนินชีวิตของทุกๆ สิ่งในสังคม ทั้งคนสัตว์และพืช อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ให้มีน้ำใช้อย่างยั่งยืนและทั่วถึง

รัฐบาลทุกยุค ทุกสมัยได้เห็นความสำคัญของทรัพยากรน้ำ แต่ก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำให้บรรลุเป้าหมายได้ โดยเฉพาะการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานที่มีความสำคัญกับราษฎรไทยที่ประกอบอาชีพหลักคือ เกษตรกร ในประเทศไทยองค์กรหลักที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน ได้ถูกตั้งขึ้นมาตั้งแต่รัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ตั้ง กรมคลอง ในปี พ.ศ.2445 เพื่อขุดคลองและลอกคลองต่างๆ เพื่อกิจการชลประทานและพัฒนางานด้านนี้ ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว เมื่อ พ.ศ.2457 ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เปลี่ยนชื่อกรมคลองเป็นกรมท่งน้ำ ได้สร้างโครงการชลประทานขนาดใหญ่ขึ้นโดยการสร้างเขื่อนพระราม 6 ปิดกั้นแม่น้ำป่าสักพร้อมก่อสร้างระบบส่งน้ำ ต่อมารัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เปลี่ยนชื่อกรมท่งน้ำ เป็น “กรมชลประทาน” ใช้คำภาษาอังกฤษว่า “Irrigation” เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2470 ภารกิจหลักที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน ได้แก่ การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรกรรม การอุปโภคบริโภค การอุตสาหกรรม การพลังงาน การคมนาคมทางน้ำในเขตชลประทาน การป้องกันและบรรเทาอุทกภัย รวมทั้งการจัดสรรน้ำและปรับปรุงบำรุงรักษาโครงการชลประทานต่างๆ ที่อยู่ในเขตชลประทานทั่วประเทศ และจัดหาแหล่งน้ำกินน้ำใช้ในรูปของโครงการชลประทานขนาดเล็ก และงานศูนย์บริการเกษตรกรเคลื่อนที่ รวมถึงการขุดลอกหนองน้ำ คลองธรรมชาติ การก่อสร้างสระน้ำในไร่นาในพื้นที่นอกเขตชลประทานที่มีศักยภาพเหมาะสมด้วย

จากสภาพปัญหาการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ปัญหาน้ำมากเกินความต้องการในฤดูฝน ปัญหามลพิษหรือคุณภาพน้ำ กรมชลประทานเป็นหน่วยงานหลักที่มีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ได้แก่ การจัดหาแหล่งน้ำ จัดการน้ำเพื่อสนับสนุนการผลิต เสริมสร้างคุณภาพ

^๑ แหล่งเดิม.

ชีวิตและพัฒนาประเทศ โดยภารกิจหลักของกรมชลประทานคือการจัดการหาแหล่งน้ำเพื่อการชลประทาน ซึ่งการชลประทานตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 หมายความว่า “กิจการที่กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข โภค หรือการอุตสาหกรรม และหมายรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำก็บรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย”

แต่ปัญหาสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำได้ถูกปัญหาด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองท้องถิ่น การเพิ่มขึ้นของประชากร ความยากจน การด้อยการพัฒนาที่ถูกต้อง ประกอบกับผู้มีความรู้ทั้งชาวบ้าน ข้าราชการ เข้ามามีบทบาท และองค์กรเอกชนอิสระทางด้านสิ่งแวดล้อมมักจะคัดค้านการจัดสร้างแหล่งน้ำขนาดใหญ่ การสร้างเขื่อน อยู่เสมอ จนทำให้ไม่สามารถจัดการปัญหาทางด้านทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานได้สำเร็จเพียงพอกับความต้องการได้ แม้จะมีหน่วยงานราชการที่รับผิดชอบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจำนวนมากแต่ก็อยู่ภายใต้สังกัดกระทรวงหลายๆ กระทรวง บางหน่วยงานปฏิบัติหน้าที่แบบไม่ใช่ภารกิจหลัก บางหน่วยงานมีหน้าที่ทำงาน โครงการหลายประเภท หลายวัตถุประสงค์ หลายพื้นที่ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าโครงการแก้ไขปัญหารองน้ำประเภทหนึ่งมีหน่วยงานรับผิดชอบหลายหน่วยงาน สิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดปัญหาการทำงานที่มีความซ้ำซ้อนกัน การปฏิบัติงานบางครั้งไม่สอดคล้องกันและไม่มีการประชุมงานระหว่างหน่วยงานเพราะว่าอยู่ต่างกระทรวง ถือเป็นการทำงานแบบต่างคนต่างทำ โดยมุ่งเน้นผลงานให้สอดคล้องกับเจตนาธรรมณ์ของหน่วยงานเป็นสำคัญ โดยไม่มีหน่วยงานหลักหรือองค์กรหลักที่มีประสิทธิภาพในการประสานงานกับหน่วยงานต่างๆ ที่รับผิดชอบโดยตรงอย่างแท้จริง จึงทำให้การทำงานเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร

ประกอบกับในระยะเวลาอันยาวนานที่ผ่านมาประชาชนมักจะคิดว่าการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการแก้ไขปัญหาต่างๆ ต้องเป็นหน้าที่ของรัฐบาลโดยหน่วยงานและองค์กรที่เกี่ยวข้องเท่านั้น แต่ประชาชนกลับเพิกเฉยต่อบทบาทหน้าที่ของตนในการใช้ทรัพยากรน้ำ กล่าวคือมีการใช้ทรัพยากรน้ำอย่างฟุ่มเฟือย สร้างมลพิษทางน้ำโดยการทำให้น้ำเสีย และมีการนำน้ำฝนมาใช้น้อยลง หันมาใช้น้ำใต้ดินแทนโดยการสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำ และขุดบ่อบาดาล จากการนี้เองจึงนำไปสู่ปัญหาทางด้านการจัดหาแหล่งน้ำในพื้นที่บางส่วน สาเหตุดังกล่าวจึงเกิดกระแสการจัดการน้ำและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เครื่องมือที่สำคัญในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ คือ กฎหมายเพื่อใช้ในการกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำที่ตราขึ้นไว้เพื่อใช้บังคับจะต้องนำหลักวิชาการในสาขาต่างๆ มาดำเนินการจัดการ เพื่อจัดหาแหล่งน้ำและบริหารจัดการน้ำให้เหมาะสมเกิดประโยชน์แก่มนุษย์ สัตว์ และพืชอย่างค่อเนื่อง

แม้กฎหมายที่ใช้บังคับเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในประเทศไทยจะมีอยู่เป็นจำนวนมากยังไม่สามารถนำมาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะแต่ละกิจกรรมของการจัดการทรัพยากรน้ำต้องเกี่ยวข้องกับกฎหมายหลายฉบับ โดยมีหน่วยงานรักษากฎหมายหลายหน่วยงานปฏิบัติงานภายในกรอบที่กฎหมายแต่ละฉบับกำหนดไว้ จึงเป็นปัญหาทางกฎหมายหลายประการ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. ปัญหาการขาดกฎหมายแม่บทเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ เพื่อวางแนวทางที่ชัดเจนในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ อันได้แก่การจัดหา การผลิต การบริหารจัดการ การใช้ การพัฒนา และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ รวมทั้งการวางแนวทางปฏิบัติงานในภาพรวมระหว่างหน่วยงานหรือองค์กรต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำด้วย

2. ปัญหาการกำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำในปัจจุบันทำให้ทรัพยากรน้ำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน ไม่อาจจัดการปัญหาข้อขัดแย้งในเรื่องการใช้น้ำระหว่างผู้ใช้น้ำที่มากขึ้นตามจำนวนประชากรและความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างเหมาะสมดังในอดีต เพราะไม่มีบทบัญญัติของกฎหมายให้รัฐมีอำนาจบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ทั้งระบบตั้งแต่เริ่มต้น

3. ปัญหาเกี่ยวกับสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำของเอกชนตามที่มีอยู่ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ในปัจจุบันไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบันที่มีผู้ใช้น้ำมากขึ้น ในขณะที่ทรัพยากรน้ำมีอยู่อย่างจำกัด การให้สิทธิโดยเสรีแก่ทุกคนในการใช้น้ำโดยขาดการควบคุมที่เหมาะสมเป็นการเอื้อประโยชน์ให้แก่ผู้ที่อยู่ใกล้ทางน้ำ ผู้ที่มีกำลังแรงงาน กำลังทรัพย์และเทคโนโลยีที่ดีกว่าในการชักน้ำไปใช้ ในขณะที่ผู้ที่อยู่ไกลทางน้ำหรือผู้ที่มีกำลังทรัพย์น้อยกว่าย่อมขาดโอกาสในการนำน้ำไปใช้ อันก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรม ในขณะเดียวกันการใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานแม้รัฐจะมีอำนาจในการจัดสรรทรัพยากรน้ำให้แก่กิจการประเภทต่างๆ แต่การจัดสรรนั้นมุ่งเน้นให้แก่การชลประทานเพื่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก ส่วนกิจการด้านอื่นเช่น ธุรกิจบริการ สปา สนามกอล์ฟที่มีมากขึ้นในปัจจุบันไม่อาจใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานได้ จึงเกิดการลักลอบนำน้ำจากทางน้ำชลประทานไปใช้ หรือจากแหล่งน้ำอื่นที่จะมีผลต่อปริมาณน้ำในทางน้ำชลประทานไปใช้ เกิดการขัดแย้งกับกลุ่มผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม โดยที่บทบัญญัติตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 ไม่อาจบังคับใช้ได้ นอกเหนือจากทางน้ำชลประทานยังผลให้ปัญหาความขัดแย้งแย่งใช้น้ำยังคงมีอยู่และมีแนวโน้มเพิ่มความรุนแรงขึ้น

4. ปัญหาการเรียกเก็บค่าน้ำหรือค่าชลประทาน ในปัจจุบันได้กำหนดค่าชลประทานสำหรับผู้ที่ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานเพื่อกิจการ โรงงาน การประปา หรือกิจการอื่นไม่ว่าจะอยู่ในหรือนอกเขตชลประทาน ในอัตราลูกบาศก์เมตรละห้าสิบบatangค์ ซึ่งเป็นอัตราสูงสุดที่กำหนดไว้ในกฎหมาย กล่าวได้ว่าไม่มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องหรือเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา เพราะเมื่อใดที่ต้องการจะกำหนดค่าชลประทานให้สูงกว่า

ที่กฎหมายกำหนดไว้ก็ต้องเสนอร่างกฎหมายให้รัฐสภารับรองการแก้ไขซึ่งเป็นเรื่องที่ยุ้งยากและใช้เวลานาน นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราค่าชลประทานที่เรียกเก็บอยู่ในปัจจุบันนี้ต่ำมากเพราะในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้ค่าของเงินแตกต่างกันไปจากเดิมเป็นอย่างมาก การเรียกเก็บค่าชลประทานในอัตราที่ต่ำเช่นนี้เท่ากับไม่ได้ส่งเสริมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพราะทุกคนถือว่าไม่ต้องจ่ายค่าน้ำ หรือจ่ายเพียงเล็กน้อยเท่านั้นการใช้น้ำจึงเป็นไปอย่างฟุ่มเฟือยและถือว่ารัฐมีหน้าที่จัดหาทรัพยากรน้ำให้กับประชาชน

นอกจากกฎหมายจะมีข้อบกพร่องและล้าหลังกับสภาพการณ์ปัจจุบันแล้ว ยังขาดการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างแท้จริงอันเนื่องมาจากขณะที่ออกกฎหมายมาบังคับใช้นั้น การให้สิทธิแก่ประชาชนในการมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังไม่ชัดเจนดังเช่นปัจจุบัน จึงต้องรีบดำเนินการเป็นอย่างไรที่จะสร้างความมีส่วนร่วมของประชาชน มีการปรับปรุงและแก้ไขกฎหมายให้เหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป และเมื่อยังไม่มียุทธศาสตร์น้ำสำหรับเป็นแม่บทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยตรง จึงควรมีการเร่งรัดให้มีการตรากฎหมายน้ำออกมาบังคับใช้โดยเร็ว โดยการพิจารณาพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำให้มีสาระที่มีความจำเป็นในด้านต่างๆ เกี่ยวกับการหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องทรัพยากรน้ำ การกำหนดนโยบาย การกำหนดสิทธิการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และการอนุรักษ์แหล่งน้ำให้ชัดเจน มีการพิจารณาทบทวนร่างพระราชบัญญัติการชลประทานที่จัดทำโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำที่จะออกมาเป็นกฎหมายแม่บทนั้น ทั้งนี้เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และยั่งยืนต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เพื่อศึกษาแนวความคิด ทฤษฎี วิธีการ และมาตรการต่างๆ ที่นำไปใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน

1.2.2 เพื่อศึกษาถึงอุปสรรค ปัญหา และศึกษาข้อบกพร่องของกฎหมายที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน

1.2.3 เพื่อเสนอแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานให้มีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมกับสถานการณ์

1.2.4 เพื่อเสนอแนวทางในการเสนอกฎหมายน้ำอันเป็นกฎหมายหลัก เพื่อนำไปใช้เป็นกฎหมายแม่บทแก่การจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ

1.3 สมมุติฐานของการวิจัย

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานเป็นกิจกรรมต่างๆ ที่กรมชลประทานทำงานเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่งระบายหรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุขโลกหรือการอุตสาหกรรม และหมายความรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำ รวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย เมื่อประเทศมีความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจและสังคมความต้องการใช้น้ำย่อมมีมากขึ้นตามไปด้วย การจัดหาแหล่งน้ำ เช่น การสร้างเขื่อนเพื่อเก็บกักน้ำมีน้อยลงเนื่องจากภูมิประเทศไม่เอื้ออำนวยและเป็นวิธีการที่มีต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมและสังคมสูง ประกอบกับการถูกต่อต้านหรือคัดค้านจากองค์กรเอกชนอื่นๆ ในการดำเนินงานจัดหาแหล่งน้ำในทุกโครงการที่มีการดำริให้สร้างขึ้น การจัดการทรัพยากรน้ำที่มีอยู่เริ่มไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนได้ แม้จะมีกฎหมายดูแลโดยเฉพาะ คือ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 แต่ก็ยังไม่สามารถจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพเพราะกรมชลประทานมีอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในเขตชลประทานและทางน้ำชลประทานเท่านั้นไม่ครอบคลุมถึงทางน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ การให้สิทธิในการใช้น้ำแก่เอกชนตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 ไม่ครอบคลุมในกิจการอื่นๆ เช่น กิจการการบริการ สป่า สนามกอล์ฟซึ่งมีมากขึ้นในปัจจุบันก่อให้เกิดความขัดแย้งแย่งใช้น้ำระหว่างผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม บทบัญญัติบางมาตราไม่มีความล้าสมัยไม่ทันต่อสภาพการณ์ของโลกปัจจุบัน เช่น ค่าชลประทานที่เรียกเก็บในอัตราลูกบาศก์เมตรละห้าสิบบatangค์ ถือว่าต่ำมากไม่สอดคล้องกับค่าเงินในปัจจุบัน บทบัญญัติบางมาตราไม่ได้นำมาใช้ปฏิบัติ เช่น การไม่เรียกเก็บค่าชลประทานในการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมก่อให้เกิดการใช้น้ำที่ไม่ประหยัด ไม่เกิดประโยชน์สูงสุดในการใช้น้ำ ทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร ไม่มีบทบัญญัติความรับผิดชอบแห่งแก่ผู้ทำให้เกิดความเสียหายแก่กิจการชลประทานหรือความเสียหายแก่การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานในเขตชลประทานมีเพียงการกำหนดโทษปรับซึ่งกำหนดไว้ในอัตราที่ต่ำมาก ในขณะที่ปัญหาการบังคับใช้กฎหมายผู้รับผิดชอบในการบังคับใช้กฎหมายไม่กล้าที่จะปฏิบัติตามกฎหมาย นั้น นอกจากนั้นก็ไม่มีบทบัญญัติของกฎหมายที่จะรองรับการมีส่วนร่วมของสาธารณชน ชุมชน ประชาชน และองค์กรส่วนท้องถิ่น รวมทั้งไม่มีการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นอย่างเหมาะสม จึงเป็นสาเหตุให้ไม่สามารถนำมาตรการทางกฎหมายมาใช้บังคับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานได้อย่างมีประสิทธิภาพเป็นประโยชน์สูงสุดได้

ดังนั้นการแสวงหามาตรการทางกฎหมายที่เหมาะสม เพื่อดำเนินการในเรื่องนี้ และการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานให้ทันสมัย มีบทบัญญัติที่

ชัดเจนในการควบคุม ดูแลกิจการชลประทานจะทำให้การบังคับใช้กฎหมายสัมฤทธิ์ผลมากขึ้น และหากมีกฎหมายแม่บทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแล้วจะทำให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย

1.4 ขอบเขตของการศึกษา

เฉพาะการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน ตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 จะศึกษาเกี่ยวกับการจัดการน้ำตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันว่ามีนโยบายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำอย่างไร ควรมีการแก้ไขอย่างไรที่จะสามารถจัดการน้ำเพื่อการชลประทานให้พอเพียง ซึ่งหมายถึงการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ การเก็บรักษา สงวน ซ่อมแซม ปรับปรุง เพื่อที่จะให้ประโยชน์สนองต่อความต้องการและความเป็นอยู่ของมนุษย์ โดยศึกษาจากกฎหมาย และนโยบายของรัฐในการจัดการทรัพยากรน้ำ และควรจะมีบัญญัติหรือแก้ไขกฎหมายอย่างไรที่เหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพปัจจุบัน

1.5 วิธีการดำเนินการศึกษา

เป็นการดำเนินการวิจัยจากข้อมูล เอกสารต่างๆ คือ รวบรวมข้อมูลทางนิติศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งเป็นการศึกษาทางกฎหมายและนโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน วิเคราะห์กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน

1. พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485
2. พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ.2482
3. พระราชบัญญัติกั้นและกวน้ำ พ.ศ.2505

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 ทำให้ทราบถึงแนวคิด ทฤษฎี วิธีการและมาตรการต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน

1.6.2 ทำให้ทราบถึงอุปสรรค ปัญหา และข้อบกพร่องของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน อันเป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงกิจการชลประทาน และดูแลรักษาแหล่งน้ำให้มีประสิทธิภาพและใช้ประโยชน์ได้สูงสุด

1.6.3 ทำให้ได้ข้อเสนอแนะ และแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน อันมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับสถานการณ์

1.6.4 ทำให้ได้ข้อเสนอแนะ และแนวทางในการบัญญัติกฎหมายแม่บทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อเป็นกฎหมายหลักในการบังคับใช้ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ

1.7 คำนิยามศัพท์

“น้ำ”⁷ หมายถึง สารประกอบซึ่งมีองค์ประกอบเป็นธาตุไฮโดรเจนและออกซิเจนในอัตราส่วน 1:8 โดยน้ำหนัก เมื่อบริสุทธิ์มีลักษณะเป็นของเหลวใส ไม่มีกลิ่น รส มีประโยชน์มาก

“ทรัพยากรน้ำ”⁸ หมายความว่า น้ำ แหล่งน้ำ และดิน หิน กรวด โคลนทรายหรือแร่ธาตุในแหล่งน้ำ

“การใช้ทรัพยากรน้ำ”⁹ หมายความว่า การเก็บกัก ปิด กั้น หรือสูบน้ำ ทรัพยากรน้ำ การนำทรัพยากรน้ำ ไปจากแหล่งน้ำ การทำหรือปล่อยให้ทรัพยากรน้ำไหลหรือซึมเข้ามาเพื่อประโยชน์ในที่ดิน การเปลี่ยนแปลงสภาพหรือคุณสมบัติของทรัพยากรน้ำ รวมทั้งการทำกิจกรรมในแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การเดินเรือ การประมง การประปา การผลิตพลังงาน การรักษาระบบนิเวศ หรือเพื่อประโยชน์อื่นใด ไม่ว่าจะทำให้ทรัพยากรน้ำมีปริมาณเปลี่ยนแปลงหรือไม่ก็ตาม

“บริหาร”¹⁰ หมายความว่า ดำเนินการ จัดการ

“การจัดการ”¹¹ หมายถึง การสั่งงาน การควบคุม การดำเนินงาน

“การจัดการทรัพยากรน้ำ”¹² หมายถึง กระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำซึ่งเกี่ยวข้องกับ การจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำ การจัดสรรและการใช้ทรัพยากรน้ำ การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และแหล่งน้ำที่มีอยู่เพื่อให้สามารถใช้อย่างยั่งยืนตลอดไป รวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่ท่วม ตลอดจนการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ เป็นต้น การจัดการทรัพยากรน้ำแบบเอกเทศไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ โดยหลักแล้วจะต้องเป็นแบบผสมผสานหลายวิธีการ หลายเทคนิค จึงจะนำไปสู่การแก้ไขปัญหาได้อย่างสัมพัทธ์กัน

“บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ”¹³ หมายถึง กิจกรรมต่างๆ ที่ทำงานเกี่ยวกับน้ำ อาจจะเป็นเดี่ยวหรือหลายอย่างในเขตลุ่มน้ำขนาดเล็ก ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ในลุ่มน้ำต่างๆ จะมีกระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แก้ไขปัญหาเรื่องน้ำที่มีอยู่ในลุ่มน้ำให้สำเร็จเสร็จสิ้น

⁷ ราชบัณฑิตยสถาน. (2525). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 (พิมพ์ครั้งที่ 5). หน้า 440.

⁸ ร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. มาตรา 4.

⁹ แหล่งเดิม.

¹⁰ ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. หน้า 609.

¹¹ ราชบัณฑิตยสถาน. เล่มเดิม. หน้า 222.

¹² คำจำกัดความของนายปราโมทย์ ไช้กัลล. (2541). รายงานการประชุมระดับประเทศ เรื่อง แนวนโยบายและกลยุทธ์ในการพัฒนาทรัพยากรน้ำของประเทศไทยในศตวรรษหน้า. หน้า 12-15.

¹³ คำจำกัดความของนายปราโมทย์ ไช้กัลล. (2548). รายงานการอภิปรายเรื่องสรุปผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนใน 25 ลุ่มน้ำที่มีต่อร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. หน้า 25.

“การชลประทาน”¹⁴ หมายความว่า กิจการที่กรมชลประทานได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำหรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณูปโภค หรือการอุตสาหกรรม และหมายความรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย

“การชลประทาน”¹⁵ หมายความว่า กิจการที่บุคคลได้จัดทำขึ้น เพื่อส่งน้ำจากทางน้ำหรือแหล่งน้ำใดๆ เป็นต้นว่า แม่น้ำ ลำธาร ห้วย หนอง คลอง บึง บาง ไปใช้ในการเพาะปลูก และให้หมายถึงกิจการที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเสียหายแก่การเพาะปลูกอันเกี่ยวกับน้ำ

“ทางน้ำชลประทาน”¹⁶ หมายความว่า ทางน้ำที่รัฐมนตรีได้ประกาศตามความในมาตรา 5 ว่าเป็นทางน้ำชลประทาน

“เขตชลประทาน”¹⁷ หมายความว่า เขตที่ดินที่ทำการเพาะปลูกซึ่งจะได้รับประโยชน์จากการชลประทาน

“เขตงาน”¹⁸ หมายความว่า เขตที่ดินที่ใช้ในการสร้างและการบำรุงรักษาการชลประทานตามที่เจ้าพนักงานได้แสดงแนวเขตไว้

“การชลประทานส่วนบุคคล”¹⁹ หมายความว่า การชลประทานที่บุคคลคนเดียวหรือหลายคนได้จัดทำขึ้น เพื่อประโยชน์แก่การเพาะปลูกของบุคคลนั้นๆ โดยเฉพาะ

“การชลประทานส่วนราษฎร”²⁰ หมายความว่า การชลประทานที่ราษฎรได้ร่วมกันจัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์แก่การเพาะปลูกของราษฎรในท้องที่

“การชลประทานส่วนการค้า”²¹ หมายความว่า การชลประทานที่บุคคลได้จัดทำขึ้นเพื่อค่าตอบแทนจากผู้ที่ต้องการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกจากการชลประทานนั้น

¹⁴ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485. มาตรา 4. แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2518 มาตรา 3.

¹⁵ พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482. มาตรา 4.

¹⁶ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485. มาตรา 4.

¹⁷ แห่งเดิม.

¹⁸ แห่งเดิม.

¹⁹ พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482. มาตรา 4.

²⁰ แห่งเดิม.

²¹ แห่งเดิม.

บทที่ 2

แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานมีจุดมุ่งหมายให้ได้มาซึ่งน้ำเพื่อ
กักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบายหรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข โภชนา หรือ
การอุตสาหกรรม และหมายความรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำรวมถึงการ
คมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน จึงเป็น
การบริหารจัดการที่เป็นระบบเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำสนับสนุนการผลิต เสริมสร้างคุณภาพชีวิต และ
พัฒนาประเทศอันจะสามารถอำนวยความสะดวกให้แก่ส่วนรวม พื้นที่ที่ประกาศเป็นทางน้ำ
ชลประทานแล้ว หรือพื้นที่เขตชลประทาน เขตงาน รัฐจะจัดให้มีเจ้าพนักงานเข้าไปดำเนินการ
ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการชลประทานอย่างใกล้ชิดทั้งทางด้านการก่อสร้าง การบำรุงรักษาการ
ชลประทาน และการคุ้มครองแหล่งน้ำชลประทาน ให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของพระราชบัญญัติ
การชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ในบทนี้จึงขอเสนอแนวคิดและหลักการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อ
การชลประทาน โดยมีประเด็นสำคัญ 6 ประเด็น คือ ทรัพยากรน้ำ แนวคิดและหลักการจัดการ
ทรัพยากรน้ำ มาตรการในการจัดการทรัพยากรน้ำ แนวคิดและทฤษฎีของการชลประทาน หลักการ
มีส่วนร่วมของประชาชน และกฎหมายและการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของ
ต่างประเทศ

2.1 ทรัพยากรน้ำ

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติ แต่การเกิดของน้ำก็ต้องอาศัยปัจจัย
ต่างๆ ในโลกให้อยู่ในสภาวะเหมาะสมจึงจะเกิดปรากฏการณ์ฝนตกมาเป็นน้ำ โดยศึกษาจากการ
เกิดของน้ำที่เป็นวงจรวัฏจักรน้ำ คือการหมุนเวียนของน้ำเป็น Cycle อาจเริ่มนับได้จากมหาสมุทร
ไปสู่บรรยากาศเป็นไอน้ำแล้วความแปรปรวนของลมฟ้าอากาศจะทำให้เกิดฝนตกลงสู่ผิวโลกใน
ทะเลบ้าง บนผิวดินบ้าง น้ำฝนที่ตกลงบนดินก็จะเกิดการสูญเสียดังกล่าว โดยการดูดซึมของดินเป็นส่วน
ใหญ่ และด้วยเหตุอื่นๆ บ้างเล็กน้อย เช่น ระเหย ชั่งในที่ลุ่ม แม่น้ำ ลำธาร และไหลออกทะเลไป
เช่นกัน แต่อาจช้ากว่ามาก ซึ่งจะเห็นได้ว่าสุดท้ายน้ำจะระเหยกลายเป็นไอน้ำสู่บรรยากาศ หมุนเวียน
อยู่เช่นนี้ไม่รู้จบ²² จึงพอแสดงได้ว่าปัจจัยที่ทำให้เกิดทรัพยากรน้ำ คือ

²²สมบุรณ์ สุวีระ. (2530). เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ. หน้า 2.

1) อากาศและชั้นบรรยากาศ ต้องมีความชื้นพอให้อไอน้ำกลั่นตัวเป็นหยดน้ำ
 2) ป่าไม้ที่จะเป็นแหล่งต้นน้ำ แหล่งผลิตออกซิเจนออกสู่อากาศ และเป็นแหล่งรักษาความชุ่มชื้นให้บรรยากาศมีสภาวะเหมาะสม

3) ดิน ซึ่งจะเป็พื้นที่ที่ชุ่มน้ำ รักษาความชุ่มชื้นในดินและผ่นคลายอุณหภูมิตั้งในดิน ทรัพยากรน้ำจึงเป็นผลผลิตจากธรรมชาติที่มนุษย์ไม่สามารถผลิตเพิ่มขึ้นมาหรือลดปริมาณที่มีอยู่ในธรรมชาติได้เองตามความต้องการ บางปีฝนตกชุกต่อเนื่องจนเกิดความเสียหายเนื่องจากน้ำท่วมทรัพย์สินและชุมชน หรือบางปีฝนแล้งจนไม่สามารถแบ่งปันน้ำได้อย่างทั่วถึง จึงเกิดการแย่งชิงน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ด้านต่างๆ ทำให้เกิดผลกระทบต่อการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

ทรัพยากรน้ำตามสภาพธรรมชาติแบ่งออกได้ 4 ประเภท²³ ได้แก่ น้ำในบรรยากาศ น้ำผิวดิน น้ำบาดาล และน้ำในทะเล มีรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

2.1.1 น้ำในบรรยากาศ ได้แก่ น้ำในรูปของไอน้ำซึ่งมีอยู่ในบรรยากาศทั่วไปตลอดเวลา อาจมองเห็นได้ในรูปของเมฆ หมอก และมองเห็น ไม่ได้ในรูปไอน้ำ น้ำในบรรยากาศนี้เกิดจากการระเหยจากแหล่งทรัพยากรน้ำ เช่น มหาสมุทร ทะเล แม่น้ำ จากการคายน้ำของใบไม้ พืช และจากผิวดินที่ชุ่มน้ำ ไอน้ำเหล่านี้จะรวมตัวกันบนแกนกลั่นตัวเกิดเป็นหมอก หรือเมฆ ซึ่งจะมีการพัฒนาตามกระบวนการตามธรรมชาติ จนกระทั่งเกิดเป็นฝนหรือหิมะแล้วตกลงมาสู่พื้นโลก หากพื้นดินถูกปกคลุมด้วยต้นไม้ใบหญ้า ต้นไม้ใหญ่น้อยเหล่านั้นจะดูดซับน้ำไว้ในลำต้นเพื่อการเจริญเติบโต เมื่อต้นไม้ได้รับแสงแดดจะเกิดการสังเคราะห์แสงเพื่อปรับปรุงอาหารไปเลี้ยงลำต้น ในขณะที่เดียวกันใบไม้ก็จะคายน้ำให้กลับไปสู่บรรยากาศแล้วไอน้ำก็จะรวมตัวกันแล้วกลั่นตัวเป็นหยดน้ำต่อไป ดังนั้น น้ำจึงเป็นสสารที่หมุนเวียนและเปลี่ยนรูปได้ตลอดเวลา

สำหรับประเทศไทย น้ำฝนจะเป็นต้นกำเนิดของน้ำที่ปรากฏอยู่ตามแหล่งน้ำ โดยทั่วไป ทั้งแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน และโดยที่ปริมาณความชื้นในบรรยากาศมีผลต่อการเกิดของฝน ด้วยเหตุนี้พื้นที่ที่อยู่ห่างจากทะเลมากๆ จะขาดแกนกลั่นตัวของไอน้ำ จึงทำให้โอกาสของการเกิดฝนลดน้อยลง ส่วนในบริเวณทะเลและมหาสมุทรหรือพื้นที่ที่อยู่ใกล้ทะเลจะมีปริมาณแกนกลั่นตัวของไอน้ำมาก ดังนั้น จึงมีโอกาทำให้เกิดฝนตกสูงมากกว่าบริเวณพื้นที่ห่างไกลดังกล่าว

2.1.2 น้ำผิวดิน คือน้ำที่อยู่บนผิวดินและที่ไหลในแหล่งน้ำผิวดินต่างๆ กล่าวคือ โดยธรรมชาติเมื่อฝนตกลงมาบนผิวดิน จะมีน้ำบางส่วนขังบนผิวดินและบางส่วนซึมลงไปสะสมอยู่ในดิน เมื่อมีฝนตกมากน้ำไม่สามารถขังอยู่ได้บนผิวดินและซึมลงไปดินได้ทั้งหมด ก็จะเกิดเป็นน้ำ

²³ วุฒิสภา. (2546). รายงานการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการน้ำที่สัมฤทธิ์ผลในประเทศไทย. หน้า 44-48.

ไหลลงไปบนผิวดิน จากนั้นจะไหลลงสู่ที่ลุ่มที่ต่ำ ลำธาร แม่น้ำ แล้วจึงไหลลงสู่ทะเลและมหาสมุทรต่อไป น้ำไหลบนผิวดินแม่น้ำลำธารต่างๆ นี้เรียกว่า “น้ำท่า”

แม่น้ำ ลำธาร ห้วย หนองและบึงเป็นแหล่งน้ำบนผิวดิน เป็นแหล่งรวบรวมน้ำตามธรรมชาติ ซึ่งส่วนใหญ่จะได้จากน้ำที่ไหลมาบนผิวดินและบางส่วนซึมออกมาจากดินเป็นแหล่งน้ำขนาดเล็กและขนาดใหญ่ที่อำนวยความสะดวกแก่ประชาชนและใช้เพื่อการพัฒนาในด้านต่างๆ เป็นอย่างดี ปริมาณน้ำที่จะมีในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ เช่น แม่น้ำ ลำธาร นั้น ย่อมแตกต่างกันไปตามฤดูกาล ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับว่ามีฝนตกในเขตของลุ่มน้ำนั้นหรือไม่ หรือว่าตกจำนวนมากน้อยเพียงไร บางเดือนในฤดูฝนอาจมีน้ำไหลมาในลำน้ำมากเพราะเกิดฝนตกหนัก และน้ำอาจมีระดับสูงไหลบ่าล้นไปท่วมพืชที่เพาะปลูกและเขตชุมชนให้ได้รับความเสียหาย ส่วนในระยะฤดูแล้งไม่มีฝนตกเลย น้ำในแหล่งน้ำประเภทหนองและบึงซึ่งได้เก็บน้ำในช่วงฤดูฝนไว้ นั้น อาจมีน้ำให้ใช้พอบรรเทาความเดือดร้อนได้บ้าง แต่น้ำในลำธารลำห้วยบางแห่งอาจมีน้ำไหลลดน้อยลงไปหรือไม่มีเลยก็ได้ การที่ปริมาณและสภาพน้ำท่าที่ไหลในลำน้ำธรรมชาติตามฤดูกาลต่างๆ มีความแตกต่างกันไปนั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบที่สำคัญหลายประการ ดังต่อไปนี้

2.1.2.1 ลักษณะและส่วนประกอบของพื้นที่ลุ่มน้ำ พื้นที่ลุ่มน้ำหมายถึงบริเวณพื้นที่ซึ่งครอบคลุมลำน้ำธรรมชาติคอนใดคอนหนึ่งเหนือจุดที่กำหนดในลำน้ำนั้นๆ ทำหน้าที่เป็นแหล่งรวมน้ำทั้งน้ำที่ไหลบนผิวดินและที่ซึมออกจากดิน ให้ระบายลงสู่แม่น้ำและไหลไปยังจุดที่กำหนด พื้นที่ลุ่มน้ำจึงเปรียบเสมือนหลังคาบ้านที่รองรับน้ำฝนและลำเลียงน้ำสู่รางน้ำเพื่อให้ไหลลงสู่ภาชนะเก็บกัก ดังนั้น ขนาดของพื้นที่ลุ่มน้ำลักษณะรูปร่างซึ่งได้แก่ขนาดความยาวและความกว้างของพื้นที่ลุ่มน้ำโดยเฉลี่ย ระดับความสูง ความลาดชันของพื้นที่และแนวทิศทางของพื้นที่ลุ่มน้ำ ตลอดจนส่วนประกอบภายในพื้นที่ลุ่มน้ำแต่ละแห่ง ได้แก่ ชนิดของดินสภาพพืชที่ขึ้นปกคลุมพื้นที่และความชุ่มชื้นของดินก่อนการเกิดฝนตก ต่างก็เป็นปัจจัยสำคัญซึ่งมีอิทธิพลต่อการเกิดน้ำท่าในลำน้ำลำธารต่างๆ

2.1.2.2 สภาพฝนที่ตกในพื้นที่ลุ่มน้ำมีอิทธิพลโดยตรงต่อน้ำที่เกิดในลำน้ำลำธาร ดังนี้

1) ความเข้มของฝนที่ตก หมายถึง ปริมาณน้ำฝนที่ตกในหนึ่งหน่วยเวลา นิยมวัดเป็นมิลลิเมตรต่อนาที หรือมิลลิเมตรต่อชั่วโมง ความเข้มของฝนตกเมื่อมากกว่าอัตราการซึมของน้ำที่ไหลลงไปบนผิวดินแล้ว ปริมาณน้ำท่าที่ไหลบนผิวดินจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามอัตราการเพิ่มของฝนที่ตก อย่างไรก็ตาม ปริมาณน้ำท่าที่ไหลบนผิวดินอาจไม่เพิ่มเป็นสัดส่วนโดยตรงกับจำนวนน้ำฝนที่เหลือจากการซึมสูญหายไปบนผิวดินเท่าใดนัก ทั้งนี้เพราะน้ำฝนที่เหลือดังกล่าวส่วนหนึ่งมักถูกเก็บขังในลักษณะน้ำนองในที่ลุ่มก่อนที่จะไหลหลากเป็นน้ำท่า

2) ระยะเวลาที่ฝนตก ระยะเวลาที่ฝนตกในพื้นที่ลุ่มน้ำมีส่วนสำคัญที่จะทำให้เกิดน้ำท่าเป็นจำนวนมากหรือน้อยเพียงใด เมื่อฝนตกครั้งหนึ่งๆ ระยะเวลาที่ฝนตกนี้ยังมีส่วนเกี่ยวข้องกับอัตราการลดอัตราการไหลซึมของน้ำลงไปในดินด้วย ดังนั้น แม้ว่าอัตราความเข้มของฝนที่ตกในเขตพื้นที่ลุ่มจะอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง แต่ถ้าฝนตกเป็นระยะเวลานานแล้วก็ย่อมจะเกิดน้ำท่าในลำธารลำห้วยมากได้เช่นกัน

3) การแพร่กระจายของฝนที่ตกในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำ สภาพฝนที่ตกแผ่กระจายอย่างสม่ำเสมอตลอดพื้นที่ลุ่มน้ำ มักจะทำให้เกิดน้ำท่าไหลมาเป็นจำนวนมาก สำหรับลุ่มน้ำขนาดใหญ่การเกิดน้ำท่ารวมอาจจะเนื่องมาจากฝนธรรมดาที่ตกครอบคลุมพื้นที่ส่วนใหญ่ของลุ่มน้ำ มากกว่าฝนที่ตกหนักแต่ไม่กระจายตลอดทั่วทั้งพื้นที่ลุ่มน้ำ

สำหรับการเกิดลำธารและแม่น้ำของลุ่มน้ำหนึ่ง ๆ กล่าวได้ว่ามีต้นกำเนิดซึ่งอาจเริ่มจากบริเวณภูเขา แหล่งน้ำซับ น้ำพุ หรือทะเลสาบในที่สูง ในระยะแรกเมื่อเกิดน้ำไหลบนผิวดินไปตามสภาพภูมิประเทศที่มีความลาดเอียง ซึ่งน้ำที่ไหลสะสมจะมีปริมาณมากขึ้นเป็นลำดับและไหลเร็ว จึงเริ่มกัดเซาะแผ่นดินเกิดเป็นร่องน้ำและลำธารเล็กๆ ต่อจากนั้น น้ำที่ไหลมาจากลำธารหลายสายจะรวมตัวกันมีปริมาณมากขึ้นแล้วไหลลงสู่บริเวณต่ำ ซึ่งการกัดเซาะร่องน้ำยังคงเกิดขึ้นทั้งแนวตั้งและแนวราบตามทางที่น้ำไหลผ่านจนกว่าลำน้ำจะมีความลาดเท ขนาดกว้าง และความลึกของลำน้ำ มีสภาพสมดุคสามารถรองรับปริมาณน้ำไหลหลากที่เกิดจากบริเวณลุ่มน้ำทั้งหมดได้แล้วไหลออกสู่ปากแม่น้ำและทะเลต่อไป

น้ำผิวดินที่เกิดอยู่ตามธรรมชาติในแม่น้ำลำธาร โดยทั่วไปนั้นเป็นส่วนหนึ่งในวัฏจักรน้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่ใช้แล้วไม่หมดสิ้นไป คือจะเกิดขึ้นใหม่ได้ทุกปีตามสภาพธรรมชาติ หลาย ๆ ประเทศในโลกจึงใช้แหล่งน้ำผิวดินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์ในการพัฒนาทางเศรษฐกิจและด้านสังคมเป็นหลัก ได้แก่ เพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตร การผลิตพลังงานไฟฟ้า การอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และเพื่อการรักษาระบบนิเวศของแหล่งน้ำและชุมชนต่าง ๆ ซึ่งการนำน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติไปใช้โดยตรงและโดยการพัฒนาการด้านต่าง ๆ จะต้องมีกระบวนการจัดการให้สอดคล้องกับศักยภาพของทรัพยากรน้ำผิวดินแหล่งนั้นๆ ที่สำคัญจะต้องเกิดประโยชน์อย่างยั่งยืนต่อชุมชนและประชาชนในลุ่มน้ำโดยทั่วถึงด้วย

2.1.3 น้ำบาดาล เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สะสมอยู่ใต้ดิน เป็นทรัพยากรที่จัดอยู่ในประเภทที่ใช้แล้วไม่หมดสิ้นไปเช่นเดียวกับน้ำผิวดิน คือจะเกิดขึ้นใหม่ทดแทนปริมาณที่ถูกนำไปใช้ได้ทุกปีตามสภาพธรรมชาติ จากแหล่งน้ำบนผิวดิน น้ำฝน หรือน้ำจากแม่น้ำลำคลองที่ซึมผ่านชั้นดินและชั้นหินลงไปเก็บกักอยู่ในแหล่งน้ำใต้ดิน

2.1.3.1 แหล่งน้ำบาดาล เป็นแหล่งน้ำที่สามารถพัฒนาขึ้นมาใช้เพื่อแก้ไข ภาวะการขาดแคลนน้ำได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ นั่นคือหากมีแหล่งน้ำบาดาลอยู่ที่ใด ก็ยังสามารถพัฒนาขึ้นมาใช้ได้ทันที ดังนั้น ในปัจจุบันน้ำบาดาลจึงถูกนำมาใช้ประโยชน์แต่ละปีใน ปริมาณที่เพิ่มมากขึ้นกว่าแต่ก่อนและขยายพื้นที่ออกไปอย่างกว้างขวางทั่วประเทศด้วย ทั้งนี้ เนื่องจาก

- 1) แหล่งน้ำผิวดินมีปริมาณไม่เพียงพอกับความต้องการในปัจจุบัน ซึ่งเป็นผลมาจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจและจำนวนประชากรที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล
- 2) น้ำบาดาลเป็นทรัพยากรที่นำมาใช้ได้ ในราคาถูกเมื่อเปรียบเทียบกับ น้ำประปา
- 3) ในบางปีเกิดภาวะอากาศแห้งแล้งทำให้น้ำผิวดินตามธรรมชาติมีไม่ เพียงพอ
- 4) นโยบายของรัฐบาลที่ส่งเสริมให้ใช้น้ำบาดาลเป็นแหล่งน้ำดิบ เพื่อ การอุปโภคสำหรับประชาชนในชนบท

2.1.3.2 ลักษณะและชนิดของแหล่งน้ำบาดาล หินเกือบทุกชนิดเป็นแหล่งเก็บ กักน้ำบาดาลหรือเป็นชั้นน้ำบาดาลได้ แต่จะสามารถเก็บกักมีปริมาณมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ ขนาดของช่องว่างที่มีอยู่ในเนื้อหินและรอยต่อเนื้อของช่องว่างที่น้ำฝนหรือน้ำผิวดินสามารถซึม ผ่านลงไปเก็บกักได้ ช่องว่างของหินมีอยู่ 2 ประเภท คือ ช่องว่างที่เกิดพร้อมๆ กับการกำเนิดหิน ได้แก่ ช่องว่างในตะกอนประเภทต่างๆ หรือในหินร่วน (unconsolidated sediments) และช่องว่างที่ เกิดหลังจากการกำเนิดหิน ซึ่งอาจเกิดจากการกระทำของแรงภายนอก เช่น การเคลื่อนตัวของเปลือก โลกทำให้เกิดรอยแยกของหิน การผุพังของเนื้อหินก็ทำให้เกิดช่องว่าง หรือการละลายของเนื้อหิน แล้วกลายเป็นโพรง เป็นต้น หินประเภทนี้ ได้แก่ หินแข็งประเภทต่างๆ (consolidated sediments)

- 1) ในส่วนของหินแข็งนั้น ประมาณร้อยละ 30 ของหินแข็ง เป็นแหล่ง น้ำบาดาลที่มีศักยภาพดีให้ปริมาณน้ำมาก สามารถพัฒนาน้ำบาดาลขึ้นมาใช้ประโยชน์ได้จากหิน เกือบทุกชนิด ได้แก่ หินปูน หินโคลราชุดล่าง และหินโคลราชุดบนสุด (ชุดภูทอก) และหินแข็ง ประมาณร้อยละ 40 เป็นแหล่งน้ำบาดาลที่มีปริมาณน้ำมากปานกลาง ได้แก่ หินทราย หินดินดาน และหินชั้นทั้งหมดนอกจากหินปูนและหินโคลราชุดบนและชุดล่าง ส่วนหินแข็งที่เหลืออีกร้อยละ 30 นั้น จัดเป็นหินที่มีน้ำบาดาลเก็บกักอยู่น้อย ได้แก่ หินอัคนี หินภูเขาไฟ และหินแปร
- 2) สำหรับพื้นที่ประมาณร้อยละ 20 ของประเทศซึ่งประกอบด้วยหิน ร่วน ส่วนใหญ่จัดเป็นแหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพดีให้น้ำมาก ซึ่งศักยภาพของแหล่งน้ำบาดาลใน

หินร่วนนั้น โดยทั่วไปมักจะมีศักยภาพสูงกว่าน้ำบาดาลในหินแข็ง ยกเว้นบางบริเวณที่ชั้นหินร่วนมีความหนาแน่นและมีองค์ประกอบเป็นพวกหินที่มีขนาดแตกต่างกันและมีเหลี่ยมคมมาก

แหล่งน้ำบาดาลแต่ละแห่งจะมีปริมาณและคุณภาพน้ำที่มีความแตกต่างกันไปในแต่ละพื้นที่โดยขึ้นอยู่กับสภาพอุทกธรณีวิทยา ชั้นน้ำบาดาลขนาดใหญ่ที่สามารถให้ปริมาณน้ำมากมักพบอยู่ในหินร่วนในบริเวณที่ราบลุ่มหรือที่ราบขั้นบันได ส่วนในหินแข็งจะพบอยู่ตามช่องว่างในหินชั้นจำพวกหินปูน หินทรายและหินดินดานบางประเภท แหล่งน้ำบาดาลสามารถแบ่งได้เป็น 2 ชนิด คือ

3) แหล่งน้ำบาดาลที่ไม่มีแรงดัน เป็นแหล่งน้ำที่มีอยู่ในชั้นกรวดทรายระดับตื้นที่ไม่ได้ถูกบังคับด้วยชั้นที่น้ำ เรียกว่า “น้ำบาดาลไม่ปิดกัก (unconfined groundwater)” และ

4) แหล่งน้ำบาดาลที่มีแรงดัน เป็นแหล่งน้ำที่อยู่ในชั้นกรวดทรายระหว่างชั้นที่น้ำสองชั้นเรียกว่า “น้ำบาดาลปิดกัก (confined groundwater)”

2.1.4 น้ำในทะเล ทะเลและมหาสมุทรที่มีพื้นที่คลุมพื้นผิวโลกประมาณร้อยละ 70 หรือประมาณร้อยละ 97 ของพื้นผิวน้ำทั้งหมด ทะเลและมหาสมุทรมีอิทธิพลสำคัญในการควบคุมการเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิซึ่งมีผลต่อภูมิอากาศ น้ำในทะเลและมหาสมุทรจะดูดกลืนความร้อนจากดวงอาทิตย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในบริเวณเขตร้อน และกระแสน้ำจะช่วยให้ความร้อนกระจายออกไปทั่วโลก ทำให้อากาศที่ปกคลุมและแผ่นดินบริเวณใกล้เคียงได้รับความร้อนสูงขึ้นในช่วงฤดูหนาวและเย็นลงในช่วงฤดูร้อน ทะเลและมหาสมุทรไม่เคยคงสภาพอยู่กับที่ การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิและความเค็ม ทำให้เกิดกระแสน้ำไหลวนในแนวลึกในขณะที่ลมมีผลต่อการไหลวนของกระแสน้ำบนพื้นผิว กระแสน้ำในมหาสมุทรจะหมุนเวียนกลับกันเนื่องจากการหมุนของโลก ทางซีกโลกเหนือกระแสน้ำไหลวนแบบเวียนขวาส่วนทางซีกโลกใต้น้ำไหลวนแบบเวียนซ้าย กระแสน้ำที่เริ่มต้นเกิดบนพื้นผิวจะมีอิทธิพลทำให้เกิดกระแสน้ำในส่วนลึกลงไปไหลวนกลับทิศทาง น้ำในมหาสมุทรและทะเลมีการเคลื่อนไหวลักษณะน้ำขึ้นน้ำลงคงที่ และทำให้เกิดกระแสน้ำไหลวนตามน้ำขึ้นน้ำลงซึ่งเป็นผลมาจากการดึงดูดของดวงอาทิตย์และดวงจันทร์ ระดับน้ำทะเลสูงสุดเกิดขึ้นในช่วงเวลาที่พระจันทร์เดือนมืดและเต็มดวง ส่วนระดับน้ำทะเลต่ำสุดเกิดในช่วงกลางข้างขึ้นและช่วงกลางข้างแรม

ทะเลและมหาสมุทรเป็นแหล่งน้ำที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการคมนาคมและการประมงน้ำในทะเลเป็นทรัพยากรน้ำตามธรรมชาติที่มีวัฏจักรหมุนเวียนทางอุทกวิทยา เช่นเดียวกับแหล่งน้ำจืดทั่วไป หลายประเทศได้กำหนดให้ทะเลในอาณาเขตเป็นแหล่งน้ำที่ต้องมีการควบคุม เช่น ประเทศฟิลิปปินส์ สำหรับประเทศไทยแม้จะไม่มีกฎหมายบัญญัติไว้อย่างชัดเจน

แต่เป็นที่ทราบโดยทั่วไปว่าทะเล ในอาณาเขตรัฐมีหน้าที่ควบคุมดูแลเพราะเป็นทรัพย์สินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกันจึงถือว่าเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดิน ส่วนประเด็นที่ว่าทะเลที่เป็นทรัพย์สินของแผ่นดินจะต้องห่างจากชายฝั่งเพียงใดนั้นต้องพิจารณาตามกฎหมายระหว่างประเทศ ซึ่งแนวปฏิบัติของประเทศต่างๆ ส่วนใหญ่รวมทั้งประเทศไทยด้วยถือทะเลที่เป็นทรัพย์สินของแต่ละประเทศนั้นจะต้องเป็นทะเลในอาณาเขตเป็นทะเลที่มีอาณาเขตห่างจากชายฝั่งไม่เกิน 12 ไมล์ทะเล

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

2.2.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิในน้ำ

ทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิในน้ำเป็นการกำหนดสิทธิในน้ำว่า น้ำจะเป็นของผู้ใด ซึ่งกฎหมายของประเทศต่างๆ มีหลักการแตกต่างกัน พิจารณาได้จากกรณีที่รัฐมีอำนาจในการควบคุม การจัดการ ดูแล และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำได้เพียงใด ในขั้นนี้ได้แยกพิจารณาทฤษฎีสิทธิในน้ำตามหลักสากล และทฤษฎีสิทธิในน้ำตามหลักกฎหมายไทย ดังนี้

2.2.1.1 ทฤษฎีสิทธิในน้ำตามหลักสากล

การกำหนดกรรมสิทธิในน้ำตามหลักสากล อาจจำแนกได้เป็น 3 ระบบ²⁴ กล่าวคือ

1) ระบบให้น้ำเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดิน (The concept of the public domain)

ในระบบให้น้ำเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดิน ถือว่าสิ่งใดที่เป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดิน เอกชนก็ไม่สามารถอ้างสิทธิความเป็นเจ้าของหรือใช้สอยได้อย่างเสรี ดังเช่นทรัพย์สินอื่นที่เป็นของตน แต่รัฐเป็นผู้เข้ามาควบคุมดูแลแทนทุกคนเพื่อประโยชน์สาธารณะ เอกชนอาจใช้สอยสาธารณะสมบัติของแผ่นดินได้หากได้รับอนุญาตจากรัฐ ไม่ว่าจะเป็นกรณีที่กฎหมายกำหนดให้สิทธิใช้สอยไว้โดยตรง หรือโดยการได้รับสัมปทานจากรัฐ²⁵

ประสิทธิภาพของการใช้ระบบให้น้ำเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดินเพื่อให้รัฐมีอำนาจเข้าควบคุมจัดการน้ำนั้น ไม่ได้ขึ้นอยู่กับแต่เพียงการกำหนดให้แหล่งน้ำต่างๆ เป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดินเท่านั้น สำหรับประเทศภาคพื้นยุโรปที่มีการพัฒนาทางด้านระบบกฎหมายปกครองเป็นอย่างดีแล้ว เมื่อถือว่าสิ่งใดเป็นสาธารณะสมบัติของแผ่นดิน โดยอัตโนมัติ

²⁴ Guidelines for the Drafting of Water Code. (1974). United Nations Publication. Sales No. E.74. II. F 2. P. 17 and p. 66-68. ได้จำแนกว่ามีระบบที่ 4 อันเป็นการกำหนดโดยประกาศเจตนารมณ์ของกฎหมาย แต่ได้พิเคราะห์แล้วเห็นว่าระบบที่ 4 นั้น ไม่แตกต่างจากระบบที่ 3 กรณีกำหนดอำนาจและสิทธิไว้โดยตรงในกฎหมาย.

²⁵ Ibid. p. 13-14.

รัฐย่อมเข้าควบคุมได้โดยใกล้ชิดไม่ว่าจะเป็นการออกกฎต่างๆ หรือการตรากฎหมายเฉพาะมาควบคุม มิใช่เพียงแต่ว่าเมื่อถือว่าสิ่งใดเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินก็จะมีกรจำหน่ายจ่ายโอน หรืออ้างอายุความขึ้นต่อสู้ไม่ได้ดังเช่นที่ปรากฏอยู่ในระบบกฎหมายของบางประเทศเท่านั้น ประเทศที่กำหนดให้นำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินส่วนใหญ่เป็นประเทศที่ใช้ระบบประมวลกฎหมาย (Civil law system) เช่น ประเทศฝรั่งเศส เขมร ลาว เวียดนาม ไทย จะมีการบัญญัติไว้ในกฎหมายว่า น้ำเป็นส่วนหนึ่งของสาธารณสมบัติของแผ่นดิน โดยมีจุดประสงค์เพื่อสงวนแหล่งน้ำไว้จากการใช้สอยและการยึดครองของเอกชน

2) ระบบให้น้ำเป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐ (The concept of State ownership of water)

ระบบให้น้ำเป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐ ถือว่าน้ำไม่ว่าจะไหลอยู่บนดินหรือไม่ก็ตาม ไม่สามารถอ้างความเป็นเจ้าของได้รัฐเป็นเจ้าของทั้งสิ้น รัฐมีสิทธิแต่ผู้เดียวในการควบคุม และรัฐยังมีสิทธิเทียบเท่าเอกชนซึ่งเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินที่มีลำธารไหลผ่าน ประเทศที่ใช้ระบบนี้โดยมากได้รับอิทธิพลจากระบบ Common Law ของอังกฤษ เช่น ออสเตรเลีย อินเดีย มาเลเซีย และประเทศที่ได้รับอิทธิพลจากกฎหมายสเปน เช่น ฟิลิปปินส์ เปรู ก็ได้ยอมรับระบบนี้ไว้ในกฎหมายน้ำของตน²⁶

แนวความคิดเรื่องรัฐเป็นเจ้าของน้ำ นั้น มีความหมายได้ 2 นัย คือ นัยแรก รัฐเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ตามเอกชน ทำให้รัฐสามารถจำหน่ายจ่ายโอนได้เช่นเดียวกับทรัพย์สินทั่วไปของเอกชน ส่วนอีกนัยหนึ่งรัฐถือกรรมสิทธิ์ในน้ำแทนประชาชนได้ ฉะนั้นรัฐสามารถเข้ามาควบคุมจัดการดูแลทรัพย์สินของประชาชน เพื่อประโยชน์ของสาธารณชนได้ แนวความคิดนี้ เหมือนกับระบบให้น้ำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินที่เจ้าของกรรมสิทธิ์คือรัฐ รัฐจึงมีหน้าที่ในการจัดการทรัพย์สินหรือประโยชน์ของประชาชนทั้งหลาย²⁷

3) ระบบกำหนดอำนาจและสิทธิ (Declaration of specific governmental of rights)

บางประเทศในระบบกฎหมาย Common Law ไม่ได้นำระบบให้น้ำเป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐมาใช้ แต่จะใช้วิธีการกำหนดอำนาจของรัฐในการควบคุมน้ำไว้โดยตรงว่าจะ

²⁶ Ibid. p. 14-15, and p. 61-62.

²⁷ รุ่งรัตนา เขียวคารา. (2544). กฎหมายเกี่ยวกับการใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำในประเทศไทย. หน้า 54.

กำหนดสิ่งใดได้เพียงใด และขณะเดียวกันก็รับรองสิทธิของเอกชนว่ามีอะไรบ้างตามความจำเป็นแก่กรณีของแหล่งน้ำชนิดนั้นๆ²⁸

ตามระบบกำหนดอำนาจและสิทธินั้น เอกชนสามารถใช้น้ำได้ตามปกติ สิทธิของตนโดยรัฐจะไม่เข้าไปแทรกแซง ดังนั้น หากเอกชนคนหนึ่งที่อยู่ต้นน้ำชักน้ำเอาไว้มากเกินไปจนกระทบกระเทือนประโยชน์การใช้น้ำของเอกชนที่อยู่ปลายน้ำ เอกชนที่ได้รับความเสียหายย่อมฟ้องเรียกค่าเสียหายได้ หากรัฐเห็นว่ามีความจำเป็นเพื่อประโยชน์สาธารณะก็อาจเข้ามาควบคุมการใช้น้ำได้ แต่ทั้งนี้ต้องมีกฎหมายกำหนดอำนาจไว้อย่างชัดเจน เช่น รัฐอาจออกใบอนุญาตให้เจ้าของที่ดินสูงใช้น้ำได้ปริมาณหนึ่งในสาม ซึ่งถ้าผู้รับอนุญาตใช้น้ำปริมาณไม่เกินที่กำหนดนั้น เจ้าของที่ดินต่ำไม่สามารถเรียกค่าทดแทนได้ แต่หากมีการใช้น้ำเกินที่กำหนดย่อมเป็นสิทธิตามปกติของเอกชนผู้ได้รับความเสียหายในอันจะฟ้องร้องคดีเพื่อการได้รับการคุ้มครองและรับรองตามสิทธิของตน

2.2.1.2 ทฤษฎีสิทธิในน้ำตามหลักกฎหมายไทย²⁹

กฎหมายไทยไม่ได้บัญญัติเกี่ยวกับสิทธิในน้ำไว้โดยตรง อีกทั้งไม่ได้บัญญัติไว้อย่างชัดเจนว่าน้ำเป็นของผู้ใด หรือผู้ใดมีสิทธิในน้ำ เพราะในสมัยก่อนน้ำมีเพียงพอต่อความต้องการ กฎหมายจึงไม่จำเป็นต้องกำหนดถึงกรรมสิทธิในน้ำไว้โดยตรง มีปรากฏในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1304 กล่าวถึงสาธารณสมบัติของแผ่นดิน นั้น รวมถึงทรัพย์สินทุกชนิดของแผ่นดินซึ่งใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ หรือสงวนไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน เป็นต้นว่าที่ชายตลิ่ง ทางน้ำ ทางหลวง ทะเลสาบ³⁰ ดังนี้ จึงอาจสรุปได้ว่าประเทศไทยเป็นประเทศที่ใช้ระบบให้น้ำเป็น

สาธารณสมบัติของแผ่นดิน เมื่อถือเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินแล้ว รัฐย่อมต้องมีหน้าที่ดูแลเพื่อประโยชน์ของส่วนรวมในฐานะที่รัฐเป็นเจ้าของ จากบทบัญญัติมาตรา 1304 ได้วางหลักเกณฑ์สาธารณสมบัติของแผ่นดินไว้ 2 ประการ คือ

2.2.1.3 สาธารณสมบัติของแผ่นดินเป็นทรัพย์สินของแผ่นดิน

ทรัพย์สิน หมายความว่ารวมทั้งทรัพย์สินและวัตถุไม่มีรูปร่างซึ่งอาจมีราคาและถือเอาได้³¹ ความหมายของทรัพย์สินคือ วัตถุที่มีรูปร่างหรือวัตถุที่ไม่มีรูปร่างก็ได้ ต้องอาจมี

²⁸ Guidelines for the Drafting of Water Code. (1974). Op.cit. p.15-17.

²⁹ รุ่งริตนา เขียวคารา, เล่มเดิม, หน้า 55-56.

³⁰ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์, มาตรา 1304.

³¹ แหล่งเดิม, มาตรา 138.

ราคาและถือเอาได้ หมายถึงอาการหวงกันไว้เพื่อตนเอง สำหรับน้ำ ถือได้ว่าเป็นทรัพย์สินเพราะเป็น วัตถุที่มีรูปร่าง มีคุณค่าในตัวเอง และผู้เป็นเจ้าของสามารถหวงกันได้

ส่วนคำว่า “แผ่นดิน” ไม่มีบทบัญญัติในกฎหมาย จึงต้องพิจารณาตาม ความหมายในพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 ได้ให้ความหมายไว้ว่า “แผ่นดิน” หมายถึง พื้นดินของโลก รัฐ รัชกาล ดังนั้นทรัพย์สินของแผ่นดินจึงหมายความว่า เป็นสมบัติของ รัฐ และเนื่องจากรัฐมีความหมายแทนประชาชน³² มีอำนาจบริหารตนเองภายในอาณาเขตหนึ่งๆ ทรัพย์สินของแผ่นดินในที่นี้จึงหมายถึง ทรัพย์สินส่วนรวมของประชาชนทุกคนในประเทศ³³ ทรัพย์สินของแผ่นดินที่มีบัญญัติไว้โดยตรงในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ คือ มาตรา 1309 ได้บัญญัติไว้ว่า เกาะที่เกิดในทะเลสาบ หรือในทางน้ำ หรือในเขตน่านน้ำของประเทศ เป็น ทรัพย์สินของแผ่นดิน

2.2.1.4 สาธารณสมบัติของแผ่นดินใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ หรือสงวนไว้เพื่อ ประโยชน์ร่วมกัน

ทรัพย์สินของแผ่นดินที่รัฐเป็นเจ้าของและยินยอมให้ประชาชนใช้ ประโยชน์ หรือสงวนไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกันนั้น ประชาชนทุกคนมีสิทธิเข้าไปใช้สอยได้ เช่น หนองน้ำสาธารณะที่มีคนและสัตว์เข้าไปอาบและกินน้ำร่วมกัน ต้องมีลักษณะที่สำคัญ คือต้องมี การใช้ร่วมกันของประชาชน เพราะหากไม่มีการใช้ร่วมกันหรือไม่สงวนไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน แล้ว ถือว่าไม่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

2.2.1.5 ผลของการเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

ผลของการเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินตามประมวลกฎหมายแพ่ง และพาณิชย์ มาตรา 1305 ถึงมาตรา 1307 ดังนี้

- 1) ทรัพย์สินที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินไม่สามารถจะโอน ให้แก่กันและกันได้ เว้นแต่จะอาศัยอำนาจตามกฎหมายหรือพระราชกฤษฎีกาโดยเฉพาะ³⁴
- 2) ทรัพย์สินที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินจะยกอายุความขึ้นเป็น ข้อต่อสู้ไม่ได้³⁵ สาธารณสมบัติของแผ่นดินเมื่อประชาชนใช้ร่วมกันแล้ว ถือได้ว่าประชาชนมีสิทธิ ใช้สอยทรัพย์สินนั้นได้ แต่ประชาชนผู้เข้าไปใช้สอยในทรัพย์สินนั้นแม้จะเข้าไปใช้สอยโดยมี

³² ชัยอนันต์ สมุทรวาณิช. (2533). รัฐกับสังคม-ไตรลักษณ์รัฐไทยในพุทธสังคมนิยม. หน้า 71-72.

³³ จิตติ เจริญถ้ำ. (2535, ธันวาคม). “หมายเหตุข้อหาหรือที่ 47/2535 ภาวะน้ำเสียในลำน้ำพอง ชี มูล.” วารสาร อัยการ, 15, 178 หน้า 48-52.

³⁴ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์. มาตรา 1305.

³⁵ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์. มาตรา 1306.

เจตนาครอบครองทรัพย์สินเป็นเวลานานเท่าใด ก็ไม่อาจยกขึ้นเป็นข้อต่อสู้กับแผ่นดินได้ว่าตนมีกรรมสิทธิ์ หรือมีสิทธิครอบครอง

3) ทรัพย์สินที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินจะถูกยึดไม่ได้เป็นอันขาด¹⁶ แม้ในขณะที่จะไม่ทราบว่าเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินก็ตาม ประชาชนผู้เข้าไปใช้สาธารณสมบัติของแผ่นดินก็ไม่มีสิทธิที่จะยึดสาธารณสมบัติของแผ่นดินมาเป็นของตนได้

ผลของการเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน นอกจากประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์บัญญัติไว้แล้วยังมีผลอีกหลายประการ เช่น ประชาชนผู้เข้าไปใช้ทรัพย์สินอันเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินนั้น ไม่มีความผิดบางฐาน เช่น การบุกรุก การละเมิด สาธารณสมบัติของแผ่นดินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกันหรือใช้เพื่อประโยชน์ของแผ่นดินโดยเฉพาะ ผู้ครอบครองมีสิทธิครอบครองแต่ไม่มีสิทธิที่จะเข้าไปทำนิติกรรมใดๆ ผูกพันกับทรัพย์สินนั้นได้ เช่น การเช่า หากตัวแทนของแผ่นดิน เช่น หน่วยงานราชการที่มีหน้าที่ดูแลรักษาสาธารณสมบัติของแผ่นดินจับไล่ผู้ครอบครองทรัพย์สินออกไป ผู้ครอบครองก็ต้องออกไป หากฝ่าฝืนมีความผิดฐานขัดคำสั่งของเจ้าพนักงาน เป็นต้น

2.2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำของเอกชน

บุคคลย่อมมีสิทธิในการใช้น้ำในบางกรณีโดยปราศจากการแทรกแซงจากรัฐ ทั้งนี้เพราะแหล่งน้ำบางประเภท หรือลักษณะการใช้น้ำบางลักษณะก็ไม่ต้องการใช้การควบคุมจากรัฐ คือปล่อยให้เป็นที่สิทธิของเอกชนที่จะใช้สอยแหล่งน้ำนั้น หากแต่เป็นการยากที่จะกำหนดให้แน่นอนว่าแหล่งน้ำประเภทใด หรือการใช้น้ำลักษณะใดบ้างที่ควรได้รับความคุ้มครองตามกฎหมายให้พ้นจากการใช้อำนาจรัฐ จึงมีรูปแบบของระบบการกำหนดในกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิการใช้น้ำของเอกชน ซึ่งในที่นี้ได้แยกพิจารณาเป็น สิทธิในการใช้น้ำของเอกชนตามหลักสากล และสิทธิในการใช้น้ำของเอกชนตามกฎหมายไทย กล่าวคือ¹⁷

2.2.2.1 สิทธิในการใช้น้ำของเอกชนตามหลักสากล

ระบบการกำหนดในกฎหมายเกี่ยวกับสิทธิการใช้น้ำของเอกชนตามหลักสากลมีดังนี้

1) ระบบกำหนดให้น้ำเป็นกรรมสิทธิ์ของเอกชน (Declarations of Private ownership of water) ระบบนี้กำหนดให้แหล่งน้ำบางประเภทเป็นกรรมสิทธิ์ของเอกชนได้ โดยรับรองให้เจ้าของที่ดินมีสิทธิแต่ผู้เดียว ในการใช้น้ำจากแหล่งน้ำประเภทต่างๆ แต่ไม่ให้เป็นสิทธิเด็ดขาด หากการใช้น้ำนั้นก่อให้เกิดความเสียหายต่อแหล่งน้ำแหล่งอื่นๆ โดยส่วนรวม

¹⁶ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์. มาตรา 1307.

¹⁷ คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขานิติศาสตร์. (2536). กฎหมายน้ำ (รายงานการวิจัย). หน้า 44.

รัฐก็สามารถเข้ามาควบคุมแทรกแซงจัดการกับแหล่งน้ำนั้นได้ ตลอดจนอาจเวนคืนแหล่งน้ำของเอกชนมาเป็นของรัฐได้หากรัฐเห็นว่าเป็นประโยชน์แก่สาธารณะ ประเทศที่มีการกำหนดในกฎหมายให้น้ำเป็นกรรมสิทธิ์ของเอกชนได้ เช่น ประเทศฟิลิปปินส์ ซึ่งกำหนดไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งมาตรา 425 และมาตรา 503 ให้แหล่งน้ำบางประเภทเป็นกรรมสิทธิ์ของประชาชนได้ โดยรับรองให้เจ้าของที่ดินมีสิทธิแต่ผู้เดียวในการใช้น้ำจากแหล่งน้ำภายในเขตที่ดินนั้นด้วย³⁸

2) ระบบเจ้าของที่ดินริมฝั่ง (Riparian rights system) ระบบนี้กำหนดให้เจ้าของที่ดินริมฝั่งที่อยู่ติดกับทางน้ำเป็นผู้มีสิทธิใช้น้ำ ดังนั้นเจ้าของที่ดินที่ไม่ติดน้ำจะใช้น้ำได้หรือไม่จึงขึ้นอยู่กับเจ้าของที่ดินริมฝั่ง ต่อมาได้มีการพัฒนาระบบให้สิทธิแก่เจ้าของที่ดินที่อยู่ห่างไกลที่จะได้ใช้น้ำในแหล่งน้ำสาธารณะด้วย โดยถือเป็นภาระจำยอมตามกฎหมายที่เจ้าของที่ดินชายฝั่งต้องยอมให้ผู้ที่อยู่ไกลนำวางท่อหรือขุดทางน้ำผ่านที่ดินของตนได้ แต่ผู้นั้นต้องจ่ายค่าทดแทนให้ก่อน³⁹ ในปัจจุบันสิทธิการใช้น้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะไม่ว่าจะโดยเจ้าของที่ดินชายฝั่งหรือไม่ก็จะต้องใช้ตามที่จำเป็นแก่ประโยชน์ของตนตามควร (Reasonable use of water) เท่านั้น⁴⁰

3) ระบบผู้ยึดถือก่อนเป็นผู้มีสิทธิ (Prior appropriation system) ระบบนี้กำหนดให้ผู้ยึดถือก่อนเป็นผู้มีสิทธิ ให้สิทธิขาดในการใช้น้ำรวมทั้งจำนวนและวัตถุประสงค์ของการใช้เป็นอำนาจของเจ้าของสิทธิโดยตรง⁴¹

4) ระบบการอนุญาต (Permit system) ระบบนี้กำหนดให้รัฐเป็นผู้จัดการน้ำให้เหมาะสมแก่กรณี โดยในระยะแรกๆ ใช้น้ำกับแหล่งน้ำขนาดใหญ่ ต่อมาขยายไปใช้น้ำกับแหล่งน้ำสาธารณะทั่วไป⁴² ระบบนี้จะเป็นประโยชน์เพราะจะทำให้เกิดการจัดสรรน้ำ ป้องกันการแย่งกันใช้น้ำโดยวัตถุประสงค์ที่ต่างกัน ป้องกันการใช้น้ำอย่างสิ้นเปลืองหรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อมโดยอาจกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติได้ โดยปกติระบบอนุญาตจะมีระยะเวลา หากจะให้ผู้จัดการใช้เพื่อประโยชน์ตามที่ขออนุญาตเมื่อครบกำหนดเวลาที่จะอาจไม่ออกไปอนุญาตให้ซึ่งอาจทำได้โดยไม่ต้องจ่ายค่าทดแทนอย่างการตัดรอนสิทธิของเอกชน⁴³

³⁸ United Nations Publication.. (1974). Guidelines for the Drafting of Water Code, Sales No. E.74. II. F 2. p. 69.

³⁹ Sanford D. Clark "The Asian Region". Global Water Law System (Manuscript. Colorado State Univ, 1975). p. j-24.

⁴⁰ Ibid. p. j-6.

⁴¹ Ludwik A. Teclaff. (1985). Water Law in Historical Perspective. p. 21-22.

⁴² Ibid. p. 24-27.

⁴³ United Nations Publication.. (1974). Op.cit. p. 37-40.

5) ระบบอื่นๆ ที่ปรากฏอยู่ในกฎหมายแพ่ง ที่บัญญัติเกี่ยวกับสิทธิหน้าที่ระหว่างเอกชนในส่วนที่เกี่ยวกับการใช้น้ำ โดยอาจแยกพิจารณาตามประเภทของแหล่งน้ำได้ดังนี้

(1) กรณีแหล่งน้ำผิวดิน(Distributed surface waters) ได้บัญญัติรับรองสิทธิระหว่างเอกชนในการใช้น้ำ เช่น กำหนดให้หน้าที่ในการรับน้ำซึ่งไหลตามธรรมชาติ หน้าที่จะต้องปล่อยให้ไหลไปได้โดยอิสระ สิทธิและหน้าที่ในการกักเก็บน้ำ สิทธิในการเข้าถึงน้ำโดยผ่านที่ดินของผู้อื่น การระบายน้ำผ่านที่ดินของผู้อื่น โดยใช้ค่าสินไหมทดแทน และสิทธิที่จะใช้น้ำซึ่งปรากฏอยู่บนที่ดินของตน เป็นต้น เพื่อให้มีการกระจายการใช้น้ำในระหว่างที่ดินหลายแปลงมิให้มีการเก็บกักน้ำไว้เกินความจำเป็นที่เสื่อมเสียสิทธิของผู้อื่น บทบัญญัติดังกล่าวใช้บังคับระหว่างเอกชนด้วยกันเท่านั้น โดยที่รัฐ ไม่ได้เข้ามาเกี่ยวข้องด้วย⁴⁴

(2) กรณีน้ำใต้ดิน(Underground water) สิทธิและหน้าที่ระหว่างเอกชนในการใช้น้ำใต้ดินเป็นเช่นเดียวกับกรณีน้ำผิวดิน โดยสามารถนำบทบัญญัติต่างๆ มาปรับใช้ด้วยกันได้โดยอนุโลม กล่าวคือ เอกชนย่อมสามารถขุดเจาะที่ดินของตนเพื่อสูบน้ำใต้ดินมาใช้ได้ ซึ่งถ้าเป็นการสูบน้ำใช้ในปริมาณที่จำกัดและเป็นการใช้ประโยชน์ภายในครัวเรือนแล้วย่อมทำได้โดยอิสระ และเมื่อใดที่มีความจำเป็น เช่น ในยามที่น้ำขาดแคลนรัฐย่อมเข้ามาแทรกแซงควบคุมการใช้น้ำใต้ดินได้ในทำนองเดียวกัน⁴⁵

(3) กรณีน้ำจากทางน้ำหรือแม่น้ำ(Water in rivers and watercourses)

1. แม่น้ำขนาดเล็ก ตามปกติถือกันว่าพื้นดินได้ท้องน้ำเป็นกรรมสิทธิ์ของเจ้าของที่ดินส่งผลให้น้ำที่ไหลอยู่ภายในเขตที่ดินเป็นของเจ้าของที่ดินด้วย ทำให้เจ้าของที่ดินมีสิทธิแต่ผู้เดียวที่จะชักน้ำมาใช้ประโยชน์เท่านั้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดความไม่เป็นธรรมในการแบ่งสรรน้ำได้ สิทธิของเจ้าของที่ดินที่จะใช้น้ำจากแม่น้ำขนาดเล็กซึ่งไหลผ่านที่ดินของตน จึงควรมีขอบเขตจำกัดเฉพาะแต่เพื่อความจำเป็นอันมีเหตุผลแก่ที่ดินของตนเท่านั้น สิทธิการใช้น้ำของเจ้าของที่ดินย่อมถูกจำกัดได้เพื่อประโยชน์สาธารณะ

2. แม่น้ำขนาดใหญ่ ถือว่าแม่น้ำขนาดใหญ่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน หรือไม่ก็เป็นของรัฐ ซึ่งรัฐยอมใช้อำนาจควบคุมการใช้น้ำได้เสมอ สิทธิดั้งเดิมในการใช้น้ำของเอกชนย่อมถูกจำกัด กล่าวคือ จะใช้น้ำได้ก็แต่โดยการอนุญาตหรือได้รับสัมปทานจากรัฐเท่านั้น

⁴⁴ คณะกรรมการสภาวิจัยแห่งชาติ สาขานิติศาสตร์. เล่มเดิม. หน้า 48.

⁴⁵ แหล่งเดิม. หน้า 49.

2.2.2.2 สิทธิในการใช้น้ำของเอกชนตามกฎหมายไทย

สิทธิในการใช้น้ำของเอกชนตามกฎหมายไทยมีบัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ และในพระราชบัญญัติต่างๆ ดังนั้นการจะพิจารณาถึงสิทธิในการใช้สอยน้ำของเอกชนตามกฎหมายไทยจึงต้องแยกพิจารณาตามประเภทของแหล่งน้ำต่างๆ ดังนี้

1) น้ำบนดิน⁴⁶

(1) น้ำผิวดิน

น้ำผิวดินเกิดจากน้ำฝนที่ตกลงมาแล้วไหลไปตามพื้นผิวดินก่อนที่จะซึมลงสู่ดินและไหลลงสู่แหล่งน้ำตามธรรมชาติต่อไป กฎหมายไทยได้มีการบัญญัติรับรองสิทธิในการใช้น้ำผิวดินระหว่างเอกชนไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1339 วรรคหนึ่ง ว่า เจ้าของที่ดินที่อยู่ต่ำกว่าต้องยอมรับน้ำที่ไหลจากที่สูงลงมาสู่ที่ดินของตน และจะทำการปิดกั้นมิให้น้ำไหลลงมาไม่ได้ และกรณีตามมาตรา 1340 เจ้าของที่ดินต่ำกว่าจำต้องยอมรับน้ำที่ไหลระบายจากที่ดินสูงลงสู่ที่ดินของตน ซึ่งน้ำที่ไหลเข้าไบนั้นเกิดจากการระบายน้ำที่เจ้าของที่ดินสูงได้จัดทำขึ้น แต่ในกรณีที่เกิดความเสียหายขึ้นเนื่องจากการกระทำทางระบายน้ำนั้น เจ้าของที่ดินต่ำกว่าสามารถเรียกร้องให้เจ้าของที่ดินสูงออกค่าใช้จ่ายในการทำทางระบายน้ำให้ อีกทั้งสิทธิเรียกค่าสินไหมทดแทนด้วย

(2) น้ำตามทางน้ำธรรมชาติ

น้ำตามทางน้ำธรรมชาติคือน้ำที่ไหลไปตามทางน้ำ อันเป็นความหมายเดียวกันกับทางน้ำในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1304(2) ซึ่งสิทธิในการใช้น้ำมีบัญญัติไว้ในมาตรา 1355 ว่าเจ้าของที่ดินริมทางน้ำไม่มีสิทธิจะชักน้ำเอาไว้เกินความจำเป็นแก่ประโยชน์ของตน เป็นการบังคับใช้ในเรื่องที่ดินที่อยู่ริมฝั่งทางน้ำ และมีทางน้ำไหลผ่านผืนเข้าไปเป็นการจำกัดเขตการใช้ของเอกชนไม่ให้ชักน้ำเก็บไว้เกินจำเป็น อันจะเป็นการก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของที่ดินแปลงอื่นที่อยู่ตามทางน้ำ

พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 ที่ตราขึ้นมาเพื่อการควบคุมการชลประทานที่บุคคลจัดทำขึ้นเพื่อนำน้ำหรือจากแหล่งน้ำใดๆ ไปใช้ในการเพาะปลูก โดยรัฐมีอำนาจเข้ามาจัดสรรการใช้เพื่อประโยชน์ในการแบ่งปันน้ำยามขาดแคลน เพื่อความสุขของสาธารณชน และพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 เป็นการดำเนินงานของรัฐเพื่อจัดให้ได้มาซึ่งน้ำหรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข โภค และการอุตสาหกรรม รัฐจึงเป็นผู้จัดสรรน้ำในทางน้ำชลประทาน

⁴⁶ รุ่งริตนา เขียวคารา. (2544). กฎหมายเกี่ยวกับการใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อแก้ปัญหาวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำในประเทศไทย. หน้า 77-79.

ให้แก่เอกชน รัฐมีอำนาจสั่งห้ามมิให้ผู้ใดชักหรือใช้น้ำในทางน้ำชลประทานในเมื่อเห็นว่าจะเป็นเหตุให้เกิดการเสียหายแก่ผู้อื่น

(3) น้ำในทะเล

เรื่องของน้ำทะเล ไม่มีกฎหมายฉบับใดบัญญัติรับรองสิทธิในการใช้น้ำทะเลของเอกชนไว้โดยตรง ต้องอาศัยพิจารณาตามกฎหมายที่ใกล้เคียง เช่นตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1304(2) ถือว่าน้ำทะเลเป็นน้ำตามธรรมชาติและทะเลก็เป็นทางน้ำประเภทหนึ่ง ดังนั้นสิทธิในการใช้น้ำในทะเลจึงเหมือนกับน้ำตามทางน้ำธรรมชาติ

2) น้ำใต้ดิน

ตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. 2520 กำหนดให้การขุดเจาะหรือการสูบน้ำบาดาลขึ้นมาใช้นั้น ต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ของรัฐก่อนและจะต้องอยู่ในเขตท้องที่เขตน้ำบาดาล กฎหมายฉบับนี้ให้อำนาจรัฐเข้ามาควบคุมการใช้น้ำใต้ดินของเอกชน ด้วยการกำหนดเขตน้ำบาดาลและผู้ที่จะทำการขุดเจาะน้ำบาดาลจะต้องได้รับอนุญาตเสียก่อน

2.3 หลักการจัดการทรัพยากรน้ำ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีวัตถุประสงค์ก็เพื่อให้มีประสิทธิภาพซึ่งหมายถึงการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด มีความยุติธรรม หมายถึงโอกาสที่ประชาชนจะเข้าถึงทรัพยากรและมีสิทธิได้รับความคุ้มครองจากรัฐถ้วนหน้าและเท่าเทียมกัน และมีความยั่งยืน หมายถึงการให้ประชาชนทุกกลุ่มมีโอกาสเข้าถึงและใช้ทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกัน

แนวคิดและหลักการจัดการทรัพยากรน้ำจึงต้องเป็นการบริหารเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ที่ได้ตั้งเป็นเป้าหมายไว้⁴⁷

น้ำเป็นสิ่งจำเป็นต่อการดำรงชีพของมนุษย์สัตว์ พืช และสิ่งมีชีวิตทั้งหมดในโลกนี้ เมื่อสังคมมนุษย์เจริญขึ้นเป็นลำดับ มนุษย์เพิ่มมากขึ้น ความจำเป็นในการใช้น้ำจึงเพิ่มมากขึ้นด้วย มนุษย์ก็ได้นำตามธรรมชาติ คือ น้ำฝนมาใช้ในการดำรงชีวิต เมื่อฤดูฝนปีใดมีฝนตกน้อย น้ำฝนจึงไม่อาจพอใช้ได้ตลอดทั้งปี ครอบคลุมตลอดฤดูร้อน ความพยายามของมนุษย์ที่จะจัดการเก็บน้ำฝนธรรมชาติไว้ใช้ตลอดปีให้เพียงพอกับความต้องการของมนุษย์ จึงเป็นจุดเริ่มต้นของการจัดการทรัพยากรน้ำ คือ มีความคิดที่จะจัดเก็บน้ำฝนธรรมชาติ มาใช้ในฤดูร้อนหรือเก็บไว้เมื่อเกิดการขาดแคลนน้ำโดยการขุดสระ คลอง หรือคูน้ำ เก็บน้ำฝนไว้

ประเทศไทยเป็นเกษตรกรรมมาโดยตลอด ชีวิตของคนไทยส่วนใหญ่ผูกพันกับน้ำโดยดูได้จากคนไทย มักจะตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนไว้ใกล้กับน้ำ เช่น แม่น้ำสายต่างๆ บึง หรือทะเลสาบจึง

⁴⁷ มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคณะ. (2544). เกวนนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย เล่ม 2. หน้า 412-413.

มีอาชีพเกษตรกรรมมาโดยตลอด ซึ่งก็จำเป็นยิ่งที่ต้องใช้น้ำ แม่น้ำต่างๆ ยังใช้เป็นเส้นทางคมนาคมของคนไทยในการติดต่อกันระหว่างภูมิภาคต่างๆ ที่อยู่ใกล้และไกลออกไป สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นเหตุปัจจัยให้เกิดการพัฒนาการสำหรับคนที่ใช้น้ำ ใช้น้ำล้นคลอง เพื่อดำเนินชีวิตกันไป ตามหลักฐานทางประวัติศาสตร์ ทำให้รู้ว่าคนในภาคเหนือมีการสร้างเหมืองฝายขึ้นใช้เมื่อกว่า 700 ปีที่ผ่านมา คนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รู้วิธีการสร้างอ่างเก็บน้ำไว้ใช้มาเป็นเวลานานนับพันปี และผู้คนในภาคกลางรู้จักการขุดคลอง เพื่อกักน้ำจากแม่น้ำเข้าไปยังพื้นที่การทำนาเมื่อหลายร้อยปีมาแล้ว ล้วนเป็นประจักษ์พยานได้ว่ามนุษย์ได้มีการจัดการทรัพยากรน้ำมานานแล้ว ปัจจุบันเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้า ประชากรมนุษย์มีมากขึ้น ความจำเป็นในการใช้น้ำยังมีมากขึ้นตามไปด้วย มนุษย์ได้พัฒนาการจัดการทรัพยากรน้ำมากขึ้น และมีประสิทธิภาพ กู้มค่ากับการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดในทุกด้าน จึงจำเป็นที่ต้องมีการจัดสร้าง จัดหาจัดการน้ำเพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างเหมาะสมและเป็นธรรมในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการรักษาสมดุลของสภาพสิ่งแวดล้อม

ปัจจุบันการจัดการทรัพยากรน้ำมีหลายรูปแบบของการจัดเก็บน้ำ เช่น การเก็บน้ำในรูปของเขื่อน ฝาย อ่างเก็บน้ำ สระน้ำ ฯลฯ เพื่อจัดสรรน้ำให้กับมนุษย์ สัตว์ และพืชได้ใช้ได้บริโภค อย่างไรก็ตามด้วยสภาพการณ์ปัจจุบัน ปัญหาวิกฤตเกี่ยวกับน้ำมีเพิ่มมากขึ้นในทุกๆ ด้าน เช่น น้ำใช้เพาะปลูก น้ำใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค และใช้ในกิจการอุตสาหกรรม ขณะที่ปริมาณและคุณภาพแหล่งน้ำธรรมชาติในหลายท้องที่ กำลังมีสภาพเป็นที่น่าวิตก พื้นที่หลายแห่งต้องประสบกับสภาวะแห้งแล้งมากผิดปกติทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง แม้ว่าจะเกิดขึ้นเป็นปกติเนื่องจากความผันแปรของธรรมชาติและสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ซึ่งมนุษย์จะได้รับความสะดวกสบายอย่างมาก จึงมีการระดมกำลังในภาครัฐให้มีการจัดหาแหล่งน้ำเพิ่มขึ้นและคิดพัฒนาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดขึ้นไป

การจัดการทรัพยากรน้ำอาจแบ่งออกได้ตามพฤติกรรมด้านอุปสงค์และอุปทานของมนุษย์⁴⁸ ดังนี้

2.3.1 การจัดการทรัพยากรน้ำด้านอุปทาน (Supply Management) หรือทางด้านผู้จัดส่งน้ำ มีงาน 2 ลักษณะ คือ

2.3.1.1 การจัดการต้นน้ำลำธาร (Watershed Management) ได้แก่การกำกับดูแลสภาพธรรมชาติของพื้นที่ลุ่มน้ำ หรือพื้นที่รับน้ำ ให้คงความสมบูรณ์ ปราศจากสารมลพิษและมีมาตรการเตือนภัยทางธรรมชาติ เช่น อุทกภัย และไฟไหม้ป่า

2.3.1.2 การพัฒนาแหล่งน้ำและการจัดการจัดสรรน้ำหรือส่งน้ำ (Facilities Managemene) ได้แก่การก่อสร้าง และบำรุงรักษาระบบต่างๆ เช่น อ่างเก็บน้ำ ระบบชลประทาน

⁴⁸ จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, โลกของน้ำ, หน้า 89

ระบบส่งน้ำ ระบบจ่ายน้ำและระบบผันน้ำ เพื่อให้ผู้ใช้น้ำทั้งภาคเกษตร ชุมชนและอุตสาหกรรมมีน้ำสำหรับใช้ตามความต้องการ โดยมีเทคโนโลยีที่ทันสมัย ทั้งในด้านการก่อสร้าง และการจ่ายน้ำ การจัดสรรหรือการส่งน้ำ

2.3.2 การจัดการทรัพยากรน้ำด้านอุปสงค์ (Demand Management) หรือทางด้านผู้ใช้น้ำ

การพัฒนาแหล่งน้ำให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้น้ำอาจมีขีดจำกัดจากปัญหาทางด้านสิ่งแวดล้อม การใช้ที่ดิน และเงินลงทุน เช่น การสร้างอ่างเก็บน้ำ มักมีผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้นหากการเพิ่มอุปทานของน้ำมีแนวโน้มที่จำกัดลง หรือลดน้อยลง ความจำเป็นที่จะต้องทำเพื่อความเข้มงวดในการจัดการน้ำทางด้านอุปสงค์หรือด้านผู้ใช้น้ำก็จะมีมากขึ้น ต้องอาศัยกลไกช่วยในการจัดการอยู่หลายประเภท ได้แก่

2.3.2.1 กลไกทางด้านราคา เป็นแนวทางในการจัดการอุปสงค์เพื่อสนองวัตถุประสงค์ทางด้านประสิทธิภาพ ได้แก่ การตั้งราคาน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การตั้งราคาและเก็บค่าน้ำจะเกิดขึ้นภายใต้ระบบที่น้ำถือเป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐ การตั้งราคาน้ำโดยรัฐส่วนใหญ่เป็นวิธีการบังคับให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อเป็นการจัดสรรน้ำระหว่างผู้ใช้ การตั้งราคาน้ำทำให้ผู้ใช้น้ำมีต้นทุนและรู้จักประหยัดน้ำหรือเปลี่ยนวิธีการผลิตและบริโภคให้ใช้น้ำน้อยลง เพราะผู้ใช้น้ำที่สูรราคาน้ำไม่ได้ก็จะใช้น้ำน้อยลง⁴⁹

การเก็บค่าน้ำเพื่อการจัดสรรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นการเรียกเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้ในอัตราที่สะท้อนถึงต้นทุนเสียโอกาสของน้ำทั้งหมด (Opportunity Cost) ในการจัดหาน้ำ การเก็บค่าน้ำจะเก็บตามต้นทุนหน่วยสุดท้ายของค่าเสียโอกาส (Marginal Opportunity) ซึ่งจะประกอบด้วยต้นทุน 3 ประเภทด้วยกัน คือ ต้นทุนในการผลิตหรือจัดหาน้ำ (Marginal Production Cost) ต้นทุนเสียโอกาสของผู้ใช้ในอนาคตที่เกิดจากความต้องการใช้ในปัจุบัน (Marginal User Cost) และต้นทุนสิ่งแวดล้อม (Marginal Environmental Cost)

การเพิ่มอัตราค่าน้ำมีส่วนสำคัญในการช่วยให้ผู้ใช้น้ำได้เห็นความสำคัญในการประหยัดน้ำโดยตรง แต่กลไกทางด้านราคานี้ต้องใช้ด้วยความระมัดระวังด้วยจุดประสงค์ที่ชัดเจน ในการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำไม่ควรใช้เพื่อการสร้างกำไรที่เกินควร ซึ่งจะได้รับการต่อต้านในที่สุด

2.3.2.2 กลไกด้านกฎหมาย การควบคุมทางด้านกฎหมายไม่ว่าจะเป็นการควบคุมการใช้น้ำตามกฎหมายหรือการปล่อยน้ำทิ้งจะมีผลโดยตรงต่อการใช้น้ำ

⁴⁹ มิ่งสรรพ ขาวสะอาด และคณะ. เล่มเดิม. หน้า 414.

- 1) ด้านกฎหมายแพ่ง
- 2) ด้านกฎหมายอาญา

2.3.2.3 การจูงใจและการประชาสัมพันธ์ในเรื่องการประหยัดน้ำตามสื่อมวลชนต่างๆ การจัดการสัมมนาฝึกอบรม การจัดทำและแจกจ่ายเอกสารแนะนำการอนุรักษ์น้ำ และการเสริมหลักสูตรการเรียนการสอนให้เห็นความสำคัญของน้ำมีส่วนสำคัญในการจัดการทรัพยากรน้ำทางด้านอุปสงค์เป็นอย่างมาก

2.3.2.4 การพัฒนาระบบชลประทานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย เช่นการปรับปรุงระบบส่งน้ำในการชลประทานหรือการประปา และการเลือกใช้ระบบควบคุมและประเมินผลการส่งน้ำโดยระบบคอมพิวเตอร์เพื่อลดการสูญเสียของน้ำในระบบส่งน้ำ หรือการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเลือกใช้วัสดุท่อ วัสดุปูพื้นป้องกันการซึมวัสดุที่ใช้คาดคลองส่งน้ำ เทคโนโลยีการก่อสร้างและเทคโนโลยีระบบควบคุมจะมีผลทำให้ประสิทธิภาพการจ่ายน้ำและการจ่ายน้ำได้ดีขึ้น

2.4 มาตรการในการจัดการทรัพยากรน้ำ

มาตรการในการจัดการทรัพยากรน้ำจะมีส่วนช่วยให้การจัดสรรทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานเป็นไปอย่างทั่วถึง มีประสิทธิภาพ และเป็นธรรมแก่ทุกองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการชลประทาน ในที่นี้จะกล่าวถึงมาตรการที่จะช่วยให้การจัดการทรัพยากรน้ำมีประสิทธิภาพแก่การชลประทานยิ่งขึ้น

2.4.1 มาตรการจัดสรรน้ำโดยรัฐ

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีลักษณะพิเศษ คือมีวัฏจักรการเกิดเป็นน้ำอยู่ตามแหล่งธรรมชาติ หมุนเวียนอยู่ตลอดเวลา ทรัพยากรน้ำจึงเป็นสมบัติส่วนรวมมิใช่ของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง โดยเฉพาะ ทุกคนจึงเข้าถึงได้โดยเสรี (Open Access) ดังนั้นการที่จะควบคุมมิให้เกิดการฉกฉวยเอาประโยชน์จากน้ำจึงเป็นไปได้ยาก ในสถานการณ์ที่ไม่มีใครแสดงความเป็นเจ้าของได้อย่างแน่ชัด เช่นนี้ รัฐจำเป็นต้องเข้าไปมีบทบาทในการจัดสรรทรัพยากรน้ำ โดยรัฐเป็นผู้กระทำด้วยการวางแผน การตั้งกติกากในการจัดสรรน้ำเพื่อป้องกันปัญหาการล่งใช้ทรัพยากรน้ำอย่างสิ้นเปลืองที่ไม่คำนึงถึงต้นทุนทางสังคม เพื่อให้เกิดความเป็นธรรมในสังคม

การใช้น้ำในประเทศไทยที่ผ่านมามีการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย ไม่จำกัด ขาดกติกากและกลไกที่จัดสรรน้ำให้ไปสู่การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบกับความเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ การเพิ่มขึ้นของประชากร การตัดไม้ทำลายป่าและการจัดการน้ำที่ไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดสถานการณ์น้ำ

มีจำกัดแต่ความต้องการน้ำมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น แนวทางในการจัดการคือการพิจารณาถึงประโยชน์สูงสุดของการใช้ทรัพยากรน้ำ⁵⁰

หน้าที่ของกรมชลประทานนอกจากจัดหาน้ำแล้ว ยังรวมไปถึงการจัดสรรน้ำ เพื่อใช้ในกิจกรรมต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพและยุติธรรม แนวความคิดในการจัดสรรน้ำคือ กำหนดล่วงหน้าว่าควรส่งน้ำให้ใคร อย่างไร เมื่อไร และทำไร โดยมีเป้าหมายว่าจะต้องให้ทุกฝ่ายได้รับน้ำตามเวลา และด้วยจำนวนที่ต้องการ ต้องพิจารณาและปรับให้น้ำต้นทุนและน้ำที่ต้องการมีความสมดุลกัน ในการจัดสรรน้ำกรมชลประทานจะประมาณการความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมในภาคต่างๆ ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนมกราคม-มิถุนายน) จากข้อมูลในปีที่ผ่านมาและข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย และกรมส่งเสริมการเกษตร เพื่อกำหนดปริมาณน้ำมาตรฐานที่จะจัดสรรให้แก่กิจกรรมในภาคต่างๆ รวมทั้งน้ำเพื่อกิจกรรมนอกภาคเกษตร ได้แก่ การประปา การเดินเรือ และการผลักดันน้ำเค็ม โดยผ่านทางการประชุมประจำปี สำหรับการใช้น้ำในภาคการเกษตรภาคฤดูแล้ง กรมชลประทานตั้งกฎและแนวทางที่ใช้ในการจัดสรรน้ำให้กับชาวนาที่ทำข้าวนาปรังเพื่อลดความเสี่ยงภัยที่เกิดขึ้นจากการผลิตในช่วงนาปีเป็นอันดับแรก

กรมชลประทานได้กำหนดมาตรการการจัดสรรน้ำจากอ่างเก็บน้ำต่างๆ ตามสภาพน้ำที่มีอยู่ โดยจัดสรรให้ตามลำดับความสำคัญของกิจกรรมต่างๆ ดังตัวอย่างปีพุทธศักราช 2543 ซึ่งถือได้ว่าเป็นปีที่ไม่แล้ง

- (1) การอุปโภค บริโภค การประปา การอุตสาหกรรม
- (2) พื้นที่นาปรังชดเชยจากนาปีที่เสียหาย รวมทั้งการเพาะปลูกพืชใช้น้ำน้อย
- (3) การผลักดันน้ำเสีย
- (4) การเดินเรือ
- (5) การปลูกพืชฤดูแล้ง (นาปรัง) เพื่อเพิ่มพูนรายได้

2.4.2 มาตรการจัดการทรัพยากรน้ำตามระบบลุ่มน้ำ

จัดการทรัพยากรน้ำตามลุ่มน้ำเป็นการนำความรู้ทางด้านนิเวศวิทยาที่เน้นการศึกษาระบบความสัมพันธ์ของสรรพสิ่งต่างๆ ในธรรมชาติทั้งที่มีชีวิตและไม่มีชีวิต โดยใช้สันปันน้ำเป็นเส้นแบ่งขอบเขตของหน่วยนิเวศน์ตามลักษณะภูมิศาสตร์ของแหล่งน้ำ เรียกว่าลุ่มน้ำ การจัดการจึงมีขอบเขตความรับผิดชอบที่เหมาะสมในแต่ละลุ่มน้ำ โดยเป็นไปเพื่อตอบสนองความต้องการทางด้านเกษตรเป็นหลัก ซึ่งในประเทศไทยได้จัดแบ่งลุ่มน้ำทั้งสิ้น 25 ลุ่มน้ำใหญ่

⁵⁰ มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด และคณะ. (2544). แผนนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย เล่ม 1. หน้า 219.

ลุ่มน้ำ⁵¹ (Watershed) หมายถึง พื้นที่บนผิวโลกที่รับน้ำฝนที่ตกลงมาแล้วไหลมารวมกันในแม่น้ำ ลำธาร หรือแอ่งรับน้ำในพื้นที่แล้วรวมกันไหลออกมาที่จุดใดจุดหนึ่งของลำธารที่กำหนดขึ้นเพื่อเป็นจุดตรวจวัด โดยมีแนวขอบเขตพื้นที่จากเส้นสันปันน้ำ

การบริหารจัดการเป็นระบบลุ่มน้ำ⁵² หมายถึง การจัดการพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง ที่มีขอบเขตแน่ชัด โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้น้ำที่มีปริมาณเหมาะสม มีคุณภาพดี และมีระยะเวลาการไหลตลอดทั้งปีอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งสามารถควบคุมเสถียรภาพของดินและการใช้ทรัพยากรอื่นๆ ในพื้นที่นั้นด้วย การกำหนดพื้นที่เพื่อให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติแบบยั่งยืน โดยอาศัยหลักการอนุรักษ์วิทยาและเป็นหลักการอนุรักษ์ปฏิบัติ หมายถึง ให้มีการกำหนดเขตที่ดินเป็นเขต ให้มีเขตกิจกรรม เขตพัฒนา และเขตที่ต้องสงวนไว้ให้มีการใช้ทรัพยากรโดยอาศัยมาตรการกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำที่วางอยู่บนพื้นฐานวิทยาศาสตร์ หรือปัจจัยทางกายภาพ 6 ประการ คือ ลักษณะภูมิประเทศ ระดับความลาดชัน ความสูงจากระดับน้ำทะเล ลักษณะทางปฐพีวิทยาเกี่ยวกับอายุทางธรณีหรือคุณสมบัติของหิน ลักษณะทางปฐพีวิทยาเกี่ยวกับคุณสมบัติของหิน และพืชพรรณหรือป่าไม้และจะต้องมีกฎหมาย ข้อห้าม

การบริหารจัดการเป็นระบบลุ่มน้ำ โดยนำหลักการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสานมาใช้ดำเนินกิจกรรมต่างๆ โดยทำการบริหารจัดการทั้งลุ่มน้ำ ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำและท้ายน้ำ แล้วแต่สภาพพื้นที่ สภาพปัญหา โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อการจัดการทรัพยากรน้ำ โดยส่งเสริมความร่วมมือและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ เสริมสร้างแนวคิดในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยใช้หลักการบูรณาการทรัพยากรธรรมชาติด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น น้ำ ดิน ป่าไม้ ตลอดจนชุมชนทุกภาคส่วน ทุกระดับและองค์กรต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการอย่างสอดคล้องเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม สภาพพื้นที่ทรัพยากรในพื้นที่ และส่งเสริมสนับสนุนการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้กับการบริหารจัดการน้ำได้อย่างเหมาะสมกับพื้นที่

2.4.3 มาตรการจัดการคุณภาพน้ำ

คุณภาพน้ำ หมายถึง ความเหมาะสมของน้ำเพื่อใช้ในกิจกรรมเฉพาะของมนุษย์ คุณภาพของน้ำตามแหล่งน้ำธรรมชาติจะเปลี่ยนแปลงไปมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับปัจจัยของสภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ ได้แก่ สภาพภูมิประเทศ ภูมิอากาศ ลักษณะธรณีวิทยา พืชพรรณธรรมชาติ รวมถึงกิจกรรมของมนุษย์และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ มนุษย์มีความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรน้ำในชีวิตประจำวันทุกๆ วัน

⁵¹ กรมทรัพยากรน้ำ. การบริหารจัดการลุ่มน้ำ. หน้า 29.

⁵² แหล่งเดิม. หน้า 33-35.

น้ำจึงมีความสำคัญต่อมนุษย์ในทุกๆ ด้าน ที่สำคัญคือการใช้น้ำในการอุปโภคบริโภคเป็นปัจจัยพื้นฐานเบื้องต้น แล้วจึงใช้น้ำเพื่อการเกษตร การอุตสาหกรรม การไฟฟ้า หรือการประปาเป็นลำดับถัดไป ดังนั้นคุณภาพน้ำจึงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด จึงต้องมีมาตรการทางด้านคุณภาพน้ำมาเป็นเกณฑ์ในการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำซึ่งนับวันจะมีมลพิษทางน้ำมากขึ้น จนน้ำนั้นกลายเป็นน้ำเน่าเสีย หรือมีคุณภาพต่ำจนไม่สามารถนำมาใช้ได้ เกิดเป็นปัญหาในการจัดการ การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทั้งก่อนการปล่อยลงสู่ในแหล่งน้ำธรรมชาติต่างๆ หรือทางน้ำชลประทานจึงเป็นสิ่งจำเป็น เช่น การกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งจากชุมชน มาตรฐานน้ำทิ้งจากอาคาร มาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม จะทำให้ผู้ที่ต้องกำจัดน้ำทิ้งนั้นได้ทำการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้อยู่ในมาตรฐานนั้นก่อนทิ้งลงสู่แหล่งน้ำอื่น อันเป็นการช่วยให้ปัญหาน้ำเน่าเสียหรือปัญหาสิ่งแวดล้อมอื่นลดลงได้

2.4.4 มาตรการเก็บค่าน้ำหรือค่าบริการการใช้น้ำ

ทรัพยากรน้ำในประเทศไทยเคยเป็นทรัพยากรที่มีเหลือเฟือ แต่เนื่องจากปัจจุบันความเจริญเติบโตทางสังคม ทางเศรษฐกิจ ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็วทำให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นทำให้บางฤดูกาลน้ำไม่พอใช้ และจะขาดแคลนน้ำในอนาคต แนวคิดในการจัดการทรัพยากรน้ำด้วยมาตรการเก็บค่าน้ำ (Water Pricing) หรือค่าบริการการใช้น้ำ เป็นการสร้างมาตรการจูงใจเพื่อให้ใช้น้ำด้วยความประหยัด หรือเพื่อนำน้ำที่ใช้แล้วกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) มาตรการเก็บค่าน้ำเป็นเครื่องมือที่รัฐบาลซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้จัดหาน้ำ หรือผู้ผลิตน้ำเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำตามสภาพต้นทุนในการจัดหาหรือผลิตเช่น ต้นทุนด้านการลงทุน การจัดเก็บ หรือการบำรุงรักษา การเก็บค่าน้ำจะทำให้รัฐบาลมีเงินสำหรับบำรุงรักษาระบบการส่งน้ำ หรือนำไปใช้ในการลงทุนจัดหาน้ำต่อไป

“ค่าน้ำ”⁵³ หรือการเสีค่าใช้จ่ายเพื่อการบำรุงรักษาชลประทานนั้นปรากฏอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509) โดยมีสาระนัยดังนี้ “อนึ่ง เมื่อการก่อสร้างตามโครงการชลประทานได้ผลบริบูรณ์ และสามารถจ่ายน้ำให้แก่เกษตรกร โดยทั่วถึงในท้องที่เขตของการชลประทานแล้ว ก็ควรจะได้มีการเก็บค่าน้ำจากเกษตรกรในท้องที่นั้นๆ เป็นค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์การชลประทานด้วย จะเป็นการแบ่งเบาค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาของรัฐบาลได้เป็นอันมาก เพราะค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษานับวันจะเพิ่มมากขึ้นทุกที โดยวิธีนี้รัฐบาลจะสามารถเขี่ยจ่ายเงินไปก่อสร้างงานชลประทานได้กว้างขวางยิ่งขึ้นไปอีกได้” หลังจากนั้นมาเจตนารมณ์ของรัฐที่จะให้ราษฎรผู้ได้รับประโยชน์จากการจัดหาน้ำของรัฐเข้ามามีส่วนร่วมในการรับภาระค่าใช้จ่ายก็มีมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติแทบทุกฉบับ

⁵³ แหล่งเดิม. หน้า 76

ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2515-2519) ได้ประกาศใช้พระราชบัญญัติชลประทานหลวง ฉบับที่ 4 พ.ศ. 2518 เพื่อให้เก็บค่าชลประทานจากกิจกรรมอันนอกเหนือจากการเกษตร มาตรา 8 ให้อำนาจเรียกเก็บค่าน้ำชลประทานจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขตชลประทานหรือผู้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานไม่ว่าผู้ใช้น้ำจะอยู่ในหรือนอกเขตชลประทาน⁵⁴

ในปัจจุบันการเก็บค่าน้ำส่วนใหญ่เป็นค่าน้ำจากน้ำบาดาลซึ่งเก็บได้ประมาณปีละ 1,000 ล้านบาท ในขณะที่ค่าน้ำจากการชลประทานแทบจะเรียกว่าเก็บไม่ได้เลย นอกจากจะเก็บจากการชลประทานตามระบบท่อ

2.4.5 มาตรการซื้อขาย เซ่า หรือ โอนสิทธิในการใช้น้ำ

มาตรการซื้อขาย เซ่า หรือ โอนสิทธิในการใช้น้ำเป็นวิธีที่รัฐบาลจะต้องกำหนดการให้สิทธิการใช้น้ำให้กับผู้ใช้น้ำโดยตรง โดยผู้ที่ได้รับสิทธินั้นสามารถใช้น้ำได้ตามสิทธิที่ตนได้รับถ้าผู้ใช้น้ำรายใดใช้สิทธิของตนไม่หมดก็สามารถนำสิทธินั้นไปขาย หรือให้เช่า หรือ โอนสิทธิให้กับผู้ใช้น้ำรายอื่นๆ ที่มีความต้องการใช้น้ำมากกว่า ดังนั้นมาตรการนี้จึงเป็นการสร้างตลาดซื้อขายน้ำที่เป็นการซื้อขายสิทธิการใช้น้ำที่ต้องมีกฎหมายที่จะรองรับการซื้อขายสิทธิการใช้น้ำ ผู้เป็นเจ้าของสิทธิในการใช้น้ำก็สามารถขายสิทธิของตนได้ทั้งหมด หรือเพียงบางส่วนให้กับผู้ใช้น้ำรายอื่นๆ ตามราคาที่ตลาดเป็นผู้กำหนด หรือผู้เป็นเจ้าของสิทธิการใช้น้ำอาจให้ผู้ใช้น้ำรายอื่น “เช่า” สิทธิในการใช้น้ำตามระยะเวลาที่จะตกลงกำหนดกัน หากผู้ใดละเมิดสิทธิโดยการใช้ในปริมาณที่มากกว่าสิทธิที่ตนเองมีอยู่ ก็จะต้องมีการดำเนินการลงโทษหรือถือว่าได้ทำผิดกฎหมาย วิธีการซื้อขาย⁵⁵ หรือให้เช่า หรือ โอนสิทธิการใช้น้ำนี้มีอยู่ในประเทศฟิลิปปินส์ ประเทศชิลี ประเทศสหรัฐอเมริกาในบางรัฐ เช่น มลรัฐแคลิฟอร์เนีย

2.4.6 มาตรการทางกฎหมาย

เป็นการใช้กฎหมายเข้ามาจัดการหรือควบคุมการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดความเป็นเอกภาพในการจัดการ และประสิทธิภาพในการจัดการ สามารถแบ่งได้เป็น 3 มาตรการ คือ

2.4.6.1 มาตรการทางแพ่ง เป็นการลงโทษผู้ฝ่าฝืนหรือละเมิดกฎหมายอันเกิดจากการก่อให้เกิดความเสียหายแก่รัฐหรือแก่ผู้อื่น โดยเฉพาะผู้ที่ก่อให้เกิดมลพิษทางน้ำ มาตรการทางแพ่งเป็นการบังคับในด้านการชดเชยความเสียหาย หรือค่าสินไหมทดแทนแก่ผู้ที่ได้รับความเสียหายจากการกระทำเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำหรือการกระทำใดๆ แก่ทรัพยากรน้ำ มีบัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 420 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 มาตรา 26

⁵⁴ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 (แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 4) พ.ศ. 2518 มาตรา 8.

⁵⁵ พิเศษร์ เศษผิว. (2546). เชื้อกับการจัดการน้ำในประเทศไทย. หน้า 119-120.

2.4.6.2 มาตรการทางอาญา เป็นเครื่องมือที่ใช้บังคับเพื่อป้องกันภัยในสังคมเนื่องจากกฎหมายอาญามีลักษณะของการป้องกันและปราบปรามการกระทำผิดและกำหนดการลงโทษไว้ จึงทำให้เป็นมาตรการที่มีประสิทธิภาพดีกว่ามาตรการอื่นๆ กล่าวคือผู้ที่กระทำผิดต่อทรัพยากรน้ำต้องรับผิดชอบทางอาญาด้วย ซึ่งจะมิอยู่ในกฎหมายอาญามาตรา 228, 237, 238, 239, 375 และมาตรา 380 ในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 มาตรา 36 ตี, 37, 38, 40 และมาตรา 41

2.4.6.3 มาตรการทางปกครอง เป็นการให้อำนาจแก่เจ้าหน้าที่ของรัฐทางการบริหารทำหน้าที่ฝ่ายปกครองในการควบคุมดูแลให้ประชาชนที่เกี่ยวข้องในการใช้ทรัพยากรน้ำหรือกระทำ การใดๆ อันเกี่ยวข้องกับน้ำต้องปฏิบัติตามกฎหมายและถ้ามีการฝ่าฝืนเจ้าหน้าที่จะใช้อำนาจทาง ปกครองดำเนินการแก่ผู้กระทำผิดหรือผู้ฝ่าฝืนได้โดยไม่ต้องผ่านขบวนการทางศาล เป็นการใช้อำนาจทางปกครองในเรื่องการออกคำสั่งอนุญาต การกำหนดสถานะทางกฎหมายของเอกชน เช่น การอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปดำเนินการใดๆ ในเขตชลประทาน เขตงาน หรือทางน้ำ ชลประทาน และการบังคับตามคำสั่งทางปกครองซึ่งเป็นการที่พนักงานเจ้าหน้าที่ใช้กำลังบังคับให้ เป็นไปตามคำสั่งของตน เช่น การขับไล่ผู้บุกรุกทางน้ำชลประทาน หรือเขตชลประทาน

2.5 แนวคิดและทฤษฎีของการชลประทาน

2.5.1 ความหมายของการชลประทาน

ในการศึกษาถึงความหมายของคำว่า “การชลประทาน” สามารถแบ่งการพิจารณาออก ได้ดังนี้

2.5.1.1 ความหมายตามสารานุกรมไทย

สารานุกรมไทยฉบับราชบัณฑิตยสถาน เล่ม 10 พ.ศ. 2512-1513 ให้ความหมาย ว่า “การชลประทาน” คือ การพัฒนาทรัพยากรน้ำ (Water Resources Development) โดยการจัดสรร น้ำเพื่อใช้ประโยชน์หลายๆ อย่างด้วยวิธีต่างๆ กัน เช่น การเก็บน้ำ การบรรเทาอุทกภัย การส่งน้ำ เพื่อการเพาะปลูก การไฟฟ้าพลังน้ำ การระบายน้ำ การคมนาคมทางน้ำ การแปรสภาพที่ดิน

การเก็บน้ำ คือ กิจการที่จัดทำขึ้นเพื่อเก็บและรักษาปริมาณน้ำ และระดับน้ำไว้ใช้ ประโยชน์ต่างๆ กัน เพื่อการเพาะปลูก การบรรเทาอุทกภัย การไฟฟ้าพลังน้ำ การคมนาคมทางน้ำ การป้องกันน้ำท่วม เป็นต้น

การส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูก คือ กิจการที่จัดทำขึ้นเพื่อส่งน้ำไปใช้ในการ เพาะปลูก การแปรสภาพ คือ กิจการที่จัดทำขึ้นเพื่อสร้างเนื้อดินที่มีกรดคือ มีความเปรี้ยวหรือมีค่าง คือมีความเค็ม มากเกินไปใช้เพาะปลูกไม่ค่อยได้ผล โดยส่งน้ำไปล้างเนื้อดินให้จืดลงจนใช้ เพาะปลูกได้

การระบายน้ำ คือ กิจการที่จัดทำขึ้นเพื่อระบายน้ำ หรือ...น้ำที่เกินต้องการออกจากพื้นที่บริเวณหนึ่ง เพื่อประโยชน์ต่างๆ กัน เช่น การเพาะปลูก การสุขาภิบาล

การบรรเทาอุทกภัย คือ กิจการที่จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันมิให้ลำน้ำไหลเข้าไปท่วมพื้นที่บริเวณใดบริเวณหนึ่ง เพื่อประโยชน์ต่างๆ กัน เช่น เพื่อป้องกันการเสียหายที่จะเกิดขึ้นแก่การเพาะปลูก บ้านเมือง เส้นทางคมนาคมในบริเวณนั้น เป็นต้น

การไฟฟ้าพลังน้ำ คือ กิจการที่จัดทำขึ้นโดยใช้แรงน้ำต่อจากเขื่อนกั้นน้ำ เป็นพลังขับเคลื่อนเครื่องกั้นน้ำให้หมุนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า แทนการใช้เชื้อเพลิงเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานลงไปได้ นอกจากนี้ น้ำที่ใช้แล้วยังส่งไปใช้ประโยชน์ต่างๆ ทางห้วยน้ำลงไป เช่น การเพาะปลูก การคมนาคมทางน้ำ การป้องกันน้ำเค็ม เป็นต้น

2.5.1.2 ความหมายตามหลักวิชาการด้านการชลประทาน⁵⁶

คำว่า “การชลประทาน” หมายถึงกิจการที่บุคคลได้จัดทำขึ้น สำหรับส่งน้ำไปใช้เพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก คือ การให้น้ำแก่พืชเพื่อช่วยให้พืชได้รับน้ำเพียงพอกับความต้องการกิจการชลประทานจะต้องประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ เป็นกิจการที่บุคคลจัดทำขึ้นเพื่อนำน้ำไปใช้และใช้น้ำนั้นเพื่อการเพาะปลูก ด้วยเหตุนี้กิจการใดที่ขาดองค์ประกอบทั้งสามนี้ไป แม้แต่เพียงข้อใดข้อหนึ่งแล้ว กิจการนั้นก็ไม่เรียกว่าเป็น “การชลประทาน” ที่แท้จริง เช่น การประปา ซึ่งนำน้ำไปใช้ในการอุปโภคบริโภคจึงไม่เรียกว่าการชลประทาน ส่วนกิจการที่นับได้ว่าเป็นการชลประทานที่แท้จริงนั้น เช่น การเหมืองฝายในภาคเหนือ กั้นน้ำ กั้นหลุม เครื่องสูบน้ำ ตลอดจนการวิดสาดโดยอาศัยแรงคนเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำ ข้อสำคัญคือ ต้องนำน้ำไปใช้ในการเพาะปลูก

2.5.1.3 ความหมายตามหลักกฎหมาย

คำว่า “การชลประทาน” ตามหลักกฎหมายมีความหมายกว้างกว่าความหมายตามหลักวิชาการ ซึ่งสามารถแยกความหมายคำว่า “การชลประทาน” ตามหลักกฎหมายได้ดังนี้

1) พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ 2482⁵⁷ การชลประทาน หมายความว่า กิจการที่บุคคลได้จัดทำขึ้นเพื่อส่งน้ำจากทางน้ำหรือแหล่งน้ำใดๆ เป็นต้นว่า แม่น้ำ ลำธาร ห้วยหนอง คลอง บึง บาง ไปใช้ในการเพาะปลูก และให้หมายถึงกิจการที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเสียหายแก่การเพาะปลูกอันเกี่ยวกับน้ำ

จะเห็นได้ว่า “การชลประทาน” ตามความหมายพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ นอกจากจะต้องมีองค์ประกอบทั้งสามประการตามหลักวิชาการแล้ว กฎหมาย

⁵⁶ สังเวียน รัตนมุง. (2509). วิชากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานชลประทาน. หน้า 4.

⁵⁷ พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 มาตรา 4.

ยังให้หมายความรวมถึง กิจการที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเสียหายแก่การเพาะปลูกอันเกี่ยวกับน้ำด้วย

2) พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 แต่เดิมได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า “การชลประทาน” หมายความว่า กิจการที่รัฐบาลจัดทำขึ้นเพื่อส่งน้ำจากทางน้ำหรือแหล่งน้ำไปใช้ในการเพาะปลูก และหมายความถึงการป้องกันการเสียหายแก่การเพาะปลูกอันเกี่ยวกับน้ำกับทั้งรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานนั้นด้วย

ต่อมากิจการชลประทานได้ขยายตัวขึ้นเป็นลำดับ มีการสร้างเขื่อนเก็บน้ำขนาดใหญ่ หรือมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่หลายแห่ง โครงการเหล่านี้ นอกจากจะช่วยให้ประโยชน์ทางเพาะปลูกแล้ว ยังให้ประโยชน์ในด้านอื่นๆ อีกด้วย ด้วยเหตุนี้พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) 2518 จึงได้แก้ไขคำจำกัดความ “การชลประทาน” ใหม่ ขยายกว้างออกไปอีก โดยบัญญัติว่า “การชลประทาน” หมายความว่า⁵⁸ กิจการที่กรมชลประทานได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำหรือเพื่อกักเก็บรักษา ควบคุม ส่ง ระบายน้ำหรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข โภค หรือการอุตสาหกรรม และความหมายรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำ รวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย

ข้อแตกต่างของคำว่า “การชลประทาน” ตามกฎหมายการชลประทานราษฎร และกฎหมายการชลประทานหลวง สรุปได้ดังนี้⁵⁹

ผู้จัดทำ ตามกฎหมายการชลประทานราษฎรต้องเป็นกิจการที่บุคคลได้จัดทำขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นราษฎรหรือผู้ใด หรือบุคคลใดก็ได้จัดทำขึ้น แต่ตามกฎหมายชลประทานหลวงแล้ว ต้องเป็นกิจการที่กรมชลประทานได้จัดทำขึ้น บุคคลอื่นใดหรือราษฎรจะจัดทำไม่ได้

1) กิจการที่จัดทำ ตามกฎหมายชลประทานราษฎรเป็นการที่จัดทำเพื่อส่งน้ำจากทางน้ำหรือแหล่งน้ำไปใช้ในการเพาะปลูก แต่ตามกฎหมายชลประทานหลวงนอกจากเพื่อส่งน้ำแล้ว ยังหมายถึงการจัดทำเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือเพื่อกัก เก็บ รักษา ควบคุม ระบาย หรือแบ่งน้ำอีกด้วย

2) วัตถุประสงค์ในการจัดทำ ตามกฎหมายการชลประทานราษฎรเป็นการจัดทำขึ้นเพื่อส่งน้ำไปใช้ในการเพาะปลูกอย่างเดียว แต่ตามกฎหมายชลประทานหลวง นอกจากเพื่อประโยชน์ทางเพาะปลูกแล้ว ยังเพื่อการพลังงาน การสาธารณสุข โภค และการอุตสาหกรรมอีกด้วย

⁵⁸ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 มาตรา 4 (แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2518 โดยมาตรา 3

⁵⁹ พิศุทธิ์ เปี่ยมจิตร. (2546). ปัญหาทางกฎหมายการใช้อำนาจรัฐในการเกณฑ์แรงงานตามพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎรพุทธศักราช 2482. หน้า 72-73.

3) การป้องกันการเสียหาย ตามกฎหมายการชลประทานราษฎรหมายถึง การป้องกันการเสียหายแก่การเพาะปลูกเท่านั้น แต่ตามกฎหมายชลประทานหลวงหมายถึง ความเสียหายทุกอย่างอันเกิดจากน้ำ

4) การคมนาคมทางน้ำ ตามกฎหมายการชลประทานราษฎร การชลประทานไม่รวมถึงการคมนาคมทางน้ำ แต่ตามกฎหมายชลประทานหลวงรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย

2.5.2 วิวัฒนาการการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน⁶⁰

ประวัติศาสตร์ของการชลประทานเริ่มต้นพร้อมกับประวัติศาสตร์ของมนุษยชาติ มนุษย์ ได้ใช้วิธีการชลประทานอย่างง่าย ๆ เพื่อผลผลิตทางการเกษตรตั้งแต่ก่อนยุคอารยธรรมจนอาจกล่าวได้ว่าการชลประทานเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดอารยธรรม และเป็นพื้นฐานของการวิวัฒนาการในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ เนื่องจากอารยธรรมของมนุษย์ได้เริ่มต้นที่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำและคลองชลประทาน ประเทศจีน อียิปต์ และ บริเวณเมโสโปเตเมีย เป็นแหล่งกำเนิดของชลประทานและได้มีระบบการชลประทานพัฒนาสืบเนื่องต่อกันมานานกว่า 7,000 ปี

ชนชาวอียิปต์ได้พัฒนากลุ่มแม่น้ำไนล์นำมาใช้เพื่อการชลประทานราว 7,000 ปีก่อน และระบบชลประทานบริเวณนี้ก็ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเป็นเวลาประมาณ 1 พันปี จนถึงรัชสมัยของกษัตริย์เมเนส พระองค์ได้โปรดให้สร้างเขื่อนขวางแม่น้ำไนล์บริเวณ ใกล้เมืองเมมฟิสเพื่อผันน้ำสำหรับการชลประทาน สมัยของพระนางเจ้าเซมิเรมีส ซึ่งปกครองอียิปต์เมื่อประมาณ 4,000 ปีก่อน ได้มีการพัฒนาระบบคลองชลประทาน โดยท่อน้ำจากแม่น้ำไนล์ ให้เข้าสู่คลองส่งน้ำไปยังพื้นที่เกษตรกรรม คลองชลประทานเหล่านี้ยังใช้อยู่ในปัจจุบัน ในยุคเดียวกันนี้ที่บริเวณเมโสโปเตเมียและเขตตะวันออกกลางอื่นๆ เช่น เปอร์เซีย อหรับ ตุรกี ก็ได้มีการพัฒนาระบบการชลประทาน กษัตริย์ฮามูราบีแห่งบาบิโลน ได้ตรากฎหมายการใช้ บำรุงรักษา และ ดำเนินการดูแลชลประทานต่างๆ สำหรับในประเทศจีนและอินเดีย การพัฒนาแหล่งน้ำได้เริ่มที่ลุ่มแม่น้ำฮวงโห และ ลุ่มแม่น้ำสินธุ พร้อมกับ การพัฒนากลุ่มแม่น้ำไนล์ในอียิปต์

อารยธรรมและการพัฒนากิจการชลประทานของชนชาติไทยก็เริ่มต้นตามบริเวณแหล่งน้ำต่างๆ เช่นเดียวกับชนชาติอื่นๆ โดยได้ใช้น้ำท่าจากแม่น้ำลำธารเพื่อประโยชน์ในการเกษตรกรรม ในระยะเริ่มแรก ก็อาศัยน้ำฝนและน้ำท่าที่ล้นจากคดลิ่งท่วมเข้าไปยังพื้นที่เกษตรกรรมซึ่งมักจะเป็นที่ราบลุ่มริมฝั่งแม่น้ำ ดังนั้น การเกษตรกรรมดังกล่าวจึงมักจะทำในทุ่งราบก่อน ครั้นขยายพื้นที่กว้างขวางออกไปจนหมดที่ราบ จึงค่อยๆ ทำการเกษตรกรรมบนพื้นที่ที่สูงๆ ขึ้นไป ซึ่งต้องใช้วิทยาการสร้างระบบการชลประทานต่างๆ ในการส่งน้ำ

⁶⁰ กรมชลประทาน. (2545). ประวัติการพัฒนางานชลประทานในประเทศไทย. หน้า 17-39.

คนไทยในภาคเหนือรู้จักวิธีการชลประทานมานานกว่า 700 ปีแล้ว โดย การสร้างเหมืองฝายเพื่อยกระดับน้ำในแม่น้ำลำธารให้สูงขึ้น ในภาคเหนือ สภาพภูมิประเทศเป็นภูเขาหรือลูกเนินที่เป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำลำธารจึงมีน้ำไหลตลอดปี เมื่อจัดทำฝายขึ้นโดยนำไม้ไปปักหรือนำหิน ไปทิ้งเพื่อยกน้ำในแม่น้ำให้สูงขึ้น น้ำก็จะถูกบังคับให้ไหลไปตามเหมือง หรือคลองส่งน้ำที่ขุดขึ้นเพื่อชักน้ำเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูกได้ตามความต้องการ การสร้างเหมืองฝายนี้เป็นที่นิยมและแพร่หลายกันมาก ในรัชสมัยพระเจ้าเม็งรายจึง ได้มีกฎหมายควบคุมการจัดสร้างเหมืองฝายหรือการชลประทานซึ่งหลักการยังคงใช้ได้มาจนตราบเท่าทุกวันนี้

ในสมัยกรุงสุโขทัย ระบบการชลประทานที่ได้รับการพัฒนาขึ้นบริเวณภาคเหนือตอนล่างนี้ คือ การจัดสร้างอ่างเก็บน้ำขึ้นเพราะไม่มีน้ำไหลตลอดปีอย่างภาคเหนือตอนบน เช่น อ่างเก็บน้ำ สรีดภงษ์ที่สร้างขึ้นสมัยพ่อขุนรามคำแหงมหาราช ถัดมาในยุคกรุงศรีอยุธยา ก็ได้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำเช่นเดียวกัน ดังเช่น อ่างเก็บน้ำ “ธารทองแดง” ที่พระพุทธรบาท สระบุรี สร้างขึ้นในรัชสมัยของสมเด็จพระเจ้าปราสาททอง และอ่างเก็บน้ำ “ห้วยซับเหล็ก” เพื่อชักน้ำขึ้นไปในหัวเมืองลพบุรี สร้างขึ้นในรัชสมัยของสมเด็จพระนารายณ์มหาราช

พระมหากษัตริย์ทุกๆ พระองค์ในสมัยกรุงรัตน โกสินทร์ทรงทำนุบำรุงกิจการชลประทานของประเทศตลอดมา พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราชโปรดให้ขุดคลองต่างๆ สำหรับการคมนาคมทางน้ำ ประโยชน์ทางยุทธศาสตร์ เป็นแหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค และ โปรดให้สร้างทำนบปิดกั้นคลองปากลัดที่อำเภอพระประแดง เพื่อ แก้ไขปัญหาเรื่องน้ำเค็มที่ปากน้ำไหลเข้ามาในแม่น้ำเจ้าพระยาทำให้น้ำกร่อยเป็นอันตรายต่อการเพาะปลูกและน้ำอุปโภคบริโภค พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัย โปรดให้ขุดคลองลัดหลวงที่จังหวัดสมุทรปราการ และสร้างทำนบปิดกั้นแม่น้ำเจ้าพระยาที่เมืองอ่างทอง เพื่อให้ น้ำไหลเข้าทางคลองบางแก้ว ไม่ให้เกิดการตื้นเขิน สถานีวัดระดับน้ำแห่งแรกในประเทศไทยซึ่งได้ใช้เป็นสถิติทางอุทกวิทยา มาจนปัจจุบันนี้เป็นเวลานานกว่า 150 ปี คือ เสาหินสำหรับใช้วัดระดับน้ำสูงสุดของแม่น้ำเจ้าพระยาที่จัดสร้างขึ้น ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว และได้ทำการขุดคลองเชื่อมแม่น้ำสายต่างๆ เพื่อขยายพื้นที่เพาะปลูกและใช้เป็นเส้นทางคมนาคมซึ่งได้ดำเนินการสืบเนื่องกันมาตลอดรัชสมัยของพระองค์ และรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว

2.5.2.1 องค์การดูแลการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน

งานชลประทานเริ่มขึ้นอย่างจริงจังในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว มีการขุดลอกคลอง และขุดคลองขึ้นใหม่ในบริเวณทุ่งราบภาคกลางจำนวนมาก ดำเนินการโดยเอกชน คือ บริษัทขุดคลองแลคูนาสยาม (Siam Canals, Lands and Irrigation Company) ได้รับพระบรมราชานุญาตเมื่อ พ.ศ. 2431 เริ่มขุดคลองเมื่อ พ.ศ. 2433 มีระยะเวลา

ดำเนินการตามสัมปทาน 25 ปี โครงการประกอบด้วยก่อสร้างระบบคลองในบริเวณพื้นที่ราบฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา เขตจังหวัดปทุมธานีที่เรียกว่า ทุ่งรังสิต โดยขุดคลองสายใหญ่เชื่อมระหว่างแม่น้ำเจ้าพระยาตรงไปยังแม่น้ำนครนายก พร้อมกับการสร้างประตุน้ำสำหรับควบคุมการเก็บกักน้ำเพื่อการเพาะปลูก และสร้างประตูเรือสัญจร เพื่อการคมนาคมขนส่งทางน้ำตลอดทั้งปี

หลังจากที่บริษัทดังกล่าวได้ดำเนินการมาได้ประมาณ 10 ปี เจ้าพระยาเทเวศรวงศ์วิวัฒน์ เสนาบดีกระทรวงเกษตราธิการได้ไปตรวจราชการที่ทุ่งรังสิต เมื่อเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2442 พบว่า ทุ่งรังสิตจำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือด้านการชลประทานเป็นการด่วน จึงนำความขึ้นกราบบังคมทูลพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวขอพระราชทานพระบรมราชานุญาต ให้นายช่างชลประทานชาวต่างประเทศมาศึกษาพิจารณา และแก้ไขเรื่องการขุดน้ำในบริเวณทุ่งรังสิตให้ดีขึ้น พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวทรงเห็นชอบ และได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดหาวิศวกรผู้ชำนาญงานด้านการชลประทาน ในพ.ศ. 2445 ได้ว่าจ้าง นายเยโฮมัน วันเดอร์ ไฮเด วิศวกรชลประทานชาวฮอลันดา มาดำเนินงานชลประทานในประเทศไทย และทรงแต่งตั้งให้ นายเย โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด เข้ารับราชการเมื่อวันที่ 13 มิถุนายน 2445 พร้อมทั้งทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตั้ง “กรมคลอง” และทรงแต่งตั้ง นาย เย โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด เป็นเจ้ากรมคลอง คนแรกเพื่อทำหน้าที่ดูแลทำนุบำรุงคลองต่างๆ ไม่ให้ตื้นเขิน นายเย โฮมัน วันเดอร์ ไฮเด ได้ทำรายงานเสนอเห็นควรให้สร้างเขื่อนกั้นน้ำปิดกั้นแม่น้ำเจ้าพระยาที่ จังหวัดชัยนาท

ต่อมาในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 6 ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้จัดตั้ง “กรมทน้ำ” ขึ้นแทน กรมคลอง เมื่อวันที่ 30 กันยายน 2457 และทรงแต่งตั้ง นายอาร์ ซี อาร์ วิลสัน เป็นเจ้ากรมทน้ำ รวมทั้งจัดสร้างโครงการชลประทานป่าสักใต้ โครงการสร้างเขื่อนกั้นน้ำขนาดใหญ่ คือเขื่อนพระราม 6 ขึ้นที่ตำบลท่าหลวง อำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สามารถช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกได้ประมาณ 680,000 ไร่ ซึ่งนับเป็นโครงการชลประทานขนาดใหญ่แห่งแรกในประเทศไทย ซึ่งก่อสร้างด้วยหลักวิชาการที่ถูกต้องและทันสมัยตามหลักเทคโนโลยีการพัฒนาแหล่งน้ำสมัยใหม่อย่างแท้จริงและนับจากนั้นเป็นต้นมาได้เริ่มก่อสร้างโครงการชลประทานกระจายไปทั่วทุกภาคของประเทศ ทั้งภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการจัดการหาน้ำเพื่อการเกษตรและเพื่อการอุปโภคบริโภค

งานก่อสร้างโครงการชลประทานได้ขยายออกไปอย่างกว้างขวาง เพื่อรองรับการขยายตัวทางการผลิต และ ความต้องการบริโภคภายในประเทศ จนในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ได้มีพระราชดำริว่า น้ำที่ของกรมทน้ำมิได้ปฏิบัติงานอยู่เฉพาะแต่การทน้ำเพียงอย่างเดียว งานที่กรมทน้ำปฏิบัติอยู่จริงในขณะนั้นมีทั้งการขุดคลอง การทน้ำ รวมทั้งการ

ส่งน้ำตามคลองต่างๆ อีกทั้งการสูบน้ำเพื่อช่วยเหลือการเพาะปลูก จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้เปลี่ยนชื่อจากกรมท่อน้ำเป็น กรมชลประทาน ตรงกับคำภาษาอังกฤษว่า Irrigation เมื่อวันที่ 21 มีนาคม 2470 โดยให้มีหน้าที่รับผิดชอบงานการขุดคลอง การท่อน้ำ การส่งน้ำ และการสูบน้ำช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกอย่างทั่วถึง

ในสมัยรัชกาลที่ 9 พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดชทรงสนพระราชหฤทัยในการศึกษาและพระราชทานแนวพระราชดำริ อันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการพัฒนาแหล่งน้ำมาตลอด เช่น โครงการอ่างเก็บน้ำเขาเต่า ที่อำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ อันเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำอันเนื่องมาจากพระราชดำริแห่งแรกที่กรมชลประทานก่อสร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2506 ซึ่งในรัชกาลของพระองค์ได้พระราชทานพระราชดำริให้กรมชลประทานดำเนินงานพัฒนาแหล่งน้ำทั่วประเทศมาแล้วประมาณ 2,000 โครงการ สามารถช่วยเหลือพื้นที่ชลประทานได้ประมาณ 8.7 ล้านไร่

2.5.2.2 ประเภทของกิจการชลประทาน

กิจการชลประทานเป็นงานด้านวิศวกรรม ประกอบด้วยการวางแผนโครงการ การออกแบบระบบชลประทาน การออกแบบอาคาร โครงสร้าง การก่อสร้าง การบำรุงรักษา และการดำเนินงานโครงการ ลักษณะของงานชลประทานจึงสัมพันธ์กับสภาพของแหล่งน้ำ สภาพความเหมาะสมทางภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และความต้องการของประชาชน สิ่งเหล่านี้จะเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในการพิจารณาว่าจะสร้างอาคารชลประทานใด ในลักษณะอย่างไร

กิจการชลประทานที่จัดสร้างขึ้นโดยทั่วไปสามารถแบ่งประเภทตามลักษณะของแรงที่นำน้ำจากแหล่งน้ำไปใช้เพื่อการชลประทานได้ดังนี้

1) กิจการชลประทานประเภทอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลก หมายถึง กิจการชลประทานที่ต้องมีการยกระดับหรือเก็บกักน้ำที่แหล่งน้ำธรรมชาติ ให้มีระดับสูงกว่าพื้นที่เพาะปลูกเสียก่อนแล้ว จึงส่งน้ำไปตามคลองและคูส่งน้ำด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก กิจการชลประทานลักษณะนี้มีอยู่ 2 ประเภท คือ

(1) กิจการชลประทานประเภทท่อน้ำ เป็นกิจการชลประทานประเภทที่ต้องทำการท่อน้ำที่แหล่งน้ำธรรมชาติให้มีระดับสูงขึ้นก่อน แล้วจึงส่งน้ำไปตามระบบส่งน้ำเพื่อแจกจ่ายไปยังพื้นที่เพาะปลูกต่างๆ อย่างทั่วถึง อาคารชลประทานสำหรับท่อน้ำ มีรูปร่างอาคารที่สร้าง 2 แบบคือ ฝ่าย และเขื่อนระบายน้ำ

1. ฝ่าย

ฝ่ายเป็นอาคารท่อน้ำประเภทหนึ่ง สร้างขึ้นทางต้นน้ำของลำน้ำธรรมชาติ ทำหน้าที่ท่อน้ำที่ไหลมาตามลำน้ำให้มีระดับสูง จนสามารถไหลเข้าคลองส่งน้ำได้ตาม

ปริมาณที่ต้องการในฤดูกาลเพาะปลูก ส่วนน้ำที่เหลือจะไหลล้นข้ามสันฝายไป ฝายทุกแห่งต้องสร้างให้มีความสูงมากพอสำหรับทดน้ำให้ส่งเข้าคลองส่งน้ำได้ และจะต้องมีความยาวมากพอที่จะให้น้ำที่ไหลมาในฤดูน้ำผ่านฝายไปได้อย่างปลอดภัย โดยไม่ทำให้เกิดน้ำท่วมตลิ่งสองฝั่งลำน้ำด้านเหนือฝายมากเกินไปโดยทั่วไปแล้ว ฝายส่วนใหญ่จะมีขนาดความสูงไม่มากนัก มีรูปร่างคล้ายสี่เหลี่ยมคางหมู และมักจะมีส่วนลาดเทของอาคารทางด้านท้ายน้ำแบนราบกว่าส่วนลาดเททางด้านเหนือน้ำ

2. เขื่อนระบายน้ำ

เขื่อนระบายน้ำเป็นอาคารทดน้ำแบบหนึ่งซึ่งสร้างขวางลำน้ำสำหรับทดน้ำที่ไหลมาให้มีระดับสูง จนสามารถส่งเข้าคลองส่งน้ำได้ตามปริมาณที่ต้องการในฤดูกาลเพาะปลูกเช่นเดียวกับฝาย แต่เขื่อนระบายน้ำจะระบายน้ำผ่านเขื่อนไปได้ตามปริมาณที่กำหนด โดยไม่ยอมให้น้ำไหลล้นข้ามเหมือนฝาย เมื่อเวลาน้ำหลากมาเต็มทีในฤดูฝน เขื่อนระบายน้ำจะสามารถระบายน้ำผ่านไปได้ทันที

เขื่อนระบายน้ำสร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็กมีลักษณะเป็นช่องๆ สำหรับให้น้ำไหลผ่านตัวเขื่อนไปได้ ตลอดความยาวของเขื่อนแบ่งด้วยตอม่อ เขื่อนระบายน้ำแต่ละแห่งจะมีจำนวนที่ช่องและกว้างช่องละเท่าไร ย่อมแล้วแต่ปริมาณน้ำสูงสุดที่มีมาในลำน้ำ ซึ่งจะสามารถไหลผ่านไปได้อย่างปลอดภัย โดยไม่ล้นข้ามเขื่อนและไม่ทำให้ระดับน้ำด้านเหนือน้ำ (ด้านหน้า) ของเขื่อนท่วมพื้นที่สองฝั่งลำน้ำมากเกินไปอีกด้วย

ช่องระบายน้ำของเขื่อนทุกช่องจะมีบานประตูติดตั้งไว้ระหว่างตอม่อ บานประตูทุกบานสามารถยกขึ้นและหย่อนลงได้ทุกระดับตามต้องการ เมื่อไม่ต้องการให้น้ำไหลผ่านเขื่อนก็หย่อนบานประตูลงปิดสนิทที่พื้นธรณีของเขื่อนได้และเมื่อต้องการระบายน้ำผ่านเขื่อน ก็ยกบานประตูขึ้นจากพื้นธรณีเขื่อนให้น้ำไหลลอดบานประตูไป ในกรณีที่มีน้ำไหลมามากและต้องการระบายน้ำผ่านเขื่อนเต็มที ก็สามารถยกบานประตูทุกบานให้สูงขึ้นพ้นระดับน้ำได้ บานประตูของเขื่อนระบายน้ำส่วนมากทำด้วยเหล็กและมีรูปร่างต่างๆ กัน เช่น บานรูปสี่เหลี่ยมคางหมู และบานสี่เหลี่ยมรูปโค้ง เป็นต้น

เขื่อนระบายน้ำต้องสร้างให้มีลักษณะมั่นคงและถาวร การที่จะสร้างให้ใช้งานได้เพียงชั่วคราวโดยใช้วัสดุก่อสร้างอะไรก็ได้ไม่นับยอมทำไม่ได้ ดังนั้นจึงจำเป็นต้องสร้างเขื่อนระบายน้ำ เขื่อนประเภทนี้เช่น เขื่อนเจ้าพระยาแก่นแม่น้ำเจ้าพระยา เขื่อนนเรศวรแก่นแม่น้ำน่าน

(2) กิจการชลประทานประเภทเก็บกักน้ำ เป็นกิจการชลประทานที่ต้องจัดหาและรวบรวมน้ำจากแหล่งน้ำธรรมชาติเก็บไว้เป็นแหล่งน้ำต้นทุน เพื่อส่งให้พื้นที่เพาะปลูกให้

สามารถมีน้ำใช้ได้ตลอดไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงฤดูแล้ง อาคารชลประทานประเภทเก็บกักน้ำ ได้แก่ เขื่อนเก็บกักน้ำ

เขื่อนเก็บกักน้ำสร้างปิดกั้นลำน้ำธรรมชาติระหว่างหุบเขา ช่องเขาหรือเนินสูง เพื่อเก็บกักน้ำที่ไหลมาตามลำน้ำทางด้านเหนือเขื่อนให้น้ำมีระดับสูงขึ้น ทำให้เกิดเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดต่างๆ น้ำที่เก็บไว้สามารถนำออกมาทางอาคารที่ตัวเขื่อนได้ตลอดเวลาที่ต้องการ โดยอาจระบายลงไปตามลำน้ำให้กับเขื่อนทดน้ำที่สร้างอยู่ทางด้านล่าง หรืออาจส่งเข้าคลองส่งน้ำสำหรับโครงการชลประทานที่มีคลองส่งน้ำรับน้ำจากเขื่อนเก็บกักน้ำ แล้วแจกจ่ายให้กับพื้นที่เพาะปลูกโดยตรง

เขื่อนเก็บกักน้ำจะต้องสร้างที่ด้านเหนือน้ำของโครงการชลประทานเสมอ ท่าเลี่ที่เหมาะสมสำหรับการสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำจะเป็นบริเวณที่มีเนินสูง หรือเขาสองข้างลำน้ำเข้ามาใกล้กันมากที่สุด ขนาดความสูงของเขื่อนจะกำหนดตามปริมาณของน้ำที่ต้องการจะเก็บกักไว้ ซึ่งจะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับปริมาณน้ำเฉลี่ยทั้งปีที่ไหลลงมาตามลำน้ำ และจำนวนน้ำในแต่ละปีที่ต้องการใช้ในพื้นที่เพาะปลูกทั้งหมดภายในเขตโครงการชลประทานนั้น

เขื่อนเก็บกักน้ำที่สร้างกัน โดยทั่วไป มีหลายประเภท หลายขนาดแตกต่างกัน เขื่อนเก็บกักน้ำขนาดใหญ่บางแห่งให้ประโยชน์ได้หลายด้าน เช่น การผลิตไฟฟ้า การชลประทาน การคมนาคม การบรรเทาอุทกภัย และการเพาะเลี้ยงปลาในอ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ซึ่งเรียกว่า “เขื่อนอเนกประสงค์” ได้แก่ เขื่อนภูมิพล จังหวัดตาก เขื่อนสิริกิติ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ และเขื่อนอุบลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น เป็นต้น

เขื่อนเก็บกักน้ำที่สร้างขึ้นทุกแห่งจะกำหนดหรือเลือกก่อสร้างด้วยวัสดุอะไรบ้าง จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับสภาพฐานรากและสภาพภูมิประเทศที่เขื่อนนั้นตั้งอยู่ตลอดจนชนิดและจำนวนของวัสดุที่มีให้ใช้ก่อสร้างได้โดยเขื่อนจะต้องมีความมั่นคงแข็งแรง และมีราคาถูกที่สุด ประเภทของเขื่อนเก็บกักน้ำเพื่อการชลประทานที่น่าสนใจได้แก่ เขื่อนคอนกรีต เขื่อนดิน และเขื่อนหินถม

1. เขื่อนคอนกรีต เป็นเขื่อนเก็บกักน้ำที่สร้างด้วยคอนกรีต ส่วนใหญ่จะสร้างด้วยคอนกรีตล้วน แบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

ก) เขื่อนเก็บกักน้ำที่สร้างด้วยคอนกรีตแบบต้านแรงดันของน้ำด้วยน้ำหนัก เป็นเขื่อนที่สร้างขึ้นเป็นแนวตรงขวางลำน้ำระหว่างหุบเขา มีรูปร่างคล้ายรูปสามเหลี่ยม ที่มีฐานของเขื่อนกว้างไปตามลำน้ำ เขื่อนประเภทนี้จะต้องอาศัยน้ำหนักของตัวเขื่อนที่ตกลงบนฐานรากในแนวตั้งสำหรับต้านแรงดันที่เกิดจากน้ำซึ่งเก็บกักทางด้านเหนือเขื่อน ไม่ให้เขื่อนลึ้มหรือเลื่อนถอยไป ตัวอย่างเขื่อนที่ก่อสร้างแบบนี้ได้แก่ เขื่อนกัวลมมจังหวัดลำปาง เป็นต้น

ข) เชื้อนเก็บกักน้ำรูปโด้งที่สร้างด้วยคอนกรีต เป็นเชื้อนที่มีรูปโด้งเป็นส่วนของวงกลมสร้างขวางลำน้ำระหว่างหุบเขา โดยที่ปลายเชื้อนทั้งสองจะฝังแน่นไว้กับบริเวณลาดเขาทั้งสองข้างเชื้อนที่โด้งเป็นส่วนของวงกลมนี้จะสามารถรับแรงดันของน้ำที่กระทำกับตัวเชื้อนได้เป็นอย่างดีทั้งนี้เพราะคอนกรีตทุกส่วนของตัวเชื้อนสามารถรับแรงกดได้เต็มที่ตามแนวโด้งแล้วถ่ายแรงดันส่วนใหญ่ที่เกิดจากน้ำไปให้ลาดเขาที่ปลายเชื้อนสองข้างนั้นรับไว้ อีกค่อหนึ่งเชื้อนประเภทนี้จึงไม่ต้องอาศัยน้ำหนักของเชื้อนเป็นหลัก ทำให้เชื้อนมีลักษณะบาง และสร้างได้อย่างประหยัดสำหรับเชื้อนที่มีความสูงมาก ตัวอย่างเชื้อนประเภทนี้ได้แก่ เชื้อนภูมิพล จังหวัดตาก

2. เชื้อนดิน เป็นเชื้อนที่สร้างขึ้นโดยนำเอาดินมาบดอัดให้แน่นด้วยเครื่องจักรกลหรือแรงคน เชื้อนดินจะมีลักษณะที่บ้น้ำ หรือน้ำซึมผ่านเชื้อนได้ยาก และมีความมั่นคงแข็งแรงเช่นเดียวกับเชื้อนคอนกรีต

การสร้างเชื้อนดินเป็นเชื้อนเก็บกักน้ำเพราะสามารถสร้างบนฐานรากได้เกือบทุกประเภทไม่ว่าฐานรากนั้นจะเป็นหิน กรวด ทราย หรือดินที่ไม่เหมาะสำหรับสร้างเชื้อนคอนกรีต เชื้อนดินส่วนมาก จะมีราคาถูก เพราะใช้วัสดุก่อสร้างที่มีอยู่ในบริเวณที่สร้างเชื้อนและบริเวณใกล้เคียงเป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นจึงไม่ต้องขนวัสดุก่อสร้างมาจากที่อื่นมาก เหมือนกับการสร้างเชื้อนคอนกรีตเชื้อนดินที่น่าสนใจได้แก่ เชื้อนสิริกิติ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ เชื้อนลำตะคอง จังหวัดนครราชสีมา เป็นต้น

3. เชื้อนหินถม มีรูปร่างเหมือนกับเชื้อนดินบดอัดแน่น แต่เชื้อนหินถมจะสร้างด้วยหินระมัดเป็นก้อนขนาดเล็กใหญ่ นำมาถมทับแน่นเป็นเปลือกนอกหุ้มแกนดินที่บ้น้ำบดอัดแน่น (ดินเหนียว) ไว้ทั้งสองด้าน เนื่องด้วยวัสดุที่ใช้ประกอบด้วยหินขนาดต่างๆ ตลอดจนกรวด ทราย มีปริมาณมากกว่าดินที่บ้น้ำที่ใช้มาก จึงเรียกเชื้อนลักษณะนี้ว่า “เชื้อนหินถม” เชื้อนหินถมสามารถออกแบบให้ลาดด้านเหนือน้ำ และลาดด้านท้ายน้ำมีความชันมากกว่าเชื้อนดินเหมาะสำหรับเชื้อนที่มีขนาดความสูงมาก และฐานรากเชื้อนไม่เหมาะสำหรับสร้างเป็นเชื้อนคอนกรีตเชื้อนหินถมในประเทศไทยมีหลายแห่ง เช่น เชื้อนศรีนครินทร์ จังหวัดกาญจนบุรี เชื้อนสิรินธร จังหวัดอุบลราชธานี เชื้อนวชิราลงกรณ จังหวัดกาญจนบุรี เป็นต้น

(1) กิจการชลประทานประเภทสูบน้ำ เป็นกิจการชลประทานที่นิยมกันมากอีกรูปแบบหนึ่งทั้งกิจการขนาดเล็กและขนาดใหญ่ ในบริเวณที่ไม่สามารถสร้างงานทดน้ำหรือเชื้อนเก็บกักน้ำที่แหล่งน้ำธรรมชาติได้ ได้แก่ กิจการชลประทานประเภทงานพัฒนาน้ำใต้ดินเพื่อการชลประทานและงานสูบน้ำจากแหล่งน้ำแล้วส่งน้ำนั้นต่อไปตามคลองส่งน้ำหรือด้วยท่อ โดยให้น้ำไหลไปเองด้วยแรงโน้มถ่วงของโลก

- งานพัฒนาน้ำใต้ดิน งานพัฒนาน้ำใต้ดินเพื่อการชลประทานเป็นงานพัฒนาแหล่งน้ำโดยการนำน้ำที่มีอยู่ใต้ผิวดินขึ้นมาใช้เพื่อการเพาะปลูก ตลอดจนเพื่อประโยชน์ด้านอื่นๆ ด้วย

ในท้องที่ซึ่งขาดแคลนน้ำบนผิวดินทั่วๆ ไปหรือที่ซึ่งไม่สามารถอาศัยน้ำจากแม่น้ำลำธารได้เนื่องจากไม่มีแหล่งน้ำ งานพัฒนาน้ำใต้ดินในบริเวณซึ่งมีแหล่งน้ำใต้ดินมาก เพื่อนำมาใช้ในการเกษตร ก็จะช่วยบรรเทาความเดือดร้อนในเรื่องน้ำให้ลดน้อยลงไปได้

น้ำที่มีอยู่ใต้ดินได้มาจากน้ำฝนที่ตกแล้วซึมผ่านดินลงไปสะสมอยู่ในช่วงล่างของชั้นดินทราย และกรวด ตลอดจนตามรอยแยกและโพรงของหินที่อยู่ใต้ผิวดินนั้น เมื่อทำการขุดหรือเจาะบ่อลงไปจนถึงชั้นทรายและกรวดที่สะสมน้ำไว้ดังกล่าว เวลาใดที่สูบน้ำขึ้นไปใช้จนทำให้ระดับน้ำในบ่อลดลงก็จะจะมีน้ำไหลเข้ามาแทนที่ในบ่ออยู่เสมอ บ่อน้ำที่เจาะแต่ละบ่อจึงใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกสำหรับพื้นที่จำนวนหนึ่งได้ การก่อสร้างบ่อน้ำใต้ดิน โดยทั่วไปจะกำหนดให้มีขนาดและความลึกที่เหมาะสมอย่างไรนั้น จึงต้องขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของชั้นทรายหรือกรวดที่เป็นแหล่งสะสมน้ำและปริมาณน้ำที่ต้องการใช้งานเป็นหลัก

ทำเลสำหรับการก่อสร้างบ่อน้ำใต้ดินหรือบ่อน้ำบาดาล จะสามารถเลือกสร้างอยู่ในบริเวณใดก็ได้ตามความเหมาะสม แต่ได้ผิวดินที่ลึกลงไปนั้นจะต้องมีชั้นทรายและกรวดอันเป็นแหล่งสะสมน้ำใต้ดินที่มีน้ำเพียงพอที่จะทำการขุดเจาะนำน้ำขึ้นมาใช้ได้ และน้ำใต้ดินดังกล่าวจะต้องเป็นน้ำจืดด้วย ส่วนบางท้องที่ซึ่งน้ำใต้ดินเป็นน้ำเค็ม เนื่องจากมีเกลือสะสมอยู่ในดินมากจะนำมาใช้เพาะปลูกหรืออุปโภคบริโภคไม่ได้

งานก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลที่กล่าวมานี้เป็นงานที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทำการก่อสร้างในท้องถิ่น ซึ่งไม่สามารถจัดหาแหล่งน้ำจากผิวดินได้ กรมชลประทานได้ก่อสร้างบ่อน้ำบาดาลเป็นจำนวนมากในเขตอำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดสุโขทัยเพื่อพัฒนาน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้สำหรับการเพาะปลูก

- งานสูบน้ำ หมายถึง การสูบน้ำจากแหล่งน้ำให้ขึ้นสูงถึงระดับพื้นดินที่จะสามารถส่งน้ำต่อไปได้ ตามที่ต้องการ แหล่งน้ำดังกล่าวอาจจะเป็นแม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง และอ่างเก็บน้ำ ตลอดจนบ่อน้ำบาดาล ที่มีน้ำเพียงพอให้สูบขึ้นไปใช้งานได้ตลอดทั้งปีหรือเกือบตลอดปี

งานชลประทานแบบสูบน้ำ เป็นงานชลประทานประเภทที่ต้องอาศัยแรงจากเครื่องจักรกลหรือพลังงานอย่างอื่น ยกน้ำที่อยู่ระดับต่ำขึ้นไปยังพื้นที่เพาะปลูกซึ่งมี

ระดับสูงกว่าแล้วปล่อยให้ไหลไปตามคลองส่งน้ำต่อไป งานสูบน้ำจะพิจารณาก่อสร้างในที่ซึ่งไม่สามารถสร้างงานอ่างเก็บน้ำ งานท่อน้ำ และผันน้ำ แล้วส่งน้ำเข้าไปตามคลองส่งน้ำ โดยอาศัยแรงดึงดูดของโลกได้แต่มีความจำเป็นที่จะให้มีการพัฒนางานชลประทาน ช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูก เนื่องจากมีแหล่งน้ำให้สูงขึ้นไปได้ และสภาพพื้นที่เพาะปลูกมีความเหมาะสมเพียงพอ

งานชลประทานประเภทสูบน้ำถาวร โดยใช้พลังงานไฟฟ้า ที่กรมชลประทาน ได้สร้างเสร็จแล้ว เช่น โครงการบางบาล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โครงการชลประทานโคมน้อย จังหวัดอุบลราชธานี เป็นต้น

2.5.2.3 ประเภทของโครงการชลประทาน

ทรัพยากรน้ำในสภาพของน้ำจืดที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติในแหล่งน้ำต่างๆ มีการเคลื่อนที่หมุนเวียนอยู่ในโลกโดยมีสถานะต่างๆ ที่สำคัญคือ น้ำฝน น้ำท่า และน้ำใต้ดิน ซึ่งเป็นสถานะที่มนุษย์สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการผลิตทางการเกษตรได้ ทรัพยากรน้ำทั้งสามชนิดนี้มีที่มาจากแหล่งเดียวกันคือ น้ำฝน แต่ด้วยอิทธิพลจากสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น ป่าไม้ ดิน ลักษณะภูมิประเทศ ลักษณะทางธรณีวิทยา ฯลฯ ทำให้เกิดน้ำท่าหรือน้ำผิวดิน และ น้ำใต้ดินหรือน้ำบาดาลได้ ทรัพยากรน้ำมีอยู่ทุกหนทุกแห่งในโลก แต่ ปริมาณจะมากหรือน้อยแปรเปลี่ยนไปตามกาลเวลาและสถานที่ บางพื้นที่เคยมีความอุดมสมบูรณ์และเป็นแหล่งเกษตรกรรมที่สำคัญ แต่ยุคต่อมาอาจกลายเป็นดินแดนที่แห้งแล้งและทะเลทราย

กรมชลประทาน ได้สร้างงานพัฒนาแหล่งน้ำโดยการก่อสร้างโครงการชลประทานในขนาดและรูปแบบต่างๆ มาตั้งแต่ พ.ศ. 2445 เพื่อพัฒนาแหล่งน้ำกระจายไปตามภูมิภาคต่างๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน และเกษตรกร เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจและช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรให้มากขึ้น โดยการก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดต่างๆ ขึ้นทั่วประเทศ เนื่องจากเกษตรกรทุกภาคของประเทศมีความต้องการน้ำชลประทานอยู่ทั่วไป แต่งานจัดหาช่วยเหลือการเพาะปลูกที่ดำเนินการมาสามารถพัฒนาสร้างงานชลประทานช่วยเหลือพื้นที่เพาะปลูกทั้งประเทศยังไม่เพียงพอ โดยเฉพาะภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่ขาดแคลนน้ำที่สุด ด้วยเหตุนี้หากท้องที่ใดสภาพภูมิประเทศสภาพแหล่งน้ำสังคมและสิ่งแวดล้อมเอื้ออำนวย ให้ทำการพัฒนางานชลประทานช่วยเหลือได้ กรมชลประทานจึงต้องรีบดำเนินการก่อสร้างโครงการชลประทานขนาดใหญ่ เช่น เขื่อนเพื่อการชลประทานซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างสำคัญที่จะต้องสร้างเพื่อจัดหาไว้เป็นแหล่งน้ำต้นทุนเพื่อใช้ในการเกษตรต่อไป

การพัฒนาแหล่งน้ำโดยการก่อสร้างโครงการชลประทาน เป็นการจัดหาแหล่งน้ำซึ่งจะต้องมีการขออนุมัติดำเนินการ โดยมีการศึกษาและพิจารณาถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างละเอียด แล้วเปรียบเทียบผลดีและผลเสียก่อนอนุมัติให้ทำการก่อสร้าง อย่างไร

ก็ตาม การจัดหาแหล่งน้ำจะต้องวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำออกเป็นขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก นอกจากนี้ยังมีโครงการขุดลอกหนองน้ำและคลองธรรมชาติ ให้แก่ท้องถิ่น การพัฒนาแหล่งน้ำไว้หน้า นอกจากการพัฒนาแหล่งน้ำใหม่แล้ว ก็ต้องมีการปรับปรุงแหล่งน้ำเดิมแล้วจัดการทรัพยากรน้ำโดยให้ผู้ใช้น้ำได้มีส่วนร่วมในทางรับผิดชอบ รวมถึงข้อกำหนดหรือกฎระเบียบ กฎหมายต่างๆ ด้วย

ประเภทของโครงการชลประทานที่กรมชลประทานดำเนินการ มีดังนี้⁶¹

1) โครงการชลประทานขนาดใหญ่ หมายถึง งานชลประทานชนกประสงค์ที่สามารถก่อให้เกิดประโยชน์ทางด้านการเกษตร การอุปโภคบริโภค การบรรเทาอุทกภัย การอุตสาหกรรม การผลิตกระแสไฟฟ้าจากพลังน้ำ การคมนาคม แหล่งเพาะพันธุ์ประมงน้ำจืด แหล่งท่องเที่ยวพักผ่อนหย่อนใจ และอื่นๆ ในแต่ละโครงการมีงานก่อสร้างหลายประเภท เช่น เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนหรือฝายทดน้ำ การสูบน้ำ ระบบส่งน้ำ ระบบระบายน้ำ ระบบชลประทานในแปลงนา ถ้าเป็นการก่อสร้างประเภทเขื่อนเก็บกักน้ำต้องสามารถเก็บกักน้ำได้มากกว่า 100 ล้านลูกบาศก์เมตรหรือมีพื้นที่อ่างเก็บน้ำตั้งแต่ 15 ตารางกิโลเมตร หรือมีพื้นที่ชลประทานมากกว่า 80,000 ไร่ โครงการชลประทานขนาดใหญ่ที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานมาจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 85 โครงการ มีปริมาณน้ำเก็บกัก 7,548.80 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 16,809,197 ไร่

2) โครงการชลประทานขนาดกลาง หมายถึง โครงการชลประทานที่มีขนาดเล็กกว่าโครงการชลประทานขนาดใหญ่โดยต้องเป็นโครงการที่มีการจัดทำรายงานความเหมาะสมแล้วมีปริมาตรเก็บกักน้ำน้อยกว่า 100 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่เก็บกักน้ำน้อยกว่า 15 ตารางกิโลเมตร หรือมีพื้นที่ชลประทานน้อยกว่า 80,000 ไร่ ซึ่งจะเป็งานก่อสร้างอาคารชลประทานประเภทต่างๆ อาทิ เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำ ฝาย โรงสูบน้ำ ระบบส่งน้ำและระบายน้ำ รวมทั้งงานก่อสร้างทางลำเลียงผลผลิตและงานแปรสภาพลำน้ำ โครงการชลประทานขนาดกลางที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานมาจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 684 โครงการ มีปริมาณน้ำเก็บกัก 3,450.26 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 6,338,690 ไร่

3) โครงการชลประทานขนาดเล็ก หมายถึงงานพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กที่กรมชลประทานได้เริ่มก่อสร้างมาตั้งแต่ พุทธศักราช 2520 เพื่อแก้ปัญหาหรือบรรเทาความเดือดร้อนเกี่ยวกับเรื่องน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค และการเกษตร ซึ่งเป็นความจำเป็นพื้นฐานของราษฎรในชนบท หรือพื้นที่ห่างไกล รวมทั้งการแก้ไขบรรเทาความเดือดร้อนจากอุทกภัย และน้ำเค็มที่ขึ้นถึงพื้นที่เพาะปลูก โดยการก่อสร้างอาคารชลประทานขนาดเล็กประเภทต่างๆ ให้

⁶¹ กรมชลประทาน. (2548). รายงานข้อมูลสารสนเทศโครงการชลประทาน. หน้า 12-14.

สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ และปัญหาที่เกิดขึ้นตามความต้องการของราษฎร โครงการชลประทานขนาดเล็กที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานมาจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 10,061 โครงการ มีปริมาณน้ำเก็บกัก 1,546.91 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่รับประโยชน์ 9,577,603 ไร่

4) โครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดน หมายถึง โครงการที่ผสมผสานระหว่างแผนด้านความมั่นคงและแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม โดยการก่อสร้างพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กประเภทต่างๆ เช่น อ่างเก็บน้ำ สายท่อน้ำพร้อมระบบส่งน้ำ เพื่อเก็บกักน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคการเกษตรกรรม การประมง และการปศุสัตว์ เป็นต้น ให้กับหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดน โครงการหมู่บ้านป้องกันตนเองชายแดนที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานมาจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 477 โครงการ มีปริมาณน้ำเก็บกัก 64.07 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่รับประโยชน์ 246,576 ไร่

5) โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า หมายถึง โครงการที่ใช้พลังงานไฟฟ้าสูบน้ำเพื่อใช้ประโยชน์ในด้านเกษตรกรรมเป็นการเร่งรัดขจัดปัญหาความแห้งแล้งในพื้นที่นอกเขตชลประทาน โดยการจัดตั้งสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าขึ้นที่บริเวณริมฝั่งของแหล่งน้ำ ที่มีน้ำบริบูรณ์ตลอดปี โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานมาจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 2,667 โครงการ มีพื้นที่รับประโยชน์ 3,835,848 ไร่ ซึ่งโครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้าได้ถ่ายโอนภารกิจให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลไปแล้ว 2,625 โครงการ และอยู่ระหว่างดำเนินการถ่ายโอน 42 โครงการ

6) โครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (เฉพาะในส่วนของ กปร.) หมายถึง โครงการชลประทานที่เกิดจากแนวพระราชดำริของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีจุดมุ่งหมายเพื่อช่วยแก้ไขปัญหหรือบรรเทาความเดือดร้อนเกี่ยวกับน้ำจนสามารถสนองความต้องการขั้นพื้นฐานของราษฎรได้เป็นหลัก ซึ่งกรมชลประทานก่อสร้างโครงการชลประทานต่างๆ โดยใช้งบประมาณ 2 ส่วน คือ งบประมาณปกติ และงบประมาณจาก กปร. ซึ่งโครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำริในส่วนนี้เป็นส่วนที่ดำเนินการโดยการใช้งบประมาณจาก กปร. ดำเนินการก่อสร้าง โครงการชลประทานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (เฉพาะในส่วนของ กปร.) ที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานมาจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 879 โครงการ มีปริมาณน้ำเก็บกัก 316.14 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่รับประโยชน์ 1,222,323 ไร่

7) โครงการจัดหาน้ำสนับสนุนศูนย์พัฒนาโครงการหลวง (งานเกษตรที่ราบสูง) หมายถึง โครงการที่พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวทรงจัดตั้งขึ้นเมื่อ พุทธศักราช 2512 เพื่อช่วยเหลือราษฎรชาวไทยภูเขาในท้องถิ่นทุรกันดารให้มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น โดยการเลิกการปลูกพืช

เสพติด (ฝืน) และหันมาปลูกพืชที่สามารถทำรายได้สูง ที่เท่ากับหรือมากกว่าพืชเสพติด อีกทั้งเป็นการอนุรักษ์ป่าต้นน้ำลำธาร โดยการฝึกอบรมราษฎรชาวไทยภูเขาให้เข้าใจหลักวิชาการเกษตรที่สูง รวมทั้งการเลี้ยงสัตว์ โครงการจัดหาน้ำสนับสนุนศูนย์พัฒนาโครงการหลวง (งานเกษตรที่ราบสูง) ที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานมาจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 104 โครงการ มีพื้นที่รับประโยชน์ 143,296 ไร่

8) โครงการบรรเทาอุทกภัย หมายถึง โครงการที่ดำเนินการขึ้นเพื่อป้องกันมิให้น้ำจากลำน้ำไหลบ่าเข้าไปท่วมพื้นที่บริเวณใดบริเวณหนึ่งเพื่อประโยชน์ต่างๆ กัน ได้แก่ เพื่อป้องกันความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับการเกษตร ที่อยู่อาศัยและเส้นทางคมนาคม เป็นต้น โครงการบรรเทาอุทกภัยที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานมาจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 3 โครงการ มีพื้นที่รับประโยชน์ 7,900 ไร่

9) โครงการจัดรูปที่ดินและคันคูน้ำ

1) การจัดรูปที่ดิน หมายถึง การดำเนินงานพัฒนาที่ดินที่ใช้เพื่อการเกษตรกรรมให้สมบูรณ์ทั่วถึงที่ดินทุกแปลงเพื่อเพิ่มผลผลิตและลดต้นทุนการผลิต โดยการรวบรวมที่ดินหลายแปลงในบริเวณเดียวกันเพื่อวางแผนจัดรูปที่ดินเสียใหม่ การจัดสรรระบบชลประทานและการระบายน้ำ การจัดสร้างถนนหรือทางลำเลียงในไร่นา การปรับระดับพื้นที่ดิน การบำรุงดิน การวางแผน การผลิตและการจัดจำหน่ายผลผลิตทางการเกษตร รวมถึงตลอดถึงการแลกเปลี่ยนการโอน การรับ โอนสิทธิในที่ดิน การให้เช่าซื้อที่ดิน และการอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการจัดเขตที่ดินสำหรับอยู่อาศัย

2) งานคันคูน้ำ หมายถึง การดำเนินการก่อสร้างคันคูน้ำ เพื่อที่จะแพร่กระจายน้ำจากระบบส่งน้ำไปสู่แปลงเพาะปลูกของเกษตรกร ในปัจจุบันเป็นคันคูน้ำแบบลัดเลาะตามแนวเขตแปลงกรรมสิทธิ์ โดยไม่จัดรูปแปลงใหม่ ไม่ปรับระดับพื้นที่ซึ่งจะให้ความยุติธรรมต่อเกษตรกรเกือบทุกราย สามารถรับน้ำได้โดยตรงจากคูส่งน้ำ

10) โครงการขุดลอกหนองน้ำและคลองธรรมชาติ หมายถึงโครงการพัฒนาและปรับปรุงแหล่งน้ำขนาดเล็ก และแหล่งน้ำธรรมชาติที่อยู่นอกเขตชลประทาน โดยการขุดลอก ขุดสระเก็บน้ำ ก่อสร้างทำนบ ก่อสร้างฝายน้ำล้น ก่อสร้างพังกันน้ำ ก่อสร้างระบบส่งน้ำ เป็นต้น และเป็นโครงการที่ไม่มีปัญหาเรื่องที่ดิน โดยใช้งบประมาณไม่เกิน 2 ล้านบาท หรือตามสภาพความเป็นจริง ใช้เวลาก่อสร้างประมาณ 1 ปีโครงการขุดลอกหนองน้ำและคลองธรรมชาติที่กรมชลประทานได้ดำเนินงานมาจนถึงสิ้นปีงบประมาณ 2548 มีจำนวน 13,199 โครงการ มีปริมาณน้ำเก็บกัก 575.32 ล้านลูกบาศก์เมตร มีพื้นที่รับประโยชน์ 4,532,499 ไร่

อย่างไรก็ตามการเข้าไปดำเนินการจัดหาแหล่งน้ำโดยการก่อสร้างโครงการชลประทานประเภทต่างๆ จะมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรในด้านต่างๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบ เช่นการก่อให้เกิดความเสียหายในด้านสิ่งแวดล้อม การสูญเสียพื้นที่ป่าไม้บางส่วน การสูญเสียพื้นที่กำหนดและที่อยู่อาศัย เหล่านี้จะมีผลกระทบกลับมาทำลายเป้าหมายในการพัฒนาแหล่งน้ำ อันเป็นสาเหตุให้การพัฒนาประเทศมิได้รับบรรลุวัตถุประสงค์ตามที่วางไว้

2.5.2.4 ระบบการชลประทาน

ดังได้กล่าวมาแล้ว การชลประทานเป็นกิจการที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม ดังนั้นระบบชลประทานจึงประกอบด้วยสิ่งก่อสร้างอาคารต่างๆ ที่มีลักษณะและหน้าที่ตลอดจนประโยชน์ในการใช้งานแตกต่างกันไป ระบบการดำเนินงานของกิจการชลประทาน จึงประกอบด้วย⁶²

1) การพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งอาจเป็นแหล่งน้ำธรรมชาติหรือแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นทั้งบนดิน ใต้ดิน หรือในอากาศ แหล่งน้ำบนดิน ได้แก่ แม่น้ำ ลำธาร หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ แหล่งน้ำใต้ดินได้แก่บ่อน้ำ น้ำบาดาล แหล่งน้ำในอากาศ คือ ฝนเทียมที่มนุษย์นำเอาวิทยาศาสตร์เข้าช่วยธรรมชาติทำให้น้ำฝนตกตามเวลาและตามบริเวณที่กำหนด

2) ระบบเก็บกักน้ำ เป็นการเก็บกักน้ำฝนที่ไหลมาบนผิวดินหรือน้ำท่าที่ไหลมาตามลำน้ำต่างๆ ชังไว้เป็นแหล่งน้ำสำหรับใช้ในเวลาที่ต้องการ ได้แก่ เขื่อนเก็บกักน้ำ ฝาย ประตูระบายน้ำ เป็นต้น

3) ระบบทดและผันน้ำ คือ โครงสร้างอาคารที่ใช้สำหรับผัน ควบคุมบังคับ และยกระดับน้ำในแหล่งน้ำให้สูงพอ และส่งเข้าไปตามคลองชลประทานสู่พื้นที่เกษตรกรรมได้ เช่น เขื่อนทดน้ำ ฝายทดน้ำ เครื่องสูบน้ำ ฯลฯ

4) ระบบส่งน้ำ ประกอบด้วย คลองชลประทานหลัก คลองซอย และคูส่งน้ำ คลองหลักคือ คลองที่นำน้ำจากแหล่งน้ำไปยังพื้นที่โครงการชลประทาน โดยมีคลองซอยรับน้ำเพื่อแจกจ่ายพื้นที่เกษตรกรรม โดยทั่วไป ปริมาณน้ำในคลองซอยจะมากกว่า 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คูส่งน้ำจะรับน้ำจากคลองซอยหรือคลองหลักสู่แปลงเพาะปลูกและปริมาณน้ำประมาณ 0.3 ถึง 5 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

5) ระบบการให้น้ำในแปลงเพาะปลูก เช่น ร่องน้ำระหว่างคันพืช เหมือนไส้ไก่ ท่อจ่ายน้ำ ประตูจ่ายน้ำระบบน้ำหยด หรือน้ำซึม เป็นต้น ทางน้ำเล็กๆ เหล่านี้จะรับปริมาณน้ำไม่เกิน 0.3 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที

⁶² คร.สมบุญ สุวีระ. (2530). เล่มเติม.. หน้า 118-120.

6) ระบบการระบายน้ำออกจากพื้นที่เกษตรกรรม สำหรับในกรณีที่มีน้ำมากเกินไปกว่าปริมาณน้ำที่พืชต้องการ หรือการป้องกันการสะสมของเกลือในพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งเป็นผลเสียต่อพืช ได้แก่ คลองระบายน้ำซึ่งอาจจะเป็นคลองหรือลำน้ำธรรมชาติ

ระบบการชลประทานที่นิยมใช้กันทั่วไปคือ การใช้แหล่งน้ำบนผิวดิน ได้แก่ การผันน้ำหรือท่อน้ำในแม่น้ำลำธารให้ไหลเข้าสู่คลองส่งน้ำด้วยปริมาณที่พอเหมาะสู่พื้นที่เกษตรกรรม ปล่อยน้ำปริมาณที่ต้องการจากแหล่งเก็บกักน้ำ เช่น อ่างเก็บน้ำไปยังพื้นที่เกษตรและการสูบน้ำ จากแหล่งน้ำไปใช้ในการเกษตรโดยตรง การใช้น้ำบาดาลเหมาะสำหรับกรณีที่สภาพทางธรรมชาติ เช่น ลักษณะภูมิประเทศ หรือ แหล่งน้ำผิวดินไม่เอื้ออำนวย

2.6 หลักการมีส่วนร่วมของประชาชน

แนวความคิดในเรื่องเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนมีความจำเป็นและสำคัญต่อการพัฒนาประเทศชาติ เนื่องจากประชาชนเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบ โดยตรงจากสภาวะแวดล้อมต่าง ๆ ในที่นี้จะขอกกล่าวถึง ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน รูปแบบการมีส่วนร่วมของประชาชน หลักการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการชลประทาน หลักการมีส่วนร่วมของประชาชนภายใต้รัฐธรรมนูญ ดังนี้⁶³

2.6.1 ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.6.1.1 การเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการคิดริเริ่ม ในการพิจารณาตัดสินใจ ในการร่วมปฏิบัติและรับผิดชอบเรื่องต่าง ๆ อันมีผลกระทบต่อตัวประชาชนเอง ทำให้ประชาชนสามารถเข้าไปมีส่วนร่วมในการช่วยแก้ไขปัญหาและนำสภาพความเป็นอยู่ของประชาชนที่ดีขึ้นได้

2.6.1.2 การให้ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดการการควบคุมการใช้ทรัพยากร และปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ที่มีอยู่ในสังคมเพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม

2.6.1.3 การที่รัฐบาลทำการส่งเสริม ชักนำ สนับสนุนและสร้างโอกาสให้ประชาชนทั้งในรูปของส่วนบุคคล กลุ่มชน มูลนิธิ สมาคม องค์กรอาสาสมัคร รูปแบบต่างๆ ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่องร่วมกัน

⁶³ รุ่งวัฒนา เขียวคารา. (2546). กฎหมายเกี่ยวกับการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำในประเทศไทย. หน้า 80-82.

2.6.1.4 การสร้างความร่วมมือร่วมใจ มีการประสานงานร่วมกัน ทำให้งานที่ทำมี ประสิทธิภาพ ตลอดจนทำงานร่วมกันด้วยความรู้สึกผูกพันกัน และทำงานกันอย่างเชื่อใจไว้ใจซึ่ง กันและกัน

2.6.1.5 การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการพัฒนาร่วมคิดร่วมตัดสินใจ แก้ไขปัญหาของตนเองโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ และความชำนาญของประชาชนกับวิทยาการที่ เหมาะสมในการแก้ไขปัญหา

2.6.2 รูปแบบของการมีส่วนร่วมของประชาชน

2.6.2.1 ร่วมทำการศึกษาค้นคว้าปัญหา และสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน ตลอดจนความต้องการของชุมชน

2.6.2.2 ร่วมคิดหาและสร้างรูปแบบ และวิธีการพัฒนา เพื่อแก้ไขและลดปัญหาของ ชุมชน หรือเพื่อสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน

2.6.2.3 ร่วมวางแผนนโยบายหรือแผนงานหรือโครงการหรือกิจกรรม เพื่อขจัดและแก้ไข ปัญหาและสนองความต้องการของชุมชน

2.6.2.4 ร่วมตัดสินใจการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนร่วม

2.6.2.5 ร่วมจัด หรือปรับปรุงระบบการบริหารงานพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพ

2.6.2.6 ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามขีดความสามารถของตนเองและ ของหน่วยงาน

2.6.2.7 ร่วมปฏิบัติตามนโยบาย แผนงานโครงการ และกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมาย ที่วางไว้

2.6.2.8 ร่วมควบคุม ติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการและกิจกรรมที่ได้ ทำไว้ทั้งโดยเอกชน และรัฐบาลให้ใช้ประโยชน์ได้ตลอดไป

2.6.2.9 ร่วมประชุม อบรม สัมมนาของทางราชการ และเอกชน ตลอดจนร่วมเสนอแนะ ปัญหาต่าง ๆ ร่วมกันด้วย

2.6.2.10 ร่วมเป็นสมาชิก ผู้นำ และกรรมการในกิจกรรมต่างๆ ที่จัดขึ้น

2.6.2.11 มีส่วนร่วมในการเป็นผู้ชักชวน ประชาสัมพันธ์ข่าวสารต่าง ๆ และแนะนำให้ ประชาชนได้รับรู้เรื่องราวเกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำ

2.6.3 หลักการส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการชลประทาน

หลักการและแนวคิดที่จะให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรน้ำในยุคแรก ๆ เป็นการจัดตั้งสมาคมผู้ใช้น้ำ เมื่อกรมชลประทานได้จัดตั้งโครงการชลประทานขึ้น ก็ได้มีความ

พยายามที่จะตั้งสมาคมผู้ใช้น้ำมาโดยตลอด แต่ปรากฏว่าในเขตชลประทานที่กรมชลประทานมีภารกิจหลักในการให้บริการสมาคมผู้ใช้น้ำไม่ประสบความสำเร็จ เพราะผู้ใช้น้ำมองไม่เห็นประโยชน์ของสมาคม ปัจจุบันแนวความคิดเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนมีความหลากหลายขึ้น ประชาชนเริ่มมีส่วนร่วมในการรับรู้ถึงการตัดสินใจ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบต่อการค้างชีพของตนมากขึ้น เช่นความพยายามที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาทรัพยากรน้ำของท้องถิ่น การสร้างเขื่อน และการเก็บค่าน้ำ

2.6.3.1 การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม⁶⁴

การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วม (Participatory Irrigation Management : PIM) หมายถึง การบริหารจัดการชลประทาน โดยให้เกษตรกรหรือผู้ใช้น้ำชลประทาน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของการบริหารจัดการชลประทาน เข้ามามีส่วนร่วมกับกรมชลประทาน ในการตัดสินใจบริหารจัดการ และดำเนินงานกิจกรรมชลประทานทั้งในด้านการก่อสร้างและด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษาตามที่ได้ตกลงเห็นชอบร่วมกัน หรือได้กำหนดขึ้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการเข้ามามีส่วนรวมขององค์กรปกครองท้องถิ่น อันได้แก่ องค์การบริหารส่วนจังหวัด และองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อให้สอดคล้องนโยบายของรัฐบาลในการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่นด้วย

การมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการบริหารจัดการชลประทาน แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

1) ก่อนการก่อสร้าง เพื่อให้เกษตรกรได้มีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มต้นโครงการชลประทาน กิจกรรมที่สำคัญได้แก่ การเสนอความต้องการ โครงการ และความยินดีมีส่วนร่วมดำเนินงานกับภาครัฐ โดยจัดทำเป็นข้อตกลงการมีส่วนร่วม การร่วมศึกษาความเหมาะสม และการร่วมออกแบบ กำหนดจุดที่ตั้งอาคารชลประทาน หรือการวางแผนคลองส่งน้ำ เป็นต้น

2) ระหว่างก่อสร้าง กิจกรรมสำคัญได้แก่ การร่วมการก่อสร้างในรูปแบบต่างๆ เช่น ร่วมมือกับภาครัฐในการจัดหาที่ดิน การบริจาคที่ดิน การจัดหาวัสดุก่อสร้าง การร่วมออกแรงงาน และ/หรือการร่วมออกค่าก่อสร้าง และการร่วมตรวจสอบงานก่อสร้างให้เป็นไปตามความต้องการของประชาชน

3) หลังการก่อสร้างหรือการส่งน้ำและบำรุงรักษา ได้แก่ การรวมตัวกันจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน เพื่อร่วมกับเจ้าหน้าที่ชลประทานในการวางแผนการเพาะปลูก วางแผนส่งน้ำ ร่วมส่งน้ำและร่วมกันบำรุงรักษาอาคารชลประทาน

⁶⁴ กรมชลประทาน. (2548). การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา. หน้า 31-45

2.6.3.2 องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน

องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทาน หมายถึง กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน และสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน ที่เกิดขึ้นจากการที่เกษตรกรผู้ใช้น้ำในเขตรับน้ำชลประทานได้รวมตัวกันจัดตั้งขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการจัดการน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทาน

องค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานแบ่งตามสถานภาพด้านกฎหมายออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) ประเภทไม่เป็นนิติบุคคล ได้แก่

(1) กลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) (Water Users Group : WUG) มีขอบเขตพื้นที่ของครผู้ใช้น้ำ ครอบคลุมพื้นที่แฉกส่งน้ำ 1 แฉก หรือคูน้ำ 1 สาย โครงสร้างองค์กรประกอบด้วยหัวหน้ากลุ่ม 1 คน และสมาชิกผู้ใช้น้ำ พื้นที่หนึ่งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ไม่ควรมากเกิน 1,000 ไร่ ถึงปีงบประมาณ 2549 มีกลุ่มผู้ใช้น้ำชลประทาน (กลุ่มพื้นฐาน) จำนวน 26,651 กลุ่ม⁶⁵

(2) กลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน (Integrated Water Users Group : IWUG) มีขอบเขตพื้นที่ของครผู้ใช้น้ำ ครอบคลุมพื้นที่คลองส่งน้ำสายใหญ่ หรือคลองซอย หรือคลองแยกซอย หรือโซนส่งน้ำ 1 โซน หรืออาจครอบคลุมพื้นที่ทั้งโครงการชลประทาน แต่มากที่สุดไม่ควรเกิน 20,000 ไร่ ต่อหนึ่งองค์กรผู้ใช้น้ำ โครงสร้างกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทานประกอบด้วยกลุ่มพื้นฐานหลายกลุ่มที่ใช้น้ำจากแหล่งน้ำหรือคลองสายเดียวกัน มีการบริหารในรูปแบบคณะกรรมการที่เลือกมาจากสมาชิกผู้ใช้น้ำ เพื่อจัดการน้ำจากแหล่งน้ำ หรือคลองส่งน้ำสายใหญ่ หรือคลองซอย หรือคลองแยกซอย หรือโซนส่งน้ำ รวมทั้งในระดับคูน้ำ ถึงปีงบประมาณ 2549 มีกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน จำนวน 410 กลุ่ม⁶⁶

2) ประเภทเป็นนิติบุคคล ได้แก่

(1) กลุ่มเกษตรกรผู้ใช้น้ำชลประทาน (Farmer Group : FG) จัดทะเบียนจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรไว้กับนายทะเบียนกลุ่มเกษตรกรประจำจังหวัดแห่งท้องที่ที่จะจัดตั้งตามแบบที่นายทะเบียนสหกรณ์กำหนด โดยอาศัยพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยกลุ่มเกษตรกร พ.ศ. 2547 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในการประกอบอาชีพเกษตรกรรม อันได้แก่

⁶⁵ กรมชลประทาน. (2549). รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ 2549. หน้า 36.

⁶⁶ แหล่งเดิม.

การทำนา ทำไร่ ทำสวน การประมง และเลี้ยงสัตว์ เป็นต้น ซึ่งในการดำเนินการผลิต การค้า การบริการ และการดำเนินธุรกิจอื่นๆ นั้น สามารถนำเงินกำไรสุทธิประจำปีที่เหลือจากการหักค่าใช้จ่ายเป็นทุนสำรอง มาแบ่งเป็นเงินปันผลตามหุ้นที่ชำระแล้ว หรือเป็นเงินเฉลี่ยคืนให้แก่สมาชิกตามส่วนธุรกิจที่สมาชิกได้ทำไว้กับกลุ่มเกษตรกรในระหว่างปี หรือเป็นเงินโบนัสแก่กรรมการ ผู้ตรวจสอบกิจการและเจ้าหน้าที่ของกลุ่มเกษตรกรตามที่กำหนดในข้อบังคับ

(2) สมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน (Water Users Association : WUA) จัดทะเบียนจัดตั้งเป็นสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทานไว้กับกระทรวงมหาดไทย ภายใต้ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ บรรพ 1 ลักษณะ 2 หมวด 2 ส่วนที่ 2 ว่าด้วย “สมาคม” มาตรา 78 ถึงมาตรา 109 มีขอบเขตพื้นที่และโครงสร้างการบริหารองค์กรเช่นเดียวกับกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อกระทำการใดๆ อันมีลักษณะต่อเนื่องร่วมกัน (ซึ่งอาจจะเน้นการจัดการน้ำชลประทานเป็นสำคัญ) โดยมีไขเป็นการหาผลกำไรหรือรายได้มาแบ่งปันกัน ถึงสิ้นปีงบประมาณ 2549 มีสมาคมผู้ใช้น้ำชลประทาน จำนวน 40 สมาคม⁶⁷

(3) สหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน (Water Users CO-operative : WUC) จัดทะเบียนจัดตั้งเป็นสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทานไว้กับกรมส่งเสริมสหกรณ์ โดยอาศัยพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2542 มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อการจัดการน้ำชลประทาน การดำเนินธุรกิจสามารถนำผลกำไรมาแบ่งปันกันได้ ขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบของสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทานครอบคลุมเช่นเดียวกับกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน และมีโครงสร้างการบริหารองค์กรฯ ในเรื่องการบริหารจัดการน้ำเช่นเดียวกับกลุ่มบริหารการใช้น้ำชลประทาน ถึงสิ้นปีงบประมาณ 2549 มีสหกรณ์ผู้ใช้น้ำชลประทาน จำนวน 83 สหกรณ์⁶⁸

⁶⁷ แหล่งเดิม.

⁶⁸ แหล่งเดิม.

บทที่ 3

กฎหมายว่าด้วยการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของประเทศไทย

การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของประเทศไทยในอดีตได้มุ่งเน้นการจัดการในด้านเกษตรกรรมและอุปโภคบริโภคเป็นหลัก เมื่อสังคมมีความเจริญเติบโตขึ้นทั้งทางด้านเศรษฐกิจ จำนวนประชากรมากขึ้น ความเจริญด้านเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมต่างๆ ทำให้สภาพการจัดการทรัพยากรน้ำต้องเปลี่ยนแปลงไปจากเดิมด้วย เพราะทุกกิจกรรมที่เติบโตขึ้นล้วนต้องใช้ทรัพยากรน้ำในทุกกระบวนการทั้งสิ้น ดังนั้นอุปสงค์ในการใช้น้ำจึงเพิ่มมากขึ้นด้วย ในขณะที่เขื่อกันทรัพยากรน้ำทั้งระบบยังมีอยู่เท่าเดิม การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานก็แตกต่างไปจากอดีตมาก จึงจำเป็นจะต้องปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่มีอยู่เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบันด้วย นอกจากนี้บทบัญญัติของกฎหมายที่ออกมาใช้บังคับในการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานที่มีอยู่ในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 แล้ว ยังมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำอยู่อีกหลายฉบับ ในบทนี้จะขอนำเสนอเฉพาะกฎหมายที่ใช้บังคับเพื่อการชลประทาน โดยเฉพาะเท่านั้น โดยแยกการนำเสนอเป็น 3 ส่วน คือ แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาทรัพยากรน้ำ กฎหมายว่าด้วยการชลประทานของประเทศไทย การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

3.1 แผนแม่บทเพื่อการพัฒนาทรัพยากรน้ำ

กรมชลประทานมุ่งมั่นพัฒนาและจัดการน้ำเพื่อสนับสนุนการผลิต เสริมสร้างคุณภาพชีวิต และพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืน โดยพัฒนาแหล่งน้ำตามศักยภาพของกลุ่มน้ำให้เพียงพอ

1. จัดการน้ำให้กับผู้ใช้น้ำทุกประเภทอย่างทั่วถึง เป็นธรรมและยั่งยืน
2. เสริมสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อให้การบริหารจัดการน้ำในทุกระดับ
3. ดำเนินการป้องกันและบรรเทาภัยจากน้ำ

มีการกำหนดจุดประสงค์ ดังนี้

1. มีแหล่งน้ำต้นทุนและพื้นที่ชลประทานเต็มศักยภาพ โดยการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มพื้นที่ชลประทาน เช่น พัฒนาโครงการชลประทานขนาดใหญ่ และ โครงการชลประทานขนาดกลาง
2. เกษตรกรในเขตชลประทานได้รับน้ำอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม โดยการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ชลประทาน ดังนี้

- 1) จัดสรรน้ำให้เกษตรกรให้เพียงพอตามต้องการ
 - 2) บำรุงรักษาอาคารชลประทานให้มีความพร้อมในการใช้งาน
 - 3) ให้เกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ
 - 4) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้เพียงพอ และทันต่อการเปลี่ยนแปลง
 - 5) เร่งรัดงานประชาสัมพันธ์งานชลประทานในเชิงรุก
 - 6) พัฒนาบุคคล
 - 7) วางระบบการควบคุมติดตามประเมินผลการบริหารงาน
3. เกษตรกรนอกเขตชลประทานมีแหล่งน้ำอย่างเพียงพอ โดยการพัฒนาแหล่งน้ำนอกเขตชลประทาน
4. มีระบบป้องกันภัยจากน้ำอย่างทั่วถึง โดยการเร่งสร้างอาคารเพื่อป้องกันและบรรเทาภัยจากน้ำ

3.2 กฎหมายว่าด้วยการชลประทานของประเทศไทย

3.2.1 พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พุทธศักราช 2482^{๑๑}

พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ได้วิวัฒนาการมาจากพระราชบัญญัติควบคุมการเมืองฝ่ายและพียง พ.ศ. 2477 ซึ่งยกเลิกไปแล้ว พระราชบัญญัติฉบับนี้มีผลใช้ตั้งแต่วันที่ 20 ตุลาคม 2482 ซึ่งมีเหตุผลในการออกพระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ

เนื่องจากที่ดินสำหรับใช้เพื่อการเกษตรกรรมอยู่ห่างทางน้ำหรือแหล่งน้ำไม่สามารถชักน้ำหรือนำน้ำมาใช้เพื่อประกอบเกษตรกรรม จึงให้สิทธิแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินที่อยู่ห่างทางน้ำหรือแหล่งน้ำ ทำทางน้ำผ่านที่ดินของผู้อื่นได้ และ

เนื่องจากเกษตรกรที่อยู่ทางด้านเหนือน้ำ มักจะกักคูนน้ำไว้มากจนเกินความจำเป็น ทำให้เกษตรกรที่อยู่ห่างจากทางน้ำหรือปลายทางน้ำในพื้นที่ที่ต่ำกว่าไม่มีน้ำเพื่อใช้สำหรับเพาะปลูกได้อย่างเพียงพอ จึงเกิดปัญหาการใช้น้ำระหว่างราษฎรที่อยู่บริเวณต้นน้ำกับราษฎรที่อยู่ห่างจากทางน้ำเป็นประจำ

พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 เป็นกฎหมายที่เกิดขึ้นเพื่อดำเนินการในการจัดการควบคุมการชลประทานที่ราษฎรได้จัดทำขึ้น เพื่อส่งน้ำจากทางน้ำหรือแหล่งน้ำไปใช้เพื่อการเพาะปลูกโดยไม่รวมถึงการใช้น้ำเพื่อกิจการประเภทอื่นๆ เช่น การใช้น้ำในภาคอุตสาหกรรม เป็นต้น ทั้งนี้ก็เพื่อคุ้มครองและรักษาผลประโยชน์ของราษฎรอย่างเท่าเทียมกัน โดยอาจแบ่งประเภทของการใช้น้ำออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

^{๑๑} กรมชลประทาน. (2549). รวมกฎหมายชลประทาน. หน้า 54-61.

1. การใช้น้ำในเวลาปกติ ผู้ใช้น้ำตามกฎหมายฉบับนี้ ได้แก่ การชลประทานส่วนบุคคล การชลประทานส่วนราษฎร และการชลประทานส่วนการค้า ซึ่งการใช้น้ำในเวลาปกตินั้น ผู้ใช้น้ำจะต้องไม่ใช้น้ำเกินความจำเป็น กล่าวคือ การใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูกของราษฎรจะต้องใช้ให้เพียงพอกับความต้องการที่ควรจะเป็นเท่านั้น

2. การใช้น้ำในยามขาดแคลน ในสภาวะการณ์ที่เกิดภัยแล้งขึ้น กฎหมายฉบับนี้ให้อำนาจคณะกรรมการจังหวัด สั่งปิดหรืองดใช้การชลประทานทั้ง 3 ประเภท คือ การชลประทานส่วนบุคคล การชลประทานส่วนราษฎร และการชลประทานส่วนการค้า และหากเกิดกรณีที่เกี่ยวข้องกับค่าใช้จ่ายในการแย่งปันน้ำขึ้น ให้ผู้ซึ่งได้รับประโยชน์จากการใช้น้ำเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายเพื่อการนั้นด้วย

พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482 แบ่งการชลประทานออกเป็นสามประเภท คือ⁷⁰

3.2.1.1 การชลประทานส่วนบุคคล

การชลประทานส่วนบุคคลเป็นการชลประทานขนาดเล็กที่ราษฎรคนเดียวหรือหลายคนช่วยกันจัดทำขึ้น ซึ่งพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎรได้ให้ความหมายคำว่า “การชลประทานส่วนบุคคล” ว่า การชลประทานที่บุคคลคนเดียวหรือหลายคนได้จัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์แก่การเพาะปลูกของบุคคลนั้นๆ เป็นการเฉพาะ⁷¹

1) การขออนุญาตจัดทำชลประทานส่วนบุคคล

บุคคลที่ทำการชลประทานส่วนบุคคลจะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่⁷² เว้นแต่ว่าจะทำการชลประทานนั้นเพื่อประโยชน์แก่พื้นที่ไม่เกินสองร้อยไร่ หรือเป็นการกระทำชั่วคราวซึ่งมิได้กีดขวางทางน้ำสาธารณะหรือทำให้บุคคลอื่นเสียหาย ดังนั้นกฎหมายฉบับนี้จึงมิได้ใช้บังคับแก่การชลประทานส่วนบุคคลทุกขนาด ซึ่งอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการจัดสรรน้ำ หรือการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมได้เช่นกัน หากว่ามีเจ้าของที่ดินรายย่อยจำนวนมากได้จัดทำชลประทานส่วนบุคคลเป็นของตนเอง โดยไม่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายฉบับนี้ เพราะการใช้น้ำของเจ้าของที่ดินแปลงย่อยแต่รวมกันเป็นจำนวนหลายแปลงและมีพื้นที่ขนาดใหญ่ย่อมสามารถมีผลกระทบต่อปริมาณน้ำในทางน้ำได้

⁷⁰ สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2547). โครงการปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและจัดทำร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำรายงาน(ฉบับสุดท้าย). หน้า 69-82.

⁷¹ พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482. มาตรา 4.

⁷² แห่งเดิม. มาตรา 7.

ในการขออนุญาตเพื่อทำการชลประทานส่วนบุคคลนั้น มาตรา 7วรรคสอง กำหนดให้ยื่นคำขออนุญาตต่ออำเภอท้องที่ และให้มีการปิดประกาศเรื่องดังกล่าวไว้ ณ ที่ว่าการ อำเภอ และในตำบลติดต่อกับตำบลที่จะทำการชลประทานนั้นเป็นเวลา 15 วัน บุคคลใดเห็นว่าตน อาจจะได้รับเสียหายจากการชลประทานนั้น จะต้องยื่นคำคัดค้านภายในระยะเวลาดังกล่าว แต่ ในกรณีฉุกเฉิน อาจมีการพิจารณาอนุญาตไปก่อนกำหนดระยะเวลาดังกล่าวก็ได้

ในปัจจุบัน ไม่มีคณะกรรมการอำเภอเพราะถูกยกเลิกไปโดยพระราชบัญญัติ ระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ.2495 แล้ว บรรดาอำนาจและหน้าที่ตามกฎหมายต่างๆ ของ คณะกรรมการอำเภอได้โอนไปเป็นอำนาจหน้าที่ของนายอำเภอ ฉะนั้น ในปัจจุบันนี้หากผู้ใดจะ จัดทำการชลประทานส่วนบุคคลก็ต้องไปยื่นคำขอต่อนายอำเภอเจ้าของท้องที่

ส่วนการพิจารณาขออนุญาตนั้น มาตรา 7 วรรคสาม กำหนดให้องค์กร ดังต่อไปนี้เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณา คือ

1) หากพื้นที่ที่ขอทำการชลประทานมีเนื้อที่ไม่เกิน 500 ไร่ และอยู่ใน ท้องที่อำเภอเดียวกัน ให้คณะกรรมการอำเภอ (ปัจจุบันได้แก่นายอำเภอ) เป็นผู้มีอำนาจพิจารณา อนุญาต แล้วรายงานให้จังหวัดทราบ หลังจากนั้นจังหวัดจะได้ทำการรายงานเรื่องดังกล่าวต่อไปยัง กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

2) หากพื้นที่ที่ขอทำการชลประทานมีเนื้อที่ไม่เกิน 1,000 ไร่ และอยู่ใน ท้องที่จังหวัดเดียวกัน ให้คณะกรรมการจังหวัด (ผู้ว่าราชการจังหวัด) เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณา อนุญาต ต่อจากนั้นให้จังหวัดรายงานเรื่องดังกล่าวไปยังกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

3) หากพื้นที่ที่ขอทำการชลประทานมีเนื้อที่เกินกว่า 1,000 ไร่ หรือมีพื้นที่ คาบเกี่ยวต่างจังหวัดกัน ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณาอนุญาต

องค์กรที่ทำหน้าที่พิจารณาอนุญาตการจัดทำการชลประทานส่วนบุคคลนั้นส่วนหนึ่ง เป็นองค์กรฝ่ายปกครอง ไม่ว่าจะเป็นนายอำเภอหรือผู้ว่าราชการจังหวัด หากพิจารณาถึงความ เหมาะสมในขณะที่ตรากฎหมายนี้เมื่อปี พ.ศ. 2482 แล้วอาจพอดีได้ว่าเป็นการเหมาะสมที่ให้ องค์กรฝ่ายปกครองรับผิดชอบดูแลการชลประทานส่วนบุคคลที่อยู่ในอำเภอหรือจังหวัดเดียวกัน เพราะเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองในอดีตนั้นต้องดูแลรับผิดชอบปัญหาทั่วไปของราษฎรในท้องถิ่น เกือบทุกเรื่อง ขณะเดียวกันเจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานก็อาจมีไม่เพียงพอในการพิจารณาการ อนุญาตดังกล่าว เนื่องจากจะต้องรับผิดชอบโครงการในเขตชลประทานเป็นสำคัญ และการ ชลประทานส่วนบุคคลนั้นอยู่นอกเขตชลประทาน แต่หากพิจารณาถึงสถานการณ์ในปัจจุบันแล้ว จะเห็นได้ว่าไม่ควรมอบหมายให้องค์กรฝ่ายปกครองซึ่งมิได้มีความรู้ความชำนาญด้านการ ชลประทานเป็นผู้พิจารณาอนุญาตการชลประทานราษฎรทุกประเภทอีกต่อไป เพราะในปัจจุบัน ประเทศไทยได้มีการพัฒนาทุกด้านมากขึ้นกว่าเมื่อหกสิบปีก่อนขณะที่มีการตราพระราชบัญญัติ

การชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482 การใช้น้ำในปัจจุบันมีความซับซ้อนขึ้นมากกว่าเดิมและบุคลากรหรือองค์กรที่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการชลประทานและทรัพยากรน้ำในภาพรวมก็เพิ่มจำนวนมากกว่าในอดีต จึงควรจะต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงผู้ทำหน้าที่พิจารณาอนุญาตในเรื่องดังกล่าว

ในทำนองเดียวกัน การให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นผู้มีอำนาจพิจารณาอนุญาตการชลประทานส่วนบุคคลที่มีเนื้อที่เกินกว่าหนึ่งพันไร่ หรือมีเนื้อที่คาบเกี่ยวต่างจังหวัดกันนั้นก็ควรได้รับการปรับปรุงแก้ไข เนื่องจากว่าปัจจุบันได้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่มีความชำนาญทั้งในเรื่องทรัพยากรน้ำและการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันก็มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่รับผิดชอบเรื่องทรัพยากรน้ำในภาพรวมของประเทศโดยตรง จึงควรจะต้องพิจารณาใหม่ว่าควรจะให้องค์กรใดเป็นผู้มีอำนาจในการพิจารณาอนุญาตการชลประทานส่วนบุคคลขนาดดังกล่าว

ส่วนเอกสารหรือสิ่งที่จะต้องนำเสนอไปพร้อมในการขออนุญาตจัดทำชลประทานส่วนบุคคลนั้น ได้กำหนดให้ดำเนินการและแสดงรายการดังต่อไปนี้⁷³

- (1) แผนที่สังเขปซึ่งแสดงรายการดังต่อไปนี้
 - จำนวนเนื้อที่เพาะปลูกที่มีอยู่ในเวลาที่ขออนุญาต
 - จำนวนเนื้อที่ซึ่งจะได้รับประโยชน์เพิ่มขึ้นเนื่องจากการชลประทานนั้น
 - แนวทางน้ำ แหล่งน้ำ หมู่บ้าน และสถานที่ถาวรต่างๆ เท่าที่มีอยู่ในเขตนั้น
 - แนวทางและจุดที่ตั้งของการชลประทานที่ขอทำขึ้น
- (2) รายละเอียดอื่นๆ
 - สภาพของลำน้ำที่จะใช้ในการชลประทาน ไม่ว่าจะเป็นระดับน้ำสูงสุด ระดับน้ำต่ำสุดและระดับน้ำตามปกติทั้งในฤดูแล้งและฤดูน้ำ
 - ความกว้าง ลึก ของลำน้ำเดิม และขนาดสัดส่วนของการชลประทานที่ขอทำขึ้น
 - จำนวนเจ้าของนาซึ่งจะได้รับน้ำจากการชลประทานที่ขอจัดทำ ไม่ว่าจะเป็นเจ้าของนาที่มีอยู่เดิมหรือที่จะเพิ่มขึ้นใหม่
- (3) ชี้แจงว่ามีชลประทานอื่นอยู่ก่อนแล้วในลำน้ำเดียวกันหรือไม่ ถ้ามี ให้แจ้งเขตและระยะที่ตั้งถัดไปทางเหนือ น้ำ 1 ราย และทางใต้ น้ำ 1 ราย

⁷³ แหล่งเดิม. มาตรา 8.

1) การควบคุมการดำเนินงานโครงการชลประทานส่วนบุคคล

พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 กำหนดว่า การดำเนินงานของการชลประทานส่วนบุคคลอยู่ภายใต้เงื่อนไขบางประการ คือ ให้ทางราชการมีอำนาจเข้ามาควบคุมการดำเนินงานของการชลประทานส่วนบุคคลได้ในบางกรณี หากคณะกรรมการจังหวัดเห็นว่าการชลประทานส่วนบุคคลใดมีน้ำเกินความจำเป็นแล้ว คณะกรรมการจังหวัดมีอำนาจสั่งให้เฉลี่ยน้ำให้แก่ที่ดินใกล้เคียงได้เป็นครั้งคราว แต่ผู้ที่ได้รับประโยชน์จะต้องช่วยเหลือเจ้าของหรือผู้ควบคุมการชลประทานส่วนบุคคลนั้นตามสมควร⁷⁴

การที่มีบทบัญญัติเช่นนี้ ทำให้เจ้าหน้าที่ของทางราชการสามารถเข้ามามีบทบาทในการช่วยทำให้มีการเพิ่มผู้รับประโยชน์จากการชลประทานส่วนบุคคลได้ ทั้งนี้เป็นดุลพินิจของคณะกรรมการจังหวัดในการตัดสินใจว่า การชลประทานใดมีน้ำเกินความจำเป็นหรือไม่ และเจ้าของที่ดินข้างเคียงแปลงใดบ้างควรจะได้รับน้ำส่วนที่เกินความจำเป็นนั้น และแต่ละรายควรจะได้รับน้ำในปริมาณเท่าใด

เงื่อนไขอีกประการหนึ่งสำหรับการดำเนินการโครงการชลประทานส่วนบุคคลคือ⁷⁵ เจ้าของการชลประทานส่วนบุคคล จะต้องปฏิบัติตามมิให้เกิดความเสียหายแก่ประโยชน์ของบุคคลอื่นๆ และจะต้องปล่อยน้ำให้ที่ดินที่อยู่ใกล้เคียงซึ่งเคยได้รับน้ำจากการชลประทานนั้นมาก่อนได้ใช้สอยได้ตามสมควร ถ้าเจ้าของหรือผู้ควบคุมกระทำการหรือดเว้นกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดอันอาจเกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่นหรือสิ่งสาธารณประโยชน์ ให้คณะกรรมการอำเภอมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ควบคุมกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดได้ตามที่เห็นสมควร ถ้าพ้นกำหนดเวลา เจ้าของหรือผู้ควบคุมไม่ปฏิบัติตามให้คณะกรรมการอำเภอมีอำนาจเข้าดำเนินการเพื่อป้องกันความเสียหายได้ทันที

มาตรา 10 มีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันมิให้บุคคลหนึ่งบุคคลใดได้รับความเสียหายจากการดำเนินการโครงการชลประทานส่วนบุคคล โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิทธิของเจ้าของที่ดินข้างเคียงในการใช้น้ำจากการชลประทานที่มีมาแต่เดิมนั้น จะต้องไม่ถูกกระทบกระเทือนจากโครงการชลประทานส่วนบุคคลที่จัดทำขึ้นใหม่

มีข้อสังเกตว่า ผู้ที่จัดทำโครงการชลประทานส่วนบุคคลใหม่นั้นจำเป็นต้องปล่อยน้ำให้เจ้าของที่ดินข้างเคียงหรือไม่ หากว่าผู้จัดทำโครงการชลประทานนั้นยังมีน้ำไม่เพียงพอต่อความจำเป็นในที่ดินของเขา มาตรา 10 ไม่ได้กล่าวชัดเจนในประเด็นนี้ดังเช่นกรณีของมาตรา 9 ที่ให้เจ้าของการชลประทานส่วนบุคคลเก็บน้ำไว้ใช้จนพอเพียงต่อความจำเป็นก่อนที่จะแบ่งปันน้ำให้แก่

⁷⁴ แหล่งเดิม. มาตรา 9.

⁷⁵ แหล่งเดิม. มาตรา 10.

เจ้าของที่ดินข้างเคียง ในกรณีนี้เห็นว่า ตามมาตรา 10 นั้นแตกต่างจากมาตรา 9 ข้างต้น เพราะมาตรา 10 เป็นเรื่องการให้ความคุ้มครองแก่สิทธิของเจ้าของที่ดินข้างเคียงที่เคยได้รับน้ำจากการชลประทานนั้นมาก่อน สิทธิของบุคคลเหล่านั้นจึงไม่ควรจะมาหลังสิทธิของผู้จัดทำ การชลประทานส่วนบุคคล แต่ควรจะต้องพิจารณาสิทธิของเจ้าของที่ดินข้างเคียงและสิทธิของผู้จัดทำ การชลประทานส่วนบุคคลไปพร้อมกันว่าทั้งฝ่ายว่าควรจะได้รับการแบ่งปันน้ำเท่าใดตามความเหมาะสมในแต่ละกรณี

3.2.1.2 การชลประทานส่วนราษฎร

การชลประทานส่วนราษฎรได้แก่การชลประทานที่ราษฎรในพื้นที่ส่วนใหญ่ที่จะได้รับประโยชน์จากการชลประทานนั้น ได้ตกลงร่วมกันจัดทำขึ้นเพื่อประโยชน์แก่การเพาะปลูกของราษฎรในท้องที่⁷⁶

1) การตกลงจัดทำการชลประทานส่วนราษฎรและการขออนุญาต

การคำนวณเสียงข้างมากของราษฎรที่จะได้รับประโยชน์นั้นให้เป็นไปตาม มาตรา 22 (ก) กล่าวคือ ผู้ถือกรรมสิทธิ์ในที่ดินไม่เกินสิบไร่ มีสิทธิออกเสียงได้หนึ่งเสียง ถ้ามีที่ดินเกินสิบไร่ ให้ถือว่าที่ดินส่วนที่เกินนั้นหากมีจำนวนสิบนับเป็นหนึ่งเสียง เศษของสิบนับนั้น หากว่าถึงครึ่งหนึ่ง ก็ให้นับเป็นหนึ่งเสียง

การจัดทำโครงการชลประทานส่วนราษฎรนั้น บางครั้งอาจเป็นการตกลงกันของราษฎรในพื้นที่ที่ยังไม่เคยมีการชลประทานส่วนราษฎรมาก่อน แต่ในบางกรณีก็อาจเป็นการขอเปลี่ยนการชลประทานส่วนบุคคลที่มีมาแต่เดิม ให้เป็นการชลประทานส่วนราษฎรก็ได้⁷⁷

การเปลี่ยนการชลประทานส่วนบุคคลเป็นการชลประทานส่วนราษฎรตาม มาตรา 9 นั้น เป็นอำนาจของคณะกรรมการจังหวัดเพื่อประโยชน์ของคนหมู่มาก แต่การที่คณะกรรมการจังหวัดจะมีคำสั่งเปลี่ยนการชลประทานดังกล่าวได้นั้น เห็นว่าคณะกรรมการจังหวัดจะต้องมีการปรึกษารัฐมนตรีผู้ที่จะได้รับประโยชน์จากการเปลี่ยนการชลประทานดังกล่าวเสียก่อน คณะกรรมการจังหวัดจะไม่สั่งเปลี่ยนการชลประทานส่วนบุคคลเป็นการชลประทานส่วนราษฎรโดยพลการ เนื่องจากว่ามาตรา 9 กำหนดให้ราษฎรผู้ที่จะได้รับประโยชน์จากการเปลี่ยนการชลประทานนั้นจะต้องจ่ายค่าทำขวัญแก่เจ้าของการชลประทานส่วนบุคคลเดิมตามส่วนมากน้อยที่ราษฎรเหล่านั้นจะได้รับประโยชน์ ซึ่งหมายความว่า ราษฎรกลุ่มดังกล่าวมีความต้องการเปลี่ยนการชลประทานส่วนบุคคลเป็นการชลประทานส่วนราษฎร และประสงค์ที่จะจ่ายค่าทำขวัญด้วย หากกลุ่มราษฎรเหล่านี้ไม่ต้องการให้มีการเปลี่ยนการชลประทานเช่นนั้นแล้ว คณะกรรมการจังหวัดก็

⁷⁶ แหล่งเดิม. มาตรา 12.

⁷⁷ แหล่งเดิม. มาตรา 9.

คงไม่ออกคำสั่งให้มีการเปลี่ยนการชลประทานดังกล่าว เพราะไม่มีราษฎรต้องการและจะไม่มีผู้ยินยอมจ่ายค่าทำขวัญแก่เจ้าของการชลประทานส่วนบุคคลที่จะถูกเปลี่ยนเป็นการชลประทานส่วนราษฎร

เมื่อราษฎรได้มีการตกลงที่จะจัดทำการชลประทานส่วนราษฎรตามมาตรา 12 แล้วก็มีได้หมายความว่าราษฎรกลุ่มนั้นจะสามารถจัดทำการชลประทานส่วนราษฎรได้ทันที แต่จะต้องมีการขออนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ตามกฎหมายก่อน ทั้งนี้ มาตรา 12 กำหนดผู้ที่ได้รับมอบหมายจากราษฎรไปดำเนินการขออนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้มีอำนาจเช่นเดียวกันกับการขออนุญาตดำเนินการชลประทานส่วนบุคคล

2) การจัดสรรน้ำจากการชลประทานส่วนราษฎร

พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482 ได้วางหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดสรรน้ำจากการชลประทานส่วนราษฎรไว้ว่าให้เป็นหน้าที่ของกำนัน⁷⁸ ผู้ใหญ่บ้าน หัวหน้าการชลประทานหรือผู้ช่วยเป็นผู้แบ่งปันตามส่วนของจำนวนเนื้อที่ทำการเพาะปลูก เว้นแต่ในกรณีที่เกิดกบฏกันไม่ได้ จึงให้นายอำเภอหรือผู้แทน กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และหัวหน้าการชลประทานในส่วนที่เกี่ยวข้องนั้นไม่น้อยกว่าสามนายเป็นผู้พิจารณาสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมาก และถือเป็นที่สุด

ในเวลาน้ำไม่พอแจกจ่ายให้เป็นประโยชน์แก่การเพาะปลูกได้ทั่วถึงกัน ให้นายอำเภอหรือผู้แทนประชุมกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และหัวหน้าการชลประทานในเขตการชลประทานนั้นพิจารณาสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมาก แต่ถ้า

(1) เป็นกรณีที่เกิดขึ้นระหว่างอำเภอต่ออำเภอในจังหวัดเดียวกัน ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดตั้งคณะกรรมการขึ้นพิจารณามีจำนวนอย่างน้อย 5 คน และให้ผู้ว่าราชการจังหวัดสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมาก และให้ถือเป็นที่สุด

(2) เป็นกรณีที่เกิดขึ้นระหว่างจังหวัดต่อจังหวัดให้ผู้ว่าราชการจังหวัดตั้งคณะกรรมการขึ้นจังหวัดละ 3 คน ให้อธิบดีกรมชลประทานตั้งกรรมการอีก 1 คน รวมเป็นคณะกรรมการพิจารณาแล้วให้ผู้ว่าราชการจังหวัดนั้นๆ สั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมาก และให้ถือเป็นที่สุด

จะเห็นได้ว่า ผู้ที่มีบทบาทในการแบ่งปันน้ำแก่ผู้ใช้น้ำได้แก่กำนัน ผู้ใหญ่บ้านและหัวหน้าการชลประทานหรือผู้ช่วย เพราะเป็นผู้ที่อยู่ใกล้ชิดกับราษฎรหรือเป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกจากราษฎรผู้ใช้น้ำ โดยยึดหลักขนาดพื้นที่เพาะปลูกเป็นเกณฑ์ในการแบ่งปันน้ำ แต่หากตกลงกันไม่ได้ หรือเป็นเวลาที่น้ำไม่พอต่อการแบ่งปัน การตัดสินใจในการแบ่งปันน้ำให้เป็นไปตามมติข้างมากของที่ประชุมซึ่งประกอบด้วยนายอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน และหัวหน้าการ

⁷⁸ แหล่งเดิม. มาตรา 21.

ชลประทานที่เกี่ยวข้อง แต่หากเป็นข้อขัดแย้งในการแบ่งปันน้ำระหว่างอำเภอให้นำหลักเกณฑ์ใน มาตรา 22(ข) มาใช้โดยอนุโลม คือ ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดตั้งคณะกรรมการมีจำนวนอย่างน้อยห้าคน เป็นผู้พิจารณา และให้ผู้ว่าราชการจังหวัดชี้ขาดตามเสียงข้างมากของคณะกรรมการ และหากเป็น ข้อขัดแย้งที่เกิดขึ้นคาบเกี่ยวระหว่างจังหวัด ก็ให้นำมาตรา 22(ค) มาใช้โดยอนุโลม คือ ให้ผู้ว่า ราชการจังหวัดแต่ละจังหวัดตั้งกรรมการสามคน และให้อธิบดีกรมชลประทานตั้งกรรมการอีก หนึ่งคน แล้วให้ผู้ว่าราชการจังหวัดแต่ละจังหวัดชี้ขาดตามเสียงข้างมากของคณะกรรมการ ดังกล่าว

3) การดูแล บำรุงรักษา และการคุ้มครองการชลประทานส่วนราษฎร

กฎหมายได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของราษฎรที่ได้รับประโยชน์จากการ ชลประทานนั้น เป็นผู้บำรุงรักษาและซ่อมแซมแก้ไขการชลประทานส่วนราษฎร โดยปฏิบัติตาม คำสั่งเกณฑ์ของเจ้าพนักงาน ซึ่งอาจถูกเกณฑ์ให้หาเครื่องอุปกรณ์วัสดุสิ่งของที่นำมาใช้ในการ ซ่อมแซมแก้ไข หรืออาจถูกเกณฑ์แรงงานให้มาทำงานได้

ในการนี้ ถ้ามีการโต้แย้งเกิดขึ้น ซึ่งไม่สามารถจะตกลงกันได้ก่อนฤดูแล้ง พเพาะปลูก ก็ให้นายอำเภอมีอำนาจสั่งดำเนินการตามที่เห็นสมควร เพื่อให้งานนั้นเสร็จก่อนฤดูแล้ง การเพาะปลูก⁷⁹

ส่วนเจ้าพนักงานผู้ออกคำสั่งเกณฑ์คือใครบ้างนั้น มาตรา 14 กำหนดว่า ใน กรณีปกติให้นายอำเภอเป็นผู้สั่งเกณฑ์ ในกรณีฉุกเฉินให้กรมการอำเภอ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน หรือ หัวหน้าการชลประทานเป็นผู้สั่งเกณฑ์จากผู้ที่ได้รับประโยชน์ในเขตการชลประทานนั้น

เมื่อเจ้าพนักงาน ได้ออกคำสั่งเกณฑ์แรงงานแล้วตามที่กล่าวมาในวรรคก่อน แล้ว มิได้หมายความว่า บุคคลที่ได้รับคำสั่งดังกล่าวจะต้องไปทำงานตามคำสั่งเกณฑ์ของเจ้า พนักงาน ถ้าสามารถจัดผู้อื่นไปทำแทน ผู้นั้นต้องจัดให้ผู้อื่นที่สมควร ไปทำแทน หรือจะให้เงิน ทดแทนค่าแรงงานตามปริมาณแห่งงานที่จะต้องทำก็ได้ ผู้ใดฝ่าฝืนบทบัญญัตินี้จะต้องระวางโทษ ปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 38

เมื่อคณะกรรมการอำเภอเห็นว่าบุคคลใด ไม่สามารถปฏิบัติตามคำสั่งเกณฑ์ ของเจ้าพนักงาน และไม่อาจจัดหาบุคคลอื่นทำงานแทน รวมทั้งไม่มีทรัพย์สินจะเสียดำทดแทนได้ คณะกรรมการอำเภออาจงดเว้นการเกณฑ์ตามกฎหมายนี้เฉพาะคราวที่จำเป็นแก่บุคคลผู้นั้นก็ได้⁸⁰

⁷⁹ แหล่งเดิม. มาตรา 18.

⁸⁰ แหล่งเดิม. มาตรา 25.

นอกจากจะมีการยกเว้นบุคคลบางกลุ่มที่ไม่ต้องปฏิบัติตามคำสั่งเกณฑ์แล้ว ยังกำหนดให้บุคคลผู้มีหน้าที่ควบคุมทำการชลประทานส่วนราษฎรในเขตตำบลใด ให้ได้รับยกเว้นการเกณฑ์แรงงานและอุปกรณ์การชลประทานในเขตตำบลนั้นคือ⁸¹

- (1) กำนัน และหัวหน้าการชลประทาน ได้รับยกเว้นคนละ 30 ไร่
- (2) ผู้ใหญ่บ้านและผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน ได้รับยกเว้นคนละ 15 ไร่

แต่ถ้าในเขตนั้นมีพื้นที่เพาะปลูกไม่ถึง 500 ไร่ ให้บุคคลดังกล่าวได้รับการยกเว้นเพียงครั้งหนึ่งของจำนวนดังกล่าว แต่ถ้าราษฎรเสียงข้างมากที่ได้รับประโยชน์จากการชลประทานนั้นเห็นว่าบุคคลเช่นนั้นควรจะได้รับยกเว้นจากคำสั่งเกณฑ์มากกว่าที่กำหนดไว้ในมาตรา 28 ก็ให้นายอำเภอออกคำสั่งยกเว้นตามเสียงข้างมากของราษฎรเหล่านั้น

เพื่อประโยชน์ในการคุ้มครองการชลประทานส่วนราษฎร ตามมาตรา 11 บัญญัติว่า “แม่น้ำ ลำธาร ห้วย หนอง คลอง บึง บาง หรือทางน้ำ แหล่งน้ำใดๆ นั้น เมื่อข้าหลวงประจำจังหวัดเห็นเป็นการจำเป็นเพื่อประโยชน์แก่การชลประทาน ก็ให้มีอำนาจประกาศกำหนดเขตไว้ได้ และภายในเขตที่กำหนดไว้ นั้น ข้าหลวงประจำจังหวัดมีอำนาจที่จะสั่งห้ามมิให้กระทำการใดๆ อันเป็นการขัดขวางการชลประทาน”

การขัดคำสั่งของเจ้าพนักงานตามมาตรา 11 นี้ จะต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือทั้งจำทั้งปรับ⁸²

นอกจากพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ.2482 จะให้การคุ้มครองแก่แหล่งน้ำที่ใช้เพื่อประโยชน์ในการชลประทานส่วนราษฎรแล้ว กฎหมายนี้มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการชลประทานส่วนราษฎรด้วย คือ ให้นายอำเภอมีอำนาจตั้งบุคคลที่สมควรตามความเห็นชอบของราษฎรส่วนมากที่ได้รับประโยชน์ในเขตการชลประทาน เป็นหัวหน้าการชลประทานรายนั้น หรือเป็นผู้ช่วยตามจำนวนที่เห็นสมควร และให้มีอำนาจถอดถอนบุคคลที่ได้รับการแต่งตั้งดังกล่าวนั้น ในเมื่อราษฎรส่วนมากเห็นสมควร⁸³ แสดงให้เห็นว่าการดำเนินงานของการชลประทานส่วนราษฎรนั้นเป็นการร่วมมือกันทั้งฝ่ายราชการและราษฎรในการคัดเลือกและแต่งตั้งบุคคลที่จะมาทำหน้าที่รับผิดชอบในการชลประทานส่วนราษฎร การขาดความร่วมมือจากฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งย่อมทำให้ไม่สามารถตั้งบุคคลเป็นหัวหน้าการชลประทานได้

⁸¹ แหล่งเดิม. มาตรา 28.

⁸² แหล่งเดิม. มาตรา 38.

⁸³ แหล่งเดิม. มาตรา 13.

4) การเปลี่ยนแปลง รวม หรือยกเลิกการชลประทานส่วนราษฎร

ในกรณีที่ต้องการเปลี่ยนแปลง แก่ไข รวม หรือยกเลิกการชลประทานส่วนราษฎรภายในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตไว้ ให้เป็นไปตามข้อตกลงของราษฎรผู้ที่เกี่ยวข้อง แต่ถ้าไม่สามารถตกลงกันได้ ให้ปฏิบัติดังต่อไปนี้^{๕๔}

(1) กรณีที่เหตุดังกล่าวเกิดขึ้นในอำเภอเดียวกัน ให้นายอำเภอมิคำสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมากของราษฎรที่ได้รับประโยชน์จากการชลประทานนั้น การออกเสียงลงคะแนนให้ถือเกณฑ์ดังนี้ ผู้ถือกรรมสิทธิ์ที่ดินไม่เกินสิบไร่ ออกเสียงได้หนึ่งเสียง ถ้าเกินสิบไร่ ให้ออกเสียงเพิ่มอีกหนึ่งเสียง สำหรับทุกสิบไร่ที่เพิ่มนั้น เศษของสิบไร่ที่เพิ่มนั้น หากถึงครึ่งหนึ่ง ให้ถือว่าออกเสียงได้หนึ่งเสียง

(2) กรณีที่เหตุดังกล่าวเกิดขึ้นระหว่างต่างอำเภอในจังหวัดเดียวกัน ให้ข้าหลวงประจำจังหวัดตั้งคณะกรรมการขึ้นพิจารณาอย่างน้อยห้าคน และมีคำสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมากของคณะกรรมการนั้น

(3) กรณีที่เหตุดังกล่าวเกิดขึ้นระหว่างจังหวัด ให้ข้าหลวงประจำจังหวัดนั้นๆ แต่งตั้งกรรมการขึ้นจังหวัดละสามคน และให้อธิบดีกรมชลประทานตั้งกรรมการเพิ่มอีกหนึ่งคน รวมเป็นคณะกรรมการ ให้ข้าหลวงประจำจังหวัดนั้นๆ มีคำสั่งชี้ขาดตามเสียงข้างมากของคณะกรรมการ

3.2.1.3 การชลประทานส่วนการค้ำ

การชลประทานส่วนการค้ำหมายถึง^{๕๕} การชลประทานที่บุคคลได้จัดทำขึ้นเพื่อค่าตอบแทนจากผู้ที่ต้องการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูก บุคคลที่จะทำการชลประทานส่วนการค้ำจะต้องยื่นคำขอสัมปทานจากกระทรวงเกษตรและสหกรณ์^{๕๖} เมื่อได้รับสัมปทานแล้วจึงจะทำการชลประทานส่วนการค้ำได้ เว้นแต่จะเป็นการกระทำชั่วคราวซึ่งมิได้มีการก่อสร้างไว้เป็นประจำและไม่กีดขวางทางน้ำสาธารณะ หรือทำให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่น ผู้ที่ทำการชลประทานส่วนการค้ำโดยมิได้รับสัมปทานจะต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือทั้งจำทั้งปรับ^{๕๗}

^{๕๔} แห่งเดิม. มาตรา 22.

^{๕๕} แห่งเดิม. มาตรา 4.

^{๕๖} แห่งเดิม. มาตรา 30.

^{๕๗} แห่งเดิม. มาตรา 39.

บุคคลที่จะยื่นคำขอสัมปทานจะต้องเสนอรายละเอียดต่างๆ ตามมาตรา 8 เช่นเดียวกับการยื่นขออนุญาตจัดทำกรชลประทานส่วนบุคคลต่อกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ขณะเดียวกัน จะต้องเสนอรายละเอียดดังต่อไปนี้อีกด้วย⁸⁸

- 1) อัตราค่าตอบแทนที่จะเรียกเก็บจากผู้ที่ทำกรเพาะปลูกที่ต้องอาศัยน้ำจากการชลประทานนั้น
- 2) จำนวนเนื้อที่ที่ทำกรเพาะปลูกอยู่แล้ว ซึ่งผู้ที่ทำกรเพาะปลูกตกลงจะให้ค่าตอบแทน
- 3) จำนวนเนื้อที่รกร้างว่างเปล่าที่กรชลประทานนี้จะทำให้บุกเบิกเป็นที่เพาะปลูกได้
- 4) ระยะเวลาแห่งสัมปทานที่ขอ

เมื่อได้รับสัมปทานทำกรชลประทานส่วนกรดำแล้ว ผู้รับสัมปทานก็ดำเนินการจัดทำกรชลประทานส่วนกรดำ และมีสิทธิเรียกเก็บค่าตอบแทนจากผู้ที่ได้รับน้ำจากการชลประทานนั้น โดยเฉพาะ แต่ห้ามมิให้ใช้สิทธิเรียกเก็บค่าตอบแทนจากผู้ติดตามกรรมดาเคยได้รับน้ำเพียงพอก่อนการใช้มาก่อนแล้ว เว้นแต่จะได้มีสัญญาตกลงกันใหม่เป็นพิเศษ⁸⁹

ในการดำเนินการชลประทานส่วนกรดำ มาตรา 33 กำหนดว่า ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติกรมิให้เกิดความเสียหายแก่บุคคลอื่น ขณะเดียวกัน มาตรา 34 กำหนดว่า ผู้รับสัมปทานจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขในสัมปทานอีกด้วย นอกจากนี้มาตรา 35 ให้ผู้รับสัมปทานต้องทำรายงานแสดงผลของกรที่ทำได้ทำไปยื่นต่อเจ้าพนักงานผู้ควบคุมกรชลประทานปีละครั้ง เว้นแต่เจ้าพนักงานผู้นั้นจะสั่งโดยหนังสือไว้เป็นอย่างอื่น พร้อมกันนั้น มาตรา 36 กำหนดว่า ผู้รับสัมปทานจะต้องยอมให้เจ้าพนักงานผู้ควบคุมกรชลประทานเข้าตรวจตรากรงานที่ทำอยู่นั้นในเวลาอันสมควร และจะต้องชี้แจงตอบข้อความความที่เจ้าพนักงานผู้ควบคุมกรชลประทานต้องการทราบเกี่ยวกับเรื่องนั้น

ปัจจุบันยังไม่มีผู้ใดขอสัมปทานทำกรชลประทานส่วนกรดำแม้แต่รายเดียว

3.2.1.4 บทบาทของทางราชการในการควบคุมกรใช้น้ำจากโครงการชลประทานราษฎร์

แม้ว่าราษฎร์ผู้ใช้น้ำจะสามารถจัดทำโครงการชลประทานส่วนบุคคล กรชลประทานส่วนราษฎร์ และการชลประทานส่วนกรดำตามพระราชบัญญัติกรชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 ได้ แต่กฎหมายนี้ได้ให้ส่วนราชการมีบทบาทบางประการในการควบคุมกรใช้

⁸⁸ แหล่งเดิม. มาตรา 31.

⁸⁹ แหล่งเดิม. มาตรา 32.

น้ำจากโครงการชลประทานราษฎร์ เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม หรือ ไม่ก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลอื่น และจะต้องมีการแบ่งปันน้ำอย่างเป็นระบบบทบาทสำคัญของส่วนราชการได้แก่

1) การพิจารณาอนุญาต

การดำเนินการชลประทานส่วนบุคคล การชลประทานส่วนราษฎร์ และการชลประทานส่วนการค้ำจะต้องได้รับอนุญาตหรือได้รับสัมปทานจากพนักงานเจ้าหน้าที่หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในกระบวนการพิจารณาอนุญาตหรือการให้สัมปทาน ส่วนราชการผู้มีอำนาจสามารถวางหลักเกณฑ์หรือเงื่อนไขในการดำเนินงานของโครงการชลประทานราษฎร์ได้ และหากเห็นว่าโครงการชลประทานราษฎร์ใดจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายต่อประชาชนหรือต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ส่วนราชการก็อาจไม่อนุญาตให้ทำโครงการนั้น หรือไม่ให้สัมปทานก็ได้

2) การสั่งปิดหรืองดใช้โครงการชลประทานชั่วคราว

ในบางสถานการณ์ ส่วนราชการอาจจะสั่งให้มีการปิดหรืองดใช้การชลประทานราษฎร์เป็นการชั่วคราวได้ กล่าวคือ⁹⁰

เพื่อประโยชน์แก่การแบ่งปันน้ำในยามน้ำขาดแคลน หรือเพื่อความปลอดภัยหรือผาสุกของสาธารณชน ให้คณะกรรมการจังหวัดมีอำนาจสั่งปิดหรืองดใช้ส่วนใดส่วนหนึ่งของการชลประทานทุกประเภทไว้ได้ชั่วคราว หรือสั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพื่อชักน้ำไปใช้ในการนั้นได้

ในกรณีที่เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันน้ำในยามขาดแคลน ให้ผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนั้น

การจะสั่งปิดหรืองดการใช้จากโครงการชลประทานราษฎร์นี้เป็นดุลพินิจของกรมการจังหวัด แต่ก็มีได้หมายความว่า กรมการจังหวัดจะสั่งปิดหรืองดใช้การชลประทานราษฎร์ตามอำเภอใจได้ เพราะการจะมีคำสั่งดังกล่าวได้จะต้องเป็นไปตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้เท่านั้น เช่น การสั่งนั้นต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์ในการแบ่งปันน้ำในยามขาดแคลนเป็นต้น ส่วนผู้ที่ฝ่าฝืนคำสั่งของเจ้าพนักงานจะต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือทั้งจำทั้งปรับ⁹¹

3) ห้ามให้น้ำเกินความจำเป็น

มาตรา 6 บัญญัติว่า “ห้ามมิให้ผู้ใดใช้น้ำจากการชลประทานส่วนบุคคลหรือการชลประทานส่วนราษฎร์เกินความจำเป็น หรือเอาน้ำไปทิ้งเสียโดยเปล่าประโยชน์ในเมื่อเจ้า

⁹⁰ แห่งเดิม. มาตรา 5.

⁹¹ แห่งเดิม. มาตรา 38.

พนักงานได้สั่งห้าม” บทบัญญัตินี้ให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานในการที่จะสั่งห้ามบุคคลใดบุคคลหนึ่งไม่ให้ใช้น้ำเกินความจำเป็นหรือเอาน้ำไปทิ้งโดยไม่ก่อให้เกิดประโยชน์อันใด ผู้ที่ฝ่าฝืนบทบัญญัตินี้จะต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือน หรือทั้งจำทั้งปรับตามมาตรา 38กรณีข้อห้ามดังกล่าวจะช่วยให้เกิดการใช้น้ำอย่างประหยัด มีประสิทธิภาพ และก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดจากการใช้น้ำ

มาตรา 6 มิได้ครอบคลุมถึงการห้ามใช้น้ำเกินความจำเป็น หรือเอาน้ำไปทิ้งโดยเปล่าประโยชน์ในการชลประทานส่วนการค้ำ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่าไม่มีความจำเป็นที่ต้องมีข้อห้ามเช่นนั้น เนื่องจากว่า โดยปกติแล้วราษฎรที่จะใช้น้ำจากโครงการชลประทานส่วนการค้ำ จะต้องจ่ายค่าตอบแทนแก่ผู้เป็นเจ้าของหรือผู้จัดทำโครงการชลประทานส่วนการค้ำนั้น เมื่อต้องมีการจ่ายค่าตอบแทนเช่นว่านั้นแล้ว คงมีผู้ใช้น้ำน้อยรายนักที่จะใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย

3.2.1.5 ข้อจำกัดของพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482

แม้ว่าพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ.2482 จะมีมาตรการหลายอย่างในการให้ส่วนราชการเข้ามาควบคุมการใช้น้ำจากโครงการชลประทานราษฎรเพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด มีประสิทธิภาพ ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนหรือเสียหายแก่บุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อม มีการแบ่งปันน้ำอย่างเป็นธรรม และส่งเสริมให้ราษฎรผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการโครงการชลประทาน แต่กฎหมายนี้มีข้อจำกัดบางประการ คือ

พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482 ใช้บังคับเฉพาะการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมเท่านั้น ดังนั้นเมื่อมีการแย่งน้ำกันระหว่างผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม กับผู้ใช้น้ำเพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น การอุตสาหกรรม การพาณิชย์ การบริการ การประปา และการคมนาคมแล้ว ไม่สามารถนำกฎหมายฉบับนี้มาใช้แก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ ต้องนำมาตรา 1304 และ มาตรา 1355 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาเป็นหลักเกณฑ์ในการตัดสินข้อขัดแย้งเรื่องน้ำ ซึ่งในบางสถานการณ์ก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาก็ได้อย่างเหมาะสม การที่พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482 ใช้บังคับเฉพาะการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมเท่านั้น อาจเป็นเพราะว่าในอดีตเราใช้น้ำส่วนใหญ่เพื่อวัตถุประสงค์ดังกล่าว และการเกษตรกรรมก็เป็นแหล่งรายได้ที่สำคัญของประเทศ แต่ในปัจจุบันสถานการณ์ได้เปลี่ยนแปลงไปมาก ปัญหาการแย่งน้ำมิใช่เกิดระหว่างเกษตรกรผู้ใช้น้ำเท่านั้น แต่เกิดข้อขัดแย้งกับผู้ใช้น้ำในภาคอื่นด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาคอุตสาหกรรม และการใช้น้ำในชุมชน

และแม้ว่าพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482 กำหนดให้ผู้ประสงค์จะดำเนินการ โครงการชลประทานทั้งสามประเภทต้องขออนุญาตจากเจ้าพนักงานผู้รับผิดชอบ แต่กฎหมายนี้มีได้กำหนดว่า ผู้ขออนุญาตจัดทำโครงการชลประทานดังกล่าวนี้จะต้องจ่ายค่าใช้น้ำเท่าใดต่อทางราชการ กล่าวคือมิได้มีการยอมรับเรื่องการเก็บค่าน้ำ แม้ว่า

โครงการชลประทานนั้นจะใช้น้ำในปริมาณมากเพียงใดก็ตาม และถึงแม้ว่าผู้ใช้น้ำจากโครงการชลประทานส่วนการลำเลียงจ่ายน้ำ แต่ก็เป็นการจ่ายแก่เจ้าของหรือผู้ดำเนินการ โครงการชลประทานส่วนการลำเลียง โดยที่เจ้าของหรือผู้ดำเนินการโครงการชลประทานนั้นไม่ต้องจ่ายค่าใช้น้ำแก่ทางราชการแต่อย่างใด จึงมีอาจคาดหวังได้ว่า หลักเกณฑ์ในพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ.2482 จะช่วยทำให้เกิดการใช้น้ำอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพได้อย่างแท้จริง

3.2.2 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485⁹²

พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ได้ถูกตราขึ้นเพื่อควบคุมดูแลการชลประทานซึ่งดำเนินการโดยกรมชลประทาน คำว่า “การชลประทาน”⁹³ หมายถึง กิจการที่กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข โภค หรือการอุตสาหกรรม และหมายความรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำกับรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย

จากความหมายดังกล่าว กรมชลประทานจึงมีภารกิจตามกฎหมายอย่างกว้างขวาง ภารกิจดังกล่าวไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะการจัดหา กัก เก็บ บำรุงรักษาและแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรมในเขตชลประทานเท่านั้น แต่ภารกิจนั้นครอบคลุมการใช้น้ำเพื่อประโยชน์เกือบทุกชนิด ตลอดจนกิจกรรมอื่นที่เกี่ยวข้องกับน้ำทั้งในเขตหรือนอกเขตชลประทาน ในทางปฏิบัตินั้น กรมชลประทานเน้นบทบาทในการใช้บังคับพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 กับทางน้ำชลประทานหรือกิจกรรมเกี่ยวกับน้ำในเขตชลประทาน

ทางน้ำชลประทาน หมายถึง “ทางน้ำที่รัฐมนตรีได้ประกาศตามความในมาตรา 5 ว่าเป็นทางน้ำชลประทาน” มาตรา 5 ให้อำนาจแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศในราชกิจจานุเบกษาว่าทางน้ำใดเป็นทางน้ำชลประทานและเป็นทางน้ำชลประทานประเภทใด บทบัญญัตินี้แบ่งทางน้ำชลประทานออกเป็น 4 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 ทางน้ำที่ใช้ในการส่ง ระบาย กัก หรือกั้นน้ำเพื่อการชลประทาน

ประเภทที่ 2 ทางน้ำที่ใช้ในการคมนาคม แต่มีการชลประทานร่วมอยู่ด้วย เฉพาะภายในเขตที่ได้รับประโยชน์จากการชลประทาน

ประเภทที่ 3 ทางน้ำที่สงวนไว้ใช้ในการชลประทาน

ประเภทที่ 4 ทางน้ำอันเป็นอุปกรณ์แก่การชลประทาน

⁹² สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. เล่มเดิม. หน้า 85-97.

⁹³ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485. แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 4 (2518). มาตรา 4.

ส่วนเขตชลประทานนั้น มาตรา 4 ให้ความหมายว่า “เขตที่ดินที่ทำการเพาะปลูกซึ่งจะได้รับประโยชน์จากการชลประทาน” ดังนั้นขนาดของเขตชลประทานจึงขึ้นอยู่กับว่ามีพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์จากการชลประทานซึ่งจัดทำโดยกรมชลประทานนั้นมากน้อยเพียงใดเป็นตัวกำหนด

พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ให้อำนาจรัฐ โดยเฉพาะกรมชลประทานสามารถดำเนินมาตรการต่างๆ เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ คือการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในทางน้ำชลประทานหรือในเขตชลประทาน ดังต่อไปนี้

3.2.2.1 การควบคุมการปิดเปิดน้ำ และการเดินเรือในทางน้ำชลประทาน

พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ให้เจ้าหน้าที่ของกรมชลประทานมีบทบาทในการควบคุมการปิดเปิดน้ำจากทางน้ำชลประทาน ตลอดจนควบคุมการเดินเรือในทางน้ำชลประทาน บุคคลที่มีบทบาทในเรื่องดังกล่าวได้แก่อธิบดีกรมชลประทานและเจ้าพนักงานผู้มีหน้าที่ของกรมชลประทาน

ในกรณีของอธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจดังต่อไปนี้⁹³

- (1) ปิด กั้น หรือเปิดน้ำในทางน้ำชลประทาน
- (2) ขุดลอก ซ่อมหรือตัดแปลงแก้ไขทางน้ำชลประทาน หรือจัดให้มีสิ่งก่อสร้างขึ้นในทางน้ำชลประทาน
- (3) ห้าม จำกัด หรือกำหนดเงื่อนไขในการนำเรือ แพ ผ่านทางน้ำชลประทานตาม (1)หรือ (2)

การใช้อำนาจตามมาตรานี้ ให้ปิดประกาศไว้ ณ ที่ชุมนุมชนในท้องถิ่น ล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน เว้นแต่กรณีฉุกเฉิน อธิบดีมีอำนาจดำเนินการไปก่อนได้

นอกจากนี้ อธิบดีกรมชลประทานยังมีอำนาจ ในการห้าม จำกัด หรือกำหนดเงื่อนไขในการใช้เรือ แพ การใช้น้ำ การระบายน้ำหรือการอื่นในทางน้ำชลประทานประเภท 4 โดยประกาศไว้ ณ ที่ชุมนุมชนในท้องถิ่นล่วงหน้าไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน⁹⁴ การใช้อำนาจในการจำกัดการใช้เรือหรือแพตามมาตรา 16 นั้นไม่จำเป็นต้องเป็นกรณีที่มีการปิดกั้น ขุดลอก หรือซ่อมแซม ตัดแปลงแก้ไขทางน้ำชลประทานดังเช่นในกรณีของมาตรา 15 แต่อธิบดีกรมชลประทานสามารถใช้อำนาจตามมาตรา 16 ได้เมื่อเห็นสมควร แต่จะใช้เฉพาะกับทางน้ำชลประทานประเภทที่ 4 เท่านั้น ในขณะที่มาตรา 15 ใช้บังคับกับทางน้ำชลประทานได้ทุกประเภท

⁹³ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485. มาตรา 15.

⁹⁴ แหล่งเดิม. มาตรา 16.

ส่วนกรณีของเจ้าพนักงานนั้น กำหนดให้เฉพาะเจ้าพนักงานผู้มีหน้าที่เท่านั้นที่มีอำนาจในการปิดหรือเปิดประตุน้ำ เชื้อนระบบ ประตุน้ำ ท่อน้ำ ท่อเชื่อม สะพานทางน้ำ ปูม ซึ่งมิผลเท่ากับว่าเฉพาะเจ้าพนักงานเท่านั้นที่สามารถควบคุมการปิดเปิดน้ำในทางน้ำได้⁹⁵

ในกรณีของการเดินเรือในทางน้ำประเภทที่ 1 นั้น มาตรา 13 เบญจ ห้ามมิให้เดินเรือยนต์หรือเรือกลไฟในทางน้ำประเภทนี้ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงาน นอกจากนี้ยังห้ามเรือยนต์และเรือกลไฟรับจ้างขนส่งคนโดยสารหรือสินค้า หรือรับจ้างลากจูงในทางน้ำชลประทานประเภทที่ 2 เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากเจ้าพนักงาน

นอกจากนี้ มาตรา 14 ให้อำนาจแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในการออกกฎกระทรวง ควบคุม และวางเงื่อนไขการใช้เรือ เรือกลไฟ เรือยนต์ และแพในทางน้ำชลประทานประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 รวมทั้งกำหนดค่าบำรุงทางน้ำชลประทานที่จะเรียกเก็บจากผู้ใช้อุปกรณ์ หรือผู้ที่รับขนส่งคนโดยสารหรือรับจ้างลากจูงในทางน้ำชลประทานดังกล่าว

3.2.2.2 การสั่งห้ามการใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน

อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจในการสั่งห้าม จำกัด หรือวางเงื่อนไขในการใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานประเภทที่ 4 การห้ามนั้นต้องประกาศให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อยเจ็ดวัน กฎหมายมิได้กำหนดว่าการประกาศดังกล่าวจะต้องตั้งอยู่บนเหตุผลใด จึงเป็นดุลพินิจอย่างกว้างขวางของอธิบดีกรมชลประทานซึ่งแตกต่างจากกรณีเจ้าพนักงานห้ามใช้น้ำตามมาตรา 35 ที่บัญญัติว่า “เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งห้ามมิให้ผู้ใดชักน้ำหรือใช้น้ำในทางน้ำชลประทานในเมื่อเห็นว่าจะเป็นเหตุที่จะก่อให้เกิดการเสียหายแก่ผู้อื่น”

การที่เจ้าพนักงานจะออกคำสั่งห้ามตามมาตรา 35 ได้นั้นจะต้องเป็นกรณีที่การใช้หรือชักน้ำนั้นจะเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อผู้อื่นเท่านั้น หากไม่มีเหตุดังกล่าว เจ้าพนักงานจะออกคำสั่งห้ามมิได้ นอกจากนี้ คำสั่งตามมาตรา 35 ใช้บังคับกับทางน้ำชลประทานทุกประเภท

3.2.2.3 การสงวนและกักเก็บน้ำในเขตชลประทาน

พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 มีบทบัญญัติที่ช่วยทำให้มีการสงวนน้ำจากการชลประทานไปยังพื้นที่ต่างๆ ได้ตามเป้าหมาย และขณะเดียวกันก็กำหนดให้มีการเก็บกักน้ำมิให้มีการปล่อยทิ้งไปโดยเปล่าประโยชน์

ห้ามการปิดกั้นน้ำที่จะทำให้ไม่สามารถส่งน้ำจากการชลประทานไปยังที่ดินข้างเคียงได้⁹⁶ โดยบัญญัติว่า

⁹⁵ แหล่งเดิม. มาตรา 32.

⁹⁶ แหล่งเดิม. มาตรา 20.

เมื่อเจ้าพนักงานได้ส่งน้ำ ระบายน้ำ หรือสูบน้ำเข้าไปในที่ดินแห่งใดเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก ห้ามมิให้ผู้ใดปิดกั้นน้ำด้วยวิธีใดๆ จนเป็นเหตุไม่ให้น้ำไหลไปสู่ที่ดินใกล้เคียงหรือปลายทาง

ถ้าเห็นสมควร เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอ มีอำนาจที่จะสั่งเป็นหนังสือให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดิน หรือผู้ทำการเพาะปลูกให้เปิดสิ่งที่ปิดกั้นน้ำไว้ตามที่จะกำหนดให้หรือจัดการเปิดเสียเองก็ได้ ในการนี้เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจเข้าไปในที่ดินแห่งหนึ่งแห่งใดเพื่อตรวจและจัดการดังกล่าวแล้ว

ส่วนการป้องกันมิให้น้ำจากการชลประทานไหลทิ้งเสียไปโดยเปล่า จนทำให้เจ้าของที่ดินข้างเคียงไม่ได้รับน้ำตามที่ควรจะได้ นั้น มาตรา 21 บัญญัติว่า

เมื่อเจ้าพนักงานได้ส่งน้ำหรือสูบน้ำเข้าไปในที่ดินแห่งใดเพื่อประโยชน์ในการเพาะปลูก เจ้าพนักงานหรือนายอำเภอหรือผู้ทำการแทนนายอำเภอมีอำนาจสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดิน หรือผู้ทำการเพาะปลูกบนพื้นที่ดินภายในบริเวณที่จะได้รับน้ำนั้นกระทำอย่างหนึ่งอย่างใดภายในระยะเวลาที่จะได้กำหนดให้ เพื่อกักน้ำนั้นไว้ไม่ให้ไหลไปเสียเปล่า จนเป็นเหตุให้ที่ดินข้างเคียงไม่ได้รับน้ำตามที่ควร

3.2.2.4 การเก็บค่าชลประทาน

1) ค่าชลประทาน

เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485อนุญาตให้มีการเก็บค่าชลประทานได้ มาตรา 8 บัญญัติไว้ว่า

รัฐมนตรีมีอำนาจเรียกเก็บค่าชลประทานจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขตชลประทานหรือจากผู้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน ไม่ว่าผู้ใช้น้ำจะอยู่ในหรือนอกเขตชลประทาน โดยออกกฎกระทรวงกำหนด

- (1) ทางน้ำชลประทานแต่ละสายหรือแต่ละเขตที่จะเรียกเก็บค่าชลประทาน โดยแสดงแผนที่แนวเขต
- (2) เขตและท้องที่ซึ่งเป็นเขตชลประทานที่จะเรียกเก็บค่าชลประทาน โดยแสดงแผนที่แนวเขต
- (3) อัตราค่าชลประทานที่จะเรียกเก็บจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขตชลประทานหรือจากผู้ใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน
- (4) อัตราค่าชลประทานที่จะเรียกเก็บจากผู้ใช้น้ำเพื่อกิจการ โรงงาน การประปา หรือกิจการอื่นในหรือนอกเขตชลประทาน
- (5) หลักเกณฑ์ ระเบียบ และวิธีการในการจัดเก็บหรือชำระค่าชลประทาน ตลอดจนการยกเว้น ลดหย่อน หรือวิธีการผ่อนชำระค่าชลประทาน

อัตราค่าชลประทานที่จะเรียกเก็บจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขตชลประทานหรือจากผู้ใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน ให้เรียกเก็บได้ไม่เกินไร่ละห้าบาทต่อปี

อัตราค่าชลประทานสำหรับการใช้น้ำเพื่อกิจการโรงงาน การประปา หรือกิจการอื่น ให้เรียกเก็บได้ไม่เกินลูกบาศก์เมตรละห้าสิบบางค์

ตามมาตรา 8 ข้างต้น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีอำนาจในการออกกฎกระทรวง กำหนดค่าชลประทานแก่ผู้ใช้น้ำสองกลุ่ม คือ ผู้ที่เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินภายในเขตชลประทานซึ่งกฎกระทรวงนั้นจะกำหนดและแสดงแผนที่ว่าพื้นที่ใดบ้างเป็นเขตชลประทานที่จะต้องมีการเก็บค่าชลประทาน ส่วนบุคคลกลุ่มที่สองได้แก่ผู้ซึ่งใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน ไม่ว่าจะอยู่ในเขตหรือนอกเขตชลประทาน กฎกระทรวงนั้นจะระบุว่าผู้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานใดบ้าง หรือส่วนใดบ้างของทางน้ำชลประทานที่จะต้องจ่ายค่าชลประทาน

สำหรับอัตราค่าชลประทานนั้น ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนดในกฎกระทรวง แต่อัตราค่าชลپردานดังกล่าวจะต้องไม่สูงเกินกว่าที่กำหนดไว้ในมาตรา 8 ข้างต้น ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีการออกกฎกระทรวงฉบับที่ 42 พ.ศ. 2540 กำหนดค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานเพื่อกิจการโรงงาน การประปา หรือกิจการอื่น ไม่ว่าจะอยู่ในหรือนอกเขตชลประทาน ในอัตราลูกบาศก์เมตรละห้าสิบบางค์

มีข้อสังเกตว่า ในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมในช่วงที่ผ่านมา ทำให้ค่าของเงินแตกต่างกันไปจากเดิมเป็นอย่างมาก จึงอาจกล่าวได้ว่าการเก็บค่าชลประทานในปัจจุบันนี้มิได้มีการสะท้อนต้นทุนด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงในการใช้น้ำ แต่เป็นการเก็บในลักษณะที่เป็นแบบพิธีหรือสัญลักษณ์เท่านั้น ซึ่งจะได้วิเคราะห์เรื่องการเก็บค่าน้ำในบทที่ 4 ต่อไป

ทั้งในปัจจุบันยังมีได้มีการออกกฎกระทรวงเรียกเก็บค่าชลประทานสำหรับการใช้น้ำเพื่อการเกษตร แม้ว่ามาตรา 8 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 จะให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีอำนาจกระทำได้ ทั้งนี้ ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศยังคงเป็นเกษตรกรและมีฐานะค่อนข้างยากจน และในอดีตที่ผ่านมาจนกระทั่งปัจจุบันในทางกฎหมายนั้น ยังไม่เคยกำหนดให้เกษตรกรต้องจ่ายค่าน้ำสำหรับการเกษตร

2) ทุณหมวนเวียนเพื่อการชลประทาน

มาตรา 8 ทวิ จึงได้มีการตั้งทุณหมวนเวียนขึ้นเพื่อรองรับเงินค่าชลประทาน และนำเอาเงินไปใช้เพื่อประโยชน์ในการชลประทาน โดยมีการบัญญัติไว้ว่า

“ให้ตั้งทุนหมุนเวียนขึ้นในกรมชลประทานเรียกว่าทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน

ค่าชลประทานที่เก็บได้ตามมาตรา 8 ให้นำส่งเข้าบัญชีทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน โดยไม่ต้องนำส่งคลังเป็นเงินรายได้แผ่นดิน

การใช้จ่ายเงินของทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน ให้กระทำได้เฉพาะการชลประทานตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด โดยความเห็นชอบจากกระทรวงการคลัง

ภายในกำหนดเก้าสิบวันนับแต่วันสิ้นปีงบประมาณทุกปี ให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ประกาศรายงานการใช้จ่ายเงินของทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานในราชกิจจานุเบกษา

รายงานการใช้จ่ายเงินตามวรรคสี่ เมื่อคณะกรรมการตรวจเงินแผ่นดินได้ตรวจสอบแล้วให้ทำรายงานผลการตรวจสอบเสนอต่อคณะรัฐมนตรี เพื่อเสนอรัฐสภาทราบ”

การจัดตั้งทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทาน เป็นการช่วยแสดงให้ผู้จ่ายค่าชลประทานเข้าใจว่าเงินนั้นจะถูกนำกลับมาใช้เป็นประโยชน์ต่อกิจการชลประทานซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้จ่ายเอง แต่ก็มีได้ทำให้ผู้จ่ายค่าชลประทานนั้นเข้าใจและเต็มใจจ่ายค่าชลประทานเสมอไป เนื่องจากว่าทุนหมุนเวียนนั้นได้ตั้งขึ้นแห่งเดียวในกรมชลประทาน การใช้จ่ายเงินทุนหมุนเวียนนี้ก็ครอบคลุมกิจการชลประทานทั่วประเทศ และการใช้เงินดังกล่าวก็เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนด โดยที่ประชาชนผู้มีส่วนได้เสียหรือผู้จ่ายค่าชลประทานมิได้มีส่วนร่วมในการให้ความเห็นต่อการกำหนดระเบียบดังกล่าวแต่อย่างใด

ดังนั้นอาจเกิดกรณีที่ว่า เมื่อมีการจ่ายค่าชลประทานในเขตจังหวัดหนึ่ง และเงินนั้นถูกส่งไปยังทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานแล้ว เงินจำนวนที่เท่ากันนั้นอาจถูกนำไปใช้เพื่อประโยชน์ของกิจการชลประทานในอีกจังหวัดหนึ่งก็ได้ โดยที่ผู้จ่ายค่าชลประทานนั้นมิได้รับผลประโยชน์กลับคืนโดยตรงแต่อย่างใด แม้ว่าการตั้งทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานแห่งเดียวสำหรับการชลประทานทั่วประเทศนั้นอาจเป็นผลดีต่อรัฐ ในฐานะผู้จัดการดูแลทุนดังกล่าว เนื่องจากว่าสามารถนำเงินจากทุนหมุนเวียนเพื่อการชลประทานที่ได้จากการใช้น้ำในกิจการหนึ่งหรือการใช้น้ำในพื้นที่หนึ่งไปช่วยเหลือหรือพัฒนาการใช้น้ำในอีกกิจการหนึ่งหรือในอีกพื้นที่หนึ่ง ผู้ใช้น้ำที่จ่ายค่าชลประทานอาจไม่ยอมรับแนวความคิดดังกล่าว ดังนั้น การตั้งกองทุนขึ้นในแต่ละลุ่มน้ำเพื่อนำเงินมาใช้ในกิจการชลประทานในลุ่มน้ำนั้นๆ และให้ผู้จ่ายค่าชลประทานได้มีส่วนร่วมในการพิจารณานำเงินไปใช้จ่ายเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำ หรือบำรุงรักษาทางน้ำชลประทานในพื้นที่อาจเป็นวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ทางหนึ่ง

3.2.2.5 การเชื่อมต่อกับและการขุดลอกทางน้ำชลประทาน

เพื่อให้สามารถจัดส่งน้ำไปยังพื้นที่เป้าหมายให้ได้ในปริมาณที่กำหนดไว้ จึงต้องมีให้มีการรั่วไหลของน้ำจากทางน้ำชลประทานและต้องป้องกันมิให้เกิดการตื่นเงินของทางน้ำชลประทาน การรั่วไหลของน้ำจากทางน้ำชลประทานนั้นเกิดจากสาเหตุหลายประการ แต่สาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งได้แก่การขุดทางน้ำอื่นมาเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 จึงได้กำหนด ห้ามมิให้ผู้ใดขุดคลองหรือทางน้ำมาเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน หรือมาเชื่อมกับทางน้ำอื่นที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทาน หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดให้น้ำในทางน้ำชลประทานรั่วไหล อันอาจก่อให้เกิดการเสียหายแก่การชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดี หรือผู้ที่อธิบดีมอบหมาย⁹⁷

ผู้ฝ่าฝืนนอกจากจะได้รับโทษตามพระราชบัญญัตินี้แล้ว ศาลจะสั่งให้ปิดคลองหรืออ่างน้ำนั้นมิให้รั่วไหลต่อไปก็ได้

เพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดแก่การชลประทาน อธิบดีมีอำนาจสั่งให้ผู้กระทำการดังกล่าวในวรรคแรกปิดคลองทางน้ำนั้น หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อมิให้น้ำรั่วไหลต่อไป หากไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง ให้อธิบดีมีอำนาจสั่งให้พนักงานจัดการได้ทันที และถ้าจำเป็นจะต้องใช้ที่ดินเพื่อการนี้ ก็ให้มีอำนาจใช้ที่ดินริมคลองหรือริมทางน้ำนั้น ได้เท่าที่จำเป็น ค่าใช้จ่ายในการนี้รวมทั้งค่าเสียหายที่จะต้องชดใช้ให้แก่เจ้าของที่ดิน ให้คิดเอาจากผู้ฝ่าฝืนทั้งสิ้น

คลองหรือทางน้ำใดที่ทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานรั่วไหลอันอาจก่อให้เกิดการเสียหายแก่การชลประทานมาก่อนวันใช้บังคับพระราชบัญญัติ เมื่ออธิบดีเห็นสมควรก็ให้มีอำนาจดำเนินการตามความในวรรคสอง โดยอนุโลม

การห้ามขุดทางน้ำอื่นมาเชื่อมกับทางน้ำชลประทานนั้น รวมถึงการขุดทางน้ำไปเชื่อมกับทางน้ำอื่นที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานด้วย เพราะการขุดทางน้ำในลักษณะดังกล่าวก็สามารถทำให้น้ำรั่วไหลออกจากทางน้ำชลประทานได้เช่นกัน การขุดทางน้ำที่จะเป็นความผิดตามมาตรา 26 นั้น จะต้องมีลักษณะที่อาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่การชลประทานด้วย แต่ถ้าการขุดนั้นได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากอธิบดีกรมชลประทานก็ไม่เป็นความผิด และหากมีการกระทำ ความผิดเกิดขึ้น อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจในการที่จะสั่งให้มีการแก้ไขการขุดทางน้ำมาเชื่อมกับทางน้ำชลประทานนั้น

นอกจากพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 จะห้ามการขุดทางน้ำมาเชื่อมกับทางน้ำชลประทานแล้ว ยังห้ามการขุดลอกทางน้ำชลประทานอีกด้วย

⁹⁷ แหล่งเดิม. มาตรา 26.

มาตรา 34 บัญญัติว่า “ห้ามมิให้ผู้ใดขุด ลอก ทางน้ำชลประทาน อันจะทำให้เสียหายแก่การชลประทาน หรือปิดกั้นทางน้ำชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดี”

มีข้อสังเกตว่า การขุดลอกทางน้ำชลประทานที่จะเป็นความผิดตามมาตรานี้นั้น จะต้องมีลักษณะ “อันจะทำให้เสียหายแก่การชลประทาน” หากไม่มีลักษณะเช่นว่านี้ ก็ไม่เป็นการผิด แต่หากเป็นการปิดกั้นทางน้ำชลประทานแล้ว ย่อมเป็นความผิดเสมอ แม้ว่าอาจจะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทางน้ำชลประทานก็ตาม เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากอธิบดีกรมชลประทาน

3.2.2.6 การคุ้มครองทางน้ำชลประทาน

พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 มีบทบัญญัติคุ้มครองทางน้ำชลประทานหลายมาตรา คือ

- มาตรา 23 ห้ามการปลูกสร้าง แก้วไข หรือต่อเติมสิ่งก่อสร้าง หรือปลูกปักสิ่งใด หรือทำการเพาะปลูก รุกกล้าทางน้ำชลประทาน ชานคลอง เขตคันคลอง หรือเขตพนัง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่างชลประทาน และในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันอันตรายอันเกิดแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจดำเนินการให้สิ่งรุกกล้านั้นพันไปจากทางน้ำชลประทาน ชานคลอง เขตคันคลอง หรือเขตพนังได้

- ถ้ามีต้นไม้ในที่ดินของผู้ใดรุกกล้าทางน้ำชลประทานหรือทำให้ทางน้ำชลประทานเสียหาย มาตรา 24 ให้อำนาจแก่เจ้าพนักงานสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินนั้นตัด หรือนำต้นไม้เหล่านั้นออกไปเสียได้

- มาตรา 2 ห้ามกระทำการอันเป็นการกีดขวางทางน้ำชลประทาน เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่างชลประทาน และในกรณีฉุกเฉินเพื่อเป็นการป้องกันภัยอันตรายอันอาจเกิดแก่ทางน้ำชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจดำเนินการใดๆ ให้สิ่งกีดขวางนั้นพันไปจากทางน้ำชลประทานได้

- มาตรา 27 ห้ามการนำหรือปล่อยสัตว์พาหนะลงไปในทางน้ำชลประทาน ประเภทที่ 1 และประเภทที่ 2 รวมทั้งการห้ามเหยียบย่ำคันคลอง ชานคลอง หรือบริเวณสิ่งก่อสร้าง อันเกี่ยวกับการชลประทาน เว้นแต่ในที่ที่ได้กำหนดอนุญาตไว้ หรือได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากเจ้าพนักงาน

- มาตรา 28 ห้ามการก่อให้เกิดมลพิษในทางน้ำชลประทานซึ่งจะได้วิเคราะห์รายละเอียดต่อไป ในบทที่ 4

- มาตรา 29 ห้ามทำให้ประตุน้ำ ฝาย เขื่อนระบาย ประตูระบาย ท่อน้ำ ท่อเชื่อม สะพานทางน้ำ ปูม เสา หรือสาย โทรศัพท์ที่ใช้ในการชลประทานเสียหายจนอาจเกิดอันตรายหรือ ชัดข้องแก่การใช้สิ่งดังกล่าว

3.2.2.7 ข้อสังเกตเกี่ยวกับพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485

พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ได้ให้อำนาจแก่รัฐหรือกรม ชลประทานอย่างกว้างขวางในการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ในเขตชลประทานหรือในทางน้ำชลประทาน การที่รัฐมีอำนาจมากเช่นนั้นอาจเป็นสิ่งจำเป็นในอดีต เพื่อให้รัฐหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องดังกล่าวมีความมั่นใจว่า จะสามารถดำเนินการและ ควบคุมกิจการชลประทานให้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพราะประชาชนทั่วไปในอดีตนั้น มักไม่มีความรู้ความชำนาญเกี่ยวกับการชลประทาน และมีได้ให้ความสนใจมากนักในการมีส่วนร่วม ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำดังเช่นในปัจจุบัน เจ้าหน้าที่ของรัฐในอดีตซึ่งเป็นผู้มีความรู้ ด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้องมากกว่าประชาชนจึงเข้ามาทำหน้าที่ในเรื่องดังกล่าวแทนเพื่อประโยชน์ของ ส่วนรวม

แต่ในปัจจุบัน สภาพเศรษฐกิจและสังคมเปลี่ยนแปลงไปมากเมื่อเปรียบเทียบกับสภาพ เศรษฐกิจและสังคมในปี พ.ศ.2485 ขณะที่ได้มีการตรากฎหมายขึ้น ดังนั้น ควรที่จะต้องมีการ ปรับเปลี่ยนระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในเขตชลประทานและในทางน้ำชลประทานให้ สอดคล้องสถานการณ์และบทบาทของรัฐธรรมนูญในปัจจุบัน

หลักการสำคัญที่ควรจะนำมาบรรจุไว้ในกฎหมายเกี่ยวกับการชลประทานก็คือ การมีส่วนร่วมของประชาชนในเกือบทุกด้านที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในเขตชลประทาน โดยเฉพาะ อย่างยิ่งการยอมรับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการก่อสร้างแหล่งน้ำ เช่น เขื่อน หรืออ่างเก็บน้ำ ขนาดใหญ่การมีส่วนร่วมในการประกาศทางน้ำชลประทาน และการจัดสรรน้ำหรือการอนุญาตให้ ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน

ในกรณีของการประกาศทางน้ำชลประทานนั้น ตามที่กล่าวมาแล้วข้างต้นว่า มาตรา 5 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์แต่ผู้เดียว เนื่องจากการเปลี่ยนสถานะทางกฎหมายจาก ทางน้ำธรรมชาติเป็นทางน้ำชลประทานนั้นอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อประชาชนที่ เคยใช้น้ำหรือพึ่งพาลำน้ำสายนั้นในการดำรงชีวิตมาก่อน เช่น ก่อนมีการประกาศให้ทางน้ำใดเป็น ทางน้ำชลประทาน ประชาชนสามารถใช้น้ำจากลำน้ำสายนั้นได้ตามหลักสาธารณสมบัติของ แผ่นดิน แต่เมื่อเป็นทางน้ำชลประทานแล้ว ประชาชนเหล่านั้นไม่สามารถใช้น้ำในลักษณะเดิม ต่อไปได้ แต่จะต้องได้รับอนุญาตจากกรมชลประทาน ผู้ทำหน้าที่ดูแลทางน้ำชลประทาน หากทาง

ราชการตัดสินใจขายน้ำจากลำน้ำสายนั้นให้แก่บุคคลอื่นจนทำให้ประชาชนเหล่านั้นเดือดร้อน ประชาชนดังกล่าวก็ไม่มีสิทธิตามกฎหมายในการขยับขังการขายน้ำในลักษณะดังกล่าวได้ แม้ว่าตนเองจะเคยใช้น้ำนั้นมานานเพียงใดก็ตาม ด้วยเหตุนี้ จึงควรให้ประชาชนผู้มีส่วนได้เสียได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็นก่อนที่จะมีการประกาศให้ทางน้ำใดเป็นทางน้ำชลประทาน

ประเด็นสำคัญอีกประการหนึ่งที่จะต้องได้รับการแก้ไขปรับปรุงเกี่ยวกับพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ได้แก่การยอมรับการมีส่วนร่วมของประชาชนหรือผู้ใช้น้ำในการจัดสรรน้ำและการพิจารณาอนุญาตให้ใช้น้ำในเขตชลประทานหรือทางน้ำชลประทาน ปัจจุบันการจัดสรรน้ำและการอนุญาตให้ใช้น้ำในเขตดังกล่าวเป็นอำนาจตามกฎหมายของอธิบดีกรมชลประทานและเจ้าพนักงานผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น กฎหมายมิได้กำหนดว่าจะต้องให้ประชาชนหรือผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมอย่างไร ถึงแม้ว่าในทางปฏิบัตินั้น โครงการชลประทานในบางพื้นที่ได้เปิดโอกาสให้ผู้ใช้น้ำได้แสดงความคิดเห็นว่าตนเองต้องการใช้น้ำทำใดในแต่ละปี ก่อนที่โครงการชลประทานนั้นจะตัดสินใจว่าจะจัดสรรน้ำให้ผู้ใช้น้ำในแต่ละพื้นที่เป็นจำนวนเท่าใด แต่การปฏิบัติดังกล่าวก็ขึ้นอยู่กับดุลพินิจของเจ้าหน้าที่ในแต่ละโครงการ ไม่ได้เป็นหลักเกณฑ์ที่แน่นอนและได้รับความเห็นชอบจากผู้ใช้น้ำทั้งหลาย สำหรับการอนุญาตให้บุคคลใดใช้น้ำบ้างนั้น ในทางปฏิบัตินั้น ผู้ใช้น้ำไม่ได้มีส่วนร่วมแต่อย่างใด

ดังนั้น ควรจะต้องมีองค์กรหรือคณะกรรมการที่มีผู้แทนของประชาชนหรือผู้ใช้น้ำ เข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณาการจัดสรรน้ำและการอนุญาตให้ใช้น้ำ หรือควรจะให้องค์กรหรือคณะกรรมการดังกล่าวได้มีส่วนร่วมในการวางหลักเกณฑ์สำหรับการจัดสรรน้ำและการอนุญาตให้ใช้น้ำ เพราะการจัดสรรน้ำและการอนุญาตให้ใช้น้ำนั้นอาจส่งผลกระทบต่อประชาชนจำนวนมากที่ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานเดียวกัน

ประเด็นสุดท้ายที่ควรจะต้องมีการแก้ไขปรับปรุงในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ก็คือควรรยกเลิกอัตราค่าชลประทานขั้นสูงสุดที่กำหนดไว้ในมาตรา 8 จริงอยู่การกำหนดอัตราค่าชลประทานขั้นสูงสุดไว้ในพระราชบัญญัตินั้นย่อมเป็นสิ่งดีเนื่องจากเป็นการประกันว่าจะไม่มีการเก็บค่าชลประทานในอัตราที่สูงกว่าที่กำหนดไว้ในกฎหมาย ซึ่งจะทำให้ผู้ใช้น้ำเกิดความสบายใจและมั่นใจว่าการใช้น้ำของตนจะไม่ได้รับผลกระทบกระเทือนจากการเก็บค่าชลประทานมากกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้ ขณะเดียวกัน การกำหนดค่าชลประทานไว้ในพระราชบัญญัติก็มีผลเสียเช่นกัน เนื่องจากจะทำให้การกำหนดค่าชลประทานไม่มีความยืดหยุ่น สอดคล้องหรือเหมาะสมกับสภาพความเป็นจริงในสังคม เพราะเมื่อใดที่ต้องการจะกำหนดค่าชลประทานให้สูงกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้ก็ต้องเสนอร่างกฎหมายให้รัฐสภารับรองการแก้ไขดังกล่าวซึ่งเป็นเรื่องยุ่งยากและใช้เวลานานขวางมาก ด้วยเหตุนี้ จึงไม่ควรกำหนดอัตราค่า

ชลประทานขั้นสูงสุดไว้ในพระราชบัญญัติ และหากจะมีการกำหนดอัตราเช่นนั้นไว้ ก็ควรจะกำหนดโดยกฎกระทรวงเพราะสามารถปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้อย่างรวดเร็ว

3.2.3 พระราชบัญญัติค้ำและคูน้ำ พุทธศักราช 2505

พระราชบัญญัติค้ำและคูน้ำ พ.ศ. 2505 ได้ถูกตราขึ้นเพื่อให้มีการจัดทำค้ำและคูน้ำเพื่อประโยชน์ในการกักเก็บน้ำและการส่งน้ำ ซึ่งจะช่วยให้บรรลวิฤตประสงค์ของการใช้น้ำจากโครงการชลประทาน เพื่อควบคุมดูแลเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดิน ในการจัดทำและบำรุงรักษาค้ำและคูน้ำ เพื่อควบคุมการใช้น้ำและการแบ่งปันน้ำในการเกษตร

กฎหมายฉบับนี้มีได้กำหนดว่าการจัดทำค้ำและคูน้ำนั้นจะต้องกระทำในเขตชลประทาน แต่ในทางปฏิบัตินั้นมักมีการจัดทำค้ำและคูน้ำในเขตชลประทานเพื่อรองรับการใช้น้ำจากโครงการชลประทานหลวงให้มีประสิทธิภาพ มาตรา 2 ของพระราชบัญญัติค้ำและคูน้ำ พ.ศ.2505 กำหนดว่า กฎหมายนี้จะใช้บังคับในท้องที่ใด ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

3.2.3.1 การจัดทำค้ำ

เมื่อมีพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติค้ำและคูน้ำ พ.ศ. 2505 ในท้องที่ใดแล้ว กำหนดให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินจัดทำค้ำรอบที่ดินของตนเอง หรืออาจร่วมกับเจ้าของที่ดินแปลงอื่นทำค้ำรอบที่ดินทั้งหมดรวมกันก็ได้ แต่ต้องได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากพนักงานเจ้าหน้าที่⁹⁸

มาตรา 5 กำหนดว่า ค้ำนั้นต้องมีลักษณะมั่นคงและสามารถกักน้ำไว้เหนือระดับพื้นดินได้ไม่ต่ำกว่า 20 เซนติเมตร และไม่สูงกว่า 30 เซนติเมตร ในกรณีที่อธิบดีกรมชลประทานเห็นว่า เจ้าของที่ดินไม่สามารถทำค้ำดินให้เสร็จภายในสองปีนับจากการประกาศใช้พระราชกฤษฎีกาดังกล่าว หรือพ้นกำหนดสองปีแล้วเจ้าของที่ดินยังทำค้ำไม่เสร็จ มาตรา 7 ให้อำนาจแก่อธิบดีกรมชลประทานในการสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่จัดทำค้ำดังกล่าวเองได้ โดยเรียกค่าใช้จ่ายจากเจ้าของที่ดิน

3.2.3.2 การจัดทำคูน้ำ

เมื่อมีการประกาศพระราชกฤษฎีกาให้ใช้พระราชบัญญัติค้ำและคูน้ำ พ.ศ. 2505 ในท้องที่ใดแล้ว มาตรา 8 กำหนดให้พนักงานเจ้าหน้าที่สำรวจที่ดินในเขตนั้นเพื่อประโยชน์ในการวางแผนและกำหนดลักษณะคูน้ำ ภายหลังจากที่ได้ทำการสำรวจดังกล่าวเสร็จแล้ว อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจประกาศผังและลักษณะคูน้ำสำหรับที่ดินในเขตดังกล่าวได้

มาตรา 9 กำหนดให้เจ้าของที่ดินจัดทำคูน้ำตามผังและลักษณะที่ประกาศให้แล้วเสร็จภายในสองปีนับจากวันที่มีการประกาศเช่นว่านั้น หากจัดทำไม่แล้วเสร็จ หรือเมื่อพ้นกำหนด

⁹⁸ พระราชบัญญัติค้ำและคูน้ำ พ.ศ. 2505. มาตรา 6.

หนึ่งปีของการประกาศดังกล่าว อธิบดีกรมชลประทานเห็นว่าเจ้าของที่ดินไม่อาจจัดทำคูน้ำให้แล้วเสร็จภายในกำหนดสองปีนั้น อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่จัดทำคูน้ำเสียเอง และเรียกค่าทดแทนจากเจ้าของที่ดินนั้นตามมาตรา 11

ในกรณีที่ต้องการให้มีการจัดทำคูน้ำให้สำเร็จเร็วยิ่งขึ้นเพื่อให้เป็นไปตามจุดประสงค์การใช้น้ำของโครงการชลประทาน มาตรา 13 กำหนดว่า อธิบดีกรมชลประทานโดยอนุมัติรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีอำนาจสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่จัดทำคูน้ำให้เป็นไปตามผังและลักษณะที่ประกาศไว้ก็ได้ ในกรณีดังกล่าว กฎหมายมิได้กำหนดว่าให้เรียกค่าใช้จ่ายจากเจ้าของที่ดิน ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่ามีใช้ความผัดหรือความล่าช้าของเจ้าของที่ดินในการจัดทำคูน้ำ แต่เป็นเพราะทางราชการต้องการจะให้มีการจัดทำคูน้ำเสร็จโดยเร็วต่างหาก

เพื่อประโยชน์ในการแบ่งปันน้ำให้ทั่วถึง มาตรา 12 กำหนดให้อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจสั่งให้พนักงานเจ้าหน้าที่จัดทำประตูกักน้ำหรือสิ่งอื่นที่ใช้ในการบังคับน้ำในคูน้ำ โดยให้เจ้าของที่ดินที่ได้รับประโยชน์ออกหรือร่วมกันออกค่าใช้จ่ายตามส่วนเนื้อที่ดินของตน

3.2.3.3 การคุ้มครองและการดูแลรักษาคันและคูน้ำ

พระราชบัญญัติคันและคูน้ำ พ.ศ. 2505 ได้กำหนดมาตรการคุ้มครองและดูแลรักษาคันและคูน้ำไว้หลายประการคือ

- มาตรา 14 กำหนดให้เจ้าของและผู้ครอบครองที่ดินมีหน้าที่ต้องบำรุงรักษาคันคูน้ำ และประตูกักน้ำ หรือสิ่งอื่นที่ใช้ในการบังคับน้ำในที่ดินของตนให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี และต้องมีการขุดลอกคูน้ำอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง หากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินดังกล่าวไม่ดำเนินการเช่นนั้น ให้พนักงานเจ้าหน้าที่จัดทำเสียเอง และเรียกให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินเหล่านั้นชดใช้ค่าใช้จ่าย ผู้ที่ฝ่าฝืนมาตรา 14 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาท

- มาตรา 15 ห้ามเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินเจาะคัน ปิดกั้นคูน้ำ เปิดหรือปิดประตูกักน้ำ หรือสิ่งอื่นที่ใช้ในการบังคับน้ำ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากหรือปฏิบัติการตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ ผู้ที่ฝ่าฝืนมาตรา 15 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

- มาตรา 16 ห้ามผู้ใดทำให้คัน คูน้ำ ประตูกักน้ำ หรือสิ่งอื่นที่ใช้ในการบังคับน้ำเกิดชำรุดหรือไม่สะดวกในการใช้น้ำ ผู้ที่ฝ่าฝืนมาตรา 16 ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งเดือนหรือปรับไม่เกินหนึ่งพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

3.3 การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของต่างประเทศ

3.3.1 ประเทศญี่ปุ่น

3.3.1.1 กฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำของประเทศญี่ปุ่น⁹⁹

ประเทศญี่ปุ่นใช้ระบบกฎหมายลายลักษณ์อักษร (Civil Law System) เช่นเดียวกับประเทศไทย

1) กฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำของประเทศญี่ปุ่นประกอบด้วย

- 1.1) River Law, 10 July 1964
- 1.2) Industrial Water Law, Law No.146 of 1956
- 1.3) Water Pollution Control, Law No. 138 of 1970

กฎหมายแม่น้ำ (River Law) ใช้บังคับมาตั้งแต่วันที่ 10 กรกฎาคม 2507 เป็นกฎหมายหลักว่าด้วยทรัพยากรน้ำของประเทศญี่ปุ่น มีเจตนารมณ์เพื่อการอนุรักษ์ดิน การพัฒนาประเทศ การรักษาความมั่นคงและเพื่อเสริมสร้างสาธารณประโยชน์ กฎหมายฉบับนี้ประกอบด้วย 109 มาตรา แบ่งออกเป็น 7 บท ได้แก่

บทที่ 1 บททั่วไป (General Provision)

บทที่ 2 การบริหารแม่น้ำ (Administration of Rivers) โดยแบ่งออกเป็น

5 หมวด

หมวดทั่วไป (General Rules)

หมวดงานแม่น้ำ (River Works)

หมวดการใช้แม่น้ำและกฎเกี่ยวกับแม่น้ำ (Use of River and Regulation

Concerning River)

หมวดพื้นที่อนุรักษ์แม่น้ำ (River Conservancy Area)

หมวดพื้นที่โครงการแม่น้ำ (Projected River Area)

บทที่ 3 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับแม่น้ำ (Expenses Connected with River)

บทที่ 4 การกำกับ (Supervision)

บทที่ 5 คณะกรรมการแม่น้ำและคณะกรรมการแม่น้ำประจำจังหวัด

(River Council and Prefectural River Councils)

บทที่ 6 เบ็ดเตล็ด (Miscellaneous)

บทที่ 7 บทกำหนดโทษ (Penal Provisions)

⁹⁹ สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2547). โครงการปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและจัดทำร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ (รายงานฉบับสุดท้าย). หน้า 36-39.

2) สิทธิในทรัพยากรน้ำ

River Law กำหนดให้แม่น้ำในประเทศญี่ปุ่นเป็นสาธารณสมบัติที่ประชาชนมีสิทธิใช้ประโยชน์ร่วมกัน บุคคลใดจะยึดถือเป็นทรัพย์สินของตนมิได้ น้ำในแม่น้ำไม่อาจเป็นวัตถุแห่งสิทธิของเอกชนได้¹⁰⁰

3) การขออนุญาตใช้น้ำจากแม่น้ำ

บุคคลใดประสงค์จะใช้น้ำจากแม่น้ำต้องได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจดูแลแม่น้ำ (River Administrator) ตามที่รัฐมนตรีกระทรวงโยธาธิการจะได้กำหนดรายละเอียดเอาไว้ในกฎกระทรวง¹⁰¹

รัฐมนตรีกระทรวงโยธาธิการเป็นผู้มีอำนาจในการอนุญาตให้นำน้ำไปใช้สำหรับแม่น้ำใน class A ผู้ว่าการจังหวัดเป็นผู้มีอำนาจ อนุมัติแม่น้ำใน class B และนายกเทศมนตรีเมืองหรือหัวหน้าหมู่บ้านเป็นผู้มีอำนาจ อนุมัติแม่น้ำประเภท “quasi-applied river” รัฐมนตรีกระทรวงโยธาธิการอาจจะกำหนดให้แม่น้ำใน class A ช่วงใดช่วงหนึ่งเป็น “designated section” และมอบอำนาจในการดูแลแม่น้ำช่วงนั้นให้กับผู้ว่าการจังหวัดก็ได้

ตามมาตรา 100 ของกฎหมายแม่น้ำ (River Law) บทบัญญัติต่างๆ ที่ใช้บังคับแก่แม่น้ำใน class B ให้นำมาใช้โดยอนุโลมกับแม่น้ำที่นายกเทศมนตรีเมือง หรือหัวหน้าหมู่บ้านกำหนด ที่ไม่ใช่แม่น้ำใน class A หรือ B (quasi-applied rivers)

เงื่อนไขในการอนุญาตให้ใช้น้ำ¹⁰²

ในกรณีที่ River Administrator จะพิจารณาในการจะอนุญาตให้ใช้น้ำ หากปรากฏว่ามีผู้ใช้น้ำที่เกี่ยวข้องคนอื่นซึ่งได้รับผลเสียหายจากการจะอนุญาตดังกล่าวยื่นคำคัดค้านการอนุญาตไว้ ห้ามมิให้ River Administrator อนุญาตให้ใช้น้ำ เว้นแต่กรณีต่อไปนี้

(1) เมื่อประโยชน์สาธารณะที่จะเกิดจากการที่บุคคลที่ขออนุญาตจะนำน้ำไปใช้นั้นมีน้ำหนักยิ่งกว่าประโยชน์จากการนำน้ำไปใช้ของผู้ใช้น้ำคนอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) ในกรณีที่ River Administrator พิจารณาเห็นว่าจะไม่มีอุปสรรคต่อการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำคนอื่น โดยที่มีสิ่งจำเป็นต่าง ๆ เพียงพอที่จะป้องกันผลเสียอันจะเกิดขึ้นกับผู้ใช้น้ำคนอื่นแล้ว

เว้นแต่ในกรณีที่ผู้ใช้น้ำที่เกี่ยวข้องคนอื่นให้ความยินยอมต่อการอนุญาตนั้น

¹⁰⁰River Law, 10 July 1964. Japan. Article 2. สืบค้นจาก

<http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/ja.html> เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2550.

¹⁰¹Ibid. Article 23.

¹⁰²Ibid. Article 40.

ในกรณีที่ River Administrator พิจารณาเห็นว่า เป็นไปตาม (1) ข้างต้น และจะพิจารณาอนุญาตให้ใช้น้ำ รัฐมนตรีกระทรวงโยธาธิการต้องปรึกษากับ River Council เสียก่อน

4) องค์กรและการบริหารทรัพยากรน้ำ

River Law แบ่งแม่น้ำในประเทศญี่ปุ่นออกเป็น 2 ประเภท¹⁰³ คือ แม่น้ำชั้นที่ 1 (class A rivers) ได้แก่ แม่น้ำที่เป็นส่วนหนึ่งของระบบน้ำ และมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการอนุรักษ์ที่ดิน หรือต่อเศรษฐกิจของชาติ และแม่น้ำชั้นที่ 2 (class B rivers) ได้แก่ แม่น้ำที่มีความสำคัญต่อประโยชน์สาธารณะและเป็นส่วนหนึ่งของระบบน้ำนอกเหนือจากแม่น้ำที่กำหนดเป็นแม่น้ำชั้นที่ 1

ผู้บริหารแม่น้ำ (River Administrator) ได้แก่ รัฐมนตรีกระทรวงโยธาธิการ (Minister of Construction) สำหรับแม่น้ำชั้นที่ 1 และผู้ว่าการจังหวัดสำหรับแม่น้ำชั้นที่ 2 ในการบริหารแม่น้ำผู้บริหารแม่น้ำมีอำนาจกำหนดแผนบริหารงานเบื้องต้น พิจารณาอนุญาตให้ใช้ประโยชน์แม่น้ำ ดินและหิน ถัดครองที่ดินในเขตพื้นที่แม่น้ำ ขุดดินและก่อสร้าง ซึ่งผู้บริหารแม่น้ำมีอำนาจห้าม จำกัดหรือกำหนดเงื่อนไขในการอนุญาตได้อีกด้วย ในการพิจารณาอนุญาตดังกล่าว กฎหมายกำหนดให้ผู้บริหารแม่น้ำมีอำนาจแจ้ง รับฟังความคิดเห็นของผู้ใช้แม่น้ำที่สนใจ และกำหนดค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดจากอนุญาตให้ใช้น้ำ ทั้งนี้ ผู้บริหารแม่น้ำหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอาจเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขหรือเพิกถอนการอนุญาตสำหรับบางกรณีในภายหลังได้

Minister of Construction เป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการแม่น้ำ (River Council) เพื่อพิจารณาเรื่องเกี่ยวกับแม่น้ำ ในขณะที่ผู้ว่าการจังหวัดเป็นผู้แต่งตั้งคณะกรรมการแม่น้ำประจำจังหวัด (Prefectural River Council)

เพื่อประโยชน์ในการอนุรักษ์พื้นที่ริมน้ำ หรืออุปกรณ์จัดการน้ำ ผู้บริหารแม่น้ำมีอำนาจกำหนดพื้นที่อนุรักษ์แม่น้ำได้ ซึ่งโดยทั่วไปมีระยะไม่เกิน 50 เมตร จากเขตพื้นที่แม่น้ำ แต่ในกรณีจำเป็นผู้บริหารแม่น้ำอาจกำหนดมากกว่านั้นก็ได้

ในกรณีจำเป็น ผู้บริหารแม่น้ำมีอำนาจกำหนดพื้นที่โครงการแม่น้ำ เพื่อประโยชน์ในการดำเนินงานแม่น้ำได้ รัฐบาลเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบริหารแม่น้ำชั้นที่ 1 ในขณะที่จังหวัดเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการบริหารแม่น้ำชั้นที่ 2 อนึ่งค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการบริหารแม่น้ำอาจมีการร่วมกันรับผิดชอบระหว่างรัฐบาลและจังหวัดหรืออาจได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลก็ได้

¹⁰³ Ibid. Article 4.

5) ค่าธรรมเนียมในการใช้น้ำจากแม่น้ำ

ผู้ว่าการจังหวัดอาจเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากการใช้น้ำในแม่น้ำ¹⁰⁴ ค่าธรรมเนียมการเข้าไปอยู่อาศัยทำประโยชน์ จากบุคคลซึ่งได้รับอนุญาตที่เกี่ยวกับแม่น้ำที่ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดนั้น ๆ

อัตราค่าธรรมเนียมสำหรับการใช้น้ำจากแม่น้ำ และเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเรียกเก็บเงินค่าธรรมเนียมดังกล่าวให้กำหนดในกฎฎีกา

ค่าธรรมเนียมในการใช้น้ำจากแม่น้ำให้ตกเป็นรายได้ของจังหวัดที่เกี่ยวข้อง

6) มลพิษทางน้ำ

ประเทศญี่ปุ่นมีกฎหมายควบคุมมลพิษทางน้ำ (Water Pollution Control Law) ใช้บังคับมาตั้งแต่ พ.ศ. 2513 มีเจตนารมณ์เพื่อป้องกันมลพิษทางน้ำในพื้นที่สาธารณะ ด้วยการกำหนดให้สำนักนายกรัฐมนตรี (Office of the Prime Minister) มีอำนาจกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้ง (effluent standards) หนึ่ง จังหวัดแต่ละแห่งอาจกำหนดมาตรฐานได้เองตามความเหมาะสม นอกจากนั้น กฎหมายฉบับนี้ยังกำหนดให้ต้องรายงานการปล่อยน้ำทิ้งในบางกรณีอีกด้วย

ประเทศญี่ปุ่นมีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยใช้รูปแบบจำกัดปริมาณมลพิษตามความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ (Water quality-based effluent limits) และจะจำกัดปริมาณบีโอดี¹⁰⁵ ที่แหล่งกำเนิดน้ำเสียแต่ละแห่งจะสามารถระบายออกสู่ภายนอก โดยรวมปริมาณบีโอดีในน้ำทิ้งที่ถูกระบายจากแต่ละแหล่งต้องไม่สูงเกินกว่าค่า TMDL (Total Maximum Daily Load)¹⁰⁶ ของแม่น้ำ

ระบบควบคุมปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งในประเทศญี่ปุ่น ได้ถูกนำไปใช้กับลุ่มน้ำขนาดใหญ่ โดยทุก 5 ปี นายกรัฐมนตรีจะกำหนดปริมาณบีโอดีในน้ำทิ้งที่ต้องการลดลงสำหรับแต่ละพื้นที่ลุ่มน้ำและระยะเวลาหรือปีที่จะบรรลุเป้าหมาย หลังจากนั้นรัฐบาลท้องถิ่นจะต้องตรวจสอบปริมาณบีโอดีในน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในแต่ละส่วนของแหล่งน้ำและจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดปริมาณบีโอดีในน้ำทิ้งในพื้นที่ต่างๆ ให้ได้ตามเป้าหมายที่รัฐบาลกลางกำหนด¹⁰⁷

¹⁰⁴ Ibid. Article 32.

¹⁰⁵ ค่า BOD (Biochemical oxygen demand) หมายถึง ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมีจะวัดค่าความสกปรกของน้ำในรูปปริมาณอินทรีย์สารอย่างหยาบๆ นิยมใช้ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส ระยะเวลา 5 วัน

¹⁰⁶ ค่า MTDL หมายถึงความว่า ปริมาณมลพิษที่แหล่งน้ำสามารถรองรับได้โดยที่คุณภาพของแหล่งน้ำยังคงเป็นตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

¹⁰⁷ กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2548). โครงการกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งจากอุตสาหกรรม: กิจกรรมปรับปรุงมาตรฐานน้ำทิ้งอุตสาหกรรม (รายงานฉบับสมบูรณ์). หน้า 63.

การควบคุมปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งในพื้นที่ลุ่มน้ำที่สำคัญของประเทศญี่ปุ่น¹⁰⁸ มีขั้นตอน ดังนี้

1) การลดปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งของประเทศญี่ปุ่น จะให้อำนาจนายกรัฐมนตรีจัดทำนโยบายสำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำแต่ละแห่ง โดยนโยบายที่จัดทำขึ้นจะกำหนดทั้งปริมาณมลพิษรวมทั้งเป้าหมายที่ต้องลดและระยะเวลาที่จะบรรลุเป้าหมายได้ เพื่อให้สิ่งแวดล้อมภายในประเทศได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็วและทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางสิ่งแวดล้อม

2) แผนลดปริมาณมลพิษในน้ำทิ้ง ให้อำนาจรัฐบาลท้องถิ่นจัดทำแผนเสนอต่อนายกรัฐมนตรีเพื่อขอความเห็นชอบ ซึ่งแผนลดปริมาณมลพิษ ในน้ำทิ้งจะประกอบไปด้วย ปริมาณมลพิษ เป้าหมายที่ต้องการให้แหล่งกำเนิดมลพิษแต่ละแห่งลดลงและวิธีการที่จะทำให้บรรลุเป้าหมาย โดยแผนการลดปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งจะแบ่งออกเป็น 3 วิธี ดังนี้

2.1) การควบคุมปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด เพื่อให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งทั้งหมด กฎระเบียบนี้ใช้ควบคุมกับ โรงงานอุตสาหกรรมที่ระบายน้ำทิ้งตั้งแต่ 50 ลบ.ม./วัน ขึ้นไป โดยวิธีการนี้กำหนดให้สถานประกอบการมีหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งที่ระบายออก

2.2) การจัดทำคู่มือการควบคุมมลพิษในน้ำทิ้งสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมขนาดเล็ก ที่อยู่อาศัย และธุรกิจประเภทต่างๆ

2.3) การนำแผนหรือโครงการลดมลพิษไปสู่การปฏิบัติการ สามารถทำได้หลายวิธี เช่น การปรับปรุงระบบท่อต่อรวมน้ำทิ้ง และการจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย เป็นต้น

3.3.1.2 การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของประเทศญี่ปุ่น

งานชลประทานและการระบายน้ำของประเทศญี่ปุ่นดำเนินการตามหลักการของกฎหมายการปรับปรุงที่ดิน (Land Improvement District Law, Law No.195, 1949) ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้มีผลต่อการปรับปรุง การพัฒนา การจัดรูปที่ดินของพื้นที่ที่ดินด้านเกษตรกรรม เพื่อที่จะทำให้การจัดการระดับไร่นาค่าเงิน ไปได้ และพัฒนาผลผลิตทางการเกษตร และเพื่อให้การบำรุงรักษา และการส่งเสริมการผลิตอาหารและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอื่นๆ

โครงการปรับปรุงที่ดิน (Land Improvement Project) เป็นโครงการใดๆ ที่ดำเนินการจัดการจัดตั้ง การบำรุงรักษา การเคลื่อนย้าย หรือการเปลี่ยนแปลง ระบบชลประทานและระบายน้ำ ถนนเพื่อการเกษตร ตลอดจนสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ที่จำเป็นในการอนุรักษ์หรือการใช้ประโยชน์ที่ดินเกษตรกรรม

¹⁰⁸ แหล่งเดิม. หน้า 64.

ในที่นี้จะกล่าวเกี่ยวกับ โครงร่างเขตปรับปรุงที่ดินซึ่งเป็นองค์กรที่จัดตั้งได้ตาม กฎหมายการปรับปรุงที่ดิน และงานการชลประทานและระบายน้ำ ดังนี้

1) เขตปรับปรุงที่ดิน (Land Improvement District, LIDs)

เขตปรับปรุงที่ดิน คือองค์กรที่จัดตั้งขึ้นเพื่อดำเนินงานปรับปรุงที่ดินในด้าน ต่างๆ ซึ่งได้แก่การปรับปรุง คูคลองโครงการชลประทานและระบายน้ำ และจัดตั้งสถานที่แห่งใหม่ๆ รวมทั้งการจัดแบ่งพื้นที่ทำการเกษตรภายในเขตที่กำหนด

สมาชิกสหกรณ์ที่อยู่ในเขตปรับปรุงที่ดิน ต้องเป็นผู้ที่ทำการเพาะปลูกอยู่ จริงบนที่ดินเกษตรภายในเขตที่กำหนด กรณีที่เพาะปลูกในที่ดินของตนเองถือว่าเป็นผู้มีกรรมสิทธิ์ ในที่ดิน ส่วนเกษตรกรผู้เช่าที่ดินเรียกว่าผู้ทำการเพาะปลูก

เขตปรับปรุงที่ดินจัดตั้งขึ้นมาสำหรับระบบชลประทานหนึ่งๆ ซึ่ง ประกอบด้วย งานส่งน้ำ ได้แก่ เขื่อนทดน้ำและบานบังคับน้ำ หรือเครื่องสูบน้ำ คลองชลประทาน อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก และสระน้ำ¹⁰⁹ เขตปรับปรุงที่ดินครอบคลุมพื้นที่ส่งน้ำของระบบชลประทาน ขอบเขตรับผิดชอบของเขตจึงเป็นบริเวณเดียวกันกับของระบบชลประทานด้วย แต่ไม่เป็นบริเวณ เดียวกับเขตปกครอง ดังนั้น พื้นที่ภายใต้เขตปรับปรุงที่ดินที่ดินขนาดใหญ่อาจจะรวมเมืองใหญ่และ หมู่บ้านจำนวนมาก ขณะที่เขตปรับปรุงที่ดินขนาดเล็กครอบคลุมพื้นที่แค่เพียงบางส่วนของหมู่บ้าน เท่านั้น

(1) การจัดตั้งเขตปรับปรุงที่ดิน

เขตปรับปรุงที่ดินจัดตั้งขึ้นโดยเกษตรกรจำนวน 15 คน ขึ้นไป¹¹⁰ กำหนดเขตที่จะได้รับผลประโยชน์จากงานการปรับปรุงที่ดิน งานการก่อสร้างและควบคุมดูแล และประกาศโครงการงานการปรับปรุงที่ดินต่อสาธารณชน ขอความเห็นชอบจากเกษตรกรที่อยู่ใน เขตที่จะได้รับผลประโยชน์จากงานให้ได้ 2 ใน 3 จัดทำแผนงานการปรับปรุงที่ดินและกฎระเบียบ ของเขตปรับปรุงที่ดิน ยื่นต่อผู้ว่าราชการจังหวัด ซึ่งจะพิจารณาอนุมัติให้จัดตั้งขึ้นเป็นองค์กรต่อไป

เมื่อจัดตั้งเขตปรับปรุงที่ดินขึ้นมาแล้ว เกษตรกรผู้มีคุณสมบัติเป็น สมาชิกสหกรณ์ทุกคนรวมทั้งเกษตรกรผู้ไม่เห็นด้วยกับการจัดตั้งจะมีสถานภาพเป็นสมาชิกของเขต ซึ่งนอกจากจะได้รับผลประโยชน์ในฐานะที่เป็นสมาชิกภาพขององค์กรแล้ว ในเวลาเดียวกันก็ต้อง ทำหน้าที่ตามที่กำหนดไว้ในกฎระเบียบด้วย

¹⁰⁹ Okamoto, M., Y. Ogino and M. Satoh (1984): 'The Institutional Structure of Pond-fed Irrigation Systems of Paddy in Japan' Tran. Of ICID 12 th Congress, Q38-R40.

¹¹⁰ Land Improvement District Law, Law No.195, 1949. Japan. Article 5.

(2) โครงสร้างหน่วยงานของเขตปรับปรุงที่ดิน

1. สมัชชาใหญ่เป็นหน่วยงานที่ธำรงความเป็นประชาธิปไตยภายในเขตปรับปรุงที่ดิน ต้องจัดการประชุมใหญ่อย่างน้อยปีละครั้ง

สมัชชาใหญ่เปิดประชุมได้เมื่อมีสมาชิกเข้าร่วมประชุมเกินครึ่งของจำนวนสมาชิกสหกรณ์ทั้งหมด และในการผ่านมติใดๆ นั้น จะต้องได้รับเสียงสนับสนุนเกินครึ่งของจำนวนผู้เข้าร่วมประชุม สำหรับการลงมติในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการดำรงสถานภาพของเขตปรับปรุงที่ดินซึ่งได้แก่ การเปลี่ยนระเบียบข้อบังคับการปฏิบัติงานตามโครงการใหม่ การล้มเลิกกิจการของเขตปรับปรุงที่ดินและการรวมกิจการกับองค์กรอื่น จะต้องมีส่วนเกินกว่า 2 ใน 3 ของสมาชิกทั้งหมด และในการผ่านมติใดๆ จะต้องได้รับเสียงสนับสนุนเกินกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้าร่วมประชุม

กรณีของเขตปรับปรุงที่ดินที่มีสมาชิกสหกรณ์จำนวนเกินกว่า 200 คน สามารถจัดตั้งองค์ประชุมแทนสมัชชาใหญ่ขึ้นได้ ส่วนตัวแทนองค์ประชุมนั้นให้เลือกจากบรรดาสมาชิกสหกรณ์ โดยมีหลักการบริหารองค์ประชุมเช่นเดียวกับสมัชชาใหญ่

2. หน่วยปฏิบัติงาน

เพื่อให้กิจการของเขตปรับปรุงที่ดินดำเนินไปอย่างราบรื่น จึงให้มีการเลือกบุคลากรขึ้นมาเป็นผู้จัดการฝ่ายบริหารจำนวนอย่างน้อย 5 คน และผู้จัดการฝ่ายธุรการอย่างน้อย 2 คน โดยกว่า 3 ใน 5 ของจำนวนผู้จัดการฝ่ายบริหาร และกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวนผู้จัดการฝ่ายธุรการทั้งหมดต้องเป็นสมาชิกสหกรณ์ ส่วนวิธีการเลือกบุคลากรขึ้นดำรงตำแหน่งนั้นมีกำหนดไว้ในระเบียบข้อบังคับขององค์กร ซึ่งโดยหลักการผู้จัดการจะอยู่ในตำแหน่งคนละ 4 ปี

นอกจากนั้น ระเบียบข้อบังคับขององค์กรยังกำหนดให้จัดตั้งคณะกรรมการแยกตามประเภทงานเพื่อช่วยงานของคณะกรรมการบริหารและสำนักงาน)พนักงานเจ้าหน้าที่(ที่ปฏิบัติงานตามปกติเป็นประจำทุกวัน ระบบปฏิบัติงานของเขตปรับปรุงที่ดินแต่ละแห่งอาจแตกต่างกันออกไปตามขนาดและเนื้อหาของงาน

3. การล้มเลิกกิจการและการรวมกิจการของเขตปรับปรุงที่ดิน

เขตปรับปรุงที่ดินอาจล้มเลิกกิจการหลังจากที่งานการปรับปรุงที่ดินเสร็จสิ้นสมบูรณ์ตามเป้าหมายได้ โดยให้สมัชชาใหญ่ลงมติเห็นชอบ แล้วยื่นขออนุมัติจากรัฐบาลจังหวัด นอกจากนั้น กรณีที่เขตปรับปรุงที่ดินรายใดบริหารกิจการไปในทางที่ผิดกฎหมาย ผู้ว่าราชการจังหวัดสามารถออกคำสั่งให้ล้มเลิกกิจการได้ ซึ่งเมื่อได้รับคำสั่งเขตปรับปรุงที่ดินนั้นก็จะต้องล้มเลิกกิจการไป

กรณีที่เขตปรับปรุงที่ดินรายหนึ่งกับเขตปรับปรุงที่ดินอีกรายหนึ่งที่อยู่ติดกัน เผชิญกับสถานการณ์ที่จำเป็นต้องประสานงานซึ่งกันและกัน อย่างเช่นกรณีที่เขตก่อสร้างของงานการปรับปรุงที่ดินเกิดซ้อนทับกัน เขตปรับปรุงที่ดินแต่ละแห่งสามารถขอให้องค์ประชุมผ่านมติขอรวมกิจการกับอีกแห่ง แล้วยื่นขออนุมัติการรวมกิจการจากผู้ว่าราชการจังหวัดได้

4. สหพันธ์เขตปรับปรุงที่ดิน

สหพันธ์องค์กรผู้ประกอบการปรับปรุงที่ดินระดับจังหวัด และสหพันธ์องค์กรผู้ประกอบการปรับปรุงที่ดินแห่งญี่ปุ่น จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายการปรับปรุงที่ดิน เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้งานการปรับปรุงที่ดินดำเนินไปอย่างถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมทั้งเพิ่มพูนผลกำไรที่เขตปรับปรุงที่ดินต่างๆ จะได้รับร่วมกัน

(3) รัฐบาลกลางและทางการจังหวัดควบคุมดูแลเขตปรับปรุงที่ดิน

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตร ป่าไม้ และประมง กับผู้ว่าราชการจังหวัดต่างๆ สามารถขอให้เขตปรับปรุงที่ดินและสหพันธ์องค์กรผู้ประกอบการปรับปรุงที่ดินส่งรายงานการปฏิบัติงานและรายละเอียดของบัญชีมาให้ตรวจสอบว่าหน่วยงานได้ดำเนินการอย่างถูกต้องตามกฎหมายและระเบียบข้อบังคับขององค์กรหรือไม่ หากผลการตรวจสอบแสดงว่าองค์กรใดกระทำการขัดกับกฎหมายก็สามารถออกคำสั่งให้ทำการแก้ไขปรับปรุงการดำเนินการเสียใหม่ได้

(4) งานหลักของเขตปรับปรุงที่ดิน

1. ดำเนินการปรับปรุงที่ดิน เขตปรับปรุงที่ดินสามารถดำเนินการด้านการโยธา ซึ่งได้แก่ปรับปรุงและจัดสร้างงานชลประทานและระบายน้ำแห่งใหม่ รวมทั้งการจัดแบ่งเขตที่ดินเกษตรให้เป็นระเบียบ

ทำหน้าที่ควบคุมดูแลสถานปฏิบัติงานชลประทานและระบายน้ำที่ของรัฐบาลกลางหรือทางจังหวัดตามที่ได้รับมอบหมาย รวมทั้งการควบคุมดูแลสถานปฏิบัติงานดังกล่าวที่ได้รับโอนจากรัฐบาลกลางหรือทางการจังหวัด

2. ดำเนินงานที่ผนวกมากับงานการปรับปรุงที่ดิน เขตปรับปรุงที่ดินสามารถดำเนินงานที่มีความเกี่ยวข้องในสายงานการปรับปรุงที่ดินได้ด้วย เช่น งานการระบายน้ำในชุมชนเกษตร งานการกำเนิดไฟฟ้าในวงแคบ การเพาะพันธุ์ปลา หรืองานปลูกป่าเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำ เป็นต้น

3. การยื่นคำร้องให้รัฐบาลกลาง ทางการจังหวัดดำเนินการ

การที่รัฐบาลกลาง ทางการจังหวัดจะตกลงดำเนินโครงการปรับปรุงที่ดินนั้น จะต้องได้รับคำร้องจากเกษตรกรในเขคนั้น จำนวน 15 คน ขึ้นไป แต่ในกรณีของงานการบูรณะสถานปฏิบัติงานชลประทานและระบายน้ำที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน เขตปรับปรุงที่ดินอาจดำเนินการให้สมาชิกใหญ่ผ่านมติออกมา แล้วยื่นคำร้องขอให้ดำเนินการได้

4. การเรียกเก็บค่าใช้จ่ายต่างๆ¹¹¹

ก) ค่าใช้จ่ายที่เขตปรับปรุงที่ดินจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงานปรับปรุงที่ดิน เช่น ค่าก่อสร้าง ค่าควบคุมดูแล หรือค่าก่อสร้างเพิ่มเติม

ข) การรับภาระค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลกลาง ทางการจังหวัด ใช้ไปในการดำเนินโครงการ

ค่าใช้จ่ายที่รัฐบาลกลางจำเป็นต้องใช้ในการดำเนินงานปรับปรุงที่ดินนั้น รัฐบาลกลาง , ทางการจังหวัด , เมือง/ตำบล/หมู่บ้าน และเกษตรกรเป็นผู้รับภาระค่าใช้จ่ายส่วนที่เกษตรกรต้องจ่ายนั้น รัฐบาลกลางเป็นผู้เรียกเก็บผ่านทางจังหวัด โดยทางจังหวัดจะเรียกเก็บจากเขตปรับปรุงที่ดินซึ่งรับผิดชอบการจ่ายค่าใช้จ่ายส่วนของเกษตรกร ทั้งนี้เขตปรับปรุงที่ดินจะเรียกเก็บค่าใช้จ่ายดังกล่าวจากสมาชิกสหกรณ์) เกษตรกร (ส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของทางการจังหวัดนั้น ก็จะเรียกเก็บจากสมาชิกสหกรณ์เช่นเดียวกันและจัดส่งเข้าคลังของจังหวัด

ค) ค่าใช้จ่ายในการบริหารงานของเขตปรับปรุงที่ดิน

5. การกู้ยืมเงินทุนและการชำระคืน

งานการปรับปรุงที่ดินกรณีที่เป็น โครงการก่อสร้างขนาดใหญ่ นั้น จะต้องใช้จ่ายเงินเป็นจำนวนมาก แม้ในกรณีที่ได้รับการช่วยเหลือด้านเงินทุนจากรัฐบาลกลาง , ทางการจังหวัด , ทางการเมือง/ตำบล/หมู่บ้าน แล้วก็ตาม พบว่ายังมีเกษตรกรประสบความยากลำบากในการจ่ายเงินในความรับผิดชอบ ดังนั้นเขตปรับปรุงที่ดินจึงจำเป็นต้องหาเงินมาให้พอจ่ายในโครงการของตนเอง รวมทั้งในส่วนที่ต้องรับผิดชอบในโครงการส่วนจังหวัดและรัฐบาลกลาง โดยยื่นมติให้สมาชิกใหญ่รับรอง แล้วดำเนินการกู้ยืมเงินจากสถาบันเงินกู้เพื่อการเกษตร ป่าไม้และประมง ที่รัฐบาลกลางได้จัดตั้งขึ้น ซึ่งสามารถกู้ยืมได้ในระยะยาวและดอกเบี้ยต่ำ

ก) กฎหมายการปรับปรุงที่ดินกับงานการชลประทานและระบาย

น้ำ

- การจัดตั้งโครงการชลประทานและระบายน้ำ

กฎหมายการปรับปรุงที่ดินกำหนดให้มีค่าของจากเขตปรับปรุงที่ดินเพื่อเริ่มโครงการชลประทานใหม่ๆ ดังนี้

1.1) งานการชลประทานและระบายน้ำจะดำเนินงานเมื่อได้รับความเห็น (คำร้อง) ของเกษตรกรผู้มีคุณสมบัติครบถ้วนในการเข้าร่วม จำนวนเกินกว่า 15 คนขึ้นไป

¹¹¹ Land Improvement District Law, Law No.195, 1949. article 36.

เกษตรกรผู้มิคุณสมบัติครบถ้วนในการเข้าร่วมได้แก่ เกษตรกรผู้ทำการเพาะปลูกอยู่จริง กรณีที่เพาะปลูกในที่ดินของตนเองเรียกว่าผู้มิกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ส่วนเกษตรกรผู้เช่าที่ดินเรียกว่าผู้ทำการเพาะปลูก

1.2) ดำเนินงานตามความเห็นพ้องการรับภาระค่าใช้จ่ายของเกษตรกรผู้มิคุณสมบัติครบถ้วนในการเข้าร่วมโครงการ

เนื่องจกงานการชลประทานและระบายน้ำ มีความจำเป็นที่จะต้องดำเนินการเพื่อสร้างผลประโยชน์ให้เกิดแก่พื้นที่ประกอบกิจการอันมีความเกี่ยวเนื่องกับน้ำและที่ดินในเขตที่กำหนดเป็นการถาวร ดังนั้น การจะดำเนินการใดๆ ทางด้านนี้ในบริเวณดังกล่าว จึงต้องได้รับความเห็นชอบจากเกษตรกรผู้มิคุณสมบัติครบถ้วนในการเข้าร่วมโครงการที่ประจกกิจการอยู่ในเขตนั้นเกินกว่า 2 ใน 3 โดยสามารถเรียกเก็บค่าใช้จ่ายที่จำเป็นในการดำเนินโครงการทั้งหมดได้จากเกษตรกรผู้มิคุณสมบัติครบถ้วนในการเข้าร่วมโครงการ

ถึงแม้จะมีหลักเกณฑ์ 2 ใน 3 ก็ตาม รัฐบาลก็จะไม่เสี่ยงที่จะเริ่มโครงการใหม่เว้นเสียแต่ว่าเกษตรกรผู้รับประโยชน์เกินกว่า 90 % จะเห็นด้วยกับแผนงานโครงการ มิฉะนั้นจะเกิดความยุ่งยากและขาดประสิทธิภาพอย่างใหญ่หลวงในขณะปฏิบัติงานจริง ดังนั้น หัวหน้าเกษตรกรและวิศวกรของรัฐต้องออกแบบแผนงานโครงการร่วมกันเพื่อที่จะให้ได้รับความเห็นชอบจากผู้รับประโยชน์ส่วนใหญ่ เมื่อเงื่อนไขเหล่านี้เป็นที่พอใจของและเริ่มโครงการแล้ว ย่อมเป็นพันธกรณีให้เกษตรกรที่เป็นสมาชิกต้องมีส่วนร่วมในโครงการและจ่ายค่าลงทุนโครงการบางส่วนด้วย นอกจากนี้ เกษตรกรเองยังจะต้องยอมให้ใช้ที่ดินบางส่วนของตนสำหรับก่อสร้างอาคารต่างๆ ที่ต้องใช้ร่วมกัน รัฐบาลจะให้ความช่วยเหลือและดำเนินงานเฉพาะโครงการชลประทานที่สอดคล้องกับนโยบายของรัฐเท่านั้น

ข) หลักการดำเนินการก่อสร้างโครงการชลประทานและระบายน้ำ การดำเนินการก่อสร้างโครงการชลประทานและระบายน้ำแบ่งตามองค์กรผู้ดำเนินงาน โดยจะพิจารณาถึงขนาดของงานและความยากง่ายของเทคโนโลยี คือ

- งานระดับองค์กร ได้แก่ เขตปรับปรุงที่ดิน เมือง/ตำบล/หมู่บ้าน

- งานระดับจังหวัด

- งานระดับประเทศ ได้แก่รัฐบาลกลาง

โดยรัฐบาลกลาง ,ทางการจังหวัด ,เมือง/ตำบล/หมู่บ้าน ,เขตปรับปรุงที่ดิน(เกษตรกรผู้มิคุณสมบัติครบถ้วนในการเข้าร่วมโครงการ) ต้องรับผิดชอบดำเนินการโครงการชลประทานและระบายน้ำในอัตราส่วนที่กำหนดไว้ในกฎหมายการปรับปรุงที่ดิน ,ระเบียบข้อบังคับในการปกครองส่วนจังหวัด และเทศบัญญัติในเขตเทศบาลเมือง/ตำบล/หมู่บ้าน

ค) ระบบการจัดการโครงการชลประทานและระบายน้ำ¹¹²

- ผังอาคารชลประทานโดยทั่วไป

ระบบชลประทานขนาดใหญ่ของประเทศญี่ปุ่น กำหนดให้มีพื้นที่ปลูกข้าวมากกว่า 3,000 เฮกแตร์ โดยทั่วไปประกอบด้วย อ่างเก็บน้ำบริเวณต้นน้ำ เขื่อนทดน้ำ 1 แห่ง ในแม่น้ำ และคลองส่งน้ำสายใหญ่คลองซอย คลองแยกคลองซอย และคูส่งน้ำ ระบบระบายน้ำก็เป็นองค์ประกอบหนึ่งเช่นกัน พื้นที่ปลูกข้าวส่วนใหญ่ของญี่ปุ่นจัดให้อยู่ภายใต้โครงการจัดรูปที่ดินของรัฐ โดยใช้ขนาดมาตรฐานของแปลงนาเท่ากับ 0.3 เฮกแตร์ (100 เมตร X 30 เมตร) ต่อมาได้ใช้แปลงจัดรูปที่กว้างขึ้นเป็นขนาดมาตรฐานเพื่อให้ได้ใช้ประโยชน์จากแรงงานมากขึ้นโดยการนำเอาเครื่องจักรกลการเกษตรขนาดใหญ่เข้ามาใช้ แปลงจัดรูปที่ดินทุกแปลงออกแบบให้คูส่งน้ำและคูระบายน้ำเข้าถึงได้หมด คลองส่งน้ำทุกระดับเกือบจะทั้งหมดลาดด้วยคอนกรีตหรือทำด้วยสะพานคอนกรีต

- องค์การการจัดการ

รัฐบาลกลางหรือส่วนท้องถิ่นเป็นผู้บริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ อเนกประสงค์ที่มีขนาดใหญ่ ในโครงการขนาดใหญ่เท่านั้นที่อยู่ภายใต้การบริหารจัดการของรัฐหรือเทศบาล อาคารชลประทานต่างๆ รวมถึงอ่างเก็บน้ำเพื่อการเกษตรที่ก่อสร้างขึ้นในโครงการของรัฐนั้น ส่วนใหญ่มีการบริหารจัดการโดยเกษตรกรหรือสมาคมชลประทาน เขตปรับปรุงที่ดินซึ่งเป็นสมาคมชลประทานอิสระ มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการอาคารชลประทานต่างๆ ที่สร้างขึ้นในโครงการของรัฐ

ถึงแม้ว่าเขตปรับปรุงที่ดินมีหน้าที่รับผิดชอบอาคารชลประทานทั้งหมดก็ตาม แต่จะควบคุมดูแลเฉพาะในส่วนที่สำคัญๆ เท่านั้น อาทิ อ่างเก็บน้ำ เขื่อนทดน้ำ และอาคารชลประทานหลักๆ ที่ส่งน้ำไปยังคลองสายใหญ่ สำหรับอาคารที่เหลืออื่นๆ อยู่ภายใต้การบริหารจัดการและการบำรุงรักษาของชุมชนท้องถิ่นเรียกว่า มูรา(Mura) ซึ่งเป็นหน่วยย่อยของหน่วยปกครองระดับหมู่บ้าน (เมืองใหญ่ และเมืองเล็ก) หากมีการส่งน้ำจากคลองซอยเข้าไปยังที่นาในเขตพื้นที่ของมูราหลายๆ แห่ง ตัวแทนจากมูราที่เกี่ยวข้องก็จะจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อบริหารจัดการและบำรุงรักษาคลองร่วมกัน

¹¹² Doan, Doan Tuan, M. and Nguen, T.N. (1996), *Impact of Production Privatization on Onfarm Water Management in the Red River Delta, North Vietnam*, Journal of Japan Society of Hydrology and Water Resources, Vol. 9, No 4, pp. 358-366.

- การเงิน

ค่าลงทุนก่อสร้างโครงการขนาดใหญ่และโครงการฟื้นฟูบูรณะ โดยทั่วไปอยู่ระหว่าง 40,000 ถึง 60,000 เหรียญสหรัฐต่อเฮกแตร์ ถึงแม้ว่ารัฐบาลจะสนับสนุนค่าก่อสร้างโครงการเป็นส่วนใหญ่ก็ตามเกษตรกรก็ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายบางส่วนในทุกระดับ เริ่มจากคลองส่งน้ำสายใหญ่ถึงอาคารในแปลงนาสำหรับสัดส่วนค่าใช้จ่ายในโครงการของประเทศนั้น โดยทั่วไปรัฐบาลกลางจ่าย (67%) รัฐบาลท้องถิ่น (20-23%) และเกษตรกร (10-13%) เขตปรับปรุงที่ดินสามารถกู้เงินจากกระทรวงการคลังของรัฐบาลในอัตราดอกเบี้ยต่ำ โดยมีระยะเวลาปลอดหนี้เป็นเวลา 3 ปี จากนั้นต้องส่งใช้คืนเป็นเวลา 15 ปี

เขตปรับปรุงที่ดินไม่สามารถรับเงินสนับสนุนจากรัฐบาลเป็นค่าใช้จ่ายในการส่งน้ำและบำรุงรักษาภายหลังก่อสร้างอาคารต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว รายได้ที่จำเป็นทั้งหมดต้องมาจากเกษตรกรที่เป็นสมาชิก ดังนั้น เขตปรับปรุงที่ดินจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากสมาชิกตามขนาดของที่ดินเป็นเฮกแตร์ ค่าธรรมเนียมโดยทั่วไปเท่ากับ 500 เหรียญสหรัฐ/ (เฮกแตร์/ปี) เขตปรับปรุงที่ดินเก็บค่าธรรมเนียมขององค์กรจากสมาชิกได้ง่าย ซึ่งตามปกติมีสมาชิกกว่า 99% ที่เต็มใจจ่ายเงิน การไม่จ่ายเงินค่าธรรมเนียมของสมาชิกโดยไม่มีเหตุผลอันควรย่อมนำไปสู่การเสียชีวิตที่จะได้รับน้ำจากระบบชลประทาน นอกจากนี้ในกฎหมายการปรับปรุงที่ดินยังได้ระบุถึงหน้าที่ในการจ่ายค่าธรรมเนียมไว้ด้วย

เขตปรับปรุงที่ดินบางแห่งสามารถรับเงินจากบุคคลภายนอกได้ เนื่องจากกิจกรรมของหน่วยงานเป็นประโยชน์ต่อเมืองหรือพลเมืองนั้นๆ รายได้สำหรับเขตปรับปรุงที่ดินประเภทนี้ช่วยลดภาระของเกษตรกรที่เป็นสมาชิกได้ด้วย

ง) การส่งน้ำและบำรุงรักษาอาคารชลประทาน¹¹³

- การส่งน้ำ

ระบบชลประทานแต่ละแห่งซึ่งใช้น้ำจากแม่น้ำได้รับสิทธิในการใช้น้ำจากรัฐบาล สิทธิในน้ำได้แสดงเป็นอัตราการผันน้ำสูงสุดในแต่ละช่วงของฤดูกาลส่งน้ำซึ่งแบ่งออกเป็นหลายช่วง ขึ้นอยู่กับความต้องการน้ำในปีที่มีปริมาณน้ำปกติ ปริมาณน้ำมีเพียงพอสำหรับส่งให้เขตปรับปรุงที่ดินทุกแห่ง และอ่างเก็บน้ำจะส่งให้เพิ่มเติมหากมีความจำเป็น ปริมาณน้ำส่วนเกินในนาข้าวไม่เป็นอันตรายต่อต้นพืช แต่ช่วยประหยัดแรงงานของเกษตรกรในการจัดการกับแปลงนาและมีประโยชน์ในกรณีที่เกิดฝนแล้งตามมา

¹¹³ Satoh, M., M. Okamoto, and Y. Ogino (1990): *How to Settle Water Users Conflicts during Droughts in Japan*, Trans. Of ICID 14th Congress, Q43-R12.

1.1) การส่งน้ำในช่วงหน้าแล้ง

เมื่อเกิดฝนแล้งเป็นเวลานานและปริมาณน้ำในแม่น้ำลดลง เขตปรับปรุงที่ดินแต่ละแห่งพยายามอย่างยิ่งที่จะได้รับการแบ่งสรรน้ำมากขึ้น ซึ่งบางครั้งก็ก่อให้เกิดความขัดแย้งอย่างรุนแรงในระหว่างเขตปรับปรุงที่ดินที่ได้รับน้ำจากแหล่งเดียวกัน ระบบการส่งน้ำในเขตปรับปรุงที่ดินหนึ่งๆ มักมีการเปลี่ยนแปลงชั่วคราวเพื่อให้ส่งน้ำได้สม่ำเสมอ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวคือเปลี่ยนจากการส่งน้ำแบบต่อเนื่องและควบคู่กันไปในคลองชลประทานทุกแห่ง ไปเป็นแบบเว้นช่วงและเป็นรอบเวร การเปลี่ยนแปลงการส่งน้ำแบบนี้กระทำตามที่ได้หารือและตกลงกันในเขตปรับปรุงที่ดินหลังจากที่ได้รับการร้องขอจากตัวแทนที่อยู่ด้านท้ายน้ำ นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงการส่งน้ำยังสามารถหลีกเลี่ยงความเสียหายของผลผลิตจากความแห้งแล้งในบริเวณพื้นที่ส่งน้ำ รวมทั้งในพื้นที่ด้านท้ายน้ำด้วย

1.2) การพัฒนาและการบริหารจัดการน้ำน้ำกลับมาใช้¹⁴

เนื่องจากน้ำส่วนเกินและน้ำที่รั่วซึมในแปลงนาสุดท้ายได้ไหลลงสู่ทางระบายน้ำ เกษตรกรที่อยู่ด้านท้ายน้ำมักจะเห็นว่ามีน้ำอยู่ในคลองระบายน้ำในช่วงแห้งแล้ง ในขณะที่ในคลองชลประทานไม่มีน้ำอยู่เลย ดังนั้น เกษตรกรจึงพัฒนาระบบการนำน้ำกลับมาใช้ขึ้นมาเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากภัยแล้ง ระบบการนำน้ำกลับมาใช้เป็นมาตรการที่สามารถเพิ่มเสถียรภาพของการชลประทานได้

หากเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่จำกัดด้านท้ายน้ำจ่ายค่าใช้จ่ายในการนำน้ำกลับมาใช้ในจำนวนที่น้อยเกินไป ก็จะเป็นการยากที่จะระดมทรัพยากรทั้งหลายเพื่อพัฒนาระบบการนำน้ำกลับมาใช้ ยังผลให้ประสิทธิภาพการชลประทานต่ำและการใช้น้ำที่ไม่คงที่

การแก้ไขปัญหาดังกล่าว จึงใช้นโยบายความยุติธรรม กล่าวคือเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของสมาคมทุกคนจ่ายค่าสมาชิกเท่าเทียมกันตามขนาดพื้นที่ของตน ซึ่งส่วนหนึ่งนำไปใช้สำหรับการก่อสร้าง การส่งน้ำและบำรุงรักษาอาคารชลประทาน ตลอดจนการนำน้ำกลับมาใช้ในบริเวณพื้นที่ด้านท้ายน้ำ วิธีการจ่ายเงินดังกล่าวเกิดขึ้นจากความเชื่อที่ว่าไม่ควรจะมีความไม่ยุติธรรมในหมู่สมาชิก การกำหนดราคาสำหรับการนำน้ำกลับมาใช้ที่ต่ำกว่าจะช่วยกระตุ้นให้เกษตรกรด้านท้ายน้ำร่วมมือกันในการดำเนินการปรับปรุงแหล่งน้ำของพวกเขา

¹⁴ Vermilion, D.L. (1997): *Impacts of Irrigation Management Transfer. A Review of the Evidence, Research Report 11, International Irrigation Management, pp. 1-35.*

- การบำรุงรักษาอาคารชลประทาน¹¹⁵

เขตปรับปรุงที่ดินแห่งหนึ่งรับผิดชอบในการบำรุงรักษาอาคารชลประทาน ซึ่งมีพื้นที่ชลประทานมากกว่า 20 เฮกแตร์ อาคารชลประทานเหล่านี้ได้ขึ้นบัญชีไว้ในกฎข้อบังคับของเขตปรับปรุงที่ดินด้วย เขตปรับปรุงที่ดินไม่ได้บำรุงรักษาอาคารเหล่านี้โดยตรง แต่จะทำเฉพาะอาคารชลประทานหลักเท่านั้น เช่น เขื่อนทดน้ำ คลองส่งน้ำสายใหญ่และบานระบายน้ำที่เกี่ยวข้อง เขตปรับปรุงที่ดินว่าจ้างบริษัทต่างๆ ในการตัดวัชพืชบนคลังคลอง ขุดลอกตะกอนดินในคลองและทำฝายบานระบายน้ำ และจัดสรรงานทำความสะอาดบางส่วนของคลองซอยและคลองแยกคลองซอยให้แก่มูราแต่ละแห่งและสหมูราด้วย เขตปรับปรุงที่ดินจ่ายเงินให้แก่องค์กรเหล่านี้บ้างสำหรับทำกิจกรรมต่างๆ แต่ก็ไม่เพียงพอสำหรับค่าจ้างแรงงานในมูรา ดังนั้นมูราอาจจะถือเป็นความรับผิดชอบในระดับหนึ่ง มูราหรือเกษตรกรจึงจ่ายเงินค่าสมาชิกเป็นแรงงานนอกเหนือไปจากตัวเงินด้วย

อาคารต่างๆ ที่ต่ำกว่าระดับนี้มีการบำรุงรักษาโดยมูรา แต่ละมูราก็รวบรวมผลจากทุกครอบครัวอย่างน้อยครอบครัวละหนึ่งคน เพื่อทำความสะอาดคลองชลประทานและคลองระบายน้ำในพื้นที่ โดยกระทำปีละ 2 ครั้ง คือก่อนและหลังฤดูกลส่งน้ำ ทุกครอบครัวในมูราเข้าร่วมกิจกรรมดังกล่าว เว้นแต่จะมีเหตุผลอันสมควรซึ่งจะต้องจ่ายเงินให้แทน

เขตปรับปรุงที่ดินบางแห่งมีระบบให้เงินอุดหนุนสำหรับการซ่อมแซมและปรับปรุงอาคารชลประทานในมูรา ผู้แทนในมูราทำการตรวจสอบติดตามผลอาคารต่างๆ ในอาณาเขตของตน และขอเงินสนับสนุนจากหน่วยปรับปรุงที่ดินเมื่อจำเป็น ระบบให้เงินอุดหนุนแบบนี้สามารถเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่แน่นแฟ้นระหว่างเขตปรับปรุงที่ดินและเกษตรกร และยังเกิดความรู้สึกที่เป็นน้ำหนึ่งอันเดียวกันสำหรับเขตปรับปรุงที่ดินด้วย

จ) ระบบการควบคุมดูแลโครงการชลประทานและระบาย

น้ำ¹¹⁶

โครงสร้างของระบบการควบคุมดูแลโครงการชลประทานและระบายน้ำ แตกต่างกันไปตามแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้าง ดังนี้

- โครงการชลประทานและระบายน้ำที่รัฐบาลกลาง

จัดสร้าง

¹¹⁵ Satoh, M. and A. Goto (1999): *Water Reuse System, in Advanced Paddy Field Engineering*, 149-173, Shinzan-sha Sci. & Tech., Tokyo, Japan.

¹¹⁶ Land Improvement District Law, Law No.195, 1949. article 93.

หลังจากการก่อสร้างโครงการชลประทานและระบายน้ำเสร็จสมบูรณ์แล้ว รัฐบาลกลางเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์ รัฐบาลกลางจะมอบหมายให้เขตปรับปรุงที่ดินทางการเมือง/ตำบล/หมู่บ้าน ทางการจังหวัด รับผิดชอบการควบคุมดูแลโครงการชลประทานและระบายน้ำ หรืออาจโอนให้เขตปรับปรุงที่ดิน ทางการเมือง/ตำบล/หมู่บ้าน ไปก็ได้(รวมทั้งกรรมสิทธิ์) ถ้ามีการยื่นคำร้องขอให้ดำเนินการ รัฐบาลกลางจะรับหน้าที่ควบคุมดูแล โครงการชลประทานและระบายน้ำเองก็ได้

- โครงการชลประทานและระบายน้ำที่ทางการจังหวัด

จัดสร้าง

หลังจากการก่อสร้างโครงการชลประทานและระบายน้ำเสร็จสมบูรณ์แล้ว ทางการจังหวัดเป็นผู้ถือกรรมสิทธิ์ ทางการจังหวัดจะมอบหมายให้เขตปรับปรุงที่ดิน ทางการของเมือง/ตำบล/หมู่บ้านรับผิดชอบการควบคุมดูแลโครงการชลประทานและระบายน้ำ หรืออาจโอนให้ไปก็ได้รวมทั้งกรรมสิทธิ์ ถ้ามีการยื่นคำร้องขอให้ดำเนินการ ทางการจังหวัดจะรับหน้าที่ควบคุมดูแลโครงการชลประทานและระบายน้ำเองก็ได้

- โครงการชลประทานและระบายน้ำที่จัดสร้างโดยองค์กร เช่น เขตปรับปรุงที่ดิน หน่วยงานที่เป็นผู้ดำเนินการก่อสร้างทำหน้าที่ควบคุมดูแล

บทสรุป

(1) เกษตรกรผู้ปลูกทุกคนมีหน้าที่รับผิดชอบในการส่งน้ำและบำรุงรักษาระบบชลประทานของตน โดยก่อตั้งเขตปรับปรุงที่ดินซึ่งเป็นองค์กรอิสระขึ้นมาภายใต้กฎหมายการปรับปรุงที่ดิน เพื่อจุดประสงค์ดังกล่าวเกษตรกรบริหารจัดการเขตปรับปรุงที่ดินโดยมีระบบการเลือกตั้งผู้แทน เรื่องราวที่สำคัญทุกเรื่องจะนำมาหารือกันอย่างเปิดเผยในการประชุมของผู้แทน ดังนั้น เกษตรกรที่เป็นสมาชิกจึงได้รับรู้ถึงกิจกรรมต่างๆ ของเขตปรับปรุงที่ดินโดยทั่วถึง

(2) รัฐบาลไม่สามารถเริ่มต้นโครงการชลประทานและระบายน้ำได้ เว้นแต่เกษตรกรผู้ได้รับประโยชน์ส่วนใหญ่เห็นชอบกับแผนงานโครงการแล้ว เกษตรกรต้องจ่ายค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างบางส่วน โดยได้ผลตอบแทนกลับคืน คือได้รับโอกาสในการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับแผนงานโครงการ รวมทั้งวิธีการจัดการน้ำหลังจากก่อสร้างแล้วเสร็จ วิศวกรของรัฐพยายามที่จะวางแผนโครงการเพื่อที่จะให้แม้แต่เกษตรกรด้านท้ายน้ำเห็นชอบด้วย

(3) มูราเป็นแนวคิดที่สำคัญเพื่อให้เกิดความเข้าใจถึงความสำเร็จของประเทศผู้ปลูก ในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการชลประทาน การบริหารงานและกิจกรรมต่างๆ ของเขตปรับปรุงที่ดิน ประสบผลสำเร็จโดยการใช้มูราเป็นหน่วยปลายสุด มูรามีอำนาจที่ทำให้ประชาชนยึดมั่นในกฎระเบียบและเข้าร่วมในกิจกรรมความร่วมมือต่างๆ เช่น การส่งน้ำและรักษาความสะอาดคลอง

เป็นต้น การตัดสินใจทั้งหมดของมูรากระทำกันในที่ประชุม ซึ่งตัวแทนจากครัวเรือนสมาชิกทุกคนสามารถเข้าร่วมได้

(4) การส่งน้ำที่ไม่สม่ำเสมอเกิดขึ้นในระบบชลประทานของญี่ปุ่นในช่วงเวลาปกติ เนื่องจากกิจกรรมต่างๆ ของเกษตรกรด้านเหนือน้ำ ในช่วงที่เกิดภาวะแห้งแล้งรุนแรง เกษตรกรในเขตปรับปรุงที่ดินสามารถตกลงกันที่จะเปลี่ยนแปลงระบบการส่งน้ำเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากภัยแล้งในบางพื้นที่ได้

3.3.2 ประเทศฟิลิปปินส์

3.3.2.1 กฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำของประเทศฟิลิปปินส์

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศฟิลิปปินส์ คือ ประมวลกฎหมายน้ำ (Water Code of The Philippines) ตราออกมาใช้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1979 การบังคับใช้กฎหมายและระเบียบต่างๆ อาศัยอำนาจตามประมวลกฎหมายน้ำของฟิลิปปินส์ที่ให้สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (The National Water Resources Council, NWRC) มีหน้าที่บริหารจัดการและบังคับการให้เป็นไปตามประมวลกฎหมาย

ประมวลกฎหมายน้ำฟิลิปปินส์แบ่งออกเป็น 3 หมวด คือ

หมวดที่ 1 การได้มาซึ่งน้ำและการใช้ประโยชน์จากน้ำ

หมวดที่ 2 การควบคุม อนุรักษ์และป้องกันน้ำ สันดอนและผืนดินที่เกี่ยวข้องกับแหล่งน้ำ

หมวดที่ 3 การจัดการและการบังคับตามกฎหมาย

1) สิทธิในทรัพยากรน้ำ

ตามกฎหมายนี้ทรัพยากรน้ำเป็นของรัฐ และไม่เปิดโอกาสให้ถือเป็นเจ้าของได้โดยบุคคลใด รัฐอาจอนุญาตให้มีการใช้หรือพัฒนาทรัพยากรน้ำได้โดยการให้ใบอนุญาต หรือให้สัมปทาน การใช้น้ำ การแสวงประโยชน์ การพัฒนา การอนุรักษ์ และการคุ้มครองทรัพยากรน้ำ ให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ(NWRC)

2) สิทธิในการใช้น้ำ

สิทธิในการใช้น้ำ การแสวงประโยชน์ การพัฒนา การอนุรักษ์ และการคุ้มครองทรัพยากรน้ำให้เป็นอำนาจหน้าที่ของสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) ซึ่งอาจอนุญาตให้มีการใช้หรือพัฒนาทรัพยากรน้ำได้โดยการให้ใบอนุญาตหรือให้สัมปทาน

การใช้น้ำของเอกชนกฎหมายบัญญัติระบบสิทธิในการใช้น้ำ (Water Right) โดยให้ผู้ที่มิสิทธิในการใช้น้ำอยู่ก่อนมีสิทธิดีกว่าผู้มาทีหลัง

(1) การขออนุญาตใช้น้ำ กิจกรรมดังต่อไปนี้จะต้องดำเนินการขออนุญาตจากสภาพัฒนากรน้ำแห่งชาติ (NWRC)¹¹⁷

1. การได้มาซึ่งน้ำเพื่อวัตถุประสงค์ใดๆ ก็ตาม เว้นแต่ที่ใช้เพื่อประโยชน์ในครอบครัว
2. เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ในการรับน้ำ
3. มีการแก้ไขรายละเอียดการได้รับอนุญาต/ได้รับสิทธิ เช่น เปลี่ยนแปลงจุดรับน้ำหรือลักษณะของการรับน้ำ ปริมาณน้ำที่ได้รับ ระยะเวลาการขอใช้น้ำ เป็นต้น
4. การโอนหรือให้เช่าสิทธิในการรับน้ำ
5. การได้มาซึ่งน้ำและการใช้น้ำอันเป็นการชั่วคราว
6. การพัฒนาให้เกิดกระแสน้ำ ทะเลสาบ น้ำพุ เพื่อประโยชน์ทางสันตนาการ
7. การลดระดับหรือเพิ่มระดับน้ำในทะเลสาบ แม่น้ำ หรือบึง หรือการระบายน้ำจากสิ่งกีดขวาง
8. การเปลี่ยนทางน้ำในพื้นที่รับน้ำ
9. การทิ้งวัสดุเหลือจากเหมืองลงในแม่น้ำหรือทางน้ำ
10. กรณีอื่นๆ ที่ต้องมีการ ได้รับอนุญาต/ได้รับสิทธิ ตามที่สภาพัฒนากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) เห็นสมควร

(2) การอนุญาตให้ใช้น้ำ สภาพัฒนากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) จะให้การอนุญาตให้ใช้น้ำโดยกำหนดเงื่อนไขและระยะเวลาที่อนุญาตไว้¹¹⁸ หรืออาจอนุญาตให้ใช้น้ำชั่วคราวโดยพิจารณาเป็นเฉพาะกรณีไปโดยกำหนดเงื่อนไขและระยะเวลาที่อนุญาตให้ใช้น้ำชั่วคราวได้ในกรณีระยะเวลาไม่เกิน 6 เดือน และปริมาณน้ำไม่เกิน 200 ลิตรต่อวินาที¹¹⁹

(3) การเช่าสิทธิการใช้น้ำ และการโอนสิทธิการใช้น้ำ¹²⁰

กฎหมายน้ำของฟิลิปปินส์อนุญาตให้มีการเช่าสิทธิในการได้รับอนุญาต (lease) ได้ แต่จะต้องได้รับอนุญาตจากสภาพัฒนากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) ก่อน โดยการยื่นขออนุญาตให้เช่าสิทธิในการได้รับอนุญาตแก่บุคคลอื่นจะต้องแนบสัญญาเช่าที่จัดทำขึ้น โดยถูกต้อง

¹¹⁷ Water Code of The Philippines, 11 June 1979. article 1. สืบค้นจาก <http://www.lwua.gov.ph/downloads/pdf/watercodephil.pdf> เมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2550.

¹¹⁸ Ibid. article 12.

¹¹⁹ Ibid. article 26.

¹²⁰ Ibid. article 5.

ตามที่สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) กำหนด สัญญาเช่าดังกล่าวต้องมีกำหนดให้เช่าไม่เกิน 5 ปี มิฉะนั้นจะถือว่าเป็นสัญญา โอนสิทธิการได้รับอนุญาตให้แก่ผู้เช่า

การโอนสิทธิในการใช้น้ำ (transfer) ได้โดยอาจให้เช่าหรือโอนทั้งหมด หรือแต่บางส่วนได้ และต้องได้รับอนุญาตจากสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) ก่อน โดยยื่นคำขออนุญาตเพื่อโอนสิทธิ และในคำขอโอนจะต้องระบุเหตุผลของการโอน

แม้ว่ากฎหมายนี้จะอนุญาตให้มีการโอนหรือการเช่าสิทธิการใช้น้ำได้ แต่ก็มีได้เปิดโอกาสให้มิตลาดซื้อขายสิทธิกันได้อย่างเต็มที่ เนื่องจากมีข้อจำกัดทางกฎหมายหลายๆ ประการที่ทำให้การ โอนสิทธิ หรือการเช่าสิทธิไม่สามารถเกิดขึ้นได้ง่ายนัก เช่น กำหนดว่าการใช้น้ำตามสิทธิที่รับโอนมาหรือเช่ามาจะต้องเป็นไปเพื่อวัตถุประสงค์เดียวกันกับการใช้น้ำก่อนการโอนหรือการให้เช่า

(4) การเพิกถอนการอนุญาต¹²¹ ใบอนุญาตที่ออกให้เพื่อการใช้งานน้ำอาจจะถูกเพิกถอนโดยสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) โดยเหตุต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในกฎหมาย เช่น¹²²

1. สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) อาจจะเพิกถอนหรือระงับการอนุญาตหากพิจารณาแล้วเห็นว่าจะมีโครงการที่ให้ประโยชน์มากกว่า โดยมีค่าชดเชยในจำนวนที่เหมาะสมแก่กรณี

2. สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) อาจจะเพิกถอนหรือระงับการใช้ใบอนุญาตหากผู้ได้รับอนุญาตฝ่าฝืนมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับน้ำตามที่ The National Pollution Control Commission, NPCC) กำหนดไว้

3. เมื่อเสร็จสิ้นการก่อสร้างจุดผันน้ำและโครงสร้างอื่น ๆ แล้ว หากไม่มีการใช้น้ำตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้ในใบอนุญาตต่อเนื่องเป็นเวลา 3 ปี ให้ใบอนุญาตใช้น้ำสิ้นผลและเป็นโมฆะ เว้นแต่สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) จะอนุญาตเนื่องจากเหตุผลอื่นที่ผู้ได้รับอนุญาตไม่อาจจะควบคุมได้

4. หากปรากฏว่าไม่มีการใช้น้ำตามสิทธิในใบอนุญาตนั้น หรือมีการละเมิดเงื่อนไขในใบอนุญาต หรือมีการขายน้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือการไม่ปฏิบัติตามกฎและระเบียบอันชอบด้วยกฎหมายอื่นๆ โดยเจตนา หรือการก่อให้เกิดมลพิษ เหตุรำคาญ การกระทำใดๆ ที่เป็นภัยต่อการสาธารณสุขและความปลอดภัยสาธารณะ หรือในกรณีที่เป็นการใช้งานน้ำในเขตชลประทานได้มีการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากเกษตรกรรมไปเพื่อวัตถุประสงค์อื่น

¹²¹ Ibid. article 18.

¹²² Ibid. article 13.

3) องค์กรและการบริหารทรัพยากรน้ำ

ตามประมวลกฎหมายน้ำของฟิลิปปินส์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศฟิลิปปินส์เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (The National Water Resources Council, NWRC) มีหน้าที่บริหารจัดการและบังคับการให้เป็นไปตามประมวลกฎหมายประกอบด้วย ข้าราชการระดับสูงจากหน่วยงานรัฐต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ สำนักงานพัฒนาเศรษฐกิจ กรมการเกษตร กรมการค้าและอุตสาหกรรม กรมสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ กรมอนามัย การประปามหานคร การสาธารณสุขท้องถิ่น การชลประทานแห่งชาติ และบริษัทพลังงานแห่งชาติ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมีอำนาจหน้าที่ในการจัดการทรัพยากรน้ำ การกำหนดนโยบายด้านการจัดการน้ำและการติดตามให้มีการปฏิบัติตามนโยบาย ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากน้ำ เป็นหน่วยงานส่วนกลางที่ประสานการจัดการน้ำโดยหน่วยงานต่างๆ และเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการออกใบอนุญาตการใช้น้ำ และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการใช้น้ำและการจัดการทรัพยากรน้ำ

4) การจัดเก็บค่าน้ำ และค่าธรรมเนียม

กฎหมายน้ำยังบัญญัติให้มีการเก็บค่าน้ำ ผู้ใช้น้ำที่มีใบอนุญาตใช้น้ำจะต้องจ่ายค่าน้ำตามอัตราของการชักน้ำไปใช้จากแหล่งน้ำ อัตราค่าน้ำต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) และจะมีค่าธรรมเนียมพื้นฐานที่ผู้ใช้น้ำทุกคนต้องจ่ายด้วย

การคิดค่าน้ำกำหนดไว้ว่า เว้นแต่เป็นการขอใช้น้ำเพื่อใช้อุปโภคบริโภคในครอบครัวหรือเมื่อปริมาณน้ำที่ขอรับเพื่อการเกษตรกรรมนั้นไม่เกิน 5 ลิตร ต่อวินาที การขอรับน้ำในกรณีอื่นทั้งหมดต้องจ่ายเงินให้แก่สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) ตามหลักการวิธีการที่กำหนด เป็นค่าใช้น้ำเป็นรายปี ดังนี้¹²³

(1) สำหรับการใช้น้ำที่ผันมาจากแหล่งน้ำธรรมชาติ

อัตราการผันน้ำ คิดตามลิตรต่อวินาที

1. ไม่เกิน 30 ลิตร คิดเป็นลิตรละ 0.50 เปโซ ต่อวินาที
2. เกิน 30 ลิตร แต่ไม่เกิน 50 ลิตร คิดเป็นลิตรละ 0.75 เปโซ ต่อวินาที
3. เกิน 50 ลิตร คิดเป็นลิตรละ 1.00 เปโซ ต่อวินาที

วินาที

¹²³ Ibid. article 7.

(2) สำหรับการใช้น้ำผิวดิน ณ แหล่งน้ำเพื่อการเพาะเลี้ยงปลา

1. สำหรับพื้นที่ผิวน้ำไม่เกิน 15 เฮกเตอร์ คิดอัตรา 20 เปโซ ต่อ 1 เฮกเตอร์
2. สำหรับพื้นที่ผิวน้ำเกินกว่า 15 เฮกเตอร์ คิดอัตรา 300 เปโซ บวก 30 เปโซ ต่อเฮกเตอร์ ของส่วนที่เกิน 15 เฮกเตอร์

เพื่อประโยชน์ตามมาตรานี้ เศษส่วนของเฮกเตอร์ให้คิดเป็น 1 เฮกเตอร์

สภาพทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) อาจปรับปรุงอัตราเรียกเก็บเงินข้างต้น หรือกำหนดเงื่อนไขอัตราพิเศษในบางกรณีเป็นระยะ ๆ เมื่อมีความจำเป็นตามที่เห็นสมควร เมื่อพิจารณาประกอบกับข้อเท็จจริงอื่น ๆ เช่น

- จุดประสงค์ของการใช้น้ำ
- ปริมาณ/อัตรา ของการผันน้ำเทียบกับผู้ใช้น้ำคนอื่นเมื่อพิจารณาประกอบกับ
- ปริมาณน้ำที่มี
- ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการผันน้ำที่มีต่อแหล่งน้ำ และ
- ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเพื่อนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้

ในเดือนมิถุนายน ค.ศ.1997 สภาพทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) ได้กำหนดค่าธรรมเนียมพื้นฐานที่ผู้ใช้น้ำทุกคนต้องจ่ายเป็นจำนวน 500 เปโซ หลังจากนั้นอัตราค่าน้ำที่ต้องจ่ายขึ้นอยู่กับอัตราการชักน้ำไปใช้ ดังนี้¹²⁴

- สำหรับการชักน้ำไปใช้ไม่เกิน 30 ลิตร/วินาที จะต้องจ่าย 2.75 เปโซ/ลิตร/วินาที
- การใช้น้ำตั้งแต่ 30 – 50 ลิตร/วินาที จะต้องจ่าย 4.25 เปโซ/ลิตร/วินาที
- การใช้น้ำเกิน 50 ลิตร/วินาที จะต้องจ่าย 5.50 เปโซ/ลิตร/วินาที

5) การควบคุม อนุรักษ์และป้องกันน้ำ สันดอน และผืนดินที่เกี่ยวกับแหล่งน้ำ

สภาพทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) โดยความร่วมมือกับหน่วยงานของรัฐ อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจะออกมาตรการการอนุรักษ์และปรับปรุงคุณภาพของแหล่งน้ำของฟิลิปปินส์ และวางกฎเกณฑ์ในการปกป้อง ควบคุมและขจัดมลพิษในน้ำ

กฎหมายน้ำของฟิลิปปินส์กำหนดการควบคุม อนุรักษ์และป้องกันน้ำ สันดอน และผืนดินที่เกี่ยวกับแหล่งน้ำ ดังนี้

(1) ห้ามก่อสร้างเขื่อน ผนังกันน้ำ หรือสิ่งก่อสร้างใด หรือการวางกระชังปลา หรืออุปกรณ์อื่นใดที่ขึ้นหรือล้าเข้าไปในเส้นทางเดินเรือสาธารณะไม่ว่าจะเป็นแม่น้ำ ลำธาร

¹²⁴ มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด และคณะ. (2544). แผนนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทยเล่ม 2. หน้า 33.

น้ำชายฝั่ง คลอง ทางระบายน้ำ หรือเส้นทางเดินเรืออื่นๆ โดยเกิดการขัดขวาง หรือปิดกั้นการผ่านไปมาโดยอิสระ หรือทำให้ทางน้ำนั้นเกิดน้ำท่วม¹²⁵

(2) การปกป้องแหล่งน้ำ โดยห้ามไม่ให้บุคคลใดทิ้งสิ่งปฏิกูล ของเสีย อุตสาหกรรม หรือมลพิษที่ไม่ผ่านมาตรฐานการปรับสภาพที่กำหนดไว้โดยหน่วยงานผู้รับผิดชอบควบคุมมลพิษแห่งชาติ (The National Pollution Control Commission, NPCC) ลงในแหล่งน้ำ¹²⁶

(3) กำหนดการทิ้งของเหลือจากเหมือง¹²⁷ โดยน้ำที่มีของเหลือหรือของเสีย ปล่อยจากเหมืองต้องไม่มีแร่ธาตุหรือสารอื่นใดที่จะเป็นอันตรายต่อมนุษย์ สัตว์ สัตว์น้ำ พืช ผลเกษตรกรรม ในปริมาณความเข้มข้นที่เกินกว่าระดับสูงสุดที่กำหนดไว้โดย National Pollution Control Commission

6) การควบคุมมลพิษทางน้ำ

การควบคุมมลพิษทางน้ำ นอกจากจะดำเนินการตามประมวลกฎหมายน้ำฟิลิปปินส์แล้ว ยังต้องดำเนินการตามประมวลกฎหมายสิ่งแวดล้อมของฟิลิปปินส์ด้วย สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) โดยความร่วมมือกับคณะกรรมการควบคุมมลพิษแห่งชาติ (The National Pollution Control Commission, NPCC) และหน่วยงานของรัฐอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องจะออกมาตรการการอนุรักษ์และปรับปรุงคุณภาพของแหล่งน้ำของฟิลิปปินส์ และวางกฎเกณฑ์ในการปกป้อง ควบคุมและขจัดมลพิษในน้ำ

คณะกรรมการควบคุมมลพิษแห่งชาติ (NPCC) เป็นผู้กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นที่ไปตามแนวทางของสภาคุ้มครองสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (The National Environmental Protection Council, NEPC) กำหนดลำดับชั้นของน้ำโดยคำนึงถึงมาตรฐานคุณภาพความบริสุทธิ์ของน้ำแต่ละประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การนำไปใช้ประโยชน์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษของน้ำ¹²⁸

ในการจัดการของเสีย ทุกจังหวัด/เมือง/เทศบาลต้องมีการจัดเตรียมแผนและใช้แผนการจัดการของเสีย โดยองค์กรปกครองท้องถิ่นแต่ละเมืองจะออกแนวทางการจัดการของเสียของตน นอกจากนี้แต่ละจังหวัด/เมือง/เทศบาลต้องวางมาตรการในการสนับสนุนการจับเก็บ

¹²⁵ Water Code of The Philippines, 11 June 1979. article 27.

¹²⁶ Ibid. article 45.

¹²⁷ Ibid. article 46.

¹²⁸ Environment code of The Philippines. Section 18. สืบค้นจาก <http://www.chanrobles.com/legala.htm> เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2550.

การขนส่ง การนำของเสียไปผ่านกระบวนการจัดของเสียในเขตรับผิดชอบของตน โดยร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ของรัฐ¹²⁹

3.3.2.2 การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานประเทศฟิลิปปินส์

การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของประเทศฟิลิปปินส์ มีหน่วยงานที่ทำหน้าที่ควบคุมและพัฒนาทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานเรียกว่า องค์การบริหารการชลประทานแห่งชาติ (The National Irrigation Administration, NIA) หน่วยงานนี้ก่อตั้งเมื่อปี 1963 ภายใต้รัฐบัญญัติ ฉบับที่ 3601 (Republic Act No.3601) จัดตั้งองค์การบริหารการชลประทานแห่งชาติ

รัฐบาลมีสถานะเป็นทั้งเจ้าของและมีหน้าที่ควบคุมการดำเนินการต่างๆ ในระยะเริ่มต้นของการก่อตั้ง การดำเนินงานของหน่วยงานจะมีลักษณะที่เป็นการดำเนินการเพื่อมุ่งประโยชน์ต่อการเกษตรกรรมเป็นหลัก โดยมีหน้าที่ในการวางแผนการดำเนินการ การออกแบบ การก่อสร้างและการปฏิบัติการทั้งหมด ในระบบชลประทานมีหน้าที่ในการจัดส่งน้ำให้แก่เกษตรกร โดยเกษตรกรจะต้องจ่ายค่าธรรมเนียมในการใช้น้ำเพื่อการเพาะปลูก

1) องค์การบริหารการชลประทานแห่งชาติ (The National Irrigation Administration, NIA)

(1) อำนาจขององค์การบริหารการชลประทานแห่งชาติ (NIA)¹³⁰

1. ทำการตรวจสอบ ศึกษา ปรับปรุง ก่อสร้าง และบริหารจัดการระบบกิจการชลประทานทั้งปวงของประเทศฟิลิปปินส์
2. ทำการตรวจสอบแหล่งทรัพยากรน้ำที่มีอยู่และสามารถนำมาใช้ได้ทั่วประเทศเพื่อประโยชน์ในการนำมาใช้เพื่อการชลประทาน และทำการวางแผน ออกแบบ และก่อสร้างโครงการที่จำเป็นต่าง ๆ
3. ทำการเก็บค่าใช้น้ำจากผู้ใช้น้ำจากแต่ละระบบชลประทานที่ NIA เป็นผู้ก่อสร้างขึ้นตามที่เห็นสมควรเพื่อให้มีงบประมาณในการดำเนินการระบบชลประทานอย่างค่อยเป็นค่อยไปและสามารถจะคืนทุนในการก่อสร้างระบบดังกล่าวได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดแต่ไม่ต่ำกว่า 25 ปี

เงินค่าใช้น้ำที่ NIA เรียกเก็บได้ทั้งหมดให้นำเข้ากองทุนในการดำเนินงาน

¹²⁹ Ibid. Section 43.

¹³⁰ Republic Act No. 3601, of The Philippines, 22 June, 1963. Section 2. สืบค้นจาก http://law.phil.net/statutes/repacts/ra_1963/ra_3601_1963.html เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2550.

4. ตำแหน่งอื่น ๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง

(2) โครงสร้างการบริหารองค์กร

มีคณะกรรมการเป็นผู้ใช้อำนาจและปฏิบัติหน้าที่ซึ่งคณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการ 7 คน โดยมีปลัดกระทรวงโยธาธิการและการสื่อสารเป็นประธาน และมีปลัดกระทรวงเกษตรและทรัพยากรธรรมชาติ ประธานคณะกรรมการพลังงาน ผู้อำนวยการสำนักงานอุตสาหกรรม ผู้อำนวยการส่งเสริมการเกษตร และกรรมการอีก 2 คนซึ่งแต่งตั้งโดยประธานาธิบดี โดยที่ 1 คน มาจากคำแนะนำขององค์กรว่าด้วยข้าวและข้าวโพคของประเทศ และอีก 1 คน มาจากคำแนะนำพรรคร่วมฝ่ายค้านผ่านทางตัวแทนที่ได้รับมอบอำนาจ และโดยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการว่าด้วยการแต่งตั้ง กรรมการทั้งหมดมีวาระการดำรงตำแหน่ง 6 ปี เว้นแต่กรรมการสองคนแรกซึ่งมีวาระ 2 ปี และ 4 ปี ผู้ใดที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนกรรมการที่ว่างลงจะอยู่ในวาระเพียงแค่ระยะเวลาที่เหลืออยู่ของกรรมการคนก่อนที่ว่างลงคนนั้น¹³¹

2) ระบบการจัดการชลประทานของประเทศฟิลิปปินส์

ระบบการจัดการชลประทานของประเทศฟิลิปปินส์มีการจัดแบ่งรูปแบบแตกต่างกันตามลักษณะของการพัฒนาและการจัดการ ซึ่งแบ่งเป็น 3 รูปแบบคือ

(1) ระบบการชลประทานระดับชาติ จะมีพื้นที่ให้บริการประมาณ 1,000 เฮกเตอร์ หรือมากกว่า การสนับสนุนทางเทคนิคเป็นหน้าที่ของรัฐบาลกลาง แต่ด้านการจัดการเป็นความร่วมมือกันระหว่างรัฐบาลและสมาคม

(2) ระบบการชลประทานระดับท้องถิ่น เป็นการจัดการในพื้นที่ที่น้อยกว่า 1,000 เฮกเตอร์ การก่อสร้างต่างๆ จะได้รับคำแนะนำจากองค์กรบริหารการชลประทานแห่งชาติ (NIA) ซึ่งเมื่อการก่อสร้างเสร็จสิ้นเรียบร้อย การดำเนินการและการบำรุงรักษาต่างๆ จะเป็นหน้าที่ของสมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน (Irrigators Association, IA) จากระเบียบกฎหมายที่บังคับใช้ในปี 1991 การพัฒนาและการจัดการของระบบชลประทานระดับท้องถิ่นจะต้องมีการส่งมอบให้หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่นเป็นผู้รับผิดชอบ

(3) ระบบการชลประทานของเอกชน จะเป็นการดำเนินงานโดยเอกชนหรือความร่วมมือกันระหว่างเอกชนกับรัฐแต่การก่อสร้างโครงการต่างๆ จะไม่ได้รับการช่วยเหลือจากรัฐบาล การจัดการต่างๆ จะมีอิสระ

3) การบริหารจัดการ และการพัฒนาการชลประทานของประเทศฟิลิปปินส์

ในการบริหารจัดการ และพัฒนาการชลประทานของประเทศฟิลิปปินส์ องค์กรบริหารการชลประทานแห่งชาติ (NIA) ได้พัฒนาความร่วมมือกับเกษตรกร โดยให้มีการ

¹³¹ Ibid. Section 4.

รวมกลุ่มกันอย่างเป็นทางการของเกษตรกรและผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน หรือการรวมตัวกันในรูปแบบของสมาคมหรือชมรม (Irrigators Association, IA) โดยการว่าจ้างสถาบันพัฒนาบุคลากร (Institutional Development Officer, IDO) ให้ทำหน้าที่ในการแนะนำแก่สมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน (IA) ในการดำเนินการด้านต่างๆ เช่น การอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ความชำนาญ การอบรมในเรื่องภาวะผู้นำ การจัดการ การจัดการงบประมาณ และการจัดการระบบชลประทาน และเพื่อที่จะวัดความน่าเชื่อถือของการอบรมองค์กรบริหารการชลประทานแห่งชาติ(NIA) จะมีการสุ่มสำรวจโครงการต่างๆ ซึ่งผลของการสำรวจจะถูกนำไปใช้สำหรับการพิจารณาให้ความช่วยเหลือเพื่อให้สมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน(IA) มีความเข้มแข็งเพิ่มขึ้น

สมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน (IA) จะได้รับการช่วยเหลือจากองค์กรบริหารการชลประทานแห่งชาติ(NIA) ในการทำสัญญาสำหรับการดำเนินการและการบำรุงรักษาระบบชลประทานภายใต้เงื่อนไข 3 อย่างคือ

(1) สมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน(IA) จะเป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการในส่วนของการส่งน้ำ กิจกรรมในการบำรุงรักษา เช่น การถากถางหญ้า บริเวณคลองส่งน้ำ การลอกวัชพืช โดยถ้าเป็นคลองคันดินระยะทาง 3.5 กิโลเมตร คลองคอนกรีตระยะทาง 7 กิโลเมตร องค์กรบริหารการชลประทานแห่งชาติ(NIA) จะจ่ายค่าดำเนินการดังกล่าวเดือนละประมาณ 2,400 เปโซ

(2) ในกรณีที่องค์กรบริหารการชลประทานแห่งชาติ (NIA) ได้มอบหมายให้สมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน (IA) เป็นผู้จัดเก็บค่าธรรมเนียมการใช้น้ำจากเกษตรกร สมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน(IA) จะได้รับค่าคอมมิสชั่นจากการจัดเก็บดังกล่าว 2 – 15 % จากรายได้ในการจัดเก็บทั้งหมด แต่การจัดเก็บจะต้องให้เป็นไปด้วยความมีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้สมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน(IA) สามารถบริหารจัดการรายรับรายจ่ายของระบบทั้งหมดได้

(3) ในระบบชลประทานขนาดเล็กให้สมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน(IA) รับผิดชอบดำเนินการเองทั้งหมด รูปแบบนี้คล้ายคลึงกับระบบการจัดการชลประทานระดับท้องถิ่น แต่มีรายละเอียดแตกต่างกัน

การรวมตัวกันในรูปแบบดังกล่าวทำให้เกษตรกรสามารถมีส่วนร่วมในการจัดการชลประทานตั้งแต่การวางแผน การก่อสร้าง การดำเนินการและการบำรุงรักษาต่างๆ โดยสมาคมผู้ใช้ประโยชน์จากโครงการชลประทาน (IA) ต้องได้รับการจดทะเบียนรับรองจาก Philippine Securities and Exchange Commission ซึ่งเป็นองค์กรที่ไม่กำกับดูแล และไม่แสวงหากำไร และ

ไม่แบ่งแยก เป็นนิติบุคคลตามกฎหมายที่สามารถเจรจาต่อรอง กับหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน ได้ด้วย

3.4 เปรียบเทียบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของประเทศญี่ปุ่นและฟิลิปปินส์กับประเทศไทย

สำหรับแนวทางในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของญี่ปุ่นและฟิลิปปินส์กับประเทศไทยมีทั้งส่วนที่เหมือนกันและต่างกัน ซึ่งได้แยกเป็นประเด็นในเรื่องกรรมสิทธิ์ในทรัพยากรน้ำ สิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำ การจัดเก็บค่าน้ำหรือค่าชลประทาน การควบคุมมลพิษทางน้ำชลประทาน ดังนี้

3.4.1 สิทธิในทรัพยากรน้ำ

ในประเทศญี่ปุ่นสิทธิในทรัพยากรน้ำได้ใช้ระบบให้น้ำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน (The concept of the public domain) ในระบบนี้ ถือว่าสิ่งใดที่เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน เอกชนก็ไม่สามารถอ้างสิทธิความเป็นเจ้าของหรือใช้สอยได้อย่างเสรีดังเช่นทรัพย์สินอื่นที่เป็นของตน แต่รัฐเป็นผู้เข้ามาควบคุมดูแลแทนทุกคนเพื่อประโยชน์สาธารณะ เอกชนอาจใช้สอยสาธารณสมบัติของแผ่นดินได้หากได้รับอนุญาตจากรัฐ ไม่ว่าจะเป็นกรณีที่กฎหมายกำหนดให้สิทธิใช้สอยไว้โดยตรง หรือโดยการได้รับสัมปทานจากรัฐ ดังนั้นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในแม่น้ำจึงดำเนินการ โดยรัฐ รวมทั้งการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อใช้ในการชลประทานด้วย แตกต่างกับประเทศฟิลิปปินส์ที่มีได้กำหนดไว้โดยตรงว่าทรัพยากรน้ำเป็นของรัฐ แต่กำหนดให้การได้มาซึ่งน้ำเพื่อวัตถุประสงค์ใดๆ เว้นแต่เพื่อประโยชน์ในครอบครัวต้องมีการขออนุญาตหรือขอใช้ จึงหมายความว่าประเทศฟิลิปปินส์ใช้ระบบให้น้ำเป็นกรรมสิทธิ์ของรัฐ (The concept of State ownership of water) ที่ถือว่าน้ำไม่ว่าจะไหลอยู่บนดินหรือไม่ก็ตามไม่เปิดโอกาสให้ถือเป็นเจ้าของได้โดยบุคคลใด รัฐเป็นเจ้าของทั้งสิ้น รัฐมีสิทธิแต่ผู้เดียวในการควบคุมรวมทั้งกรรมสิทธิ์ในทรัพยากรน้ำเพื่อใช้ในการชลประทานด้วย

สำหรับประเทศไทยใช้ระบบให้น้ำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน (The concept of the public domain) เฉพาะทางน้ำทั่วไป ทะเลสาบ เมื่อถือเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินแล้ว รัฐย่อมต้องมีหน้าที่ดูแลเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม ส่วนน้ำในทางน้ำชลประทานถือว่ารัฐเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ในทรัพยากรน้ำ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจึงกระทำโดยรัฐ เช่น การจัดสรรน้ำ การห้ามใช้น้ำในทางน้ำชลประทานของกิจกรรมบางประเภท เป็นต้น

3.4.2 สิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำ

ในประเทศญี่ปุ่นสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำของเอกชน ใช้ระบบการอนุญาต(Permit system) ที่กำหนดให้รัฐเป็นผู้จัดการน้ำให้เหมาะสมแก่กรณี โดยบุคคลใดประสงค์จะใช้น้ำจากแม่น้ำต้องได้รับอนุญาตจากผู้บริหารแม่น้ำ (River Administrator) ซึ่งได้แก่รัฐมนตรีกระทรวงโยธาธิการเป็นผู้มีอำนาจในการอนุญาตให้นำน้ำไปใช้สำหรับแม่น้ำชั้นที่ 1 (class A) ผู้ว่าการจังหวัดเป็นผู้มีอำนาจอนุญาตสำหรับแม่น้ำชั้นที่ 2 (class B) และนายกเทศมนตรีเมืองหรือหัวหน้าหมู่บ้านเป็นผู้มีอำนาจอนุญาตสำหรับแม่น้ำที่ประเภท “quasi-applied river” คือแม่น้ำที่ไม่ใช่แม่น้ำชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 รัฐมนตรีกระทรวงโยธาธิการอาจจะกำหนดให้แม่น้ำชั้นที่ 1 ช่วงใดช่วงหนึ่งเป็น “designated section” และมอบอำนาจในการดูแลแม่น้ำช่วงนั้นให้กับผู้ว่าการจังหวัดก็ได้ ในการอนุญาตมีอำนาจห้าม จำกัดหรือกำหนดเงื่อนไขได้ กำหนดค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดจากอนุญาตให้ใช้น้ำ ทั้งนี้ ผู้บริหารแม่น้ำหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายอาจเปลี่ยนแปลงเงื่อนไขหรือเพิกถอนการอนุญาตสำหรับบางกรณีในภายหลังได้

เงื่อนไขในการอนุญาตให้ใช้น้ำ

ในกรณีที่ River Administrator จะพิจารณาในการจะอนุญาตให้ใช้น้ำ หากปรากฏว่ามีผู้ใช้น้ำที่เกี่ยวข้องคนอื่นซึ่งได้รับผลเสียหายจากการจะอนุญาตดังกล่าวยื่นคำคัดค้านการอนุญาตไว้ ห้ามมิให้ River Administrator อนุญาตให้ใช้น้ำ เว้นแต่กรณีต่อไปนี้

(1) เมื่อประโยชน์สาธารณะที่จะเกิดจากการที่บุคคลที่ขออนุญาตจะนำน้ำไปใช้นั้นมีน้ำหนักยิ่งกว่าประโยชน์จากการนำน้ำไปใช้ของผู้ใช้น้ำคนอื่นที่เกี่ยวข้อง

(2) ในกรณีที่ River Administrator พิจารณาเห็นว่า จะไม่มีอุปสรรคต่อการใช้น้ำของผู้ใช้น้ำคนอื่น โดยที่มีสิ่งจำเป็นต่าง ๆ เพียงพอที่จะป้องกันผลเสียอันจะเกิดขึ้นกับผู้ใช้น้ำคนอื่นแล้ว

เว้นแต่ในกรณีที่ผู้ใช้น้ำที่เกี่ยวข้องคนอื่นให้ความยินยอมต่อการอนุญาตนั้น

ในกรณีที่ River Administrator พิจารณาเห็นว่าเป็นไปตาม (1) ข้างต้น และจะพิจารณาอนุญาตให้ใช้น้ำ รัฐมนตรีกระทรวงโยธาธิการต้องปรึกษากับ River Council เสียก่อน

สำหรับสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานของประเทศญี่ปุ่น กำหนดว่าเขตปรับปรุงที่ดินแต่ละแห่งที่มีวัตถุประสงค์ในการดำเนินโครงการชลประทานและระบายน้ำซึ่งจะใช้น้ำจากแม่น้ำจะต้องขออนุญาตในการจัดตั้งเขตปรับปรุงที่ดิน เพื่อให้ได้รับสิทธิในการใช้น้ำจากรัฐบาล สิทธิในการใช้น้ำได้แสดงเป็นอัตราการผลิตน้ำสูงสุดในแต่ละช่วงของฤดูกาลส่งน้ำซึ่งแบ่งออกเป็นหลายช่วงขึ้นอยู่กับความต้องการน้ำในปีที่มีปริมาณน้ำปกติ เอกชนไม่มีสิทธิใช้น้ำเพื่อการชลประทานหากไม่ได้รับการอนุญาตให้ตั้งเขตปรับปรุงที่ดินขึ้น

ส่วนประเทศฟิลิปปินส์สิทธิในการใช้น้ำ ใช้ระบบการอนุญาต(Permit system) เช่นเดียวกับประเทศญี่ปุ่น กล่าวคือรัฐเป็นผู้จัดการน้ำให้เหมาะสมแก่กรณี โดยผู้ขอใช้น้ำต้องขอ

อนุญาตต่อสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) เพื่อให้ได้รับสิทธิในการรับน้ำ ซึ่งอาจอนุญาตให้มีการใช้หรือพัฒนาทรัพยากรน้ำได้โดยการให้ใบอนุญาตหรือให้สัมปทาน ซึ่งเมื่อได้รับอนุญาตหรือได้รับสิทธิในการใช้น้ำจากสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) แล้ว จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ได้รับอนุญาตภายในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งการขอใช้น้ำที่มีวัตถุประสงค์เพื่อการเกษตรและชลประทานก็ต้องมีการขออนุญาตในการใช้ต่อสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) เช่นกัน โดยจะต้องแนบใบรับรองการปลูกต้นไม้, การดูแลให้คงอยู่และรับรองการปลูกจนครบถ้วนไปพร้อมกับค่าขอเพื่อการได้รับน้ำด้วย

สำหรับประเทศไทยสิทธิในการใช้น้ำของเอกชนมีบัญญัติไว้ในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1355 ว่าเจ้าของที่ดินริมทางน้ำไม่มีสิทธิจะชักน้ำเอาไว้เกินความจำเป็นแก่ประโยชน์ของตน เป็นการบังคับใช้ในเรื่องที่ดินที่อยู่ริมฝั่งทางน้ำ และมีทางน้ำไหลผ่านผืนเข้าไปเป็นการจำกัดเขตการใช้ของเอกชนไม่ให้ชักน้ำเก็บไว้เกินจำเป็น อันจะเป็นการก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของที่ดินแปลงอื่นที่อยู่ตามทางน้ำ ส่วนการใช้น้ำเพื่อการชลประทานตามพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482. โดยรัฐมีอำนาจเข้ามาจัดสรรการใช้น้ำเพื่อการชลประทานที่บุคคลจัดทำขึ้นเพื่อนำน้ำหรือจากแหล่งน้ำใดๆ ไปใช้ในการเพาะปลูก และพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485. สิทธิในการใช้น้ำของเอกชน รัฐเท่านั้นเป็นผู้อนุญาตเนื่องจากการชลประทานหลวงเป็นการดำเนินงานของรัฐเพื่อจัดให้ได้มาซึ่งน้ำหรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข โภค และการอุตสาหกรรม รัฐจึงเป็นผู้จัดสรรน้ำในทางน้ำชลประทานให้แก่เอกชน รัฐมีอำนาจสั่งห้ามมิให้ผู้ใดชักหรือใช้น้ำในทางน้ำชลประทานในเมื่อเห็นว่าจะเป็นการก่อให้เกิดการเสียหายแก่ผู้อื่น

3.4.3 การจัดเก็บค่าน้ำ

การจัดเก็บค่าน้ำในประเทศญี่ปุ่น เรียกว่าค่าธรรมเนียมในการใช้น้ำจากแม่น้ำ โดยผู้ว่าการจังหวัดเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากการใช้น้ำในแม่น้ำ รวมทั้งค่าธรรมเนียมการเข้าไปอยู่อาศัยทำประโยชน์ จากบุคคลซึ่งได้รับอนุญาตที่เกี่ยวกับแม่น้ำที่ตั้งอยู่ในเขตจังหวัด อัตราค่าธรรมเนียมสำหรับการใช้น้ำจากแม่น้ำ และเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการเรียกเก็บเงินค่าธรรมเนียมดังกล่าวจะกำหนดในกฎฎีกา ซึ่งค่าธรรมเนียมในการใช้น้ำจากแม่น้ำจะตกเป็นรายได้ของจังหวัดที่เกี่ยวข้อง ส่วนการเก็บค่าน้ำเพื่อการชลประทาน นอกจากรัฐจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้น้ำจากแม่น้ำแล้ว เขตปรับปรุงที่ดินแต่ละแห่งที่จัดทำโครงการชลประทานและระบายน้ำจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากสมาชิก(เกษตรกร) ตามขนาดของที่ดินเป็นเฮกแตร์ ค่าธรรมเนียมโดยทั่วไปเท่ากับ 500 เหยียสหรัฐ/เฮกแตร์/ปี ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการส่งน้ำและบำรุงรักษาอาคารชลประทานภายหลังก่อสร้างอาคารต่างๆ ด้วย

ส่วนการเก็บค่าน้ำในประเทศฟิลิปปินส์ ผู้ใช้น้ำที่มีใบอนุญาตใช้น้ำจะต้องจ่ายค่าน้ำตามอัตราของการชักน้ำไปใช้จากแหล่งน้ำ อัตราค่าน้ำต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) และจะมีค่าธรรมเนียมพื้นฐานที่ผู้ใช้น้ำทุกคนต้องจ่ายด้วย การคิดค่าน้ำกำหนดไว้ว่า เว้นแต่เป็นการขอใช้น้ำเพื่อใช้อุปโภคบริโภคในครอบครัวหรือเมื่อปริมาณน้ำที่ขอรับเพื่อการเกษตรกรรมนั้นไม่เกิน 5 ลิตร ต่อวินาที การขอรับน้ำในกรณีอื่นทั้งหมดต้องจ่ายเงินให้แก่สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) ตามหลักการวิธีการที่กำหนด เป็นค่าใช้น้ำเป็นรายปี โดยในเดือนมิถุนายน ค.ศ.1997 สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) ได้กำหนดค่าธรรมเนียมพื้นฐานที่ผู้ใช้น้ำทุกคนต้องจ่ายเป็นจำนวน 500 เปโซ หลังจากนั้นอัตราค่าน้ำที่ต้องจ่ายขึ้นอยู่กับอัตราการชักน้ำไปใช้ ดังนี้

- สำหรับการชักน้ำไปใช้ไม่เกิน 30 ลิตร/วินาที จะต้องจ่าย 2.75 เปโซ/ลิตร/วินาที
- การใช้น้ำตั้งแต่ 30 — 50 ลิตร/วินาที จะต้องจ่าย 4.25 เปโซ/ลิตร/วินาที
- การใช้น้ำเกิน 50 ลิตร/วินาที จะต้องจ่าย 5.50 เปโซ/ลิตร/วินาที

สภาทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) อาจจะปรับปรุงอัตราเรียกเก็บเงินข้างต้นหรือกำหนดเงื่อนไขอัตราพิเศษในบางกรณีเป็นระยะๆ เมื่อมีความจำเป็นตามที่เห็นสมควร เมื่อพิจารณาประกอบกับข้อเท็จจริงอื่นๆ เช่น

- จุดประสงค์ของการใช้น้ำ
- ปริมาณ/อัตรา ของการผันน้ำเทียบกับผู้ใช้น้ำคนอื่นเมื่อพิจารณาประกอบกับ
- ปริมาณน้ำที่มี
- ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- ผลกระทบจากการผันน้ำที่มีต่อแหล่งน้ำ และ
- ค่าใช้จ่ายในการพัฒนาเพื่อนำน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้

ส่วนการเก็บค่าน้ำเพื่อการชลประทานองค์การบริหารการชลประทานแห่งชาติ (The National Irrigation Administration, NIA) จะทำการเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำจากระบบชลประทานที่ NIA เป็นผู้ก่อสร้างขึ้นตามที่เห็นสมควรเพื่อให้มีงบประมาณในการดำเนินการระบบชลประทานอย่างต่อเนื่องและสามารถคืนทุนในการก่อสร้างได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดแต่ไม่ต่ำกว่า 25 ปี เงินค่าใช้น้ำที่ NIA เรียกเก็บได้ทั้งหมดจะนำเข้ากองทุนในการดำเนินงานชลประทาน

สำหรับประเทศไทย การเก็บค่าน้ำเพื่อการชลประทานตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 มาตรา 8 กำหนดให้รัฐมนตรีมีอำนาจเรียกเก็บค่าชลประทานจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขตชลประทานหรือจากผู้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานไม่ว่าผู้ใช้น้ำจะอยู่ในหรือนอกเขตชลประทานโดยออกเป็นกฎกระทรวงกำหนด

(1) ทางน้ำชลประทานแต่ละสายหรือแต่ละเขตที่จะเรียกเก็บค่าชลประทาน โดยแสดงแผนที่แนวเขต

(2) เขตและท้องที่ซึ่งเป็นเขตชลประทานที่จะเรียกเก็บค่าชลประทาน โดยแสดงแผนที่แนวเขต

(3) อัตราค่าชลประทานที่จะเรียกเก็บจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขตหรือจากผู้ใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน

(4) อัตราค่าชลประทานที่จะเรียกเก็บจากผู้ใช้น้ำเพื่อกิจการ โรงงาน การประปา หรือกิจการอื่นในหรือนอกเขตชลประทาน

(5) หลักเกณฑ์ ระเบียบและวิธีการในการจัดเก็บหรือชำระค่าชลประทาน ตลอดจนการยกเว้น ลดหย่อน หรือวิธีการผ่อนชำระค่าชลประทาน

อัตราค่าชลประทานที่จะเรียกเก็บจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขตชลประทาน หรือจากผู้ใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน ให้เรียกเก็บได้ไม่เกินไร่ละห้าบาทต่อปี

อัตราค่าชลประทานสำหรับการใช้น้ำเพื่อกิจการ โรงงาน การประปา หรือกิจการอื่น ให้เรียกเก็บได้ไม่เกินลูกบาศก์เมตรละห้าสิบบatangค์

สำหรับอัตราค่าชลประทานนั้น ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนดในกฎกระทรวง แต่อัตราค่าชลپردานดังกล่าวจะต้องไม่สูงเกินกว่าที่กำหนดไว้ในมาตรา 8 ข้างต้น ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีการออกกฎกระทรวงฉบับที่ 42 พ.ศ. 2540 กำหนดค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานเพื่อกิจการ โรงงาน การประปา หรือกิจการอื่น ไม่ว่าจะอยู่ในหรือนอกเขตชลประทาน ในอัตราลูกบาศก์เมตรละห้าสิบบatangค์ แต่ในปัจจุบันยังไม่มีการออกกฎกระทรวงเพื่อเรียกเก็บค่าชลประทานสำหรับการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรม ซึ่งเป็นข้อแตกต่างกับประเทศญี่ปุ่นและประเทศฟิลิปปินส์ ทั้งนี้จะได้วิเคราะห์เรื่องการเก็บค่าน้ำในบทที่ 4 ต่อไป

3.4.4 การควบคุมมลพิษทางน้ำ

ในประเทศญี่ปุ่นกฎหมายควบคุมมลพิษทางน้ำ (Water Pollution Control Law) กำหนดให้สำนักนายกรัฐมนตรี (Office of the Prime Minister) มีอำนาจกำหนดมาตรฐานน้ำทิ้ง (effluent standards) และจังหวัดแต่ละแห่งอาจกำหนดมาตรฐานได้เองตามความเหมาะสม นอกจากนั้นยังกำหนดให้ต้องรายงานการปล่อยน้ำทิ้งในบางกรณีด้วย

ประเทศญี่ปุ่นมีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยใช้รูปแบบจำกัดปริมาณมลพิษตามความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ (Water quality-based

effluent limits) และจะจำกัดปริมาณบีโอดีที่แหล่งกำเนิดน้ำเสียแต่ละแห่งจะสามารถระบายออกสู่ภายนอก โดยรวมปริมาณบีโอดีในน้ำทิ้งที่ถูกระบายจากแต่ละแหล่งต้องไม่สูงเกินกว่าค่า TMDL (Total Maximum Daily Load) ของแม่น้ำ การควบคุมปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดใช้ควบคุมกับโรงงานอุตสาหกรรมที่ระบายน้ำทิ้งตั้งแต่ 50 ลบ.ม./วัน ขึ้นไป โดยให้สถานประกอบการมีหน้าที่ตรวจสอบและบันทึกปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งที่ระบายออก ระบบควบคุมปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งในประเทศญี่ปุ่นนำไปใช้กับแม่น้ำขนาดใหญ่ โดยทุก 5 ปี นายกรัฐมนตรีจะกำหนดปริมาณบีโอดีในน้ำทิ้งที่ต้องการลดลงสำหรับแต่ละพื้นที่ลุ่มน้ำและระยะเวลาหรือปีที่จะบรรลุเป้าหมาย หลังจากนั้นรัฐบาลท้องถิ่นจะต้องตรวจสอบปริมาณบีโอดีในน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นในแต่ละส่วนของแหล่งน้ำและจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อลดปริมาณบีโอดีในน้ำทิ้งในพื้นที่ต่างๆ ให้ได้ตามเป้าหมายที่รัฐบาลกลางกำหนด ดังนั้นแม่น้ำที่รัฐจัดสรรน้ำให้แก่โครงการชลประทานและระบายน้ำจึงอยู่ภายใต้การควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษโดยรูปแบบจำกัดปริมาณมลพิษตามความสามารถในการรองรับมลพิษของแม่น้ำด้วยเช่นกัน

ในประเทศฟิลิปปินส์การควบคุมมลพิษทางน้ำแตกต่างกับประเทศญี่ปุ่น กล่าวคือ คณะกรรมการควบคุมมลพิษแห่งชาติ (NPCC) เป็นผู้กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามแนวทางของสภาคุ้มครองสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (The National Environmental Protection Council, NEPC) กำหนดลำดับชั้นของน้ำโดยคำนึงถึงมาตรฐานคุณภาพ ความบริสุทธิ์ของน้ำแต่ละประเภท ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับนำไปใช้ประโยชน์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องในการควบคุมมลพิษของน้ำ ในการจัดการของเสีย ทุกจังหวัด/เมือง/เทศบาลต้องมีการจัดเตรียมแผนและใช้แผนการจัดการของเสีย โดยองค์กรปกครองท้องถิ่นแต่ละเมืองจะออกแนวทางการจัดการของเสียของตน นอกจากนี้แต่ละจังหวัด/เมือง/เทศบาลต้องวางมาตรการในการสนับสนุนการเก็บการขนส่ง การนำของเสียไปผ่านกระบวนการจัดของเสียในเขตรับผิดชอบของตน โดยร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่นๆ ของรัฐ

สำหรับประเทศไทยการควบคุมมลพิษทางน้ำในเขตชลประทานและทางน้ำชลประทานพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 มีบทบัญญัติในการห้ามก่อมลพิษต่อทางน้ำชลประทานไว้ในมาตรา 28 “ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งมูลฝอย ซากสัตว์ ซากพืช ภาชนะ หรือสิ่งปฏิกูลลงในทางน้ำชลประทาน หรือทำให้น้ำเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูกหรือการบริโภค

ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นพิษแก่น้ำตามธรรมชาติ หรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทาน จนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การบริโภคอุปโภค หรือสุขภาพอนามัย”

การกระทำความคิดตามมาตรา 28 แยกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

การกระทำผิดตามมาตรา 28 วรรคแรก เป็นการทำให้ทางน้ำชลประทานเกิดความสกปรก หรือเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูกหรือการบริโภค โทษที่กำหนดไว้สำหรับการกระทำผิดจึงไม่สูงเท่ากับการกระทำผิดตามมาตราสองซึ่งน่าจะก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงมากกว่า เพราะเป็นการทำให้น้ำธรรมชาติเกิดเป็นพิษหรือเป็นการปล่อยสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทาน

สำหรับน้ำทิ้งหรือสิ่งปฏิกูลที่ระบายลงในทางน้ำชลประทาน จะไม่สามารถตรวจสอบถึงการระบายออกได้ว่า น้ำทิ้งหรือสิ่งปฏิกูลนั้นเป็นอันตรายต่อการเพาะปลูก การอุปโภคบริโภค หรือสุขภาพอนามัยหรือไม่ กรมชลประทานจึงได้มีคำสั่งกรมชลประทานที่ 883/2532 เรื่องการป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2532 คำสั่งดังกล่าวได้กำหนดมาตรฐานสำหรับน้ำที่จะระบายลงทางน้ำชลประทาน หรือทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานไว้ดังนี้

- | | |
|--|---------------------------------|
| 1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง | ระหว่าง 6.5 – 8.5 |
| 2. ค่าความนำไฟฟ้า | ไม่มากกว่า 2,000 ไมโครโมล |
| 3. ค่าของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดรวมกัน | ไม่มากกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 4. ค่า บีโอดี
(5 วัน ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส) | ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 5. ค่าของแข็งแขวนลอย | ไม่มากกว่า 30 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 6. ค่าเปอร์มันганเนท | ไม่มากกว่า 60 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 7. ค่าซัลไฟด์ คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์ | ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 8. ค่าไซยาไนด์ คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์ | ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 9. ค่าน้ำมันและไขมัน | ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 10. ค่าฟอร์มาลดีไฮด์ | ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 11. ค่าฟีนอลและครีโซลล์ | ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 12. ค่าคลอรีนอิสระ | ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร |
| 13. ค่ายาฆ่าแมลงและสารกัมมันตรังสี | ต้อง ไม่มีเลย |
| 14. สีหรือกลิ่น | ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ |
| 15. ค่าน้ำมันทาร์ | ต้อง ไม่มีเลย |

16. ค่าธาตุโลหะหนัก มีดังนี้

16.1 สังกะสี	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร
16.2 โครเมียม	ไม่มากกว่า 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร
16.3 สารหนู	ไม่มากกว่า 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร
16.4 ทองแดง	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
16.5 ปรัอท	ไม่มากกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร
16.6 แคดเมียม	ไม่มากกว่า 0.33 มิลลิกรัม/ลิตร
16.7 แบเรียม	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
16.8 เซเลเนียม	ไม่มากกว่า 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร
16.9 ตะกั่ว	ไม่มากกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร
16.10 นิกเกิล	ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร
16.11 แมงกานีส	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร

ซึ่งการควบคุมการระบายน้ำเสียลงสู่ทางน้ำชลประทานดังกล่าวเป็นวิธีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดโดยการกำหนดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษในน้ำทิ้ง แต่มิได้คำนึงถึงปริมาณน้ำทิ้งและความสามารถในการรองรับมลพิษของทางน้ำชลประทานหรือทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานดังเช่นประเทศญี่ปุ่น ซึ่งจะได้วิเคราะห์ในบทที่ 4 ต่อไป

บทที่ 4

วิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการ ชลประทาน

จากการศึกษาพบว่า ประเทศไทยประสบปัญหาในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานมาก ซึ่งกฎหมายเป็นส่วนสำคัญที่ใช้ในการบริหารจัดการ เนื่องจากบทบัญญัติของกฎหมายที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีอยู่หลายฉบับ บางฉบับเกี่ยวข้องกับเรื่องน้ำโดยตรง บางฉบับไม่ค่อยเกี่ยวข้องมากนัก และบางฉบับมีความซ้ำซ้อนระหว่างองค์กรผู้บังคับใช้กฎหมายโดยเฉพาะกับกรมชลประทาน จึงทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคทางกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ในบทนี้จึงจะวิเคราะห์ปัญหาทางกฎหมายในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการชลประทานโดยแยกศึกษาเป็นประเด็นที่สำคัญๆ 6 ประเด็น คือ ปัญหาทางกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย ปัญหาสภาพบังคับทางแพ่ง ปัญหาสภาพบังคับทางปกครอง ข้อพิจารณาเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช และข้อพิจารณาเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช ดังนี้

4.1 ปัญหาทางกฎหมายในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน

4.1.1 ปัญหาการกำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำ

การกำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำไม่ได้มีการบัญญัติไว้ในกฎหมายไทยว่าทรัพยากรน้ำเป็นของผู้ใด แต่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจะมีการบัญญัติไว้ในกฎหมายแต่ละ ฉบับที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ เป็นเรื่องๆ ไป ซึ่งแต่ละฉบับจะไม่ครอบคลุมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ทั้งระบบ ในที่นี้จะวิเคราะห์การกำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำตาม พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 และตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ ดังนี้

4.1.1.1 ประเด็นวิเคราะห์ตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485

พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ตราขึ้นเพื่อควบคุมดูแลการชลประทานซึ่งดำเนินการโดยกรมชลประทาน คำว่า “การชลประทาน”¹³² หมายถึง กิจการที่กรมชลประทานจัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือแบ่งน้ำ เพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข โภค หรือการอุตสาหกรรม และหมายความ

¹³² พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485. แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 4 (2518). มาตรา 4.

รวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำก็ברวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย จากความหมายดังกล่าว ทรัพยากรน้ำที่อยู่ในกิจการที่กรมชลประทาน ได้จัดทำขึ้น จึงเป็นสิทธิของรัฐ โดยกรมชลประทาน ซึ่งรัฐ โดยกรมชลประทานมีอำนาจและหน้าที่ในการบริหารจัดการ การใช้ การพัฒนาและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในทางน้ำชลประทานและเขตชลประทานเท่านั้น ไม่ครอบคลุมไปถึงแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ

ทางน้ำชลประทาน หมายถึง “ทางน้ำที่รัฐมนตรีได้ประกาศตามความในมาตรา 5 ว่าเป็นทางน้ำชลประทาน” มาตรา 5 ให้อำนาจแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศในราชกิจจานุเบกษาว่าทางน้ำใดเป็นทางน้ำชลประทานและเป็นทางน้ำชลประทานประเภทใด บทบัญญัตินี้แบ่งทางน้ำชลประทานออกเป็น 4 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 ทางน้ำที่ใช้ในการส่ง ระบาย กัก หรือกั้นน้ำเพื่อการชลประทาน

ประเภทที่ 2 ทางน้ำที่ใช้ในการคมนาคม แต่มีการชลประทานร่วมอยู่ด้วย เฉพาะภายในเขตที่ได้รับประโยชน์จากการชลประทาน

ประเภทที่ 3 ทางน้ำที่สงวนไว้ใช้ในการชลประทาน

ประเภทที่ 4 ทางน้ำอันเป็นอุปกรณ์แก่การชลประทาน

จากการศึกษาพบว่าทางน้ำที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ประกาศให้เป็นทางน้ำชลประทานนั้น เป็นกิจการทางน้ำที่กรมชลประทาน ได้จัดทำขึ้นและเป็นทางน้ำตามสภาพธรรมชาติที่เป็นต้นน้ำ ลำธาร ซึ่งพื้นที่ต้นน้ำลำธารเหล่านั้นเป็นพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบและดูแลของหน่วยงานอื่น เช่น กรมป่าไม้ กรมทรัพยากรธรณี กระทรวงมหาดไทย หรือกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งล้วนแล้วแต่เกิดผลให้อำนาจของรัฐมนตรีผู้รักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ไม่อาจใช้ได้เต็มที่ แม้จะประกาศเป็นทางน้ำชลประทานแต่การเข้าไปบริหารจัดการหรือก่อสร้าง โครงการชลประทานทำได้ลำบาก หรือถูกคัดค้านจนทำให้เกิดความล่าช้า

อีกประการหนึ่งพบว่าต้นน้ำตามธรรมชาติบางส่วนที่เชื่อมติดกับทางน้ำชลประทานแต่ไม่เป็นทางน้ำชลประทานเพราะยัง ไม่มีการประกาศให้เป็นทางน้ำชลประทาน กรมชลประทานไม่มีอำนาจในการเข้าไปบริหารจัดการ และไม่มีอำนาจห้ามมิให้เอกชนเข้าใช้ทรัพยากรน้ำในลำน้ำธรรมชาตินั้น ดังนั้นเมื่อเกิดปัญหาความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำในลำน้ำนั้นจึงยัง ไม่ได้รับการแก้ไข และหากลำน้ำธรรมชาตินั้นเป็นต้นน้ำลำธารที่จะไหลลงสู่ทางน้ำชลประทานต่างๆ กรมชลประทานแม้เป็นหน่วยงานของรัฐก็ไม่มีอำนาจในการสั่งห้ามผู้ใช้น้ำที่อยู่ต้นน้ำลำธารนั้นชักน้ำไปใช้หรือเก็บกักไว้ในอ่างของคน กรมชลประทานถือเป็นผู้มีสิทธิในการใช้น้ำในลำน้ำธรรมชาติเท่าเทียมกับเอกชนอื่นๆ ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เท่านั้น ดังนั้นเมื่อยามเกิดภาวะน้ำขาดแคลนปัญหาการแย่งน้ำใช้ก็จะเกิดขึ้นอยู่เสมอ

4.1.1.2 ประเด็นวิเคราะห์ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1304 บัญญัติไว้ว่า

“สาธารณสมบัติของแผ่นดิน นั้น รวมทรัพย์สินทุกชนิดของแผ่นดินซึ่งใช้เพื่อสาธารณประโยชน์ หรือสงวนไว้เพื่อประโยชน์ร่วมกัน เช่น (1) ที่ดินรกร้างว่างเปล่า... (2) ทรัพย์สินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกัน เป็นต้นว่าที่ชายตลิ่ง ทางน้ำ ทางหลวง ทะเลสาบ¹³³ (3) ทรัพย์สินใช้เพื่อประโยชน์ของแผ่นดิน โดยเฉพาะ....

จากข้อความในมาตรา 1304 แม้จะกล่าวถึงเฉพาะ “ทางน้ำ” ก็ตาม แต่ทางน้ำน่าจะหมายถึงบริเวณที่ตามปกติมีน้ำแม้ว่าบางฤดูกาลน้ำอาจจะแห้ง เช่น น้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ลำธาร ห้วย หนอง คลอง บึง ทะเลสาบ คลอดจนลำน้ำต่างๆ ทรัพยากรน้ำจึงเป็นองค์ประกอบของทางน้ำ เมื่อกฎหมายกำหนดว่าทางน้ำเป็นทรัพย์สินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกันและเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน น้ำที่อยู่ในทางน้ำย่อมถือว่ามิใช่สำหรับพลเมืองใช้ร่วมกันและเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน ดังนั้นทุกคนมีสิทธิใช้น้ำในแม่น้ำลำคลองทั่วไปเช่นเดียวกัน ไม่มีความแตกต่างกันว่าผู้ใช้น้ำเป็นผู้อยู่ในภาคเอกชน หรือเป็นหน่วยงานราชการหรือรัฐวิสาหกิจ โดยปกติหน่วยงานของรัฐย่อมไม่มีอำนาจในการสั่งห้ามมิให้ประชาชนใช้น้ำจากทางน้ำแม้จะอ้างว่าเพื่อประโยชน์ของประชาชนหรือของทางราชการก็ตาม เพราะทุกคนมีสิทธิในการใช้น้ำเท่าเทียมกัน หน่วยงานของรัฐจะเข้าควบคุมหรือห้ามการใช้น้ำจากทางน้ำก็ต้องอาศัยอำนาจตามกฎหมายเท่านั้น

เมื่อทุกคนมีสิทธิในการใช้น้ำโดยเท่าเทียมกัน การใช้น้ำในทางน้ำจึงเป็นระบบการเข้าถึงโดยเสรี โดยไม่มีกฎหมายกำหนดไว้ว่าใครควรจะได้ใช้น้ำเท่าใดและเมื่อใด ดังนั้นผู้ที่อยู่ใกล้ทางน้ำหรือผู้มีกำลังทรัพย์ กำลังแรงงาน และเทคโนโลยีที่ดีกว่าก็จะเข้าถึงน้ำได้มากกว่า หากแต่ในปัจจุบันอุปสงค์ในการใช้น้ำมีมากขึ้น เมื่อใดที่น้ำมีปริมาณน้อย ผู้ใช้น้ำแต่ละรายก็พยายามใช้น้ำหรือกักเก็บน้ำไว้มากที่สุดก่อนที่น้ำจะหมด ก่อให้เกิดการขัดแย้งและแย่งน้ำใช้ใน กลุ่มผู้ใช้น้ำที่มีจุดประสงค์แตกต่างกันออกไป เช่น การใช้น้ำของรีสอร์ท สนามกอล์ฟ การใช้น้ำของเกษตรกร ในสถานการณ์เช่นนี้ ผู้ที่จะได้ประโยชน์มากที่สุดได้แก่ผู้ที่อยู่ต้นน้ำ ผู้ที่อยู่ใกล้แหล่งน้ำ และผู้ที่มีเงินและเทคโนโลยีในการชักน้ำมาใช้หรือเก็บไว้ได้ตามที่ต้องการ ถือได้ว่าในสถานการณ์ปัจจุบันการนำประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาแก้ปัญหาความขัดแย้งเรื่องน้ำยังไม่ มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

¹³³ ประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1304.

4.1.1.3 แนวทางการกำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำของไทย

จากบทที่ 3 และการวิเคราะห์ข้างต้น พอสรุปได้ว่าการกำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำของประเทศไทยซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาใช้ระบบให้ทรัพยากรน้ำในแหล่งน้ำสาธารณะ เช่น ทางน้ำ ทะเลสาบ ห้วย หนอง คลอง บึงต่างๆ เป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน ส่วนแหล่งน้ำที่รัฐได้จัดสร้าง หรือจัดหาขึ้นเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน เช่น แหล่งน้ำที่กรมชลประทานได้จัดสร้างขึ้น ทรัพยากรน้ำในแหล่งน้ำที่รัฐได้จัดสร้างเป็นสิทธิของรัฐ รัฐเป็นผู้จัดสรรทรัพยากรน้ำนั้นให้แก่ผู้ใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ประเทศฟิลิปปินส์เป็นประเทศกำลังพัฒนาเช่นเดียวกับประเทศไทยแต่ใช้ระบบการกำหนดให้สิทธิในทรัพยากรน้ำเป็นของรัฐ รัฐมีอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การใช้น้ำของเอกชนจะต้องขออนุญาตจากรัฐ และต้องได้รับสิทธิการใช้น้ำหรือได้รับอนุญาตจากรัฐเสียก่อน รวมถึงสิทธิการใช้น้ำเพื่อการชลประทานด้วย ส่วนประเทศที่พัฒนาแล้วเช่นประเทศญี่ปุ่นได้กำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน โดยรัฐเท่านั้นเป็นผู้เข้ามาควบคุมดูแลแทนทุกคนเพื่อประโยชน์สาธารณะตามกฎหมาย เอกชนอาจใช้สอยสาธารณสมบัติของแผ่นดินได้หากได้รับอนุญาตจากรัฐไม่ว่าจะเป็นกรณีที่กฎหมายกำหนดให้สิทธิใช้สอยไว้โดยตรง หรือโดยการได้รับสัมปทานจากรัฐ ดังนั้นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในแม่น้ำจึงดำเนินการ โดยรัฐ รวมทั้งการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อใช้ในการชลประทานด้วย

จากการศึกษาพบว่าแม้ประเทศไทยได้กำหนดให้สิทธิในทรัพยากรน้ำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินเช่นเดียวกับประเทศญี่ปุ่น แต่ประเทศญี่ปุ่นมีกฎหมายที่ให้อำนาจรัฐเข้าไปบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในแม่น้ำ ให้รัฐเท่านั้นเป็นผู้ที่จะอนุญาตหรือให้สัมปทานในการใช้น้ำ เมื่อเกิดปัญหาความขัดแย้งเรื่องน้ำรัฐจึงมีอำนาจในการเข้าควบคุม แก้ไขปัญหาโดยกฎหมายเพื่อประโยชน์สาธารณะแก่ทุกคน แต่ตามกฎหมายไทยในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์กำหนดให้สิทธิในทรัพยากรน้ำนั้นคนทุกคนรวมทั้งรัฐต่างมีสิทธิในทรัพยากรน้ำเท่าเทียมกันเพราะน้ำถือเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดินที่ประชาชนมีสิทธิใช้ร่วมกัน แต่กฎหมายไม่มีบทบัญญัติที่ชัดเจนในการกำหนดปริมาณน้ำที่แน่นอนที่แต่ละคนจะใช้ได้ ดังนั้นผู้ที่เข้าถึงน้ำก่อนหรือง่ายกว่าย่อมใช้น้ำได้มากกว่า การเข้าถึงน้ำได้โดยเสรีเป็นระบบถือครองที่ไม่มีกรรมสิทธิ์ หรือไม่มีเจ้าของที่ชัดเจนและแน่นอนซึ่งหากมีทรัพยากรน้ำที่สมบูรณ์เพียงพอต่อความต้องการหรือเมื่อความต้องการใช้น้ำมีน้อยกว่าปริมาณน้ำก็จะทำให้สามารถนำน้ำมาใช้ได้อย่างเต็มที่ แต่ในภาวะการขาดแคลนน้ำหรือในภาวะที่ทรัพยากรน้ำสามารถเปลี่ยนเป็นเงินตราได้นั้น ผู้ที่อยู่ใกล้ทางน้ำหรือผู้มีกำลังทรัพย์ กำลังแรงงาน และเทคโนโลยีที่ดีก็จะเข้าถึงน้ำได้มากกว่าทำให้มีการใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือยไม่ประหยัด ก่อให้เกิดความขัดแย้งกับกลุ่มผู้ที่มีโอกาสเข้าถึงน้ำได้น้อยกว่า ประกอบกับในสถานการณ์ปัจจุบันความต้องการใช้น้ำมีมากขึ้นตามจำนวนประชากรและสังคมเศรษฐกิจหลัก

กฎหมายตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ไม่อาจแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้ดังในอดีตที่ผ่านมา จึงมีความจำเป็นที่ประเทศไทยจะต้องมีการตราพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำสำหรับเป็นกฎหมายหลักในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบที่ครอบคลุมปัญหาในแหล่งน้ำลุ่มน้ำ และทรัพยากรน้ำทั้งหมด โดยกฎหมายนั้นควรกำหนดให้แหล่งน้ำสาธารณะเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน กำหนดรายละเอียดของสิทธิในทรัพยากรน้ำของแต่ละบุคคลหรือแต่กลุ่มองค์กรผู้ใช้น้ำให้อำนาจแก่รัฐในการบริหารจัดการและเข้าไปควบคุมจัดสรรน้ำได้ด้วยแม้ในยามปกติเพียงพอแก่การใช้สอยน้ำก็ตาม เพราะการจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพนั้นรัฐควรมีบทบาทในการวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำ กำหนดนโยบายการใช้น้ำตั้งแต่ต้นก่อนที่จะเกิดปัญหาต่างๆ ในภายหลัง รวมถึงไปถึงแก้ไขปัญหาเมื่อเกิดข้อขัดแย้งการใช้น้ำ และเพื่อเป็นการยืนยันหลักการที่ให้บุคคลทุกคนได้มีโอกาสเข้าถึงน้ำและป้องกันมิให้รัฐใช้อำนาจตามอำเภอใจในการกีดกันคนบางกลุ่มมิให้ใช้น้ำ การจัดการน้ำของรัฐก็ต้องอาศัยอำนาจตามที่กฎหมายให้ไว้เท่านั้น เช่น การกำหนดให้รัฐเป็นผู้ออกใบอนุญาตให้ใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ และมีข้อยกเว้นกิจกรรมใช้น้ำเพื่ออุปโภคบริโภคในครัวเรือนและการใช้น้ำทางการเกษตรขนาดเล็ก เป็นต้น

4.1.2 ปัญหาเกี่ยวกับสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำ

สิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำของเอกชนในที่นี้จะวิเคราะห์เกี่ยวกับสิทธิในการใช้น้ำในทางน้ำทั่วไปตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ สิทธิในการใช้น้ำตามพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 และพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ดังนี้

4.1.2.1 ประเด็นวิเคราะห์ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

1) สิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์เป็นการใช้สอยน้ำจากทางน้ำสาธารณะตามบทบัญญัติมาตรา 1304 (2) ซึ่งคำว่า “ทางน้ำ” ตามที่ได้วิเคราะห์ในข้อ 1.1.2 หมายถึงบริเวณที่ตามปกติมีน้ำแม้ว่าบางฤดูกาลน้ำอาจจะแห้ง เช่น น้ำในแม่น้ำ ลำคลอง ลำธาร ห้วย หนอง คลอง บึง ทะเลสาบ ตลอดจนลำน้ำต่างๆ ทรัพยากรน้ำจึงเป็นองค์ประกอบของทางน้ำ เมื่อกฎหมายกำหนดว่าทางน้ำเป็นทรัพย์สินสำหรับพลเมืองใช้ร่วมกันและเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน น้ำที่อยู่ในทางน้ำย่อมถือว่ามีไว้สำหรับพลเมืองใช้ร่วมกันและเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน ดังนั้นทุกคนจึงมีสิทธิใช้น้ำในแม่น้ำลำคลองทั่วไปเท่าเทียมกัน ซึ่งก็ยังคงมีข้อบกพร่องอยู่ตามที่วิเคราะห์ไว้ในข้อ 1.1.2

2) สิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำจากทางน้ำสาธารณะมีกำหนดไว้ในมาตรา 1355 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ โดยบัญญัติว่า

“เจ้าของที่ดินริมทางน้ำหรือมีทางน้ำผ่าน ไม่มีสิทธิจะชักเอาน้ำไว้เกินกว่าที่จำเป็นแก่ประโยชน์ของตนตามควรให้เป็นเหตุเสื่อมเสียแก่ที่ดินแปลงอื่นซึ่งอยู่ตามทางน้ำนั้น”

หมายความว่า เอกชนสามารถชักเอาน้ำจากทางน้ำมาใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมต่างๆ ของคนได้โดยรัฐจะไม่เข้ามาควบคุมหรือแทรกแซงการใช้ดังกล่าว ไม่ว่าจะเป็นการใช้เพื่อประโยชน์ในครัวเรือน การเกษตรกรรม หรือการอุตสาหกรรม ก็ตาม เพียงแต่กฎหมายบังคับในเรื่องปริมาณสูงสุดของน้ำที่จะชักไปใช้ประโยชน์ไว้ต้องไม่เกินกว่าที่จำเป็นแก่ประโยชน์ของคนตามควรอันเป็นเหตุให้เสื่อมเสียแก่ที่ดินแปลงอื่นๆ เท่านั้น ตามบทบัญญัติเช่นนี้จึงก่อให้เกิดปัญหาในการตีความว่าการใช้น้ำแค่ไหน เพียงใดจึงจะถือว่าจำเป็นและไม่เป็นที่เสื่อมเสียแก่บุคคลอื่น

จากการศึกษาบทบัญญัติมาตรา 1355 พบว่าหากเจ้าของที่ดินริมทางน้ำใช้น้ำไม่เกินความจำเป็นตามควรแก่ประโยชน์ในที่ดินของตน แต่การใช้น้ำนั้นก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของที่ดินริมทางน้ำแปลงอื่นแล้ว เจ้าของที่ดินที่ใช้น้ำไม่เกินความจำเป็นจะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดแก่เจ้าของที่ดินแปลงอื่นนั้นหรือไม่ กรณีนี้ได้มีคำพิพากษาฎีกาที่ 3081/2540 วินิจฉัยว่า โจทก์และจำเลยต่างก็มีสิทธิใช้น้ำจากลำเหมืองสาธารณะ หากมีการเฉลี่ยใช้น้ำระหว่างโจทก์จำเลยแล้ว ทั้งสองฝ่ายก็จะได้น้ำอย่างพอเพียง โจทก์ได้เปิดน้ำจากลำเหมืองเข้าที่ดินของตนเองในฤดูแล้งซึ่งมีน้ำน้อยไม่พอเพียงต่อการทำนาของราษฎร ทำให้จำเลยซึ่งอยู่ท้ายลำเหมืองได้รับความเสียหาย จำเลยจึงปิดกั้นร่องน้ำของโจทก์มิให้มีน้ำไหลจากลำเหมืองเข้าสู่ที่ดินโจทก์ การกระทำของจำเลยถือว่าเป็นการทำละเมิดต่อโจทก์ และไม่ถือว่าการเปิดน้ำจากลำเหมืองเข้าสู่ที่ดินของโจทก์เป็นการฝ่าฝืนมาตรา 1355 เพราะโจทก์มิได้ชักน้ำไว้เกินกว่าความจำเป็นตามสมควรแก่ประโยชน์ที่ดินของตนเอง จึงไม่เป็นการใช้สิทธิของตนซึ่งมีแต่จะก่อให้เกิดความเสียหายต่อบุคคลอื่นตามมาตรา 421 จากคำพิพากษาดังกล่าวจึงหมายความว่า การใช้น้ำที่จะถือว่าเป็นการฝ่าฝืนมาตรา 1355 จะต้องเป็นการใช้น้ำเกินความจำเป็นตามควรแก่ประโยชน์ในที่ดินของตนเอง และต้องมีการก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของที่ดินริมทางน้ำแปลงอื่น หากขาดองค์ประกอบอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วไม่ถือว่าเป็นการฝ่าฝืน มาตรา 1355 แต่ปัจจุบันการใช้น้ำแตกต่างจากในอดีตมาก เพราะมีผู้ใช้น้ำในกิจกรรมที่แตกต่างกัน และในปริมาณที่ไม่เท่ากัน จึงเป็นการยากที่จะพิสูจน์ให้ได้ข้อเท็จจริงว่าผู้ใช้น้ำแต่ละรายได้ใช้น้ำมากเกินไปและเป็นเหตุให้ผู้ใช้น้ำรายอื่นเสียหายหรือไม่ กล่าวคือประการแรกหากเจ้าของที่ดินริมทางน้ำที่อยู่ต้นน้ำมีกิจการขนาดใหญ่และมีความจำเป็นต้องใช้น้ำในปริมาณมาก ไม่ว่าจะเป็นการด้านเกษตรกรรมหรืออุตสาหกรรมหรือกิจการด้านอื่นๆ ก็ตาม เจ้าของที่ดินแปลงดังกล่าวย่อมสามารถชักน้ำจากทางน้ำมาใช้ได้แม้จะทำให้เจ้าของที่ดินที่อยู่ท้ายทางน้ำเดือดร้อนเสียหายจากการมีน้ำใช้ไม่เพียงพอเพราะถือว่าเจ้าของที่ดินริมทางน้ำที่อยู่ต้นน้ำนั้นมิได้ใช้น้ำเกินความจำเป็นตามควรแก่ประโยชน์ในที่ดินของตนเองดังคำพิพากษาฎีกาที่ 3801/2540 ซึ่งดูเหมือนกับมิได้ให้ความสำคัญแก่ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนแก่เจ้าของที่ดินท้ายทางน้ำ ประการที่สอง แม้เจ้าของที่ดินริมทางน้ำที่อยู่ต้นน้ำแต่ละรายจะใช้น้ำตามความจำเป็นตามควรแก่ประโยชน์ต่อที่ดินของตนแล้วหากมีเจ้าของที่ดินริมทางน้ำที่อยู่ต้นน้ำหลายราย

เมื่อรวมปริมาณน้ำทั้งหมดที่เจ้าของที่ดินเหล่านั้นใช้เข้าด้วยกันแล้วมีปริมาณการใช้น้ำมากจนกระทั่งทำให้เจ้าของที่ดินริมทางน้ำที่อยู่ท้ายทางน้ำมีน้ำใช้ไม่เพียงพอ เจ้าของที่ดินริมทางน้ำที่อยู่ท้ายทางน้ำก็มีอาจฟ้องเรียกค่าเสียหายจากเจ้าของที่ดินที่อยู่ทางต้นน้ำแต่ละรายได้ ดังนั้นมาตรา 1355 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์จึงไม่สามารถแก้ไขปัญหาการแย่งน้ำใช้ได้อย่างเหมาะสม

3) สิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำจากทางน้ำสาธารณะของเจ้าของที่ดินที่มีอยู่ติดทางน้ำ ย่อมเป็นไปตามหลักการทั่วไปในมาตรา 1304 กล่าวคือ สามารถใช้น้ำได้อย่างเสรี เพราะน้ำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน โดยไม่ถูกจำกัดตามมาตรา 1355 แต่การนำน้ำไปใช้นั้นต้องอยู่ภายใต้บังคับมาตรา 1352 ซึ่งบัญญัติว่า “ท่านว่าถ้าเจ้าของที่ดินได้รับค่าทดแทนตามสมควรแล้ว ต้องยอมให้ผู้อื่นวางท่อน้ำ ท่อระบายน้ำ สายไฟฟ้า หรือสิ่งอื่นซึ่งคล้ายกันผ่านที่ดินของตน เพื่อประโยชน์แก่ที่ดินติดต่อกัน ซึ่งถ้าไม่ยอมให้ผ่านก็ไม่มีความหวังได้ หรือถ้าจะวางได้ก็เปลืองเงินมากเกินควร แต่เจ้าของที่ดินอาจให้ยกเอาประโยชน์ของตนขึ้นพิจารณาด้วย...” บทบัญญัตินี้ช่วยอำนวยความสะดวกแก่เจ้าของที่ดินซึ่งมีอยู่ติดทางน้ำสามารถนำน้ำมาใช้ในที่ดินตนเองได้ หากเจ้าของที่ดินซึ่งไม่มีอยู่ติดทางน้ำสามารถใช้น้ำในลักษณะเสรีหรือฟุ่มเฟือยโดยไม่คำนึงถึงเจ้าของที่ดินริมทางน้ำอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่เจ้าของที่ดินริมทางน้ำ และผู้ใช้น้ำท้ายทางน้ำได้โดยที่กฎหมายยังมีข้อบกพร่องในการนำไปแก้ปัญหา

4.1.2.2 ประเด็นวิเคราะห์ตามพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482

สิทธิการใช้น้ำตามพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 เป็นการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ทั้งนี้ตามบทบัญญัติมาตรา 4 ได้ให้ความหมายของคำว่า “การชลประทาน” ไว้ว่า กิจการที่บุคคลได้จัดทำขึ้น เพื่อส่งน้ำจากทางน้ำหรือแหล่งน้ำใดๆ เป็นต้นว่า แม่น้ำ ลำธาร ห้วยหนอง คลอง บึง บาง ไปไว้ในการเพาะปลูก และให้หมายถึงกิจการที่ได้จัดทำขึ้นเพื่อป้องกันการเสียหายแก่การเพาะปลูกอันเกี่ยวกับน้ำ จากความหมายนี้แสดงว่าพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 มิได้ใช้บังคับแก่การใช้น้ำหรือการส่งน้ำจากทางน้ำหรือแหล่งน้ำใดๆ เพื่อประโยชน์อย่างอื่นนอกจากการเกษตรกรรม เช่น การจัดส่งน้ำเพื่อการอุตสาหกรรม หรือเพื่อการประปา การบริการ หรือการท่องเที่ยว หรือกิจการอื่นๆ สิทธิในการใช้น้ำได้บัญญัติไว้ในมาตรา 6 ว่า “ห้ามมิให้ผู้ใดใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานส่วนบุคคลหรือการชลประทานส่วนราษฎร์เกินความจำเป็น หรือเอาน้ำไปทิ้งเสียโดยเปล่าประโยชน์ในเมื่อเจ้าพนักงานได้สั่งห้าม”

จากการศึกษาแล้วพบว่า พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 ใช้บังคับเฉพาะการใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมเท่านั้น ดังนั้นเมื่อมีการแย่งน้ำกันระหว่างผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมกับผู้ใช้น้ำเพื่อวัตถุประสงค์อื่น เช่น การบริการ การอุตสาหกรรม การพาณิชย์ การประปาแล้ว จะไม่สามารถนำกฎหมายฉบับนี้มาใช้แก้ไขปัญหาก็ได้ ต้องนำประมวลกฎหมายแพ่ง

และพาณิชย์ มาตรา 1304 และมาตรา 1355 มาเป็นหลักเกณฑ์ในการแก้ไขปัญหา ซึ่งบางครั้งก็ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ดังที่วิเคราะห์ไว้ในข้อ 1.2.1 ข้างต้น นอกจากนี้ยังพบว่า การบังคับใช้พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ.2482 เฉพาะการชลประทานส่วนบุคคลที่มีขนาดพื้นที่เกษตรกรรมเกินกว่าสองร้อยไร่ขึ้นไป การชลประทานส่วนราษฎรและการชลประทานส่วนการค้าเท่านั้น ส่วนการชลประทานส่วนบุคคลที่พื้นที่เกษตรกรรมไม่เกินสองร้อยไร่ไม่อยู่ในบังคับของกฎหมายฉบับนี้ ดังนั้นหากกรณีปรากฏว่าทางน้ำใดที่มีผู้ทำการชลประทานส่วนบุคคลขนาดพื้นที่เกษตรกรรมไม่เกินสองร้อยไร่หลายรายแล้วเมื่อรวมปริมาณน้ำที่ใช้แล้วเป็นจำนวนมากจนไม่สามารถมีน้ำเพียงพอต่อผู้ใช้น้ำอื่นๆ ก็จะทำให้เกิดความขัดแย้งเรื่องการใช้น้ำซึ่งยังต้องนำหลักเกณฑ์ตามมาตรา 1304 และ มาตรา 1355 แห่งประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์มาบังคับใช้ ซึ่งก็ยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม

4.1.2.3 ประเด็นวิเคราะห์ตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485

สิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 เป็นการใช้น้ำในทางน้ำชลประทานและเขตชลประทาน ซึ่ง “การชลประทาน”¹³⁴ หมายความว่า กิจการที่กรมชลประทานได้จัดทำขึ้นเพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำหรือเพื่อกักเก็บ รักษา ควบคุม ส่ง ระบาย หรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข โภค หรือการอุตสาหกรรม และหมายความรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย จากความหมายดังกล่าว กรมชลประทานจึงมีหน้าที่จัดสรรน้ำในกิจกรรมต่างๆ ไม่เฉพาะเพื่อการเกษตรกรรมดังเช่นพระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร พ.ศ.2482 แต่รวมไปถึงเพื่อการพลังงาน การสาธารณสุข โภค การอุตสาหกรรม และหมายความรวมถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำรวมถึงการคมนาคมทางน้ำซึ่งอยู่ในเขตชลประทานด้วย

กฎหมายฉบับนี้ในมาตรา 16 ให้อธิบดีกรมชลประทานมีอำนาจในการสั่งห้าม จำกัด หรือวางเงื่อนไขในการใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานประเภทที่ 4 การห้ามนั้นต้องประกาศให้ทราบล่วงหน้าอย่างน้อยเจ็ดวัน กฎหมายมิได้กำหนดว่าการประกาศดังกล่าวจะต้องตั้งอยู่บนเหตุผลใด จึงเป็นดุลพินิจอย่างกว้างขวางของอธิบดีกรมชลประทานซึ่งแตกต่างจากกรณีเจ้าพนักงานห้ามใช้น้ำตามมาตรา 35 ที่บัญญัติว่า “เจ้าพนักงานมีอำนาจสั่งห้ามมิให้ผู้ใดชักน้ำหรือใช้น้ำในทางน้ำชลประทานในเมื่อเห็นว่าจะเป็นที่ก่อให้เกิดการเสียหายแก่ผู้อื่น” การที่เจ้าพนักงานจะออกคำสั่งห้ามตามมาตรา 35 ได้นั้นจะต้องเป็นกรณีที่ใช้หรือชักน้ำนั้นจะเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายต่อผู้อื่นเท่านั้น หากไม่มีเหตุดังกล่าว เจ้าพนักงานจะออกคำสั่งห้ามมิได้ นอกจากนี้ คำสั่งตามมาตรา 35 ใช้บังคับกับทางน้ำชลประทานทุกประเภท

¹³⁴ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485. มาตรา 4. แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2518 มาตรา 3.

จากการศึกษาเกี่ยวกับสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำจากทางน้ำชลประทานนั้น ไม่ครอบคลุมการใช้ในกิจการการบริการอื่นๆ เช่น กิจการสนามกอล์ฟ กิจการสปา ซึ่งกิจการเหล่านี้เกิดขึ้นมากมายในปัจจุบันและมีความต้องการใช้น้ำในปริมาณมากๆ จึงก่อให้เกิดความขัดแย้งกับกลุ่มผู้ใช้น้ำที่เป็นเกษตรกรอื่น โดยเฉพาะในฤดูแล้งที่ปริมาณในทางน้ำชลประทานมีน้อย การจัดสรรน้ำให้เพื่อกิจกรรมต่างๆ จึงยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ กรมชลประทานได้มีมาตรการในการห้ามมิให้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน หรือทางน้ำอื่นที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานเพื่อกิจการสนามกอล์ฟ โดยมีคำสั่งกรมชลประทานที่ 795/2536 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2536 ดังนี้

“เนื่องจากได้เกิดวิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำขึ้นในหลายพื้นที่และจะส่งผลกระทบต่อการใช้ในฤดูแล้งปี 2537 น้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำอื่นๆ อันอาจเกิดความเสียหายแก่กรมชลประทาน จึงให้ผู้อำนวยการสำนักชลประทานทุกโครงการทำการตรวจสอบ ควบคุม ดูแล กวดขันมิให้มีการใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานหรือทางน้ำอื่นที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานเพื่อกิจการสนามกอล์ฟโดยเด็ดขาด หากมีการฝ่าฝืนให้ดำเนินการร้องทุกข์ กล่าวโทษแจ้งความดำเนินคดีตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องโดยทันที จนถึงที่สุดแล้วรายงานผลการดำเนินคดีให้กรมชลประทานทราบทุกระยะ”

แม้จะมีคำสั่งกรมชลประทานห้ามการใช้น้ำในทางน้ำชลประทานเพื่อกิจการสนามกอล์ฟดังกล่าวแล้วก็ตาม การห้ามนั้นเป็นการห้ามการใช้น้ำในทางน้ำชลประทานหรือทางน้ำอื่นที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานเท่านั้น ซึ่งทางน้ำหรือลำน้ำสาธารณะอื่นๆ อีกจำนวนมากยังไม่ได้ประกาศเป็นทางน้ำชลประทานดังนั้น ไม่อาจนำพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และคำสั่งกรมชลประทานที่ 795/2536 ลงวันที่ 2 ธันวาคม 2536 ไปใช้บังคับได้ จึงเป็นปัญหาว่ากฎหมายไม่ครอบคลุมปัญหาการใช้ทรัพยากรน้ำได้ทั้งระบบ

4.1.2.4 แนวทางการกำหนดสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำของประเทศไทย

จากบทที่ 3 และการวิเคราะห์ข้างต้น สรุปได้ว่าสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำของประเทศไทยซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาใช้ระบบเจ้าของที่ดินริมฝั่ง (Riparian rights system) ที่อยู่ติดกับทางน้ำเป็นผู้มีสิทธิใช้น้ำ และให้สิทธิแก่เจ้าของที่ดินที่ติดต่อกับที่จะได้ใช้น้ำในทางน้ำหรือแหล่งน้ำสาธารณะด้วยโดยถือเป็นภาระจำยอมตามกฎหมายที่เจ้าของที่ดินชายฝั่งต้องยอมให้ผู้ที่อยู่ไกลน้ำวางท่อหรือขุดทางน้ำผ่านที่ดินของตนได้ แต่ผู้นั้นต้องจ่ายค่าทดแทนให้ก่อน โดยทั้งเจ้าของที่ดินริมฝั่งหรือริมทางน้ำและเจ้าของที่ดินที่ติดต่อกับจะต้องใช้น้ำตามที่จำเป็นแก่ประโยชน์ของตนตามควร (Reasonable use of water) เท่านั้น ส่วนแหล่งน้ำที่รัฐได้จัดหาหรือผลิตขึ้นเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน เช่น แหล่งน้ำที่กรมชลประทานได้จัดสร้างขึ้น ทรัพยากรน้ำในแหล่งน้ำที่รัฐได้จัดสร้างขึ้นให้เฉพาะรัฐเป็นผู้จัดสรรทรัพยากรน้ำนั้นให้แก่ผู้ใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งประเทศฟิลิปปินส์เป็นประเทศกำลังพัฒนาเช่นเดียวกับประเทศไทยแต่ใช้ระบบการกำหนดให้

สิทธิในทรัพยากรน้ำเป็นของรัฐ รัฐมีอำนาจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การใช้น้ำของเอกชน ใช้ระบบการอนุญาต(Permit system) ระบบนี้กำหนดให้รัฐเป็นผู้จัดการน้ำให้เหมาะสมแก่กรณี ระบบนี้จะเป็นประโยชน์เพราะจะทำให้เกิดการจัดสรรน้ำ ป้องกันการแย่งกันใช้น้ำโดย วัตถุประสงค์ที่ต่างกัน ป้องกันการใช้น้ำอย่างสิ้นเปลืองหรือก่อให้เกิดความเสียหายต่อสิ่งแวดล้อม โดยอาจกำหนดเงื่อนไขให้ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติได้ การใช้น้ำจะต้องขออนุญาตจากรัฐ และ เอกชนต้องได้รับสิทธิการใช้น้ำหรือได้รับอนุญาตจากรัฐเสียก่อนจึงจะใช้น้ำได้ซึ่งรวมถึงสิทธิการ ใช้น้ำเพื่อการชลประทานด้วย ส่วนประเทศที่พัฒนาแล้วเช่นประเทศญี่ปุ่นได้กำหนดให้แม่น้ำเป็น สาธารณสมบัติของแผ่นดินสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำรัฐเท่านั้นเป็นผู้จัดสรรโดยเข้ามา ควบคุมดูแลทรัพยากรน้ำในแม่น้ำแทนทุกคนเพื่อประโยชน์สาธารณะตามกฎหมาย เอกชนอาจใช้ สอยทรัพยากรน้ำได้หากได้รับอนุญาตจากรัฐไม่ว่าจะเป็นกรณีที่ถูกกฎหมายกำหนดให้สิทธิใช้สอยไว้ โดยตรง หรือโดยการได้รับสัมปทานจากรัฐ ดังนั้นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในแม่น้ำจึง ดำเนินการ โดยรัฐ รวมทั้งการจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อใช้ในการชลประทานด้วยก็ต้องมีการขอ อนุญาตในการจัดทำโครงการชลประทานเพื่อให้ได้รับสิทธิในการใช้น้ำ

จากการศึกษาพบว่าแม้ประเทศไทยได้กำหนดให้ทรัพยากรน้ำเป็นสาธารณ สมบัติของแผ่นดินเช่นเดียวกับประเทศญี่ปุ่นซึ่งประเทศญี่ปุ่นมีกฎหมายที่ให้อำนาจรัฐเข้าไป บริหารจัดการทรัพยากรน้ำในแม่น้ำ ให้รัฐเท่านั้นเป็นผู้ที่จัดสรรน้ำใช้เพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยรัฐ จะอนุญาตหรือให้สัมปทานในการเข้าใช้น้ำ แต่ประเทศไทยสิทธิในการใช้ทรัพยากรน้ำเป็นไปโดย เสรีทุกคนมีสิทธิเข้าถึงน้ำได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยรัฐไม่อาจเข้าไปควบคุมการใช้น้ำในทางน้ำ สาธารณะได้เลยจนกว่าจะเกิดข้อพิพาทขึ้นระหว่างผู้ใช้น้ำรัฐจึงจะเข้าไปแก้ไขปัญห ปัจจุบันความ ต้องการใช้น้ำในกิจกรรมต่างๆ มีมากขึ้น ผู้ใช้น้ำมีมากขึ้น เอกชนสามารถใช้น้ำจากทางน้ำ สาธารณะเพื่อกิจกรรมต่างๆ ของคนได้โดยอิสระปราศจากการควบคุมแทรกแซงของรัฐ ซึ่งอาจชัก นำไ้ไว้มากเกินจนทำให้มีน้ำเหลือในทางน้ำน้อยจนไม่เพียงพอแก่เจ้าของที่ดินรายอื่นทางท้ายน้ำ ก่อให้เกิดความขัดแย้งแย่งกันใช้น้ำกับกลุ่มผู้ใช้น้ำทางท้ายน้ำได้ ท้ายที่สุดศาลจึงเป็นผู้ตีความ ตัดสิน ถือว่าเป็นข้อบกพร่องของกฎหมายที่เมื่อเกิดปัญหาขึ้นแล้วเท่านั้นรัฐจึงค่อยเข้ามามีบทบาท ในการตัดสินข้อพิพาทที่เกิดขึ้นอันเป็นการแก้ปัญหาที่ปลายเหตุเพราะ ไม่เปิด โอกาสให้รัฐเข้ามา ควบคุมแทรกแซง และจัดสรรน้ำได้ตั้งแต่ต้นก่อนที่จะเกิดข้อขัดแย้งในการใช้น้ำขึ้น ส่วนน้ำ ในทางน้ำชลประทานแม้รัฐโดยกรมชลประทานจะมีอำนาจในการจัดสรรน้ำให้ใช้ในกิจกรรมต่างๆ แต่พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ก็ใช้บังคับได้เฉพาะทางน้ำที่ได้ประกาศให้เป็น ทางน้ำชลประทานแล้วเท่านั้น ไม่ครอบคลุมถึงทางน้ำอื่นๆ ที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานหรือ ทางน้ำหรือแหล่งน้ำที่มีผลต่อปริมาณน้ำในทางน้ำชลประทานด้วยแต่อย่างใด ดังนั้นจึงควรมีการ กำหนดสิทธิในการใช้น้ำไว้ในกฎหมาย โดยเฉพาะร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำที่จะตราออกมา

ใช้บังคับในการจัดการน้ำทั้งระบบ มีการกำหนดแบ่งการใช้น้ำเป็นประเภทตามจำนวนปริมาณการใช้ น้ำ ซึ่งหากเป็นการใช้น้ำในปริมาณที่น้อยเพื่อการอุปโภคบริโภคในครัวเรือนทุกคนก็ควรมีสสิทธิ ในการใช้น้ำ หากเป็นการใช้น้ำในปริมาณที่มากขึ้นแม้เป็นการใช้เพื่อการเกษตรกรรม หรือการใช้น้ำ ในกิจการอื่นๆ เช่น อุตสาหกรรม การประปา การบริการทุกชนิด และกิจการอื่นๆ ควรจะ กำหนดให้รัฐเป็นผู้มีอำนาจในการจัดการทรัพยากรน้ำ การให้สิทธิในการใช้น้ำโดยนาระบบการ อนุญาตการใช้น้ำแต่ละประเภท ในส่วนสิทธิในการใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานให้กรม ชลประทานมีอำนาจในการกำหนดสิทธิและอนุญาตในการใช้น้ำเพื่อกิจการต่างๆ ตามที่กฎหมาย บัญญัติไว้ โดยมีการจัดลำดับความสำคัญของการใช้น้ำแต่ละประเภททั้งนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลง ลำดับความสำคัญได้โดยขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำที่มีอยู่และปริมาณความต้องการใช้น้ำ การให้สิทธิการ ใช้น้ำควรมีกำหนดระยะเวลาการใช้น้ำไว้ และให้สิทธิการใช้น้ำนั้นมีการโอนสิทธิหรือเช่าสิทธิการ ใช้น้ำได้โดยการอนุญาตของรัฐ โดยกรมชลประทานเพื่อให้การใช้น้ำเกิดประโยชน์สูงสุด

4.1.3 ปัญหาการเก็บค่าน้ำชลประทาน

เพื่อให้มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 อนุญาตให้มีการเก็บค่าชลประทานได้ มาตรา 8 บัญญัติไว้ว่า

“รัฐมนตรีมีอำนาจเรียกเก็บค่าชลประทานจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขต ชลประทานหรือจากผู้ใช้ น้ำจากทางน้ำชลประทาน ไม่ว่าผู้ใช้น้ำจะอยู่ในหรือนอกเขตชลประทาน โดยออกกฎกระทรวงกำหนด

(1) ทางน้ำชลประทานแต่ละสายหรือแต่ละเขตที่จะเรียกเก็บค่าชลประทาน โดยแสดง แผนที่แนวเขต

(2) เขตและท้องที่ซึ่งเป็นเขตชลประทานที่จะเรียกเก็บค่าชลประทาน โดยแสดงแผนที่ แนวเขต

(3) อัตราค่าชลประทานที่จะเรียกเก็บจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขต ชลประทานหรือจากผู้ใช้ น้ำเพื่อเกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน

(4) อัตราค่าชลประทานที่จะเรียกเก็บจากผู้ใช้ น้ำเพื่อกิจการ โรงงาน การประปา หรือ กิจการอื่นในหรือนอกเขตชลประทาน

(5) หลักเกณฑ์ ระเบียบ และวิธีการในการจัดเก็บหรือชำระค่าชลประทาน ตลอดจนการ ยกเว้น ลดหย่อน หรือวิธีการผ่อนชำระค่าชลประทาน

อัตราค่าชลประทานที่จะเรียกเก็บจากเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินในเขต ชลประทานหรือจากผู้ใช้ น้ำเพื่อเกษตรกรรมนอกเขตชลประทาน ให้เรียกเก็บได้ไม่เกินไร่ละห้า บาทต่อปี

อัตราค่าชลประทานสำหรับการใช้น้ำเพื่อกิจการโรงงาน การประปา หรือกิจการอื่น ให้เรียกเก็บได้ไม่เกินลูกบาศก์เมตรละห้าสิบบatangค์”

คำว่าค่าชลประทานตามกฎหมายฉบับนี้ หมายถึง “ค่าน้ำ” ในความหมายที่เข้าใจโดยทั่วไปคือการจัดเก็บค่าน้ำดิบเพื่อการอุตสาหกรรม การประปา การเกษตรกรรม และการอุปโภคบริโภค โดยภาคเกษตรกรรมคิดเฉพาะค่าบำรุงระบบส่งน้ำ ค่าบำรุงรักษาชลประทาน ส่วนนอกภาคเกษตรกรรมคิดรวมค่าก่อสร้างระบบส่งน้ำและค่าบำรุงรักษาระบบส่งน้ำด้วย ตามมาตรา 8 ข้างต้น รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีอำนาจในการออกกฎกระทรวง กำหนดค่าชลประทานแก่ผู้ใช้น้ำสองกลุ่ม คือ ผู้ที่เป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินภายในเขตชลประทานซึ่งกฎกระทรวงนั้นจะกำหนดและแสดงแผนที่ว่าพื้นที่ใดบ้างเป็นเขตชลประทานที่จะต้องมีการเก็บค่าชลประทาน ส่วนบุคคลกลุ่มที่สอง ได้แก่ผู้ซึ่งใช้น้ำจากทางน้ำชลประทาน ไม่ว่าจะอยู่ในเขตหรือนอกเขตชลประทาน กฎกระทรวงนั้นจะระบุว่าผู้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานใดบ้าง หรือส่วนใดบ้างของทางน้ำชลประทานที่จะต้องจ่ายค่าชลประทาน

สำหรับอัตราค่าชลประทานนั้น ให้เป็นไปตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์กำหนดในกฎกระทรวง แต่อัตราค่าชลประทานดังกล่าวจะต้องไม่สูงเกินกว่าที่กำหนดไว้ในมาตรา 8 ข้างต้น ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้มีการออกกฎกระทรวงฉบับที่ 42 พ.ศ. 2540 กำหนดค่าชลประทานสำหรับผู้ใช้น้ำจากทางน้ำชลประทานเพื่อกิจการโรงงาน การประปา หรือกิจการอื่น ไม่ว่าจะอยู่ในหรือนอกเขตชลประทาน ในอัตราลูกบาศก์เมตรละห้าสิบบatangค์ ซึ่งเป็นอัตราสูงสุดที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

จากการศึกษาแล้วพบว่า การกำหนดอัตราค่าชลประทานขึ้น สูงสุดไว้ในพระราชบัญญัตินี้ทำให้ไม่มีความยืดหยุ่นและสอดคล้องหรือเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา เพราะเมื่อใดที่ต้องการจะกำหนดค่าชลประทานให้สูงกว่าที่กฎหมายกำหนดไว้ก็ต้องเสนอร่างกฎหมายให้รัฐสภารับรองการแก้ไข ซึ่งเป็นเรื่องที่ยุ่งยากและใช้เวลานานด้วยเหตุนี้จึงไม่ควรกำหนดอัตราค่าชลประทานขึ้น สูงสุดไว้ในพระราชบัญญัติ ควรกำหนดโดยกฎกระทรวงเพราะสามารถปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับสถานการณ์ได้รวดเร็ว นอกจากนี้ยังพบว่าอัตราค่าชลประทานที่เรียกเก็บอยู่ในปัจจุบันนี้ต่ำมาก เพราะในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ทำให้ค่าของเงินแตกต่างกันไปจากเดิมเป็นอย่างมาก รัฐเป็นผู้รับภาระในการผลิตการจัดการและจัดสรรทรัพยากรน้ำให้ประชาชนแต่ฝ่ายเดียวโดยต้นทุนในการผลิตการจัดการหรือสร้างแหล่งน้ำเป็นทุนจำนวนมากที่รัฐฝ่ายเดียวเป็นผู้ลงทุน ซึ่งต้นทุนในการผลิตนี้หมายถึงต้นทุนในการลงทุนจัดหาน้ำและจัดส่งน้ำ เช่น ค่าก่อสร้างเขื่อน, อ่างเก็บน้ำ, ค่าสูบน้ำ, ค่าส่งน้ำรวมทั้งค่าบำรุงรักษาทางน้ำที่เรียกว่า Operation and Maintenance Cost (O&M) แต่อัตราที่เรียกเก็บค่าชลประทานในปัจจุบันเพียงอัตราลูกบาศก์เมตรละ

ห้าสิบสตางค์เท่านั้น กล่าวได้ว่าอัตราค่าชลประทานที่เรียกเก็บมิได้มีการสะท้อนต้นทุนด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อมที่แท้จริงในการใช้น้ำ แต่เป็นการเก็บในลักษณะที่เป็นแบบพิธีหรือสัญลักษณ์เท่านั้น การเรียกเก็บค่าชลประทานในอัตราที่ต่ำเช่นนี้เท่ากับไม่ได้ส่งเสริมให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด เพราะทุกคนถือว่าไม่ต้องจ่ายค่าน้ำ หรือจ่ายเพียงเล็กน้อยเท่านั้นการใช้น้ำจึงเป็นไปอย่างฟุ่มเฟือยและถือว่ารัฐมีหน้าที่จัดหาทรัพยากรน้ำให้กับประชาชน

จากการศึกษาการเรียกเก็บค่าชลประทานเป็นมาตรการที่กฎหมายนำมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำซึ่งได้บัญญัติไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2485 เจตนารมณ์ของกฎหมายการให้เรียกเก็บค่าชลประทานก็เพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างเกิดประโยชน์สูงสุด ให้ทุกคนตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรน้ำไม่ใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือย โดยราษฎรผู้ได้รับประโยชน์จากการจัดหาน้ำของรัฐต้องเข้ามามีส่วนร่วมในการรับภาระค่าใช้จ่ายด้วย โดยมีปรากฏอยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจฉบับที่ 1 (พ.ศ. 2504-2509) ที่มีการระบุว่า

“อนึ่ง เมื่อการก่อสร้างตามโครงการชลประทานได้ผลบริบูรณ์ และสามารถจ่ายน้ำให้แก่เกษตรกรโดยทั่วถึงในท้องที่เขตการชลประทานแล้ว ก็ควรจะได้มีการเก็บค่าน้ำจากเกษตรกรในท้องที่นั้นๆ เป็นค่าบำรุงรักษาอุปกรณ์การชลประทานด้วย จะเป็นการแบ่งเบาค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษาของรัฐบาลได้เป็นอันมากเพราะค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษานับวันจะเพิ่มมากขึ้นทุกที โดยวิธีนี้รัฐบาลจะสามารถเจียดจ่ายเงินไปก่อสร้างงานชลประทานให้กว้างขวางยิ่งขึ้นไปอีกได้” หลังจากนั้นมาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเกือบทุกฉบับจะมีการกล่าวถึงการเก็บค่าน้ำอยู่เสมอ เช่น

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 3 (พ.ศ.2512-2519) มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง ฉบับที่ 4 พ.ศ.2518 เพื่อให้เก็บค่าชลประทนจากกิจกรรมอื่นนอกเหนือจากการเกษตร

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 5 (พ.ศ. 2525-2529) การเก็บค่าน้ำชลประทานเพื่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างประหยัดมีประสิทธิภาพและเพื่อให้เกิดการคืนทุนมาขยายพื้นที่ชลประทานต่อไป

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539) ได้กำหนดให้มีการปรับปรุงอัตราค่าน้ำชลประทานทั้งจากภาคเกษตรและนอกภาคเกษตรให้เหมาะสมตามปริมาณการใช้ และคำนึงถึงสิทธิการใช้น้ำโดยภาคเกษตรกรรมให้คิดเฉพาะค่าบำรุงระบบส่งน้ำ ส่วนนอกภาคเกษตรให้คิดรวมค่าก่อสร้างระบบส่งน้ำและค่าบำรุงรักษาระบบส่งน้ำอีกด้วย

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544) ได้มีการปรับโครงสร้างอัตราค่าน้ำให้สอดคล้องกับต้นทุนค่าใช้จ่าย โดยยึดหลักการจัดเก็บค่าน้ำในอัตราที่

แตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ตามต้นทุนการผลิตในพื้นที่นั้นๆ และตามประเภทของกิจกรรมทางเศรษฐกิจเพื่อให้สะท้อนถึงต้นทุนการจัดหา การผลิต การแจกจ่ายและการบำบัดน้ำเสีย

จากการศึกษาพบว่ายังมิได้มีการออกกฎกระทรวงเรียกเก็บค่าชลประทานสำหรับการใช้น้ำเพื่อการเกษตร แม้ว่ามาตรา 8 วรรคสอง แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 จะให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีอำนาจกระทำได้อีกก็ตาม ทั้งนี้การไม่เรียกเก็บค่าชลประทานสำหรับการใช้น้ำเพื่อการเกษตรจากเกษตรกรจึงเป็นเพียงนโยบายที่กำหนดไว้เป็นเวลานานกว่า 60 ปี แล้ว แต่ไม่มีการออกกฎกระทรวงเพื่อนำมาปฏิบัติ จึงเป็นการสร้างภาระให้แก่รัฐแต่ฝ่ายเดียวและไม่เกิดผลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพโดยเฉพาะเรื่องการใช้งานอย่างเกิดประโยชน์สูงสุดและการประหยัดน้ำอย่างแท้จริง ทั้งยังดูเหมือนไม่เป็นธรรมแก่ผู้ที่ต้องจ่ายค่าชลประทานในภาคกิจกรรมอุตสาหกรรมและกิจกรรมอื่นๆ อีกด้วย

แม้ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศยังคงเป็นเกษตรกรก็ควรมีการเรียกเก็บค่าชลประทาน ซึ่งหมายถึงการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อการส่งน้ำและการบำรุงรักษาชลประทาน และในอดีตที่ผ่านมาจนกระทั่งปัจจุบัน ในทางกฎหมายนั้นยังไม่เคยกำหนดให้เกษตรกรต้องจ่ายค่าน้ำสำหรับการเกษตร

แนวทางการเก็บค่าน้ำชลประทานของประเทศไทย

จากการศึกษาการเก็บค่าน้ำในประเทศฟิลิปปินส์ให้มีการเก็บค่าน้ำ จากผู้ใช้น้ำที่มีใบอนุญาตใช้น้ำตามอัตราของการชักน้ำไปใช้จากแหล่งน้ำ และจะมีค่าธรรมเนียมพื้นฐานที่ผู้ใช้น้ำทุกคนต้องจ่ายด้วย ซึ่งในเดือนมิถุนายน ค.ศ.1997 สภากฤษฎากรน้ำแห่งชาติ (NWRC) ได้กำหนดค่าธรรมเนียมพื้นฐานที่ผู้ใช้น้ำทุกคนต้องจ่ายเป็นจำนวน 500 เปโซ หลังจากนั้นอัตราค่าน้ำที่ต้องจ่ายขึ้นอยู่กับอัตราการชักน้ำไปใช้ ดังนี้

- สำหรับการชักน้ำไปใช้ไม่เกิน 30 ลิตร/วินาที จะต้องจ่าย 2.75 เปโซ/ลิตร/วินาที
- การใช้น้ำตั้งแต่ 30 – 50 ลิตร/วินาที จะต้องจ่าย 4.25 เปโซ/ลิตร/วินาที
- การใช้น้ำเกิน 50 ลิตร/วินาที จะต้องจ่าย 5.50 เปโซ/ลิตร/วินาที

ส่วนการเก็บค่าน้ำเพื่อการชลประทานของค์การบริหารการชลประทานแห่งชาติ (The National Irrigation Administration, NIA) จะทำการเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำจากแต่ละระบบชลประทานที่ NIA เป็นผู้ก่อสร้างขึ้นตามที่เห็นสมควรเพื่อให้มีงบประมาณในการดำเนินการระบบชลประทานอย่างต่อเนื่องและสามารถคืนทุนในการก่อสร้างได้ภายในระยะเวลาที่กำหนดแต่ไม่ต่ำกว่า 25 ปี เงินค่าน้ำที่ NIA เรียกเก็บได้ทั้งหมดจะนำเข้ากองทุนในการดำเนินงานชลประทาน ดังนี้ หมายความว่า การเรียกเก็บค่าชลประทานนอกจากจะต้องเก็บค่าน้ำตามอัตราการชักน้ำจากแหล่งน้ำไปใช้แล้วองค์การบริหารการชลประทานแห่งชาติ (NIA) ยังเรียกเก็บค่าน้ำอันเป็นค่าคืนทุนในการก่อสร้างโครงการชลประทานจากผู้ใช้น้ำเพื่อการชลประทานได้อีกด้วย

สำหรับการจัดเก็บค่าน้ำเพื่อการชลประทานในประเทศญี่ปุ่น จะมีการเรียกเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้น้ำจากแม่น้ำ โดยผู้ว่าการจังหวัดเป็นผู้เรียกเก็บ รวมทั้งค่าธรรมเนียมการเข้าไปอยู่อาศัยทำประโยชน์จากบุคคลซึ่งได้รับอนุญาตที่เกี่ยวกับแม่น้ำที่ตั้งอยู่ในเขตจังหวัด อัตราค่าธรรมเนียมสำหรับการใช้น้ำจากแม่น้ำและเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องซึ่งจะกำหนดในกฎฎีกา และเขตปรับปรุงที่ดินแต่ละแห่งที่จัดทำโครงการชลประทานและระบายน้ำจะเรียกเก็บค่าธรรมเนียมจากสมาชิก(เกษตรกร) ตามขนาดของที่ดินเป็นเฮกแตร์ ค่าธรรมเนียม โดยทั่วไปเท่ากับ 500 เหยียสสหรัฐ/เฮกแตร์/ปี ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายในการส่งน้ำและบำรุงรักษาอาคารชลประทานภายหลังก่อสร้างอาคารต่างๆ

Symbol จะเห็นได้ว่าการเก็บค่าน้ำเพื่อการชลประทานซึ่งหมายถึงเพื่อการเกษตรกรรมทั้งประเทศฟิลิปปินส์และประเทศญี่ปุ่นต่างมีการเก็บค่าธรรมเนียมค่าน้ำแล้ว ยังมีการเก็บค่าชลประทานอันเป็นค่าต้นทุนในการก่อสร้างชลประทานและค่าบำรุงรักษาอาคารชลประทานด้วย แตกต่างกับประเทศไทยที่มีเพียงการเรียกเก็บค่าชลประทานสำหรับการใช้น้ำเพื่อกิจการอุตสาหกรรม เช่น โรงงาน การประปา หรือกิจการอื่น แต่ไม่มีการเรียกเก็บค่าชลประทานเพื่อการเกษตรกรรมแต่อย่างใด ซึ่งผู้เขียนเห็นว่าแม้ประชากรส่วนใหญ่ของประเทศยังคงเป็นเกษตรกรและมีฐานะค่อนข้างยากจน แต่ก็ควรมีการเรียกเก็บค่าชลประทานด้วย ซึ่งหมายถึงการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายเพื่อการส่งน้ำและการบำรุงรักษาชลประทานจากภาคเกษตรกรรมโดยคำนึงถึงขนาดของกิจกรรมการเกษตร และปริมาณน้ำที่ใช้ เพื่อให้การใช้น้ำเกิดประโยชน์สูงสุด และการประหยัดน้ำที่แท้จริง

4.1.4 ปัญหามลพิษทางน้ำในเขตชลประทานและทางน้ำชลประทาน

เนื่องจากมนุษย์มีความต้องการใช้น้ำเพื่อทำกิจกรรมต่างๆ มากขึ้นในแต่ละวัน ทำให้มีการทิ้งสิ่งปฏิกูล ขยะมูลฝอย น้ำเสียจากการบริโภคอุปโภค น้ำเสียจากสถานบริการ สารพิษจากโรงงานอุตสาหกรรมลงในแหล่งน้ำต่างๆ เพิ่มมากขึ้นด้วย จึงเป็นสาเหตุในการก่อให้เกิดปัญหามลพิษทางน้ำในเขตชลประทานและทางน้ำชลประทาน โดยเฉพาะปัญหาน้ำเสีย ซึ่งการจัดการปัญหามลพิษทางน้ำมีกฎหมายหลายฉบับที่ใช้บังคับ ในที่นี้ได้ทำการวิเคราะห์ปัญหามลพิษทางน้ำตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

4.1.4.1 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485

พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 มีบทบัญญัติในการห้ามก่อมลพิษต่อทางน้ำชลประทานไว้ในมาตรา 28 ดังนี้

“ห้ามมิให้ผู้ใดทิ้งมูลฝอย ซากสัตว์ ซากพืช ถ้ำถ่าน หรือสิ่งปฏิกูลลงในทางน้ำชลประทาน หรือทำให้น้ำเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูกหรือการบริโภค

ห้ามมิให้ผู้ใดปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นพิษแก่น้ำตามธรรมชาติ หรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทาน จนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การบริโภคอุปโภค หรือสุขภาพอนามัย”¹³⁵

การกระทำความผิดตามมาตรา 28 แยกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

มาตรา 28 วรรคแรก เป็นการทำให้ทางน้ำชลประทานเกิดความสกปรก หรือเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูก หรือการบริโภค และ

มาตรา 28 วรรคสอง เป็นการทำให้น้ำธรรมชาติเกิดเป็นพิษ

ความผิดของผู้ฝ่าฝืนมาตรา 28 ได้กำหนดไว้ในมาตรา 37¹³⁶

ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 28 วรรคหนึ่ง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามเดือน หรือปรับไม่เกินสองพันบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

ผู้ใดฝ่าฝืนมาตรา 28 วรรคสอง ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

การกระทำความผิดตามมาตรา 28 วรรคแรก เป็นการทำให้ทางน้ำชลประทานเกิดความสกปรก หรือเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูกหรือการบริโภค โทษที่กำหนดไว้สำหรับการกระทำผิดจึงไม่สูงเท่ากับการกระทำความผิดตามมาตรา 28 วรรคสองซึ่งน่าจะก่อให้เกิดความเสียหายร้ายแรงมากกว่าเพราะเป็นการทำให้น้ำธรรมชาติเกิดเป็นพิษหรือเป็นการปล่อยสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทาน

สำหรับน้ำทิ้งหรือสิ่งปฏิกูลที่ระบายลงในทางน้ำชลประทานจะไม่สามารถตรวจสอบถึงการระบายออกได้ว่า น้ำทิ้งหรือสิ่งปฏิกูลนั้นเป็นอันตรายต่อการเพาะปลูก การอุปโภค บริโภค หรือสุขภาพอนามัยหรือไม่ กรมชลประทานจึงได้มีคำสั่งกรมชลประทานที่ 883/2532 เรื่อง การป้องกันและการแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน เมื่อวันที่ 19 ธันวาคม 2532 คำสั่งดังกล่าวได้กำหนดมาตรฐานสำหรับน้ำที่จะระบายลงทางน้ำชลประทาน หรือทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทานไว้ ดังนี้

- | | |
|------------------------|-----------------------------|
| 1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง | ระหว่าง 6.5 – 8.5 |
| 2. ค่าความนำไฟฟ้า | ไม่มากกว่า 2,000 ไมโครโมลต์ |

¹³⁵ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 มาตรา 28. (แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 4) พ.ศ. 2518 โดยมาตรา 6

¹³⁶ แห่งเดิม. มาตรา 37 (แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 4) พ.ศ. 2518 โดยมาตรา 7.

3. ค่าของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมดรวมกัน	ไม่มากกว่า 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร
4. ค่า บีไอที (5 วัน ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส)	ไม่มากกว่า 20 มิลลิกรัม/ลิตร
5. ค่าของแข็งแขวนลอย	ไม่มากกว่า 30 มิลลิกรัม/ลิตร
6. ค่าเปอร์มังกานาท	ไม่มากกว่า 60 มิลลิกรัม/ลิตร
7. ค่าซัลไฟด์ คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนซัลไฟด์	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
8. ค่าไซยาไนด์ คิดเทียบเป็นไฮโดรเจนไซยาไนด์	ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร
9. ค่าน้ำมันและไขมัน	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร
10. ค่าฟอร์มาลดีไฮด์	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
12. ค่าคลอรีนอิสระ	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
13. ค่ายาฆ่าแมลงและสารกัมมันตรังสี	ต้องไม่มีเลย
14. สีหรือ	ไม่เป็นที่พึงรังเกียจ
15. ค่าน้ำมัน	ต้องไม่มีเลย
16. ค่าธาตุโลหะหนัก มีดังนี้	
16.1 สังกะสี	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร
16.2 โครเมียม	ไม่มากกว่า 0.3 มิลลิกรัม/ลิตร
16.3 สารหนู	ไม่มากกว่า 0.25 มิลลิกรัม/ลิตร
16.4 ทองแดง	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
16.5 ปปรอท	ไม่มากกว่า 0.005 มิลลิกรัม/ลิตร
16.6 แคดเมียม	ไม่มากกว่า 0.33 มิลลิกรัม/ลิตร
16.7 แบเรียม	ไม่มากกว่า 1 มิลลิกรัม/ลิตร
16.8 เซลเลนียม	ไม่มากกว่า 0.02 มิลลิกรัม/ลิตร
16.9 ตะกั่ว	ไม่มากกว่า 0.1 มิลลิกรัม/ลิตร
16.10 นิเกิล	ไม่มากกว่า 0.2 มิลลิกรัม/ลิตร
16.11 แมงกานีส	ไม่มากกว่า 5 มิลลิกรัม/ลิตร

จากการศึกษาพบว่า การกำหนดมาตรฐานตามคำสั่งกรมชลประทานดังกล่าว นั้น จะทำให้เกิดหลักเกณฑ์ในการบังคับใช้พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ซึ่งการควบคุมการระบายน้ำลงสู่ทางน้ำชลประทานดังกล่าวเป็นวิธีการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิด

โดยการกำหนดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษในน้ำทิ้ง ซึ่งมีได้ค่าหนึ่งถึงปริมาณน้ำทิ้งและความสามารถในการรองรับมลพิษของทางน้ำชลประทานหรือทางน้ำที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทาน ทั้งนี้เพราะปัจจุบันเศรษฐกิจและสังคมเจริญเติบโตเป็นอย่างมากทำให้มีแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทต่างๆ เพิ่มขึ้น แม้แหล่งกำเนิดมลพิษจะได้ควบคุมความเข้มข้นของสารมลพิษในน้ำทิ้งแล้วหากแต่มีแหล่งกำเนิดมลพิษหลายๆ แห่งซึ่งเมื่อรวมกันแล้วก็จะมีปริมาณมลพิษมากเกินกว่าที่ทางน้ำชลประทานนั้นจะสามารถรองรับได้อยู่แน่นอน จึงทำให้ปัญหาน้ำเน่าเสียยังคงไม่ได้รับการแก้ไขอย่างจริงจัง แต่กลับเพิ่มความรุนแรงขึ้น

นอกจากนี้ยังได้พบว่าความผิดตามมาตรา 28 แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 ฐานทิ้งขยะมูลฝอย ซากสัตว์ ซากพืช เศษถ่าน หรือสิ่งปฏิกูลลงในทางน้ำชลประทาน หรือทำให้น้ำเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูกหรือการบริโภค และฐานปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นมลพิษแก่น้ำตามธรรมชาติหรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทานจนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การอุปโภคหรือสุขภาพอนามัยนี้ ไม่สัมฤทธิ์ผลเพราะยังมีการทำความผิดอยู่เสมอ และผู้ที่ทำความผิดมักจะมีมองว่าเป็นเรื่องเล็กน้อย คนทั่วไปก็ทำซึ่งก็ไม่มี การดำเนินการทางกฎหมายแก่ผู้กระทำความผิด จึงทำให้เห็นว่ากฎหมายไม่มีความสำคัญ เช่น การที่ประชาชนที่อยู่ริมน้ำทิ้งน้ำเสียจากครัวเรือนลงในทางน้ำชลประทาน หรือลำคลอง หนอง บึงต่างๆ หรือผู้ประกอบการขนาดเล็กที่อยู่อาศัยใกล้ทางน้ำชลประทาน หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทาน ได้ทิ้งน้ำเสียจากการประกอบกิจการลงในทางน้ำชลประทาน หรือแหล่งน้ำอื่นๆ ที่เชื่อมต่อกับทางน้ำชลประทานนั้น

ทั้งนี้จากการวิเคราะห์แล้วพบว่าส่วนหนึ่งเพราะบทบัญญัติในส่วนลงโทษผู้กระทำความผิดฐานนี้มีเพียงโทษจำคุกไม่เกินสามเดือนหรือปรับไม่เกินสองพันบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ¹³⁷ ในกรณีกระทำความผิดฐานทิ้งขยะมูลฝอย ซากสัตว์ ซากพืช เศษถ่าน หรือสิ่งปฏิกูลลงในทางน้ำชลประทาน หรือทำให้น้ำเป็นอันตรายแก่การเพาะปลูกหรือการบริโภค หรือโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับในกรณีกระทำความผิดฐานปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นมลพิษแก่น้ำตามธรรมชาติหรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทานจนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การอุปโภค หรือสุขภาพอนามัย นั้นยังถือว่ามิ โทษเบาและผู้กระทำความผิดเห็นว่าโทษจำคุกศาลมักจะรอการลงโทษ และแม้จะถูกลงโทษปรับแต่ค่าปรับก็ยังน้อยกว่าค่าไถ่จากการประกอบกิจการ เช่น โรงงานหนึ่งได้ค่าไถ่จากการประกอบกิจการประมาณวันละ 100,000 บาท ต้องทิ้งน้ำเสียลงในทางน้ำชลประทาน ซึ่งมีโทษปรับไม่เกิน

¹³⁷ แห่งพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 มาตรา 37 (แก้ไขเพิ่มเติมฉบับที่ 4) พ.ศ.2518 โดย มาตรา 7.

สองพันบาท ผู้ประกอบการก็ต้องยังคงทิ้งน้ำเสียอยู่นั่นเอง ผู้เขียนจึงเห็นว่านอกจากต้องมีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายให้มีโทษอาญาที่สูงขึ้นแล้ว ค่าปรับควรเพิ่มตามไปด้วย และควรมีมาตรการอื่นเพื่อลงโทษผู้กระทำความผิด เช่น การให้ผู้ประกอบการทำการบำบัดน้ำเสียนั้นเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ การลงโทษผู้กระทำความผิดเพื่อเป็นการชดเชยความเสียหาย เช่น การใช้เงิน หรือการให้ผู้ประกอบการในพื้นที่เดียวกัน หรือกลุ่มพื้นที่ใกล้เคียงทางน้ำชลประทาน หรือแหล่งน้ำธรรมชาติมีส่วนเฉลี่ยค่าเสียหายทางแพ่งที่เกิดขึ้น

4.1.4.2 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เป็นกฎหมายที่ตราขึ้นเพื่อจัดการปัญหามลพิษต่างๆ ที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อม นั่นนี้ผู้เขียนวิเคราะห์เกี่ยวกับปัญหามลพิษทางน้ำ โดยเริ่มจากมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม มาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด ดังนี้

1) มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม¹³⁸

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นมาตรการที่ใช้ในการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ด้วยการกำหนดนโยบายและเป้าหมายไว้ให้ชัดเจนโดยอาศัยหลักการทางวิชาการ กฎเกณฑ์และหลักฐานทางวิทยาศาสตร์และจะต้องคำนึงถึงความเป็นไปได้ในเชิงเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องด้วย พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 ได้กำหนดให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติมีอำนาจกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมได้ทุกเรื่อง¹³⁹ นอกจากนั้น คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติยังมีอำนาจกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้สูงกว่ามาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดตามมาตรา 32 เป็นพิเศษในเขตอนุรักษ์หรือเขตพื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามมาตรา 43 หรือเขตควบคุมมลพิษตามมาตรา 45 และมาตรา 59¹⁴⁰ ซึ่งปัญหามลพิษทางน้ำคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติได้กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน¹⁴¹ โดยมีการประกาศแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น 5 ประเภท ส่วน

¹³⁸ มาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 ได้ให้คำจำกัดความของ “มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม” หมายความว่าค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำ อากาศ เสียง และสภาวะอื่นๆ ของสิ่งแวดล้อมซึ่งกำหนดเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม.

¹³⁹ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535. มาตรา 13.

¹⁴⁰ แหล่งเดิม. มาตรา 33.

¹⁴¹ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537). (2537, 24 กุมภาพันธ์). เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน.ราชกิจจานุเบกษา.เล่ม 111, ตอนที่ 16 ง.

การจะกำหนดว่าแหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดจะเป็นแหล่งน้ำประเภทใดบ้างนั้นประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติให้กรมควบคุมมลพิษเป็นผู้กำหนด

2) มาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด

การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดเป็นมาตรการในการลดปริมาณและความเข้มข้นของมลพิษที่ระบายออกสู่สภาพแวดล้อม¹⁴² การกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดจึงมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกับการกำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม เพราะมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดจะเป็นเครื่องช่วยให้คุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 มาตรา 55 ได้กำหนดให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นผู้กำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิด โดยมีคำแนะนำจากคณะกรรมการควบคุมมลพิษเมื่อรัฐมนตรีเห็นด้วยกับคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษในการกำหนดมาตรฐานดังกล่าวแล้ว มาตรฐานนั้นจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติก่อนที่จะมีการประกาศในราชกิจจานุเบกษา¹⁴³ ซึ่งมาตรฐานจากแหล่งกำเนิดที่มีการกำหนดตามมาตรา 55 นั้น จะมีผลบังคับใช้เมื่อมีการประกาศกำหนดประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการระบายน้ำทิ้ง หรือปล่อยของเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมนอกเขตที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษ นั้น โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา 69 เสียก่อน¹⁴⁴

จากการศึกษาพบว่า แม้จะมีการประกาศกำหนดมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดสำหรับการระบายน้ำทิ้งหรือปล่อยของเสียตามมาตรา 55 แล้วก็ตาม เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษทางน้ำยังไม่มียหน้าที่ต้องควบคุมการระบายน้ำทิ้งหรือปล่อยของเสียให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด แต่จะรอให้มีการประกาศประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการระบายน้ำทิ้งหรือการปล่อยของเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะตามมาตรา 69 โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสียก่อน ดังนั้นมาตรฐานควบคุมมลพิษจากแหล่งกำเนิดตามมาตรา 55 จะมีสภาพบังคับก็ต่อเมื่อมีการประกาศตามมาตรา 69 ออกใช้บังคับก่อน และหลังจากมีการประกาศตามมาตรา 69 ดังกล่าวเจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษตามประเภทที่ถูกกำหนดนั้นจึงจะมีหน้าที่ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ แต่ถึงแม้จะมีการประกาศกำหนดประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษตามมาตรา 69 แล้ว เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษซึ่งถูกควบคุมการระบายน้ำทิ้งนั้น มักจะละเลยไม่ปฏิบัติตามประกาศดังกล่าว

¹⁴² อำนาจ วงศ์บัณฑิต. (2545). กฎหมายสิ่งแวดล้อม. หน้า197.

¹⁴³ พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535. มาตรา 55.

¹⁴⁴ แหล่งเดิม. มาตรา 69.

เนื่องจากไม่มีสภาพบังคับทางอาญาที่จะบังคับให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษตามประเภทที่ถูกกำหนดปฏิบัติตามแต่อย่างใด

นอกจากนี้ ตามมาตรา 69 ได้ประกาศกำหนดประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยกำหนดเฉพาะค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ยินยอมให้ระบายออกในน้ำทิ้งเท่านั้นแต่ไม่ได้มีการจำกัดเรื่องปริมาณน้ำทิ้งเอาไว้ จึงยังไม่เพียงพอต่อการป้องกันปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำ โดยเฉพาะบริเวณแหล่งน้ำที่มีการขยายตัวของแหล่งกำเนิดมลพิษอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เพราะการกำหนดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ยินยอมให้ระบายออกในน้ำทิ้งที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ยังมีได้คำนึงถึงความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำในแต่ละแห่ง แม้ว่าแหล่งน้ำนั้นจะมีกระบวนการปรับสมดุลความสะอาด โดยตัวเองหรือฟอกตัวเองได้ก็ตาม แต่หากมีการปล่อยน้ำเสียในปริมาณมากเกินไปโดยไม่คำนึงถึงความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ แหล่งน้ำนั้นก็เกิดปัญหามลพิษทางน้ำ เช่น น้ำเสีย แหล่งน้ำเสื่อมโทรมอยู่เองและเพิ่มมากขึ้นได้ในอนาคต

4.1.4.3 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการประกอบกิจการโรงงานเพื่อให้เกิดความปลอดภัยแก่บุคคล ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม ได้ให้อำนาจแก่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมในการออกกฎกระทรวงเพื่อกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับการประกอบกิจการโรงงาน รวมทั้งการกำหนดมาตรฐานและวิธีการควบคุมการปล่อยของเสีย มลพิษหรือสิ่งใดๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม¹⁴⁵

กระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกกฎกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (2535) กำหนดหลักเกณฑ์เกี่ยวกับการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานไว้ในข้อ 14 ว่า “ห้ามระบายน้ำทิ้งออกจากโรงงาน เว้นแต่ได้ทำการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างจนน้ำทิ้งนั้นมีลักษณะเป็นไปตามที่รัฐมนตรีกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษาแต่ทั้งนี้ต้องไม่ใช้วิธีทำให้เจือจาง (dilution)”

ซึ่งรัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมได้ออกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (2539) ลงวันที่ 14 มิถุนายน 2539 กำหนดคุณลักษณะของน้ำทิ้ง¹⁴⁶ ที่จะระบายออกจากโรงงานไว้แล้ว

¹⁴⁵พระราชบัญญัติโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2535. มาตรา 8.

¹⁴⁶น้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (2539) หมายถึง “น้ำเสียที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงานอุตสาหกรรมที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม และให้หมายความรวมถึงน้ำเสียจากการใช้ของคองงาน รวมทั้งกิจกรรมอื่นในโรงงานอุตสาหกรรม”.

จากการศึกษาพบว่าประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมดังกล่าวมิได้กำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งบางอย่างเป็นการคงที่ตลอดไป และมีได้จำกัดปริมาณน้ำทิ้งที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำไว้ ประกาศดังกล่าวจึงมิได้พิจารณาถึงความสามารถของแหล่งรองรับน้ำทิ้งแต่อย่างใด และโดยที่ประกาศดังกล่าวมีลักษณะเป็นการผ่อนปรนให้โรงงานบางประเภทสามารถระบายน้ำทิ้งที่มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานปกติซึ่งกำหนดโดยประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเอาไว้ด้วย ดังนั้นประกาศของกระทรวงอุตสาหกรรมดังกล่าวจึงมิได้มีวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มการคุ้มครองแหล่งรองรับน้ำทิ้งแต่อย่างใด ดังนั้นปัญหาน้ำเสียจึงยังมิได้รับการดูแลอย่างจริงจังเท่าที่ควร แม้ปัจจุบันจะมีการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจาก โรงงานแล้ว แต่โรงงานก็ยังมิได้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานอย่างจริงจังเนื่องจากสภาพบังคับทางอาญาที่จะบังคับนั้นมีบทลงโทษค่อนข้างเบาจึงไม่เกิดผลในทางปฏิบัติ

4.1.4.4 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ. 2535

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 มีบทบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับปัญหามลพิษทางน้ำโดยบัญญัติให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจจัดการเหตุรำคาญในที่หรือทางสาธารณะหรือสถานที่เอกชน¹⁴⁷ และควบคุมกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ¹⁴⁸

ซึ่งจำแนกได้ดังนี้

1) ว่าด้วยเหตุรำคาญ

ในกรณีดังต่อไปนี้ให้ถือว่าเป็นเหตุรำคาญ¹⁴⁹ คือ แหล่งน้ำ ทางระบายน้ำ ที่อาบน้ำ ส้วม หรือที่ใส่มูลหรือเถ้า หรือสถานที่อื่นใดซึ่งอยู่ในทำเลไม่เหมาะสม สกปรก มีการสะสมหรือหมักหมมสิ่งของ มีการเททิ้งสิ่งใดเป็นเหตุให้มีกลิ่นเหม็นหรือระคายเคืองเป็นพิษ หรือเป็นหรือน่าจะเป็นที่เพาะพันธุ์พาหะนำโรค หรือก่อให้เกิดความเสื่อมหรืออาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพ

กรณีที่ไม่มีการปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่น

(1) กรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในที่หรือทางสาธารณะ¹⁵⁰ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งให้บุคคลซึ่งเป็นต้นเหตุนั้นระงับ หรือป้องกันเหตุรำคาญได้ ในกรณีที่ไม่มีการปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าพนักงานท้องถิ่น ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นระงับเหตุรำคาญนั้นและจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้เกิดเหตุรำคาญนั้นขึ้นมาอีก

¹⁴⁷ พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535. มาตรา 26.

¹⁴⁸ แหล่งเดิม. มาตรา 31.

¹⁴⁹ แหล่งเดิม. มาตรา 25.

¹⁵⁰ แหล่งเดิม. มาตรา 27.

(2) กรณีที่มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในสถานที่เอกชน¹⁵¹ ให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจออกคำสั่งให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่นั้นระงับเหตุรำคาญได้ และถ้าเห็นว่าสมควรจะให้กระทำโดยวิธีใดเพื่อระงับเหตุรำคาญนั้น หรือสมควรกำหนดวิธีการเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นในอนาคตให้ระบุไว้ในคำสั่งได้

ในกรณีที่ไม่มีกรปฏิบัติตามคำสั่ง เจ้าพนักงานท้องถิ่นมีอำนาจระงับเหตุรำคาญนั้นและอาจจัดการตามความจำเป็นเพื่อป้องกันมิให้มีเหตุรำคาญเกิดขึ้นอีก และถ้าเหตุรำคาญเกิดขึ้นจากการกระทำ การละเลย หรือการยินยอมของเจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่นั้น เจ้าของหรือผู้ครอบครองสถานที่ดังกล่าวต้องเป็นผู้เสียค่าใช้จ่ายสำหรับการนั้น

กรณีเหตุรำคาญที่เกิดขึ้นในสถานที่เอกชนอาจเกิดอันตรายอย่างร้ายแรงต่อสุขภาพ หรือมีผลกระทบต่อสภาวะความเป็นอยู่ เจ้าพนักงานท้องถิ่นจะออกคำสั่งห้ามมิให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองใช้ หรือยินยอมให้บุคคลใดใช้สถานที่นั้นทั้งหมดหรือบางส่วน จนกว่าจะเป็นที่พอใจแก่เจ้าพนักงานท้องถิ่นว่าได้มีการระงับเหตุรำคาญนั้นแล้ว ก็ได้

2) ว่าด้วยกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ¹⁵²

พระราชบัญญัติการสาธารณสุข พ.ศ.2535 ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขประกาศในราชกิจจานุเบกษาว่ากิจการใดบ้างที่ถือว่าเป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามมาตรา 31 เจ้าพนักงานท้องถิ่นสามารถนำมาใช้เพื่อควบคุมและป้องกันปัญหามลพิษทางน้ำที่เกิดจากกิจการที่ถือว่าเป็นอันตรายต่อสุขภาพได้ ราชการส่วนท้องถิ่นมีอำนาจในการกำหนดให้กิจการเหล่านั้นทั้งหมดหรือบางส่วนเป็นกิจการที่ต้องมีการควบคุมภายในท้องถิ่นของตน โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขเกี่ยวกับการดูแลสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ได้ดำเนินกิจการ และมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ เช่น อาจกำหนดหลักเกณฑ์ในการระบายน้ำทิ้ง หรือของเสียจากสถานที่ดังกล่าว ก็ได้¹⁵³

จากการศึกษาพบว่า ปัจจุบันรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศว่ากิจการใดบ้างที่ถือว่าเป็นกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพตามมาตรา 31 ไว้แล้ว โดยมาตรา 33 ได้ให้อำนาจแก่ราชการส่วนท้องถิ่นในการกำหนดให้เป็นกิจการที่ต้องมีการควบคุมภายในท้องถิ่นของตน โดยกำหนดหลักเกณฑ์เงื่อนไขเกี่ยวกับการดูแลสภาพหรือสุขลักษณะของสถานที่ที่ใช้ดำเนินกิจการและมาตรการป้องกันอันตรายต่อสุขภาพ และมาตรา 33 กำหนดให้ต้องได้รับอนุญาตก่อนดำเนินกิจการด้วย พร้อมทั้งให้อำนาจเจ้าพนักงานท้องถิ่นกำหนดเงื่อนไข โดยเฉพาะเพิ่มเติมได้ด้วย

¹⁵¹ แห่งเดิม. มาตรา 28.

¹⁵² แห่งเดิม. มาตรา 32.

¹⁵³ อำนาจ วงศ์บัณฑิต. เล่มเดิม. หน้า 261.

แต่ปัจจุบันราชการส่วนท้องถิ่นยังไม่มีข้อกำหนดเงื่อนไขเกี่ยวกับการควบคุมการระบายน้ำทิ้ง โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ ทำให้ปัญหาน้ำเสียยังคงไม่ได้รับการแก้ไขเช่นเดียวกันในกฎหมายฉบับนี้

4.1.4.5 ประเด็นวิเคราะห์พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 มีวัตถุประสงค์เพื่อควบคุมการก่อสร้าง รื้อถอน ดัดแปลง หรือเคลื่อนย้ายอาคาร รวมทั้งควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร กฎหมายนี้ให้อำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยในการออกกฎกระทรวงในเรื่องต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอาคาร เช่น ลักษณะ รูปแบบ ความปลอดภัย ระบบกำจัดน้ำเสียในอาคาร¹⁵⁴ เป็นต้น

ในส่วนที่เกี่ยวกับปัญหามลพิษทางน้ำ ได้มีการออกกฎกระทรวง ฉบับที่ 44 (2538) กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภท ซึ่งได้มีการกำหนดประเภทของอาคารไว้ในข้อ 3 ออกเป็นประเภท ก ข กง และ จ ซึ่งขึ้นอยู่กับหลักเกณฑ์หลายประการ เช่น จำนวนห้องในอาคาร พื้นที่รวมของอาคาร หรือจำนวนเตียงของผู้ป่วยในกรณีเป็นโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล เป็นต้น การระบายน้ำทิ้งออกจากอาคารแต่ละประเภทต้องเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จากการศึกษาพบว่า การกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารขึ้นอยู่กับขนาดของอาคาร โดยอาคารที่มีขนาดใหญ่จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานที่มีความเข้มงวดกว่าอาคารขนาดเล็ก ปัจจุบันได้มีการสร้างอาคารใหญ่ๆ ขึ้นมาก แม้จะได้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งแล้วก็ตาม แต่อาคารแต่ละแห่งต่างก็ยังคงระบายน้ำเสียทิ้งลงสู่แหล่งน้ำซึ่งทำให้ปริมาณน้ำทิ้งมีมากกว่าเดิมเกินกว่าแหล่งน้ำนั้นจะสามารถปรับสมดุลของน้ำหรือฟอกตัวเองได้ทัน ทั้งนี้เป็นเพราะการกำหนดคุณภาพมาตรฐานน้ำทิ้งนั้นมิได้นำเอาเกณฑ์เรื่องความสามารถของแหล่งรองรับน้ำทิ้งมาเป็นข้อพิจารณา กำหนดมาตรฐานน้ำทิ้งซึ่งจะต้องกำหนดปริมาณน้ำทิ้งของอาคารแต่ละแห่งไว้ด้วย ทำให้ปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้นอยู่ในประเทศไทยยังคงไม่ได้รับการแก้ไข และเพิ่มความเสี่ยงยิ่งขึ้น

4.1.4.6 แนวทางการควบคุมมลพิษทางน้ำของประเทศไทย

จากการศึกษาแนวทางในการควบคุมมลพิษทางน้ำพบว่า การควบคุมมลพิษทางน้ำจะใช้มาตรการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งจำแนกได้เป็น 2 รูปแบบ คือ รูปแบบที่ 1 การควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษโดยกำหนดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษในน้ำทิ้งซึ่งประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่จะใช้รูปแบบนี้รวมทั้งประเทศไทย

¹⁵⁴ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. มาตรา 8.

ด้วยรูปแบบที่ 2 การจำกัดปริมาณมลพิษตามความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำซึ่งประเทศที่พัฒนาแล้วจะใช้รูปแบบที่ 2 นี้ในการควบคุมปัญหามลพิษทางน้ำ เช่น ประเทศญี่ปุ่น ประเทศสหรัฐอเมริกา

จากการวิเคราะห์มาตรฐานในการควบคุมมลพิษทางน้ำแล้วพบว่า การควบคุมมลพิษทางน้ำจะใช้มาตรการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ ซึ่งประเทศกำลังพัฒนาส่วนใหญ่รวมทั้งประเทศไทยใช้วิธีการควบคุมความเข้มข้นของสารมลพิษในน้ำทิ้ง แต่สำหรับประเทศที่พัฒนาแล้วจะใช้วิธีการควบคุมปริมาณมลพิษทั้งหมดของน้ำทิ้งโดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำแต่ละแห่ง ดังนี้

1) การควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยการกำหนดค่าความเข้มข้นสารมลพิษในน้ำทิ้ง วิธีการนี้มักจะใช้ในกลุ่มของประเทศกำลังพัฒนา เช่น ไทย เวียดนาม ด้วยการกำหนดค่าความเข้มข้นสูงสุดของสารมลพิษที่ยินยอมให้มีได้ในน้ำทิ้ง ซึ่งจำแนกได้อีกเป็น 2 รูปแบบ คือ

(1) รูปแบบที่ระดับความเข้มงวดของมาตรฐานน้ำทิ้งขึ้นอยู่กับประเภทของแหล่งน้ำที่รองรับน้ำทิ้ง

(2) รูปแบบที่ระดับความเข้มงวดของมาตรฐานขึ้นอยู่กับประเภทของอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นรูปแบบเดียวกับของประเทศไทย

จะเห็นได้ว่าค่ามาตรฐานน้ำทิ้งสำหรับโรงงานอุตสาหกรรมของประเทศไทยที่มีผลบังคับใช้ในปัจจุบัน นั้น จัดได้ว่ายังมีความเข้มงวดโดยเฉพาะค่าบีโอดี แต่แม้ว่าจะได้กำหนดค่ามาตรฐานไว้อย่างเข้มงวดแล้ว ประเทศไทยก็ยังประสบกับปัญหาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำที่มีการนำเสีย เสื่อมโทรมและถูกลามไปนแหล่งน้ำต่างเพิ่มความรุนแรงมากขึ้น ทั้งนี้จากการศึกษาพบว่าในประเทศไทยได้ใช้มาตรฐานการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษโดยวิธีการกำหนดค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่ยินยอมให้มีได้ในน้ำทิ้งแต่เพียงอย่างเดียว ซึ่งยังไม่เพียงพอที่จะป้องกันปัญหาน้ำเน่าเสียได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร

2) การควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยการจำกัดปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งที่ยินยอมให้ระบายออก

การควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษ โดยการจำกัดปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งที่ยินยอมให้ระบายออกตามความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ เป็นรูปแบบที่ประเทศที่พัฒนาแล้วนำมาใช้บังคับ เช่น ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา ซึ่งมีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการปัญหามลพิษทางน้ำได้เป็นอย่างดีกว่ารูปแบบแรก ซึ่งถือเป็นเรื่องใหม่สำหรับประเทศไทย

จากการศึกษาพบว่ายังไม่มีการนำรูปแบบการควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษด้วยการจำกัดปริมาณมลพิษในน้ำทิ้งโดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับน้ำมลพิษของแหล่งน้ำมาใช้ในกฎหมายที่เกี่ยวกับการควบคุมมลพิษทางน้ำฉบับใดๆ ของไทยเลย จึงควรมีการปรับปรุงรูปแบบการจัดการปัญหามลพิษทางน้ำด้วยการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษให้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงตามความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำ โดยแหล่งน้ำต้องรองรับปริมาณมลพิษไม่สูงเกินกว่าปริมาณมลพิษสูงสุดที่แหล่งน้ำจะสามารถรองรับได้ในการที่จะปรับสมดุลตัวเองหรือฟอกตัวเองได้ โดยนำระบบให้อนุญาตระบายน้ำทิ้งโดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับมลพิษของแหล่งน้ำตามแบบที่กลุ่มประเทศที่พัฒนาแล้วใช้บังคับอยู่เช่นประเทศญี่ปุ่นมาใช้บังคับในประเทศไทย โดยเฉพาะในบริเวณแหล่งน้ำที่มีการขยายตัวของแหล่งกำเนิดมลพิษอย่างรวดเร็ว เช่น เขตอุตสาหกรรม เขตเมืองที่มีสิ่งก่อสร้างขนาดใหญ่ๆ เป็นต้น เพื่อให้การจัดการปัญหามลพิษทางน้ำได้มีประสิทธิภาพ และคุณภาพน้ำในประเภทที่เป็นแหล่งน้ำเสียเสื่อมโทรมจะได้กลับมามีคุณภาพที่ดีกว่าเดิม ทั้งเป็นการป้องกันการเพิ่มขึ้นของปัญหาน้ำเสียที่จะเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งวิธีการนี้สามารถกระทำได้โดยอาศัยอำนาจรัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมออกประกาศตามมาตรา 69 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 มารองรับเพื่อให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษมีหน้าที่ปฏิบัติตามประกาศดังกล่าว

จากการศึกษาปัญหามลพิษทางน้ำแล้วจะเห็นได้ว่ามีกฎหมายหลายฉบับที่เกี่ยวข้องกับปัญหามลพิษทางน้ำ และมีหลายหน่วยงานที่เป็นผู้รับผิดชอบตามกฎหมายต่างๆ เหล่านี้จึงอาจทำให้เกิดความสับสนได้ว่าในเมื่อมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องหลายฉบับบังคับใช้แก่การกระทำอันเป็นมลพิษในทางน้ำชลประทานตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 แล้วจะใช้กฎหมายใดบังคับแก่กรณีความคิดที่เกิดขึ้น เพราะกฎหมายแต่ละฉบับมักมอบหมายให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนั้นจัดการกับปัญหาสิ่งแวดล้อมเฉพาะเรื่องใดเรื่องหนึ่งเท่านั้น แม้จะมีพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พุทธศักราช 2535 เป็นกฎหมายที่วางกรอบในการจัดการแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมก็ตาม แต่ก็เป็นกรวางกรอบในภาพรวม ในขณะที่กฎหมายฉบับอื่นๆ ที่มีบทบัญญัติเกี่ยวข้องกับการจัดการปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมเฉพาะเรื่องก็ยังมีผลใช้บังคับอยู่ต่อไป อันเป็นลักษณะใช้ควบคู่ไปกับกฎหมายฉบับอื่น ซึ่งก็ยังคงเป็นปัญหาอยู่เองว่าจะใช้กฎหมายฉบับใดบังคับกับการกระทำผิดด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นการกระทำอย่างเดียวกัน ผู้เขียนเห็นควรให้มีการเร่งรัดการออกพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำมาจัดการแก้ไขปัญหาลำเนาเหล่านี้โดยการกำหนดให้มีองค์กรหลักในการแก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำในลักษณะให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้ร่วมกันแก้ไขปัญหามลพิษแบบบูรณาการมีส่วนร่วม คือทุกภาคส่วนทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เอกชนและประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหามลพิษ

4.2 ปัญหาการบังคับใช้กฎหมาย

4.2.1 ปัญหาสภาพการบังคับใช้กฎหมาย

การบังคับใช้กฎหมายเป็นการใช้อำนาจตามกฎหมายที่มีอยู่ หรือตามที่กฎหมายบัญญัติไว้ให้เกิดผลตามเนื้อหาของกฎหมายนั้น อำนาจตามกฎหมายคืออำนาจที่จะดำเนินการตามมาตรการต่างๆ ที่มีอยู่ในกฎหมายนั่นเอง กล่าวคือ การใช้อำนาจวินิจฉัยสั่งการทางปกครองของรัฐ เพื่อควบคุม บังคับการกระทำของเอกชนให้เป็นไปตามกฎหมาย การใช้อำนาจทางอาญาเพื่อปราบปรามการกระทำอันเป็นความผิด และการใช้อำนาจทางแพ่งเรียกหรือค่าเสียหายเพื่อ ความเสียหายอันเกิดแก่สาธารณะ หากแต่ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมส่วนหนึ่งเป็นเพราะกฎหมายขาดการบังคับใช้ที่จริงจังและเด็ดขาด ทำให้กฎหมายไร้ความศักดิ์สิทธิ์ รวมถึงปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรม โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำจากที่เคยมีอย่างสมบูรณ์ได้ถูกนำไปใช้เพิ่มมากขึ้นตามจำนวนประชากรและกิจกรรมต่างๆ ที่เพิ่มมากขึ้น การทำลายทรัพยากรน้ำด้วยการทำให้น้ำสกปรก น้ำเป็นพิษ เหล่านี้ทำให้การจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปด้วยความยากลำบาก และไม่บรรลุผลเท่าที่ควร หากแต่การขาดการบังคับใช้กฎหมายจะพิจารณาเฉพาะด้านกฎหมายแต่เพียงอย่างเดียวไม่ได้ จะต้องพิจารณาถึงปัจจัยอื่นๆ ที่มีสภาพเป็นส่วนส่งเสริมด้วย ซึ่งผู้เขียนได้วิเคราะห์ห้วงสภาพต่างๆ ที่ทำให้การบังคับใช้กฎหมายไม่บรรลุผลเท่าที่ควรได้ดังต่อไปนี้

4.2.1.1 นโยบายของรัฐบาล

นโยบายของรัฐบาลเท่าที่ผ่านมามุ่งแต่พัฒนาเศรษฐกิจของประเทศโดยไม่คำนึงถึงความจำเป็นในการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด กล่าวคือมุ่งการเพิ่มอุปทานน้ำด้วยการจัดหา จัดสร้างแหล่งน้ำด้วยโครงการชลประทานต่างๆ เป็นจำนวนมาก แต่ไม่มุ่งเน้นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในแหล่งน้ำต่างๆ ที่มีอยู่แล้วให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อหน่วยทรัพยากรน้ำที่ใช้ไปในแต่ละด้าน เช่น ด้านการอุปโภคบริโภค ด้านการเกษตรกรรม ด้านอุตสาหกรรม ด้านการไฟฟ้าและประปา ซึ่งนโยบายของรัฐบาลจะเปลี่ยนไปในแต่ละยุคสมัยไม่ต่อเนื่องเท่าที่ควร จึงไม่ได้สร้างหลักประกันหรือสร้างความน่าเชื่อถือให้แก่ผู้ปฏิบัติงานและประชาชนทั่วไปเท่าใดนัก โดยเฉพาะการจัดการน้ำเพื่อการชลประทานด้านเกษตรกรรมมักจะถูกละเลยเมื่อไม่สามารถจัดสรรทรัพยากรน้ำให้แก่เกษตรกรได้ในยามขาดแคลนน้ำ หรือในฤดูแล้ง เพราะมุ่งการจัดสรรน้ำให้แก่ชุมชนเมืองมากกว่า

4.2.1.2 กฎหมาย

- 1) ความไม่ชัดเจน หรือช่องว่างในกฎหมาย ทำให้ละเลยไม่นำไปใช้ หรือนำไปใช้บังคับการไม่เป็นดังพึงประสงค์
- 2) ความสับสนของกฎหมายทำให้ไม่ทันต่อสภาวการณ์ของสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

4.2.1.3 หน่วยงานและเจ้าพนักงานตามกฎหมาย

1) หน่วยงานขาดบุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือเครื่องใช้ใน การป้องกันและปราบปรามการกระทำผิด นับเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้สภาพการบังคับใช้กฎหมาย ไม่มีประสิทธิภาพ

2) การละเลย หรือขาดการประสานความร่วมมือในการใช้กฎหมายในแง่ของ เนื้อหาและเขตพื้นที่กับหน่วยงานอื่นๆ

3) พนักงานเจ้าหน้าที่รับสินบน หรือทุจริตต่อหน้าที่ โดยสาเหตุส่วนหนึ่งเกิด จากการขาดจิตสำนึกในหน้าที่ราชการในการปฏิบัติงาน และขาดการควบคุมการใช้อำนาจดุลยพินิจ และสาเหตุอีกส่วนหนึ่งเกิดจากรายได้ที่ได้รับจากการรับราชการไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพซึ่งมัก เป็นสาเหตุให้พนักงานเจ้าหน้าที่แสวงหาผลประโยชน์แก่ตนเองเสมอ โดยเฉพาะกรณีการออก คำสั่ง คำอนุญาตในเรื่องต่างๆ

4.2.1.4 ประชาชน

1) การใช้อำนาจข่มขู่ หรือให้สินบนแก่เจ้าพนักงาน หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ เกิดขึ้นได้ทั้งในผู้กระทำผิดที่เป็นนายทุน ผู้ประกอบการ หรือผู้มีอิทธิพล และผู้เป็นประชาชนใน พื้นที่ โดยจะมีรูปแบบการกระทำที่แตกต่างกัน กล่าวคือ กรณีนายทุน ผู้ประกอบการหรือผู้มี อิทธิพลจะใช้การเสนอให้สินบนแก่พนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อให้ละเว้นการจับกุมหรือละเว้นการ ดำเนินคดี ถ้าพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่ยินยอมก็จะใช้อำนาจข่มขู่ให้กลัว หรือใช้อำนาจวิงวอนย้าย พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้นั้นออกนอกพื้นที่ กรณีประชาชนเป็นผู้กระทำผิดจะใช้กฎหมาย หรือพลังมวลชน มาบีบบังคับพนักงานเจ้าหน้าที่ เช่น การรวมตัวต่อต้านพนักงานเจ้าหน้าที่ด้วยวิธีการต่างๆ

2) ขาดจิตสำนึกในการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของประชาชน นัก ธุรกิจ นายทุน ผู้ประกอบการ และนักท่องเที่ยวที่มุ่งแสวงหาประโยชน์จากทรัพยากรน้ำ ทั้งทางน้ำ ธรรมชาติ ทางน้ำชลประทาน และกิจการชลประทานต่างๆ เช่น เขื่อน อ่างเก็บน้ำ โดยไม่คำนึงถึง ผลเสียหายที่จะเกิดขึ้นในปัจจุบันและในอนาคต รวมทั้งการขาดจิตสำนึกของพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้มี หน้าที่รับผิดชอบด้วย

4.2.2 ปัญหาในการบังคับใช้กฎหมาย

ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการบังคับใช้พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 มี หลายประการ มีระดับความรุนแรงมากน้อยแตกต่างกันที่สำคัญคือ

4.2.2.1 ปัญหาการบุกรุก การทำลายหรือทำให้ทรัพย์สินเสียหาย

ตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 มาตรา 23 ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้าง แก้วไข หรือต่อเติมสิ่งก่อสร้างหรือปลูกปักสิ่งใดหรือทำการเพาะปลูก รุกล้ำทางน้ำชลประทาน ชานคลองหรือเขตคันคลองหรือเขตพั้ง...

มาตรา 25 ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอันเป็นการกีดขวางทางน้ำชลประทาน

มาตรา 26 ห้ามมิให้ผู้ใดขุดคลองหรือทางน้ำมาเชื่อมกับทางน้ำชลประทาน หรือมาเชื่อมกับทางน้ำอื่นที่เชื่อมกับทางน้ำชลประทาน หรือกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใดให้น้ำในทางน้ำชลประทานรั่วไหล

มาตรา 27 ห้ามมิให้ผู้ใดนำหรือปล่อยสัตว์ พาหนะลงไปทางน้ำชลประทาน

มาตรา 29 ห้ามมิให้ผู้ใดทำให้ประตูน้ำ ฝาย เขื่อนระบายน้ำ ประตูระบาย ท่อน้ำ สะพานทางน้ำเสียหาย

มาตรา 30 ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอันจะทำให้เสียหายแก่ คันคลอง ชานคลอง ทำนบ

มาตรา 31 ห้ามกระทำการอันเป็นการกีดขวางแก่แนวทางที่ได้สำรวจไว้หรือเขตงาน

มาตรา 32 ห้ามปิดหรือเปิดประตูน้ำ เขื่อนระบาย ท่อน้ำ

มาตรา 33 ห้ามแก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือรื้อถอนบรรดาสิ่งก่อสร้าง อันเกี่ยวกับการชลประทาน

มาตรา 34 ห้ามขุด ลอก ทางน้ำชลประทาน อันจะทำให้เสียหายแก่การชลประทาน

จากการศึกษาและวิเคราะห์พบว่ายังมีการบุกรุก ทำลายหรือทำให้ทรัพย์สินเสียหาย แก่การชลประทานหรือกิจการชลประทานเสมอ แม้ได้มีการดำเนินคดีแก่ผู้บุกรุก หรือผู้ทำให้ทรัพย์สินเสียหายแล้วก็ไม่สามารถบังคับคดีได้อย่างจริงจัง บางครั้งผู้บุกรุกยินยอมปฏิบัติตามคำพิพากษาเพียงชั่วคราว แล้วก็กลับมากระทำความผิดซ้ำในพื้นที่เดิมอีก เช่น ตามคำพิพากษาศาลจังหวัดชัยบุรี ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2550 เป็นคดีหมายเลขดำที่ ส.432/2548 คดีหมายเลขแดงที่ ส.46/2550 กรมชลประทานเป็นโจทก์ฟ้องผู้บุกรุกเป็นจำเลยว่ากระทำละเมิดปลูกสร้างบ้านบนที่ดินเขตคลองรังสิตประยูรศักดิ์ซึ่งเป็นเขตชลประทานที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบของโจทก์ ขอให้จำเลยรื้อถอนบ้านพร้อมสิ่งปลูกสร้างอื่นๆ ออกจากที่ดินที่โจทก์ดูแลรับผิดชอบ ให้จำเลยส่งมอบพื้นที่ที่จำเลยครอบครองคืนแก่โจทก์ และห้ามจำเลยและบริวารเกี่ยวข้องอีกต่อไป ศาลพิพากษาให้จำเลยและบริวารรื้อถอนบ้านพร้อมสิ่งปลูกสร้างออกจากที่ดินเขตคลองรังสิตประยูรศักดิ์ที่โจทก์ครอบครองดูแลและบำรุงรักษา ให้จำเลยส่งมอบพื้นที่ที่จำเลยครอบครองคืนแก่

โจทก์และห้ามจำเลยและบริวารเกี่ยวข้องอีกต่อไป ปัญหาการบุกรุกทางน้ำชลประทานและเขตชลประทานต่างๆ เหล่านี้เกิดขึ้นเสมอ และนับวันจะทวีมากขึ้น โดยเฉพาะทางน้ำชลประทานหรือเขตชลประทานที่เป็นชุมชนหนาแน่น เช่นทางน้ำชลประทานในเขตเทศบาลเมืองอุดรดิตถ์ เขตคลองรังสิตประยูรศักดิ์ นอกจากนี้ยังมีปัญหาที่ราษฎรบุกรุกไปปลูกสร้างที่อยู่อาศัยบริเวณเขื่อนเพื่อทำการประมง หรือการสร้างแพปลาในทางน้ำชลประทาน หรือเขตชลประทาน ซึ่งเจ้าพนักงานมักจะละเลยไม่เอาใจใส่ จนทำให้มีจำนวนผู้กระทำผิดมากขึ้น เนื่องจากความยากจนของประชาชน หรือประโยชน์ของผู้มีอิทธิพลในท้องถิ่น จนทำให้เจ้าหน้าที่ชลประทานหรือเจ้าหน้าที่รัฐไม่อาจดำเนินการห้ามปราม หรือฟ้องร้องจนได้ทั้งหมด ทำให้บทบัญญัติของกฎหมายไม่มีความหมายไม่มีผู้สนใจ

4.2.2.2 ปัญหาการเปลี่ยนวัตถุประสงค์การใช้ที่ดิน

การเปลี่ยนวัตถุประสงค์การใช้ที่ดินเพื่อการเกษตรไปเป็นเพื่อการอื่นๆ อันส่งผลกระทบต่อคันและคูน้ำ ตามพระราชบัญญัติคันและคูน้ำ พ.ศ. 2505

มาตรา 14 “เจ้าของที่ดินและผู้ครอบครองที่ดินต้องบำรุงรักษาคัน คูน้ำและประตูกักน้ำ หรือสิ่งอื่นที่ใช้ในการบังคับน้ำในที่ดินที่ตนเป็นเจ้าของหรือผู้ครอบครองให้คงอยู่ในสภาพที่ใช้การได้ดี โดยเฉพาะคูน้ำต้องขุดลอกอย่างน้อยปีละครั้ง

ถ้าเจ้าของที่ดินและผู้ครอบครองที่ดินละเลยไม่ปฏิบัติตามตามวรรคก่อนให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจจัดทำเสียเอง ในการนี้เจ้าของที่ดินและผู้ครอบครองที่ดินต้องชดใช้ค่าใช้จ่ายในการที่พนักงานเจ้าหน้าที่ได้จัดทำนั้น”

มาตรา 15 “ห้ามมิให้เจ้าของที่ดินหรือผู้ครอบครองที่ดินเจาะคัน ปิดกั้นคูน้ำ หรือเปิดหรือปิดประตูกักน้ำหรือสิ่งอื่นที่ใช้ในการบังคับน้ำ เว้นแต่ได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากพนักงานเจ้าหน้าที่ หรือปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่”

ผู้ฝ่าฝืนมาตรา 14 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองร้อยบาท ผู้ฝ่าฝืนมาตรา 15 ต้องระวางโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท¹⁵⁵

จากการพิจารณาและวิเคราะห์แล้วพบว่าในปัจจุบันสภาพสังคมมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก การพัฒนาหลายๆ ด้าน เช่น ด้านเศรษฐกิจ การขยายตัวของอุตสาหกรรม การเพิ่มขึ้นของประชากรทำให้ความจำเป็นในการปลูกสร้างที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้นไปด้วย สังคมเมืองขยายไปสู่ชนเมือง ขยายไปสู่ชนบท ทำให้เกษตรกรไทยเปลี่ยนแปลงไปด้วยการหันไปประกอบอาชีพอื่นๆ ที่เป็นองค์ประกอบของเศรษฐกิจในสังคมมากขึ้น การเกษตรกรรมค่อยๆ เปลี่ยนไป สภาพเขตการเกษตร และสภาพเขตชลประทานจึงเปลี่ยนแปลงไปด้วย ทำให้มีการรุก

¹⁵⁵ พระราชบัญญัติคันและคูน้ำ พ.ศ. 2505. มาตรา 24 มาตรา 25.

พื้นที่คันและคูน้ำเพื่อปลูกสร้างที่อยู่อาศัย อาคาร หรือประกอบกิจการอื่นๆ อันเป็นการกระทำผิดตามมาตรา 14 และมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติคันและคูน้ำ พ.ศ. 2505 และกำลังแผ่กว้างไปทั่วประเทศไทย ทำให้การบริหารจัดการน้ำเพื่อเกษตรกรรมไม่สามารถบรรลุผลแก่เกษตรกรอื่นๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเจ้าหน้าที่ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบตามกฎหมายไม่ได้เอาใจใส่เท่าที่ควรและไม่สามารถนำกฎหมายไปแก้ปัญหาเหล่านี้ได้อย่างแท้จริง อันเป็นปัญหาทางกฎหมายอีกด้านหนึ่ง ผู้เขียนเห็นสมควรว่าจะต้องมีแนวทางแก้ไขปัญหาดังกล่าวด้วยการกำหนดเขตเกษตรกรรม เขตพาณิชย์กรรม หรือเขตอุตสาหกรรมให้ชัดเจน ประกอบกับต้องมีการแก้ไขหรือปรับปรุงกฎหมายให้มีความทันสมัยที่จะไปแก้ไขปัญหาเหล่านี้ เช่น หากมีการฝ่าฝืนตามพระราชบัญญัติคันและคูน้ำ พ.ศ. 2505 ในเขตเกษตรกรรมต้องมีการแก้ไขปรับปรุงกฎหมายในส่วนของบทลงโทษเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินที่ฝ่าฝืนกฎหมายให้มีโทษที่สูงขึ้น หากมีการเปลี่ยนแปลงในเขตเกษตรกรรมเป็นเขตพาณิชย์กรรมหรือเขตอุตสาหกรรมควรมีการออกพระราชกฤษฎีกายกเลิกพระราชกฤษฎีกาประกาศให้ใช้บังคับแก่ท้องที่ใดมีบริเวณเพียงใดเป็นเขตบริเวณคันและคูน้ำ นั้น ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป

4.3 ปัญหาสภาพการบังคับทางแพ่ง

การบังคับทางแพ่งเป็นการที่รัฐวางระเบียบหรือกฎเกณฑ์เพื่อจัดระบบความสัมพันธ์ระหว่างเอกชนกับเอกชนด้วยกัน โดยมีรัฐควบคุมระเบียบกฎเกณฑ์เหล่านั้นไม่ให้ขัดต่อความสงบเรียบร้อย รัฐจึงต้องสร้างสภาพบังคับเพื่อชดเชย เยียวยา หรือทดแทนความเสียหาย ซึ่งสภาพบังคับทางแพ่งมีอยู่หลายประการ เช่น การส่งมอบ การให้กระทำ การงดเว้นกระทำ การบังคับให้ใช้ค่าสินไหมทดแทน เป็นต้น ในสภาพบังคับทางแพ่งเหล่านี้ การบังคับให้ชดใช้ค่าสินไหมทดแทนจะเป็นเรื่องที่ใช้กันมากที่สุด เพราะได้ คลอบคลุมถึงการคืนทรัพย์สิน การใช้ราคา และการชำระค่าเสียหาย ตลอดจนการบังคับให้กระทำการอย่างอื่นเพื่อให้ความเสียหายหมดสิ้นไป หรือบรรเทา

ค่าสินไหมทดแทนโดยทั่วไปมี 3 ประเภท

1. ค่าเสียหายตามความเสียหายที่แท้จริง (Substantial Damages)
2. ค่าเสียหายที่ชดใช้ให้ ในกรณีที่ความเสียหายไม่อาจคำนวณเป็นเงินได้ (Nominal Damanges)
3. ค่าเสียหายที่กำหนดขึ้นหนักกว่าความเสียหายที่แท้จริง เพราะผู้กระทำผิดกระทำไปโดยจงใจ ไม่เคารพกฎหมาย และสิทธิของผู้อื่น (Exemplary Damanges)

จากการศึกษาพิจารณาวิเคราะห์แล้วพบว่า การกำหนดความรับผิดทางแพ่งในพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 ไม่มีการบัญญัติให้ผู้ที่กระทำให้เกิดความเสียหาย

แก่กิจการชลประทาน หรือความเสียหายแก่การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานในเขตชลประทานจะต้องรับผิดชอบจำนวนเท่าใด มีเพียงการกำหนดโทษปรับ ซึ่งก็ได้กำหนดไว้ในอัตราที่ต่ำมาก เนื่องจากเป็นกฎหมายที่ออกใช้บังคับมานานแล้ว ผู้เขียนเห็นควรให้มีกฎหมายที่กำหนดให้ผู้ที่ทำความเสียหายแก่กิจการชลประทานหรือทางน้ำชลประทานจะต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นแก่กิจการชลประทาน ทางน้ำชลประทาน หรือความเสียหายแก่การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน โดยคำนึงถึงความเสียหายที่เกิดแก่กิจการชลประทานอย่างแท้จริงด้วย นอกจากนี้ ในส่วนของความรับผิดชอบทางแพ่งกรณีการปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นพิษแก่น้ำตามธรรมชาติ หรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทานจนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การบริโภคอุปโภค หรือสุขภาพอนามัยนั้น เกิดจากแหล่งกำเนิดหลายแหล่งในพื้นที่บริเวณเดียวกัน ควรกำหนดให้แหล่งกำเนิดมลพิษหรือน้ำเสียนั้นเฉลี่ยค่าเสียหายร่วมกันด้วย

4.4 ปัญหาสภาพบังคับทางปกครอง

สภาพบังคับทางปกครองเป็นมาตรการหนึ่งที่ถูกกฎหมายให้อำนาจแก่เจ้าหน้าที่ของรัฐที่ทำหน้าที่ฝ่ายปกครองตามที่กฎหมายระบุไว้ ในการควบคุมดูแลให้ประชาชนที่เกี่ยวข้องต้องปฏิบัติตามกฎหมายและถ้ามีการฝ่าฝืน ไม่ปฏิบัติตามกฎหมายเจ้าหน้าที่ที่จะใช้อำนาจทางการปกครองดำเนินการแก่ผู้กระทำผิดได้โดยไม่ต้องผ่านขบวนการทางศาลที่มีความยุ่งยากและใช้ระยะเวลาในการดำเนินคดีที่ยาวนาน การบังคับทางปกครองเป็นการให้อำนาจทางบริหารของเจ้าหน้าที่ผู้รักษาการตามกฎหมายต่างๆ ที่จะใช้อำนาจใน 2 กรณี คือ

1. นิติกรรมทางปกครองเป็นการใช้อำนาจตามกฎหมาย ออกคำสั่งอนุญาต กำหนดสถานะทางกฎหมายของเอกชน เช่นการอนุญาตหรือไม่อนุญาตให้เข้าไปดำเนินการใดๆ ในเขตชลประทาน เขตงาน หรือเขตทางน้ำชลประทาน

2. การบังคับการตามคำสั่งปกครองซึ่งเป็นการที่พนักงานเจ้าหน้าที่ใช้กำลังบังคับให้เป็นไปตามคำสั่งของตน เช่น การขับไล่ผู้บุกรุกเขตชลประทาน เขตงาน หรือเขตทางน้ำชลประทาน ออกจากบริเวณดังกล่าว แต่ปัญหาที่เกิดขึ้น คือการไม่สามารถดำเนินการให้เป็นไปตามคำสั่งบังคับได้ ซึ่งอาจเป็นกรณีที่เจ้าหน้าที่ไม่มีอำนาจกระทำการตามบังคับด้วยตนเอง หรือมีอำนาจแต่ไม่กล้าใช้อำนาจนั้น ตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 ได้กำหนดถึงการบังคับทางปกครองประเภทนี้ไว้ในมาตรา 23

มาตรา 23 “ห้ามมิให้ผู้ใดปลูกสร้าง แก้วไข หรือค่อเดิมสิ่งก่อสร้าง หรือปลูกปักสิ่งใด หรือทำการเพาะปลูก รุกกล้าทางน้ำชลประทาน ชานคลอง เขตคันคลอง หรือเขตพนัง เว้นแต่จะได้รับอนุญาตเป็นหนังสือจากนายช่างชลประทาน ในกรณีที่มีการฝ่าฝืนนอกจากผู้ฝ่าฝืนจะต้องระวางโทษตามพระราชบัญญัตินี้แล้ว เมื่อโจทก์ร้องขอก็ให้ศาลสั่งให้รื้อถอนสิ่งที่รุกกล้านั้นด้วย

ในกรณีฉุกเฉินเพื่อป้องกันภัยอันตรายอันอาจเกิดขึ้นแก่การชลประทาน นายช่างชลประทานมีอำนาจดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อให้สิ่งรุกกลนั้นพ้นไปจากทางน้ำชลประทาน ฆานคลอง เขตคันคลอง หรือเขตพนังได้”

จากการศึกษาแล้วพบว่า การบังคับตามคำสั่งทางปกครองตามมาตราดังกล่าวนี้พบว่าเจ้าหน้าที่ใช้อำนาจนี้น้อยมาก และบางพื้นที่ไม่มีการใช้อำนาจนี้เลย เนื่องจากพนักงานเจ้าหน้าที่ไม่แน่ใจในการใช้อำนาจของตนว่าสามารถใช้กับกรณีตามข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นได้หรือไม่ เช่น ไม่แน่ใจว่าสิ่งปลูกสร้างนั้นจะอยู่ในเขตชลประทานหรือไม่ หรือบางกรณีแน่ใจว่าอยู่ในเขตชลประทาน เขตงาน หรือเขตทางน้ำชลประทาน แต่เมื่อสิ่งรื้อถอนแล้วก็จะถูกเจ้าของสิ่งปลูกสร้างฟ้องต่อศาลในความคิดฐานเจ้าพนักงานปฏิบัติหน้าที่โดยมิชอบ หรือทำให้เสียหาย หรือลักทรัพย์ในบ้านของเจ้าของสิ่งปลูกสร้าง ด้วยเหตุนี้จึงทำให้พนักงานเจ้าหน้าที่ไม่ยอมใช้อำนาจนี้ เนื่องจากกลัวว่าจะมีผลกระทบถึงตัว และจะต้องยุ่งยากในภายหลัง หรืออาจถูกฟ้องต่อศาลปกครอง ดังนั้น ทางปฏิบัติส่วนใหญ่พนักงานเจ้าหน้าที่จะใช้อำนาจรื้อถอนสิ่งปลูกสร้าง ในกรณีที่ตรวจพบว่าการก่อสร้างนั้นยังไม่เสร็จ แต่ถ้าก่อสร้างเสร็จแล้วจะไม่กล้ารื้อถอนจนกว่าศาลจะมีคำพิพากษาขับไล่บุคคลนั้นและสั่งให้รื้อถอนไป ความไม่เคร่งครัดของพนักงานเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติการ หรือการละเลยไม่ใช้กลไกของกฎหมายที่มีอยู่ไม่ว่าจะเป็นด้วยเหตุผลประการใดนับได้ว่าเป็นปัญหาและอุปสรรคอย่างหนึ่งของการบังคับใช้กฎหมาย ทำให้มิได้เป็นไปตามเจตนารมณ์ของกฎหมายที่ต้องการให้พนักงานเจ้าหน้าที่ใช้อำนาจทางปกครองนี้ในการคุ้มครองกิจการชลประทานในเขตชลประทาน เขตงาน หรือเขตทางน้ำชลประทาน เป็นเหตุให้ผู้กระทำผิดยังคงบุกรุกทำลาย ทำให้เสียหายต่อทรัพย์สินต่อไปโดยไม่เกรงกลัวต่อกฎหมายแต่อย่างใด ผู้เขียนเห็นว่ากรณีนี้ควรมีการแก้ไขปรับปรุงบทลงโทษแก่ผู้ฝ่าฝืนกระทำความผิดให้มีโทษที่สูงขึ้น นอกจากนี้ในส่วนของพนักงานเจ้าหน้าที่ผู้ละเลย ไม่เอาใจใส่ในการดูแลรักษากิจการชลประทาน หรือทางน้ำชลประทานควรมีบทลงโทษอื่นอันนอกเหนือจากโทษทางวินัยด้วย

4.5 ข้อพิจารณาเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช

เหตุผลและความจำเป็นในการให้มีพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำขึ้นในประเทศไทย เนื่องจากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบันมีปัญหาเกิดขึ้นมากมาย ทั้งด้านการชลประทาน ด้านน้ำท่วมในฤดูฝน ด้านการขาดแคลนน้ำในฤดูแล้ง ตลอดจนปัญหาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่ทำให้คุณภาพน้ำเสียไปไม่อาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ ทั้งในปัจจุบันมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำเป็นจำนวนมากแต่ยังไม่มียกกฎหมายใดที่มีบทบัญญัติครอบคลุมการดูแลและบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบ ดังนั้นจึงสมควรกำหนดให้มีกฎหมายเฉพาะเพื่อเป็นแม่บทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรธรรมชาติอื่นที่เกี่ยวกับน้ำ และควรได้มีการกำหนดความรับผิดชอบ

ในทางแพ่ง ค่าปรับในทางปกครอง และบทลงโทษทางอาญาให้เหมาะสมเพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำสามารถตอบสนองความต้องการใช้น้ำของประเทศได้อย่างเหมาะสม ทั้งถึงและเป็นธรรม

สำหรับร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช ขณะนี้ได้ผ่านความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรีแล้ว กำลังอยู่ระหว่างตรวจพิจารณาร่างโดยสำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา และจะได้เสนอให้รัฐสภาพิจารณาตราออกมาเป็นกฎหมายต่อไป จึงเป็นโอกาสอันดีที่จะได้มีการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและแนวทางการดำเนินการจัดการเพื่อนำไปใช้ประกอบการพิจารณาปรับปรุงร่างพระราชบัญญัติดังกล่าว ดังนั้นจึงได้วิเคราะห์สาระสำคัญของร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำได้ดังนี้

4.5.1 สาระด้านสิทธิในทรัพยากรน้ำ

ตามร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ หมายถึง น้ำ แหล่งน้ำ และดิน หิน กรวด โคลนทรายหรือแร่ธาตุในแหล่งน้ำ ร่างพระราชบัญญัตินี้ได้ยืนยันหลักการที่มีมาแต่เดิมในประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ว่า น้ำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน หากรัฐต้องการจะเข้ามาจัดการน้ำ ก็ต้องอาศัยอำนาจตามที่กฎหมายให้ไว้เท่านั้น จึงจะทำให้รัฐสามารถใช้อำนาจในการจัดการทรัพยากรน้ำได้ รัฐต้องคำนึงถึงประชาชนด้วยว่า การจัดการทรัพยากรน้ำอาจมีผลกระทบที่จะเกิดขึ้นแก่ประชาชนด้วย โดยต้องมีการกำหนดกรอบการใช้อำนาจในการบริหารจัดการอย่างชัดเจน และมีองค์กรที่ทำหน้าที่ดูแลติดตามตรวจสอบอย่างเข้มงวด ดังนั้นเพื่อให้เกิดความชัดเจนในเรื่องอำนาจในการจัดการทรัพยากรน้ำจึงควรมีการบัญญัติให้รัฐมีหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อประโยชน์แก่ส่วนร่วมและประชาชน โดยการให้ความสำคัญแก่ประชาชนในการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐมากขึ้น โดยต้องสร้างองค์กรที่เข้มแข็งเข้ามาทำหน้าที่ตรวจสอบดูแล ควบคุมการใช้อำนาจของรัฐด้วย

แม้ว่าร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำจะถือว่าน้ำเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน แต่ก็เปิดโอกาสให้มีการควบคุมการใช้น้ำบางประเภทหรือบางขนาดได้ และหากมีกฎหมายเกี่ยวกับน้ำประเภทใดเป็นการเฉพาะก็ให้บังคับตามกฎหมายนั้น เว้นแต่ร่างกฎหมายนี้จะกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น ตามร่างกฎหมายฉบับนี้แบ่งการใช้น้ำออกเป็น 3 ประเภท คือการใช้น้ำประเภทที่ 1 เป็นการใช้น้ำเพื่อการดำรงชีพ เช่น การอุปโภคบริโภคในครัวเรือน การเกษตรแบบยังชีพ หรือการอุตสาหกรรมในครัวเรือนและการใช้ทรัพยากรน้ำในปริมาณเล็กน้อย จึงไม่ต้องขออนุญาตจากผู้ใดในการใช้น้ำประเภทนี้ การใช้น้ำประเภทที่ 2 เป็นการใช้น้ำเพื่อเกษตรกรรมหรือการเลี้ยงสัตว์เพื่อการพาณิชย์ การใช้น้ำประเภทที่ 3 เป็นการใช้น้ำเพื่อกิจการขนาดใหญ่ที่ใช้น้ำปริมาณมากหรืออาจก่อให้เกิดผลกระทบข้ามลุ่มน้ำหรือครอบคลุมพื้นที่อย่างกว้างขวาง การใช้น้ำประเภทที่ 2 และ ประเภทที่ 3 ต้องได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการลุ่มน้ำและคณะกรรมการ

ทรัพยากรน้ำแห่งชาติตามลำดับ เนื่องจากเป็นการใช้น้ำในปริมาณมากขึ้นอาจส่งผลกระทบต่อบุคคลอื่นได้ และกรณีการใช้น้ำประเภทที่ 3 นั้นอาจส่งผลกระทบต่อขั้มลุ่มน้ำด้วย หากลุ่มน้ำใดไม่มีความพร้อมหรือไม่เห็นด้วยกับแนวคิดในเรื่องการขอใบอนุญาตใช้น้ำประเภทที่ 2 และประเภทที่ 3 ก็ไม่จำเป็นต้องเสนอแนะให้มีการออกกฎกระทรวงในเรื่องดังกล่าว ซึ่งมีผลเท่ากับว่ามีได้มีการเปลี่ยนแปลงกฎหมายทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบันในสาระสำคัญเกี่ยวกับการใช้น้ำ นั้น

4.5.2 สาระด้านสิทธิในการใช้น้ำ

ตามร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ ได้กำหนดว่าบุคคลไม่มีสิทธิใช้ทรัพยากรน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะเกินความจำเป็นแก่ประโยชน์ในกิจกรรมหรือที่ดินของตนจนเป็นเหตุให้เกิดความเสียหายเกินสมควรแก่บุคคลอื่นที่เคยใช้ทรัพยากรน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะ หรือแก่เจ้าของที่ดินริมแหล่งน้ำสาธารณะนั้น และเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินซึ่งมีน้ำพุเกิดขึ้นหรือมีน้ำไหลผ่านตามธรรมชาติไม่ว่าบนดินหรือใต้ดิน ย่อมมีสิทธิเก็บกักหรือใช้น้ำนั้นได้เท่าที่จำเป็นแก่ประโยชน์ในที่ดินของตน หากเป็นภาวะขาดแคลนน้ำ รัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมีอำนาจสั่งให้บุคคลซึ่งเก็บกักน้ำไว้ตามความจำเป็นต้องเฉลี่ยน้ำเพื่อประโยชน์แก่สาธารณะตามปริมาณและวิธีการที่กำหนด โดยให้บุคคลดังกล่าวมีสิทธิได้รับค่าตอบแทนตามความเป็นธรรมจากการที่ต้องสูญเสียน้ำที่เก็บกักไว้ ถ้าบุคคลใดเก็บกักน้ำไว้เกินกว่าความจำเป็น ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งตามที่เห็นสมควรเพื่อนำน้ำส่วนที่เกินมาใช้สอยเพื่อประโยชน์สาธารณะ โดยผู้นั้นจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ มิได้

4.5.3 สาระด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นส่วนที่มีความสำคัญของการร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้ เพราะเป็นส่วนที่แสดงให้เห็นศักยภาพและประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ ซึ่งจะแสดงผลก็เมื่อร่างพระราชบัญญัตินี้มีผลการบังคับใช้ กล่าวคือ ร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำเป็นเพียงกฎหมายแม่บทที่กำหนดหลักการและขอบเขตอย่างกว้างๆ ควรให้มีกฎหมายรองออกบังคับให้ปฏิบัติการให้เป็นไปตามร่างพระราชบัญญัตินี้ดังกล่าว ตามที่ได้กำหนดสิทธิในการใช้น้ำและกติกาในการจัดสรรน้ำไว้ กำหนดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกรมชลประทานไว้ในมาตรา 57 ว่า “นอกจากที่บัญญัติไว้ในพระราชบัญญัตินี้ การจัดหา การพัฒนา การบริหารจัดการ การฟื้นฟูและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในทางน้ำชลประทานให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทานหลวง” ซึ่งการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในด้านมลพิษ หรือน้ำเสียในทางน้ำชลประทานก็ยังคงมีปัญหาด้านการซ้ำซ้อนกับกฎหมายของหน่วยงานอื่น เช่น ทางน้ำชลประทานที่อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติ หรือเขตสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า หรืออยู่ในเขตเทศบาล หรืออยู่ในลำน้ำธรรมชาติที่ใช้ในการคมนาคมซึ่งอยู่ในความดูแลของกรมขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ทำให้หน่วยงานต่างๆ จำต้องดำเนินการไปตามกฎหมายที่ให้อำนาจเอาไว้แก่หน่วยงานของตนเอง

การที่ร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ไม่กำหนดแนวทางให้ชัดเจนแก่หน่วยงานต่างๆ เหล่านี้เพื่อจัดการปัญหามลพิษ หรือน้ำเสียนี้ ทำให้ปัญหาความขัดแย้งของหน่วยงานที่จะเข้าจัดการ ปัญหามลพิษทางน้ำก็จะยังไม่ได้รับการแก้ไขอยู่นั่นเอง

มาตรา 57 “ ก่อนการประกาศแหล่งน้ำสาธารณะใดให้เป็นทางน้ำชลประทานตามกฎหมายว่าด้วยชลประทานหลวง ให้จัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียในแหล่งน้ำสาธารณะนั้นก่อน” ซึ่งการประกาศทางน้ำสาธารณะเป็นทางน้ำชลประทานนั้นจะประกาศได้หลังจากมีโครงการชลประทานแล้ว ในแง่ของกฎหมายการถามความเห็นของประชาชนจะต้องเกิดขึ้นก่อนที่จะเกิดโครงการชลประทาน แล้วจึงประกาศเป็นทางน้ำชลประทาน ดังนั้นผู้เขียนเห็นว่าการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนนั้นต้องฟังก่อนมีการดำเนินโครงการชลประทาน เพราะถ้ารับฟังภายหลังก่อสร้างโครงการชลประทานแล้วหากว่าไม่สามารถประกาศเป็นทางน้ำชลประทานได้จะทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการโครงการชลประทานนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โครงการชลประทานนั้นจะไม่ได้ได้รับความคุ้มครองตามพระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ.2485 อย่างเต็มที่ และทำให้งบประมาณการก่อสร้างโครงการไม่คุ้มกับประสิทธิภาพการบริหารจัดการ

นอกจากนี้ร่างพระราชบัญญัติฉบับนี้ไม่ได้กำหนดแนวทางหรือวิธีในการแก้ไขปัญหาการจัดการแหล่งน้ำ เพื่อให้ได้มาซึ่งน้ำ หรือเพื่อกัก เก็บรักษา ควบคุม ส่ง ระบายน้ำ หรือแบ่งน้ำเพื่อเกษตรกรรม การพลังงาน การสาธารณสุข หรือการอุตสาหกรรม รวมตลอดไปถึงการป้องกันความเสียหายอันเกิดจากน้ำด้วย ซึ่งถือเป็นหน้าที่หลักของกรมชลประทานและเป็นปัญหาใหญ่ที่ควรได้รับการแก้ไข ดังนั้นผู้เขียนเห็นควรให้ร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำต้องกำหนดให้การจัดการแหล่งน้ำ การสร้างแหล่งน้ำเป็นหน้าที่และความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องทำเป็นแผนงาน กำหนดไว้เพื่อแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้น และกำหนดการจัดระบบองค์กร หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรน้ำให้เป็นระบบขึ้น

4.6 ข้อพิจารณาเกี่ยวกับร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน พุทธศักราช

จากการปรับโครงสร้างระบบราชการเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2545 ได้ส่งผลให้ทุกหน่วยงานต้องมีการปรับปรุงกฎหมายเดิมหรือเตรียมเสนอร่างกฎหมายใหม่ให้สอดคล้องกับโครงสร้างที่เปลี่ยนแปลงไป แนวคิดในการรวมกฎหมายชลประทานให้เป็นฉบับเดียว เนื่องจากปัจจุบันมีกฎหมายเกี่ยวกับการชลประทานรวม 3 ฉบับ ได้แก่พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482 พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485 และพระราชบัญญัติคันและคูน้ำ พ.ศ. 2505 โดยกฎหมายแต่ละฉบับได้บังคับใช้มาเป็นเวลานานแล้ว แม้มีการแก้ไขปรับปรุงก็เป็นการแก้ไขบางบทบางมาตรา แต่ยังคงหลักการชลประทานเดิม การให้อำนาจรัฐในการเกณฑ์แรงงาน

ก็ยังปรากฏอยู่อย่างชัดเจนในกฎหมายปัจจุบัน ขณะนี้เนื่องจากความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ สังคม และเทคโนโลยี ทำให้มีความต้องการใช้น้ำมากขึ้น มีความสลับซับซ้อนในการจัดการน้ำมากขึ้น ประกอบกับมีแนวความคิดใหม่ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการกระจายอำนาจสู่ท้องถิ่น การมีส่วนร่วมของประชาชน และสิทธิเสรีภาพของประชาชน และสิทธิเสรีภาพของประชาชนตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2540 และเนื่องจากวัตถุประสงค์หลักของกฎหมายแต่ละฉบับก็เพื่อการจัดการชลประทานซึ่งสามารถใช้บทบัญญัติบางส่วนบางมาตราร่วมกันได้ แล้วจึงค่อยมีการแยกหมวดหมู่ผู้รับบทบัญญัติเฉพาะของแต่ละกรณี ดังนั้นเพื่อประโยชน์ในการปรับปรุงกฎหมายให้สอดคล้องกับแนวความคิดในการจัดการทรัพยากรน้ำ และเพื่อความรัดกุมและความสะดวกในการอ้างอิงกฎหมาย จึงยกร่างกฎหมายชลประทานใหม่ทั้งหมด โดยรวมเป็นฉบับเดียว กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เสนอร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน พ.ศ. เพื่อปรับปรุงกฎหมายให้เกิดความสมดุลระหว่างการผลิตทางการเกษตรกับสิ่งแวดล้อม โดยมีหลักการ ดังนี้

4.6.1 หลักการเรื่องสิทธิในน้ำ โดยกำหนดให้แหล่งน้ำสาธารณะเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน

4.6.2 หลักการเรื่องสิทธิการใช้น้ำ กำหนดให้

4.6.2.1 ให้รัฐมีอำนาจพัฒนาแหล่งน้ำสาธารณะ โดยเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแหล่งน้ำหรือขยายพื้นที่ของแหล่งน้ำได้ เพื่อประโยชน์ในการจัดการชลประทานกำหนดให้แหล่งน้ำสาธารณะที่รัฐพัฒนาขึ้นแห่งใดเป็นแหล่งน้ำชลประทาน

4.6.2.2 บุคคลไม่ว่าจะมีที่ดินติดต่อกับแหล่งน้ำสาธารณะหรือไม่ มีสิทธินำน้ำจากแหล่งน้ำสาธารณะในปริมาณพอสมควรแก่ความจำเป็นมาใช้ได้เท่าที่ไม่เป็นเหตุเสื่อมเสียแก่บุคคลอื่นซึ่งอาจใช้น้ำนั้น

4.6.3 หลักการจัดสรรน้ำ

4.6.3.1 ในกรณีที่บุคคลใดเก็บกักน้ำไว้ตามความจำเป็น ถ้าเกิดภาวะขาดแคลนน้ำในท้องที่ใดท้องที่หนึ่งหรือหลายท้องที่ รัฐมนตรีที่อำนาจสั่งให้บุคคลซึ่งเก็บกักน้ำไว้ตามความจำเป็นดังกล่าวต้องเฉลี่ยน้ำเพื่อประโยชน์สาธารณะตามปริมาณและวิธีการที่กำหนด

4.6.3.2 เพื่อประโยชน์แก่การแบ่งปันน้ำในยามขาดแคลน หรือเพื่อความปลอดภัยหรือผาสุกของสาธารณชน ให้รัฐมนตรีมีอำนาจสั่งปิดหรืองดใช้ส่วนใดส่วนหนึ่งของการชลประทานทุกประเภทไว้ได้ชั่วคราวหรือสั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพื่อชักน้ำไปใช้ในการนั้นได้ ในกรณีที่เกี่ยวกับการแบ่งปันน้ำในยามขาดแคลน ให้ผู้ได้รับประโยชน์เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการนั้น

4.6.3.3 หลักการผันน้ำ ให้การผันน้ำขึ้นกับการตัดสินใจของคณะกรรมการชลประทานแห่งชาติ ด้วยการให้อำนาจในการนำน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปใช้ยังอีกลุ่มน้ำหนึ่งกรณีเกิดปัญหาน้ำขาดแคลน และจะต้องไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำที่ถูกนำไปใช้ด้วย

4.6.3.4 กำหนดอำนาจหน้าที่ของกรมชลประทานในการพัฒนาแหล่งน้ำโดยคำนึงถึงศักยภาพของแหล่งน้ำต้นทุน ปริมาณน้ำ พื้นที่ อาคารสิ่งก่อสร้าง

4.6.3.5 กำหนดมาตรฐานของการบริการน้ำให้แก่ผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม และเพื่อกิจการโรงงาน การประปา การอุปโภคบริโภค หรือกิจการอื่นๆ นอกภาคเกษตรกรรม

4.6.3.6 กำหนดหลักเกณฑ์ให้องค์กรเอกชนและเกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ

4.6.3.7 กระจายอำนาจไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ โดยกำหนดรูปแบบการถ่ายโอนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเอง หรือดำเนินการร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือดำเนินการร่วมกับรัฐ

4.6.3.8 กำหนดหลักการในการเก็บค่าน้ำหรือค่าใช้จ่ายชลประทาน เนื่องจากน้ำเป็นทรัพยากรที่มีอย่างจำกัด เพื่อประโยชน์จากการใช้น้ำอย่างสูงสุด ประโยชน์ในการควบคุมดูแลปริมาณของน้ำและเพื่อให้การใช้น้ำเป็นไปอย่างประหยัด ไม่ฟุ่มเฟือย อีกทั้งทำให้ทราบถึงปริมาณของน้ำที่ขาดหายไปจากระบบชลประทาน ประกอบกับหลักผู้ใช้น้ำต้องรับภาระในการจ่ายค่าบริการ

4.3.6.9 กำหนดหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการใช้น้ำจากทางน้ำนานาชาติ เพื่อประโยชน์แก่การชลประทาน โดยให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของกฎหมายระหว่างประเทศ

4.3.6.10 กำหนดจัดตั้งกองทุนจ่ายค่าชดเชยหรือค่าทดแทนเพื่อแก้ปัญหาความล่าช้าในการจ่ายเงินค่าทดแทนทรัพย์สินให้แก่เจ้าของทรัพย์สินที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการชลประทาน

จากหลักการและหลักเกณฑ์ต่างที่กำหนดไว้ในร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน พ.ศ. เห็นได้ว่ามีความสมบูรณ์ ครบถ้วนในระดับหนึ่งของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทาน ผู้เขียนเห็นว่า การเก็บค่าน้ำหรือค่าใช้จ่ายชลประทาน ควรเป็นการเก็บเงินเพื่อการดำเนินการส่งน้ำ บำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบส่งน้ำและระบบชลประทานจากผู้ใช้น้ำ ไม่ว่าจะเป็นผู้ใช้น้ำในภาคการเกษตร อุตสาหกรรม หรือพาณิชย์กรรม ทั้งนี้เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายของรัฐบาลซึ่งได้นำภาษีอากรจากราษฎรมาใช้ในรูปของงบประมาณแผ่นดิน และเพื่อความเป็นธรรมต่อผู้ที่มีได้รับประโยชน์โดยตรงจากการลงทุนดังกล่าว การเก็บค่าใช้จ่ายชลประทานต้องมีความชัดเจนว่ามีได้มุ่งเพียงผู้ได้รับประโยชน์ภาคการเกษตรเท่านั้น เพราะการเก็บค่าใช้จ่าย (Cost Recovery) หมายถึงการเก็บค่าใช้จ่ายโครงการหรือบริการของรัฐจากผู้ได้รับประโยชน์หรือผู้ให้บริการ โดยอาจเรียกเก็บในรูปตัวเงินหรือไม่เป็นตัวเงิน และเรียกเก็บทั้งหมด

หรือแต่บางส่วนของค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นก็ได้ซึ่งอาจเรียกว่า การมีส่วนร่วมค่าใช้จ่าย (cost Sharing) ก็ได้ ซึ่งขั้นตอนการดำเนินการมีส่วนร่วมค่าใช้จ่ายชลประทานของผู้ได้รับประโยชน์ทั้งในภาคเกษตรกรรมและนอกภาคเกษตรกรรมจะต้องทำการศึกษาและพิจารณากำหนดอัตราค่าชลประทานที่เป็นธรรมและเหมาะสม โดยคำนึงถึงความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจ และความพร้อมของผู้ได้รับประโยชน์ รวมทั้งต้องมีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจอันดีด้วย

นอกจากนี้การที่ได้กำหนดให้องค์กรเอกชนและเกษตรกรมีส่วนร่วมในการจัดการชลประทาน นั้น ควรกำหนดหลักเกณฑ์การให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดการชลประทานอย่างเป็นระบบ และเหมาะสม เช่น การจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเป็นองค์กรพื้นฐานในการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยเปิดช่องทางให้กลุ่มผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการดำเนินการใดๆ ที่อาจกระทบประโยชน์สาธารณะ นอกจากนี้การมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถอยู่ในรูปการทำประชาพิจารณ์ ความสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และควรกำหนดให้การแต่งตั้งคณะกรรมการชลประทานท้องถิ่นได้คัดเลือกตัวแทนจากองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานเข้ามาเป็นคณะกรรมการชลประทานท้องถิ่นในอัตราส่วนถึงกึ่งหนึ่งกับกรรมการที่เป็นข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วย ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนได้ร่วมจัดการชลประทานตามความต้องการของท้องถิ่นแต่ละท้องถิ่นอย่างแท้จริง

บทที่ 5

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

น้ำเป็นปัจจัยพื้นฐานใช้เพื่อการอุปโภคบริโภค และมีความสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุกด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านเกษตร การท่องเที่ยว อุตสาหกรรม ตลอดจนการพัฒนาด้านสังคมและวัฒนธรรม ฯลฯ การวางแผนการจัดการทรัพยากรน้ำที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อการจัดการแหล่งน้ำให้ภูมิภาคต่างๆ มีเพียงพอกับความต้องการ เป็นสิ่งที่รัฐบาลควรสนับสนุน และเร่งรัดให้หน่วยราชการที่เกี่ยวข้องทำการศึกษา วิเคราะห์ และดำเนินการพัฒนาอย่างมีเหตุผล คือ หากโครงการใดโครงการหนึ่งมีความเหมาะสมทางด้านเศรษฐกิจและสังคม อีกทั้งสามารถแก้ไขป้องกันความขัดแย้ง และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมได้แล้ว รัฐบาลควรต้องมั่นนโยบายที่ชัดเจนในการดำเนินการก่อสร้างต่อไป ให้สอดคล้องตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยมีควรงเลหรือดำเนินการล่าช้า จนเกิดผลเสียหายต่อการพัฒนาในด้านต่างๆ ที่อาศัยน้ำเป็นปัจจัยในการพัฒนา ซึ่งในที่สุดที่คาดว่าจะสามารถแก้ไขปัญหารองน้ำ การจัดการน้ำให้เพียงพอกับประชาชนและผลกระทบต่อมนุษย์ให้บรรเทาเบาบางหรือหมดไปได้

อย่างไรก็ตามการจัดการทรัพยากรน้ำ ต้องอาศัยความร่วมมือของทุกๆ คนในโลก เพราะหากประชากรยังใช้น้ำอย่างฟุ่มเฟือยไม่ประหยัด แม้จะมีน้ำมากเท่าใดก็จะไม่เพียงพอ ยังจะเกิดการขาดแคลนและอาจทำให้น้ำหมดไปจากโลกนี้ก็ได้ ดังนั้นเหตุผลของการจัดการน้ำ จึงควรมุ่งให้ทุกคนเกิดการรักน้ำและรู้จักคุณค่าของทรัพยากร ที่จะเป็นหลักให้แก่ประชากรเพื่อให้เกิดการประหยัดคือ การเก็บเงินค่าน้ำจากผู้ใช้น้ำ เพื่อแก้ปัญหาวิธีการจัดสรรทรัพยากรน้ำอย่างได้ผล

ในการจัดทำร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช ได้ผ่านความเห็นชอบของคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม 2550 ซึ่งขณะนี้ร่างพระราชบัญญัตินี้ร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวอยู่ที่คณะกรรมการกฤษฎีกาเพื่อพิจารณาร่างส่งให้รัฐสภาพิจารณาออกเป็นกฎหมายต่อไป ในร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช ฉบับนี้มีการปรับปรุงองค์ประกอบของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติใหม่เพื่อให้มีจำนวนกรรมการที่เป็นผู้แทนภาคประชาชนมากขึ้นซึ่งเป็นการสอดคล้องกับแนวความคิดในการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ ในระดับลุ่มน้ำได้มีการปรับปรุงคณะกรรมการลุ่มน้ำให้มีองค์ประกอบและจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎกระทรวงซึ่งออกโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กำหนดให้มีการตั้งกองทุนทรัพยากรน้ำเพื่อ

วัตถุประสงค์ในการพัฒนา พื้นฟู คุ้มครองและอนุรักษ์แหล่งน้ำและทรัพยากรน้ำ มีการบัญญัติเนื้อหากำหนดสิทธิในทรัพยากรน้ำว่าบุคคลแต่ละคนหรือองค์กรแต่ละองค์กรจะมีสิทธิในทรัพยากรน้ำมากน้อยเพียงใด และจะบังคับหรือควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามสิทธิได้อย่างไร กำหนดให้มีการประกาศเขตขาดแคลนน้ำได้เพื่อให้บุคคลใดหรือลดการใช้น้ำในกิจการของตนเป็นการชั่วคราวเพื่อนำน้ำไปแบ่งปันผู้อื่น ซึ่งบทบัญญัติในร่างพระราชบัญญัตินี้จะสมบูรณ์เพียงใดหรือไม่ก็ตาม ก็จำเป็นต้องมีการเร่งรัดให้ตราออกมาเป็นกฎหมายเพื่อบังคับใช้ต่อไป เพราะการจัดการทรัพยากรน้ำมีความจำเป็นเป็นอย่างมาก รัฐบาลได้พยายามในการร่างกฎหมายเพื่อเป็นกฎหมายแม่บทในการจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบมานานเพราะเป็นเครื่องมือที่สามารถช่วยคลี่คลายปัญหาวิกฤตการณ์น้ำในประเทศไทยได้ระดับหนึ่ง และเพื่อการพัฒนาและจัดการทรัพยากรน้ำให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจของชาติ ทั้งเป็นแนวทางในการศึกษาเพื่อปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำอื่นๆ ให้สอดคล้องกับร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช นี้ต่อไป

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการชลประทานในการจัดการทรัพยากรน้ำมีหลายฉบับ การแก้ไขปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการชลประทานเป็นเรื่องที่มีความจำเป็นและสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้ปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้นในการบริหารจัดการน้ำเพื่อการชลประทานนั้นหมดไป ซึ่งร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน พุทธศักราช ได้มีความพยายามที่จะแก้ไขปัญหานั้นเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานเป็นอย่างดี แต่วิธีการแก้ไขเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาอย่างรอบคอบโดยความร่วมมือกันระหว่างนักวิชาการ นักกฎหมาย นายช่างชลประทาน รวมทั้งบุคคลอื่นที่มีสถานะเกี่ยวข้อง เพื่อให้กฎหมายเกี่ยวกับการชลประทานมีประสิทธิภาพในการบังคับใช้ได้ดีที่สุด

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน ร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช และร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน พุทธศักราช ที่จะดำเนินการตราออกมาใช้บังคับต่อไปแล้ว มีข้อเสนอแนะเป็น 2 ประเด็น คือ ประเด็นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และประเด็นการจัดการด้านกฎหมายทรัพยากรน้ำ ดังนี้

5.2.1 การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นระบบ มีข้อเสนอแนะดังนี้

5.2.1.1 นโยบายการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

1) ควรให้มีหลักการ “ผู้ใช้น้ำต้องเป็นผู้จ่าย” มาใช้ในการบริหารจัดการน้ำในทุกๆ ด้านทั้งทางด้านอุปโภคบริโภค ด้านเกษตรกรรม ด้านบริการ ด้านอุตสาหกรรม ด้านไฟฟ้า ด้านประปา และด้านป้องกันสาธารณภัย เช่น น้ำท่วม น้ำขาดแคลน การใช้น้ำเพื่อผลกคั่นมลพิษ ทั้งนี้ในอัตราที่แตกต่างกันตามความจำเป็น และปริมาณ ที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงทางเศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน

2) ควรมีการนำหลักการมีส่วนร่วมของประชาชนมาใช้ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบตั้งแต่ขั้นตอนการจัดการแหล่งน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ การจัดสรรน้ำ การบำรุงรักษา การใช้และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เพื่อให้การจัดการทรัพยากรน้ำมีประสิทธิภาพ เป็นธรรม และยั่งยืนตลอดไป

3) ควรให้มีการกระจายอำนาจการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำไปสู่ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่นมากขึ้นเพื่อให้การดำเนินการจัดการและการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำได้ตอบสนองตรงต่อความต้องการของแต่ละกลุ่มผู้ใช้น้ำหรือแต่ละพื้นที่ให้ได้มากที่สุด

4) ควรมีการทบทวนกำหนดลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำในแต่ละกิจกรรมการใช้น้ำโดยยึดหลักความจำเป็น และความเป็นธรรมอย่างเหมาะสม คือ การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การใช้น้ำเพื่อการชลประทาน การผลิตพลังงานไฟฟ้า การประปา การประมง การเลี้ยงสัตว์ การอุตสาหกรรม และอื่นๆ ซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงลำดับความสำคัญในการจัดสรรน้ำได้เมื่อสถานการณ์เปลี่ยนแปลงไปในสังคม

5) ควรมีการเร่งรัดการออกกฎหมายน้ำที่เป็นหลักในการบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ โดยมีแผนแม่บทการจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในระดับลุ่มน้ำเป็นแผนหลัก ซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์และวิธีการที่จะดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่างที่เกี่ยวเนื่องกับการจัดการทรัพยากรน้ำ และทรัพยากรอื่นๆ รวมกันอย่างเป็นระบบสัมพันธ์กันในแต่ละลุ่มน้ำ หรือระหว่างลุ่มน้ำ ซึ่งการจัดทำแผนแม่บทต้องประกอบไปด้วยหลายๆ ด้าน เช่น การจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำ การจัดสรรและใช้ทรัพยากรน้ำ การอนุรักษ์ดินน้ำ ล้ำธาร การแก้ไขปัญหาอุทกภัย การแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ โดยแผนแม่บทนั้นต้องเป็นตัวกำหนดให้สอดคล้องกับการใช้น้ำเพื่อการใดๆ อย่างชัดเจน เช่น เพื่อการชลประทาน เพื่อการประปา หรือเพื่อการอุปโภคบริโภค เป็นต้น และปรับปรุงแก้ไขกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำให้สอดคล้องกับกฎหมายหลักในทิศทางเดียวกันที่เหมาะสมกับสภาพการณ์ปัจจุบัน เพื่อให้การจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.1.2 การจัดการหน่วยงานผู้รับผิดชอบ

ในปัจจุบันประเทศไทยมีหน่วยงานที่มีอำนาจและหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรน้ำเป็นจำนวนมาก โดยแต่ละหน่วยงานมีกฎหมายรองรับอำนาจหน้าที่ของหน่วยงานแต่ละฉบับเป็นของตนเอง ทำให้การทำงานของแต่ละหน่วยงานเป็นไปตามกฎหมายที่ให้อำนาจไว้โดยอาจมีการซ้ำซ้อนหรือเหลื่อมล้ำกับหน่วยงานอื่น หรือไม่มีความชัดเจนในหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน ทั้งนี้เพราะกฎหมายที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแต่ละฉบับตราออกมาใช้บังคับในเวลาที่แตกต่างกันโดยมิได้คำนึงถึงกฎหมายที่มีอยู่ก่อนเท่าใดนัก บางฉบับใช้มาเป็นเวลานาน บทบัญญัติต่างๆ จึงล้าสมัย ทำให้การปฏิบัติตามกฎหมายของแต่ละหน่วยงานไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน โดยที่ประเทศไทยยังไม่มีกฎหมายหลักที่เป็นระบบในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จึงควรมีแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการระหว่างหน่วยงานผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำนั้น โดยควรกำหนดแนวทางการประสานการทำงานระหว่างหน่วยงานแบบบูรณาการขึ้น โดยวางกฎเกณฑ์ ระเบียบ และกำหนดขอบเขตในการปฏิบัติของแต่ละหน่วยงานให้ชัดเจนและเป็นธรรม โดยมีประกาศ หรือแจ้งแก่ผู้ปฏิบัติงานให้รับรู้และปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน

5.2.2 การจัดการกฎหมายที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

5.2.2.1 บทบัญญัติในกฎหมายที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

1) ควรปรับปรุงกฎหมายที่มีบทบัญญัติเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำที่ยังมีผลบังคับใช้อยู่ให้สอดคล้องกับร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช ที่จะตราออกมาใช้บังคับ

2) ควรลดความซ้ำซ้อนของกฎหมายและหน่วยงานที่จะบังคับใช้ให้เหลือน้อยที่สุด ปรับปรุงให้มีความชัดเจนในการปฏิบัติงาน ในแนวทางเดียวกัน เพื่อลดความขัดแย้งระหว่างผู้ปฏิบัติงานและระหว่างหน่วยงานด้วยกันเอง และเกิดความชัดเจนแก่ผู้ถูกกฎหมายบังคับใช้ว่าต้องปฏิบัติตามกฎหมายใด

3) ให้มีการนำกฎหมายที่มีอยู่มาใช้บังคับแก่ผู้ฝ่าฝืนอย่างจริงจังและเด็ดขาด

5.2.2.2 บทบัญญัติในร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช.... ที่ควรจะต้องกำหนด

1) กำหนดสิทธิของผู้ใช้น้ำให้ชัดเจนโดยกระบวนการที่โปร่งใสเป็นที่ยอมรับในสังคม ให้ผู้ที่ได้รับสิทธิต้องเสียค่าธรรมเนียมในการรักษาสิทธิ และให้สิทธินั้นเป็นสิทธิที่โอนได้ เพื่อจัดข้อขัดแย้งเรื่องการใช้น้ำในกลุ่มต่างๆ ลง และเป็นแรงจูงใจให้ผู้ใช้น้ำประหยัดน้ำ

2) กำหนดการปกป้องสิทธิผู้ใช้น้ำ โดยการกำหนดบทลงโทษผู้ละเมิดสิทธิ และมีการชดเชยให้แก่ผู้ถูกละเมิดสิทธิ

3) กำหนดให้มีมาตรการการลงโทษผู้ใช้น้ำที่ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์และระเบียบการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อให้ หลักเกณฑ์การ

จัดสรรน้ำตามที่คณะกรรมการลุ่มน้ำกำหนดขึ้นมีผลบังคับใช้ได้อย่างแท้จริง โดยให้อำนาจแก่คณะกรรมการลุ่มน้ำสามารถออกคำสั่งปรับบุคคลที่ไม่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การใช้น้ำ หรือละเมิดข้อกำหนดและเงื่อนไขตามที่กำหนดไว้ในใบอนุญาตการใช้น้ำได้

5.2.2.3 ข้อเสนอเพิ่มเติมในร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช ... มีดังนี้

1) ในร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำฉบับนี้ กำหนดให้รัฐมนตรีโดยคำแนะนำของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่เกี่ยวข้องและความเห็นชอบของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ มีอำนาจออกกฎกระทรวงกำหนดหลักเกณฑ์ เงื่อนไข วิธีการ อัตราค่าใช้จ่าย ค่าบริการ ค่าธรรมเนียม การแก้ไขและการยกเลิกใบอนุญาตการใช้น้ำ ซึ่งยังไม่ชัดเจนในเรื่องการเก็บค่าน้ำหรือค่าใช้น้ำนัก จึงควรเก็บค่าน้ำจากผู้ใช้ในอัตราที่สะท้อนถึงต้นทุนเสียโอกาสของน้ำทั้งหมดในการจัดหา คือ ต้นทุนในการผลิตหรือการจัดหาน้ำ ต้นทุนเสียโอกาสของผู้ใช้น้ำในอนาคตที่เกิดจากความต้องการใช้น้ำในปัจจุบัน และต้นทุนสิ่งแวดล้อม ซึ่งต้นทุนในการผลิตหรือการจัดหาน้ำ รวมถึงค่าก่อสร้าง ค่าสูบน้ำ ค่าบำรุงรักษาทางน้ำและระบบจัดส่งน้ำ ซึ่งการเก็บค่าน้ำนี้จะ เป็นมาตรการที่ช่วยให้การใช้น้ำมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2) กำหนดความรับผิดชอบแก่บุคคลหรือองค์กรผู้ใช้น้ำที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่รัฐในกรณีทำให้เกิดความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ต่อแหล่งน้ำ สาธารณะจากการรुक้าแหล่งน้ำสาธารณะ หรือต่อผู้อื่นจากการปิดกั้นทางน้ำ โดยให้เป็นหน้าที่ของผู้ถูกกล่าวหาว่าก่อให้เกิดความเสียหายต่อรัฐหรือต่อผู้อื่นในการพิสูจน์ว่าตนเองมิได้ก่อให้เกิดความเสียหายแก่รัฐหรือต่อผู้อื่น

3) ให้ร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำต้องกำหนดให้การจัดหาแหล่งน้ำ การสร้างแหล่งน้ำเป็นหน้าที่และความจำเป็นเร่งด่วนที่จะต้องทำเป็นแผนงานกำหนดไว้เพื่อแก้ไขปัญหาการบริการจัดการทรัพยากรน้ำนั้น และกำหนดการจัดระบบองค์กร หรือหน่วยงานที่รับผิดชอบเกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรน้ำให้เป็นระบบขึ้น

5.2.2.4 บทบัญญัติในร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน พุทธศักราช.... ที่ควรจะกำหนด

กฎหมายชลประทานที่สำคัญ 3 ฉบับ คือ พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พุทธศักราช 2485 พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พุทธศักราช 2482 พระราชบัญญัติคันและคูน้ำ พุทธศักราช 2505 เป็นกฎหมายที่ออกใช้มานาน แม้จะมีการแก้ไขเพิ่มเติมหลายครั้งก็ยังมีโครงสร้างของกฎหมายไม่สอดคล้องกับสภาพการณ์ในปัจจุบันจึงจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงหรือแก้ไขกฎหมาย เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการบริหารทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานให้เกิดความทันสมัย และนำไปปฏิบัติได้จริง ข้าพเจ้าจึงขอเสนอแนวทางกฎหมายเพื่อนำไปบรรจุในร่าง

พระราชบัญญัติการชลประทาน พุทธศักราช... หรือแก้ไขปรับปรุงกฎหมายชลประทานทั้ง 3 ฉบับนี้

- 1) ให้มีการแก้ไขบทบัญญัติของกฎหมายชลประทานหลวง พ.ศ.2485 กฎหมายชลประทานราษฎร์ พ.ศ.2482 กฎหมายคันและคูน้ำ พ.ศ.2505 และยกร่างขึ้นมาใหม่ โดยรวมเป็นกฎหมายฉบับเดียว
- 2) กำหนดหลักการในการจัดการน้ำ โดยกำหนดอำนาจหน้าที่ของกรมชลประทานในการพัฒนาแหล่งน้ำ โดยคำนึงถึงศักยภาพของแหล่งน้ำต้นทุน ปริมาณน้ำ พื้นที่ และอาคารสิ่งก่อสร้าง
- 3) กำหนดหลักการในการจัดการน้ำในเขตลุ่มน้ำ โดยกำหนดขอบเขตอำนาจและหน้าที่ของกรมชลประทานในงานส่งน้ำและบำรุงรักษา การป้องกันและควบคุมคุณภาพน้ำ การป้องกันผลกระทบต่อระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อม
- 4) กำหนดหลักเกณฑ์ "สิทธิในน้ำ" เพื่อป้องกันปัญหาการแย่งน้ำและรักษาผลประโยชน์ของประชาชน เป็นการคุ้มครองสิทธิ
- 5) กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ การแย่งชิงน้ำ ด้วยการให้อำนาจในการนำน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปใช้ยังน้ำอีกลุ่มน้ำหนึ่ง ในกรณีเกิดปัญหาน้ำขาดแคลนและจะต้องไม่มีผลกระทบกับการใช้น้ำของพื้นที่ลุ่มน้ำที่ถูกนำน้ำไปใช้ด้วย
- 6) กำหนดมาตรฐานของการบริการน้ำ ให้แก่ผู้ใช้น้ำเพื่อการเกษตรกรรม และเพื่อกิจการโรงงาน การประปา การอุปโภคบริโภค หรือกิจกรรมอื่นๆ นอกภาคเกษตรกรรม
- 7) กำหนดหลักเกณฑ์ที่เกี่ยวกับการใช้น้ำจากทางน้ำนานาชาติ เพื่อประโยชน์แก่การชลประทาน โดยให้สอดคล้องกับกฎเกณฑ์ของกฎหมายระหว่างประเทศ
- 8) กำหนดจัดตั้งกองทุนจ่ายค่าชดเชยหรือค่าทดแทนเพื่อแก้ไขปัญหาลำน้ำในการจ่ายเงินค่าทดแทนทรัพย์สินให้แก่เจ้าของทรัพย์สินที่ได้รับผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการชลประทาน

5.2.2.5 ข้อเสนอเพิ่มเติมในร่างพระราชบัญญัติการชลประทาน พุทธศักราช ... มีดังนี้

- 1) กำหนดให้มีหลักเกณฑ์การโอนสิทธิการใช้น้ำ หรือการเช่าสิทธิการใช้น้ำที่มีกำหนดเวลา เพื่อให้การใช้น้ำเกิดประโยชน์สูงสุด และมีประสิทธิภาพ
- 2) กำหนดสิทธิในการเข้าถึงแหล่งน้ำ โดยกำหนดขอบเขตการใช้สิทธิ การลงทุน การพัฒนาแหล่งน้ำ การมีส่วนร่วมกับรัฐและชุมชน กำหนดขอบเขตหน้าที่ในการดูแลการตรวจสอบการใช้สิทธิ
- 3) กำหนดหลักการในการเก็บค่าน้ำหรือค่าใช้จ่ายการชลประทาน เนื่องจากน้ำเป็นทรัพยากรที่มีอย่างจำกัด เพื่อประโยชน์จากการใช้น้ำอย่างสูงสุด ประโยชน์ในการควบคุมดูแล

ปริมาณของน้ำ และเพื่อให้การใช้น้ำเป็นไปอย่างประหยัด อีกทั้งทำให้ทราบถึงปริมาณของน้ำที่ขาดหายไปจากระบบชลประทานประกอบด้วยหลักผู้ใช้น้ำต้องรับภาระในการจ่ายค่าบริการ

4) กระจายอำนาจไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ โดยกำหนดรูปแบบการถ่ายโอนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดำเนินการเอง หรือดำเนินการร่วมกันระหว่างองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือดำเนินการร่วมกับรัฐ เพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พุทธศักราช 2542 ซึ่งเป็นกฎหมายที่มีวัตถุประสงค์เฉพาะในเรื่องการถ่ายโอนภารกิจการให้บริการสาธารณะ ที่รัฐดำเนินการอยู่ให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ตามภารกิจที่ถ่ายโอนอย่างชัดเจน

5) กำหนดหลักเกณฑ์ให้องค์กรเอกชนและองค์กรผู้ใช้น้ำเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการน้ำ โดยกำหนดให้การแต่งตั้งคณะกรรมการชลประทานท้องถิ่นได้คัดเลือกตัวแทนจากองค์กรผู้ใช้น้ำชลประทานเข้ามาเป็นคณะกรรมการชลประทานท้องถิ่นในอัตราส่วนถึงกึ่งหนึ่งกับกรรมการที่เป็นข้าราชการ พนักงานรัฐวิสาหกิจ และผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วย ทั้งนี้เพื่อให้องค์กรเอกชนและองค์กรผู้ใช้น้ำได้ร่วมจัดการชลประทานตามความต้องการของท้องถิ่นแต่ละท้องถิ่นอย่างแท้จริง

6) กำหนดหลักเกณฑ์การให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการชลประทาน เช่น มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำ ให้กลุ่มผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมก่อนการตัดสินใจดำเนินการที่อาจจะกระทบถึงประโยชน์สาธารณะ เช่น การมีส่วนร่วมตัดสินใจดำเนินการก่อสร้างโครงการชลประทาน การมีส่วนร่วมในการกำหนดอัตราค่าชลประทาน หรือให้กลุ่มผู้ใช้น้ำมีส่วนร่วมในการก่อสร้างคูน้ำและการส่งน้ำบำรุงรักษาระบบแปลงนาและคลองแยกซอย หรือโครงการชลประทานขนาดเล็กที่เกิดจากความต้องการแหล่งน้ำของราษฎรในท้องถิ่น

5.2.2.6 การบังคับใช้กฎหมายและบทลงโทษ

ในอดีตที่ผ่านมาการบังคับใช้กฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ โดยเฉพาะกฎหมายการชลประทาน ไม่มีความเข้มงวด การบังคับใช้กฎหมายขาดความจริงจังและไม่เด็ดขาด บทลงโทษทั้งทางแพ่งและทางอาญาค่อนข้างเบา จึงขาดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบังคับใช้ ผู้เขียนจึงขอเสนอให้ปรับปรุงกฎหมายที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและกฎหมายการชลประทานที่มีอยู่ หรือเพิ่มเติมในร่างพระราชบัญญัติการชลประทานเพื่อบังคับใช้กฎหมายให้เกิดผล ดังนี้

1) ควรมีการเพิ่มอัตราโทษทางอาญาให้สูงขึ้นทาง เพราะความผิดเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำเป็นเรื่องทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นส่วนรวม มักมีผลกระทบกับคนส่วนมาก และเป็นระยะเวลาค่อนข้างนาน กำหนดค่าปรับให้สูงขึ้นตามสภาพเศรษฐกิจและค่าเงินในปัจจุบัน เพราะตามบทบัญญัติเดิมในกฎหมายที่เกี่ยวกับการชลประทานมีอัตราโทษทางอาญาค่อนข้างต่ำ และค่าปรับเป็นจำนวนน้อย

2) ควรกำหนดให้มีการบังคับทางปกครองในเรื่องค่าปรับทางปกครองมาใช้กับกรณีการปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นพิษแก่น้ำตามธรรมชาติ หรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทานจนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การบริโภคอุปโภค หรือสุขภาพอนามัย

3) กำหนดความรับผิดชอบทางแพ่งแก่บุคคลหรือองค์กรผู้ใช้น้ำที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่การชลประทาน โดยให้เป็นหน้าที่ของผู้ถูกกล่าวหาว่าก่อให้เกิดความเสียหายแก่การชลประทานในการพิสูจน์ว่าตนเองมิได้ก่อให้เกิดความเสียหายแก่การชลประทาน

4) นอกจากความรับผิดชอบทางแพ่งในค่าปรับแล้วควรกำหนดให้ผู้กระทำให้เกิดความเสียหายแก่กิจการชลประทาน หรือความเสียหายแก่การจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการชลประทานในเขตชลประทานจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายแก่กิจการชลประทานด้วย

5) กำหนดให้มีการลงโทษเพื่อเป็นการชดเชยความผิดกรณีปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นพิษแก่น้ำตามธรรมชาติ หรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทานจนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การบริโภคอุปโภค หรือสุขภาพอนามัย ด้วยการใช้จ่ายเงินนอกจากค่าเสียหายปกติและค่าสินไหมทดแทน

6) ในกรณีความเสียหายจากการปล่อยน้ำซึ่งทำให้เกิดเป็นพิษแก่น้ำตามธรรมชาติ หรือสารเคมีเป็นพิษลงในทางน้ำชลประทานจนอาจทำให้น้ำในทางน้ำชลประทานเป็นอันตรายแก่เกษตรกรรม การบริโภคอุปโภค หรือสุขภาพอนามัยนั้น เกิดจากแหล่งกำเนิดหลายแหล่งในพื้นที่บริเวณเดียวกัน ควรกำหนดให้แหล่งกำเนิดมลพิษหรือน้ำเสียนั้นเฉลี่ยค่าเสียหายร่วมกัน

7) กำหนดให้ทางน้ำชลประทานใดที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษ เช่น โรงงานอยู่อย่างหนาแน่น ให้โรงงาน หรือแหล่งกำเนิดมลพิษนั้น บำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพดีขึ้นแล้วนำกลับมาใช้ใหม่ โดยให้มีมาตรการจูงใจให้โรงงานปฏิบัติตาม เช่น การลดภาษีแก่โรงงานที่บำบัดน้ำเสียแล้วนำกลับมาใช้ใหม่

8) ให้คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติอาศัยอำนาจตามมาตรา 33 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 กำหนดมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมในทางน้ำชลประทานและเขตชลประทานให้สูงขึ้นเป็นพิเศษโดยกำหนดให้เป็นเขตควบคุมมลพิษตามมาตรา 59 ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 จากนั้นจึงให้รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษที่ออกประกาศกำหนดประเภทแหล่งกำเนิดมลพิษที่จะต้องถูกควบคุมการปล่อยน้ำเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือทางน้ำชลประทานหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับมลพิษของทางน้ำชลประทานนั้น โดยอาศัยอำนาจตามมาตรา

69 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เพื่อให้เจ้าของหรือผู้ครอบครองแหล่งกำเนิดมลพิษงามที่ระบุไว้ในประกาศดังกล่าวมีหน้าที่ตามกฎหมายที่จะต้องปฏิบัติตาม

9) ควรแก้ไขบทลงโทษที่ก่อให้เกิดความลักลั่นกันให้มีมาตรฐานเดียวกัน ในกรณีที่เป็นการกระทำผิดอย่างเดียวกัน เพื่อความเป็นธรรมและไม่สับสนในการปฏิบัติตามกฎหมาย

10) ควรให้มีการบังคับใช้กฎหมายอย่างจริงจัง เฉียบขาดไม่เลือกปฏิบัติ ซึ่งเจ้าหน้าที่ของรัฐต้องมีความรู้ มีประสบการณ์ มีความพร้อมทั้งกำลังเงิน กำลังคน และมีความซื่อสัตย์ในการปฏิบัติหน้าที่และการบังคับใช้กฎหมาย

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

หนังสือ

- กรมชลประทาน. (2542). รายงานประจำปี 2542. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย.
- กรมชลประทาน. (2544). 99 ปี ชลประทาน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย.
- กรมชลประทาน. (2545). กฎหมายกับการชลประทาน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมชลประทาน. (2545). ประวัติการพัฒนางานชลประทานในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมชลประทาน. (2546). รายงานประจำปี 2546. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตร แห่งประเทศไทย.
- กรมชลประทาน. (2548). รายงานข้อมูลสารสนเทศโครงการชลประทาน. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ กรมชลประทาน.
- กรมชลประทาน. (2548). การบริหารจัดการชลประทานโดยเกษตรกรมีส่วนร่วมด้านการส่งน้ำและบำรุงรักษา. กรุงเทพมหานคร : แอร์บอร์น พรินต์ จำกัด.
- กรมชลประทาน. (2549). รวมกฎหมายชลประทานและกฎหมายน่ารู้ในการปฏิบัติราชการ(ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพมหานคร : บริษัท แอร์บอร์น พรินต์ จำกัด.
- กรมทรัพยากรน้ำ. (ม.ป.ป.). การบริหารจัดการอุโมงค์น้ำ. กรุงเทพมหานคร : กรมทรัพยากรน้ำ.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม และสมาคมวิศวกรรับสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. (2545). ตำราข่าบบัณฑิตพิชน้ำ. กรุงเทพมหานคร : สมาคมวิศวกรรับสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย.
- บมจ.จัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก, โลกของน้ำ. กรุงเทพมหานคร : มังกรการพิมพ์.
- พิเชษฐ์ เชนผิว. (2546). เชื้อกับการจัดการน้ำในประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร : แชนโพร์พรินต์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. (2544). เศรษฐศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติ (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.

- มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด. (2548). **อนาคตสิ่งแวดล้อมและการท่องเที่ยวไทยใครว่าไม่น่าหวัง.**
 เชียงใหม่: โรงพิมพ์มิ่งเมือง.
- มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด และคณะ. (2544). **แผนนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย เล่ม 1.**
 กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด และคณะ. (2544). **แผนนโยบายการจัดการน้ำสำหรับประเทศไทย เล่ม 2.**
 กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด และอดิศักดิ์ อิศรางกูร ณ อยุธยา. (ม.ป.ป.). **ปัญหาการจัดการและความขัดแย้งเรื่องน้ำ การสำรวจพรมแดนแห่งความรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 2).** กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย.
- มูลนิธิพัฒนาภาคเหนือ. (ม.ป.ป.). **น้ำ การจัดการทรัพยากรในลุ่มน้ำโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน.** เอกสารประกอบการสัมมนา(ชุด4/4) จัดโดยมูลนิธิพัฒนาภาคเหนือ, โครงการพัฒนาลุ่มน้ำ ภาคเหนือโดยองค์การชุมชน, โครงการฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ และคณะกรรมการประสานงาน องค์การพัฒนาเอกชนภาคเหนือ ณ โรงแรมเชียงใหม่ภูคำ. 26-27 ตุลาคม 2543.
- มูลนิธิฟื้นฟูชีวิตและธรรมชาติ. (2548). **ถอดรหัสสงครามแย่งชิงน้ำ (พิมพ์ครั้งที่ 3).** กรุงเทพมหานคร: พงษ์สวัสดิ์การพิมพ์.
- วุฒิสภา. (2546). **รายงานการศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่สัมฤทธิ์ผลในประเทศไทย.** กรุงเทพฯ
- ดร.สมบุญ ภูวโร. (2530). **เศรษฐศาสตร์วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์วิศวกรรม สถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สถาบันวิจัยและให้คำปรึกษาแห่งมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (2547). **รายงานฉบับสุดท้าย (รายงานภาคผนวก)โครงการปรับปรุงกฎหมายเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและจัดทำร่างพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ.** กรุงเทพมหานคร : กรมทรัพยากรน้ำ.
- สถาบันวิจัยสังคม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2544). **โครงการจัดทำรูปแบบกลไกการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียในการจัดทำนโยบาย แผน มาตรการ หลักเกณฑ์ และแนวทางปฏิบัติในการบริการ จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.** กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
- สังเวียน รัตนนุง. (2509). **วิชากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับงานชลประทาน.** กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์ กรมชลประทาน.

สำนักงานคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. (2539). พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวกับงาน

จัดการทรัพยากรน้ำ. กรุงเทพมหานคร.

อานันท์ กาญจนพันธุ์. (2547). พลวัตของชุมชนในการจัดการทรัพยากร กระบวนการทัศน์และ
นโยบาย (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร:สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย
(สกว.).

อำนาจ วงศ์บัณฑิต. (2545). กฎหมายสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพมหานคร : วิญญูชน.

วิทยานิพนธ์

รุ่งรัตนา เขียวดารา. (2544). กฎหมายเกี่ยวกับการใช้และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำเพื่อแก้ไขปัญหา

วิกฤตการณ์ขาดแคลนน้ำในประเทศไทย. ระดับปริญญาโท สาขานิติศาสตร์.

กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สารนิพนธ์

พิสิฐ เปี่ยมจิตร. (2546). ปัญหาทางกฎหมายการใช้อำนาจรัฐในการเกณฑ์แรงงานตาม

พระราชบัญญัติ การชลประทานราษฎรพุทธศักราช 2482. ระดับปริญญาโท

สาขานิติศาสตร์. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เอกสาร

กรมชลประทาน, กรมส่งเสริมการเกษตรและJICA. (2544). ระบบจัดการน้ำโครงการมีส่วนร่วม

ของเกษตรกรในประเทศญี่ปุ่น. กรุงเทพมหานคร.

กรมชลประทาน. (2549). รายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปี

งบประมาณ 2549. กรุงเทพมหานคร.

กฎหมาย

- พระราชบัญญัติการชลประทานราษฎร์ พ.ศ. 2482. (2482, 26 ตุลาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 56, หน้า 1294.
- พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485. (2485, 22 กันยายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 59, ตอนที่ 62, หน้า 1676.
- พระราชบัญญัติการชลประทานหลวง พ.ศ. 2485. (2518, 13 กุมภาพันธ์). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 92, ตอนที่ 33, ฉบับพิเศษ หน้า 1
- พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522. (2522, 14 พฤษภาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 96, ตอนที่ 80 ก ฉบับพิเศษ
- พระราชบัญญัติคั้นและคูน้ำ พ.ศ. 2505. (2505, 27 มีนาคม). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 79, ตอนที่ 29, หน้า 435.
- พระราชบัญญัติจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม พ.ศ. 2517. (2517, 18 กันยายน). ราชกิจจานุเบกษา. 2517/155/ฉพ.
- พระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535. (2535, 9 เมษายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109, ตอนที่ 44.
- พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535. (2535, 4 เมษายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109, ตอนที่ 37.
- พระราชบัญญัติสาธารณสุข พ.ศ. 2535. (2535, 4 เมษายน). ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 109, ตอนที่ 38 ก.

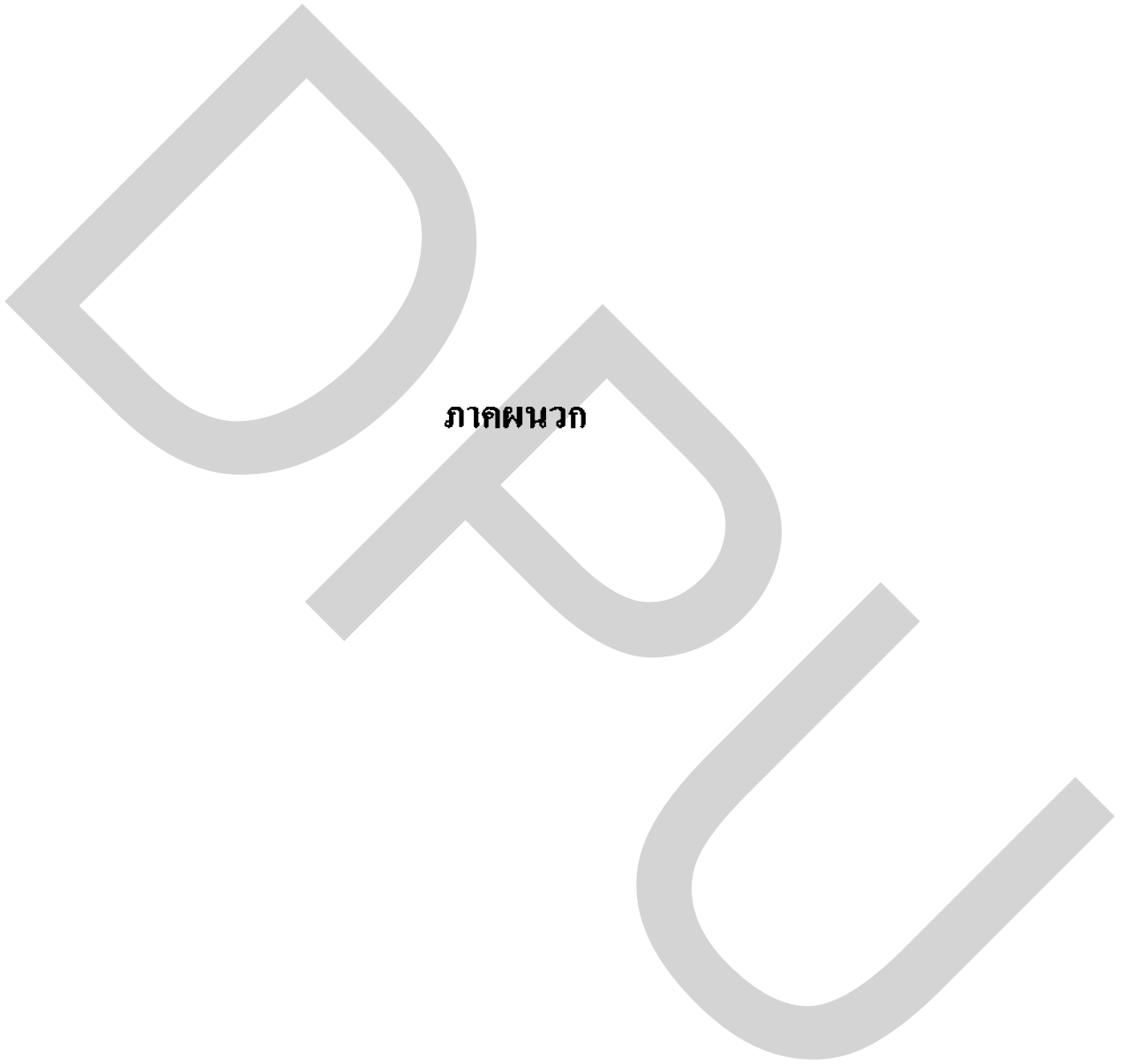
สารสนเทศจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์

- Water Code of The Philippines สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2550 จาก
<http://www.lwua.gov.ph/downloads/pdf/watercodephil.pdf>
- Environment code of The Philippines. Section 18. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2550 จาก
<http://www.chanrobles.com/legala.htm>
- Republic Act No. 3601, of The Philippines, 22 June, 1963. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2550 จาก
http://law.phil.net/statutes/repacts/ra_1963/ra_3601_1963.html
- River Law of Japan, 10 July 1964. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 มิถุนายน 2550 จาก
<http://www.cia.gov/cia/publications/factbook/geos/ja.html>

ภาษาต่างประเทศ

BOOKS

- Doan, Doan Tuan, M. and Nguen, T.N. (1996), **Impact of Production Privatization on Onfarm Water Management in the Red River Delta, North Vietnam**, **Journal of Japan Society of Hydrology and Water Resources**, Vol. 9, No 4, pp. 358-366
- Ludwik A. Teclaff. (1985). **Water Law in Historical Perspective**. P. 21-22
- Okamoto, M., Y. Ogino and M. Satoh (1984): **'The Institutional Structure of Pond-fed Irrigation Systems of Paddy in Japan'** **Tran. Of ICID 12 th Congress**, Q38-R40
- Sandford D. Clark "The Asian Region". (1975). **Global Water Law System** (Manuscript, Colorado State Univ, 1975). P. j-24
- Satoh, M., M. Okamoto, and Y. Ogino (1990): **How to Settle Water Users Conflicts during Droughts in Japan**, **Trans. Of ICID 14 th Congress**, Q43-R12
- Satoh, M. and A. Goto (1999): **Water Reuse System, in Advanced Paddy Field Engineering**, 149-173, Shinzan-sha Sci. & Tech., Tokyo, Japan
- United Nations Publication. (1974). **Guidelines for the Drafting of Water Code**. Sales No. E.74. II. F 2. P. 17 and P. 66-68.
- Vermilion, D.L. (1997): **Impacts of Irrigation Management Transfer. A Review of the Evidence**, **Research Report 11**, International Irrigation Management, pp. 1-35.



ภาคผนวก

ตารางปริมาณน้ำท่า ปริมาณน้ำเก็บกัก และปริมาณน้ำเก็บกักต่อปริมาณน้ำท่าในเขต 25 กลุ่มน้ำ

รหัส กลุ่มน้ำ	กลุ่มน้ำ	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ม. ³)	ปริมาณน้ำเก็บกัก (ล้าน ม. ³)	ปริมาณน้ำเก็บกัก ต่อปริมาณน้ำท่า
	ภาคเหนือ	38,566.76	24,170.21	62.67
01	กลุ่มน้ำสาละวิน	8,375.80	13.83	0.17
03	กลุ่มน้ำกก	4,176.83	73.00	1.75
06	กลุ่มน้ำปิง	8,725.27	14,083.17	161.41
07	กลุ่มน้ำวัง	1,617.49	129.99	8.04
08	กลุ่มน้ำยม	3,656.60	284.84	7.79
09	กลุ่มน้ำน่าน	12,014.77	9,585.38	79.78
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	61,513.27	9,505.25	15.45
02	กลุ่มน้ำโขง	30,769.04	1,201.39	3.90
04	กลุ่มน้ำชี	11,244.03	4,369.89	38.86
05	กลุ่มน้ำมูล	19,500.20	3,933.97	20.17
	ภาคกลาง	24,975.70	29,520.42	118.20
10	กลุ่มน้ำเจ้าพระยา	1,731.76	3.14	0.18
11	กลุ่มน้ำตะแคงรัง	1,124.85	160.00	14.22
12	กลุ่มน้ำป่าสัก	2,897.30	1,074.04	37.07
13	กลุ่มน้ำท่าจีน	1,364.35	294.48	21.58
14	กลุ่มน้ำแม่กลอง	15,129.49	26,726.18	176.65
19	กลุ่มน้ำเพชรบุรี	1,384.65	714.39	51.59
20	กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก	1,343.30	548.19	40.81
	ภาคตะวันออก	23,882.00	1,632.88	6.84
15	กลุ่มน้ำปราจีนบุรี	5,164.00	128.67	2.49
16	กลุ่มน้ำบางปะกง	3,344.00	607.70	18.17
17	กลุ่มน้ำโตนตก	2,394.45	137.01	5.72
18	กลุ่มน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	12,979.55	759.50	5.85
	ภาคใต้	64,485.78	7,373.78	11.43

ตารางปริมาณน้ำท่า ปริมาณน้ำเก็บกัก และปริมาณน้ำเก็บกักต่อปริมาณน้ำท่าในเขต 25 อุ่มน้ำ

รหัส อุ่มน้ำ	อุ่มน้ำ	ปริมาณน้ำท่า (ล้าน ม. ³)	ปริมาณน้ำเก็บกัก (ล้าน ม. ³)	ปริมาณน้ำเก็บกัก ต่อปริมาณน้ำท่า
21	อุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	22,260.74	85.80	0.39
22	อุ่มน้ำภาคใต้	10,529.92	5,799.18	55.07
23	อุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา	6,628.44	52.00	0.78
24	อุ่มน้ำปัตตานี	2,669.97	1,404.00	52.58
25	อุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	22,396.71	32.80	0.15
	รวมทั้งสิ้น	213,423.51	72,203.54	33.83

ที่มา : กรมชลประทาน

ตารางพื้นที่คู่ม่าน้ำ พื้นที่ทางการเกษตร และพื้นที่ชลประทานในเขต 25 คู่ม่าน้ำ

รหัส คู่ม่าน้ำ	คู่ม่าน้ำ	พื้นที่คู่ม่าน้ำ		พื้นที่ทางการเกษตร	พื้นที่ชลประทาน	สัดส่วน ทท.ชล.
		ตร.กม.	ไร่	เกษตร (ไร่)	(ไร่)	ต่อพท.คู่ม่าน้ำ (ไร่)
	ภาคเหนือ	128,450	80,281,250	22,899,791	3,548,741	4.42
01	คู่ม่าน้ำศาลาเวิน	17,920	11,200,000	250,998	41,260	0.37
03	คู่ม่าน้ำกก	7,895	4,934,375	2,056,060	256,000	5.19
06	คู่ม่าน้ำปิง	33,898	21,186,250	9,431,552	1,322,193	6.24
07	คู่ม่าน้ำวัง	10,791	6,744,375	2,071,111	282,067	4.18
08	คู่ม่าน้ำยม	23,616	14,760,000	2,535,805	752,440	5.10
09	คู่ม่าน้ำน่าน	34,330	21,456,250	6,554,265	894,781	4.17
	ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	295,200	184,508,000	84,856,345	21,334,568	3.57
02	คู่ม่าน้ำโขง	57,422	35,888,750	13,868,183	1,003,620	2.80
04	คู่ม่าน้ำชี	49,477	30,923,125	19,335,928	1,386,417	4.48
05	คู่ม่าน้ำมูล	69,700	43,562,500	24,795,118	1,547,615	3.55
	ภาคกลาง	98,476	61,547,500	20,466,453	11,323,980	18.40
10	คู่ม่าน้ำเจ้าพระยา	20,125	12,578,125	6,390,663	6,072,936	48.28
11	คู่ม่าน้ำสะแกกรัง	5,192	3,245,000	1,329,688	271,648	8.37
12	คู่ม่าน้ำป่าสัก	16,292	10,182,500	4,710,282	435,220	4.27
13	คู่ม่าน้ำท่าจีน	13,682	8,551,250	2,943,634	2,441,126	28.55
14	คู่ม่าน้ำแม่กลอง	30,837	19,273,125	3,204,399	1,456,500	7.56
19	คู่ม่าน้ำเพชรบุรี	5,603	3,501,875	661,076	360,530	10.30
20	คู่ม่าน้ำชายฝั่งทะเลตะวันตก	6,745	4,215,625	1,226,711	286,020	6.78
	ภาคตะวันออก	647,041	404,400,625	167,079,228	28,588,145	18.40
15	คู่ม่าน้ำปราจีนบุรี	9,821	6,138,125	3,358,983	527,215	8.59
16	คู่ม่าน้ำบางปะกง	8,679	5,424,375	2,411,553	1,247,540	23.00
17	คู่ม่าน้ำโตนดิน	4,150	2,593,750	-	97,900	3.77
18	คู่ม่าน้ำชายฝั่งทะเลตะวันออก	13,830	8,643,750	4,738,247	320,800	3.71

ตารางพื้นที่คู่มือ น้ำ พื้นที่ทางการเกษตร และพื้นที่ชลประทานในเขต 25 คู่มือ น้ำ

รหัส คู่มือ น้ำ	คู่มือ น้ำ	พื้นที่คู่มือ น้ำ		พื้นที่ทางการเกษตร	พื้นที่ชลประทาน	สัดส่วน พท.จป. ต่อพท.คู่มือ น้ำ (ไร่)
		ตร.กม.	ไร่	เกษตร (ไร่)	(ไร่)	
	ภาคใต้	584,209	365,130,625	150,245,692	25,291,946	4.76
21	คู่มือ น้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก	26,352	16,470,000	6,324,753	1,102,744	6.70
22	คู่มือ น้ำภาคใต้	12,225	7,640,625	2,710,464	61,615	0.81
23	คู่มือ น้ำทะเลสาบสงขลา	8,495	5,309,375	3,350,482	598,190	11.27
24	คู่มือ น้ำปัตตานี	3,858	2,411,250	1,976,552	241,850	10.03
25	คู่มือ น้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก	21,172	13,232,500	4,823,467	139,660	1.06
	รวมทั้งสิ้น	512,187	320,066,875	131,059,974	23,147,887	7.23

ที่มา : โครงการศึกษาทำแผนบริหารจัดการพัฒนามหาน้ำ และปรับปรุง โครงการชลประทาน สำหรับมณฑล 9
 สถิติการเกษตรของประเทศไทย ปี 2547 ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักฝนและน้ำอุทกวิทยาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
 สถิติโครงการชลประทาน ปีงบประมาณ 2547 กรมชลประทาน

สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาแหล่งน้ำของกรมชลประทาน ถึงสิ้นปีงบประมาณ ปี 2548

ลำดับ ที่	โครงการ	จำนวน โครงการ (แห่ง)	ปริมาณ เก็บกัก (ล้าน ม. ³)	พื้นที่ ชลประทาน (ไร่)	พื้นที่ รับประโยชน์ (ไร่)
1	โครงการชลประทานขนาดใหญ่	85	7,548.80	16,809,197	-
2	โครงการชลประทานขนาดกลาง	684	3,450.26	6,338,690	-
รวมโครงการชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลาง		769	10,999.06	23,147,887	-
	- โครงการขนาดใหญ่ที่กรมสร้างและมอบ ให้ กฟผ. ดูแล	2	22,979.20	-	-
	- โครงการขนาดใหญ่ของ กฟผ.	8	38,224.28	-	-
รวม		779	72,202.54	23,147,887	-
3	การจัดการแหล่งน้ำเพื่อชุมชน/ชนบท	10,580	1,610.98	-	9,876,073
	3.1 ชลประทานขนาดเล็ก	10,061	1,546.91	-	9,577,603
	3.2 ป้องกันตนเองชายแดน	477	64.07	-	246,576
	3.3 สูบน้ำด้วยกำลังไฟฟ้า				
	- อยู่ระหว่างดำเนินการจ่ายโอน	42	-	-	51,894
	- จ่ายโอนให้ อบต.	(2,625)	-	-	(3,783,954)
4	โครงการชลประทานอันเนื่องมาจาก พระราชดำริ (เฉพาะในส่วนของ กปร.)	879	316.14	-	1,200,323
5	โครงการจัดหาน้ำสนับสนุนศูนย์พัฒนา โครงการหลวง (งานเกษตรที่สูง)	104	0.56	-	143,296
6	งานป้องกันและบรรเทาอุทกภัย	3	-	-	7,900
7	โครงการขุดลอกหนองน้ำและคลองธรรมชาติ (จ่ายโอนให้ อบต.)	(13,199)	(575.32)	-	(4,532,499)

หมายเหตุ : โครงการชลประทานขนาดกลางที่มอบให้ส่วนราชการอื่นดูแลมี 63 โครงการ

ที่มา : กรมชลประทาน

ตารางที่ 4.2 หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
(หลังการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545)

หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
1. สำนักงานนายกรัฐมนตรี		
1.1 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545
1.2 สำนักงานประมาณ	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545
1.3 สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.)	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545
2. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์		
2.1 สำนักงานปลัดกระทรวง	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545
2.2 กรมชลประทาน	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545 และมีหน้าที่เพิ่มเติม ดังนี้ - ดำเนินการเกี่ยวกับกิจกรรมพิเศษต่างๆ อันไม่ได้เป็นแผนงานประจำปีของกรมชลประทาน - จัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการจัดรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรม	- เช่นเดียวกับหน้าที่หลัก โดยโอนภารกิจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดำเนินการ ได้แก่ งานจุดตกหนองและคลองธรรมชาติ, งานจัดสรรน้ำในระดับแปลงนา, งานสูบน้ำนอกเขตชลประทาน, โครงการสูบน้ำด้วยไฟฟ้า มีงานบำรุงรักษาคลองส่งน้ำ งานเก็บเงิน ค่ากระแสไฟฟ้า และงานประสาน และจัดตั้งสหกรณ์ผู้ใช้น้ำ โดยให้เลือกดำเนินการโดยอิสระ

หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
2.3 กรมประมง	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- งานเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ โอนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเลือกดำเนินการ โดยอิสระ
2.4 กรมพัฒนาที่ดิน	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- งานพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ - งานซ่อมแซมและปรับปรุงแหล่งน้ำ ขนาดเล็กโอนให้องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นโดยเลือกดำเนินการ โดยอิสระ
2.5 กรมส่งเสริมสหกรณ์	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- งานเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ โอนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเลือกดำเนินการ โดยอิสระ
2.6 สำนักงานการปฏิรูปที่ดิน เพื่อเกษตรกร	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- งานเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ โอนให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเลือกดำเนินการ โดยอิสระ
3. กระทรวงคมนาคม		
3.1 กรมการขนส่งทางน้ำและ พาณิชยนาวี	- เช่นเดียวกับหน้าที่ของกรมเจ้าท่า ก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ. 2545 และมีหน้าที่เพิ่มเติม ดังนี้ - ดำเนินการ ส่งเสริม และประสาน การพาณิชยนาวี	- งานด้านการขุดและรักษาทางน้ำ
4. กระทรวงมหาดไทย		
4.1 กรมการปกครอง	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- งานเกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ โอน ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยเลือกดำเนินการ โดยอิสระ

หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
4.2 กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการจัดทำแผนแม่บท วางมาตรการส่งเสริม สนับสนุนการป้องกัน บรรเทาและฟื้นฟูจากสาธารณภัย - กำหนดนโยบายด้านความปลอดภัย สร้างระบบป้องกันและเตือนภัย - ฟื้นฟูหลังเกิดภัย ติดตามประเมินผล เพื่อสร้างหลักประกันในด้านความมั่นคงปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนทั่วไป 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเกี่ยวกับการป้องกันและบรรเทาอุทกภัย
4.3 กรมโยธาธิการและผังเมือง	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเกี่ยวกับการออกแบบ และก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน - ให้บริการและคำปรึกษาเกี่ยวกับงานออกแบบ งานก่อสร้าง - ดำเนินการเกี่ยวกับงานผังเมือง 	<ul style="list-style-type: none"> - งานป้องกันน้ำท่วมชุมชน
5. กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		
5.1 กรมอุตุนิยมวิทยา	<ul style="list-style-type: none"> - เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545 	<ul style="list-style-type: none"> - เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545
6. กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม		
6.1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> - เช่นเดียวกับภาระหน้าที่ของสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545 	<ul style="list-style-type: none"> - เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545

หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
6.2 กรมควบคุมมลพิษ	<ul style="list-style-type: none"> - เช่นเดียวกับภาระหน้าที่ของกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545 	<ul style="list-style-type: none"> - เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545
6.3 กรมทรัพยากรน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - เสนอแนะนโยบาย แผนแม่บทและมาตรการในการบริหารจัดการ พัฒนาอนุรักษ์ฟื้นฟู การใช้ประโยชน์และการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ รวมทั้งกำกับและประสานให้เกิดการนำไปสู่การปฏิบัติ - กำหนดแนวทางในการจัดทำแผนปฏิบัติการในการบริหารจัดการพัฒนาอนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน - ศึกษา วิจัย พัฒนา อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำ - ติดตามประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามนโยบาย แผนแม่บท แผนปฏิบัติการ และมาตรการที่ได้กำหนดไว้ทั้งในระดับประเทศและระดับลุ่มน้ำ - พัฒนาระบบฐานข้อมูล และเครือข่ายข้อมูลสารสนเทศเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ - กำหนดหรือเสนอแนะให้มีการปรับปรุงหรือแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมาย กฎ ระเบียบ ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ - ส่งเสริม เผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ 	<ul style="list-style-type: none"> - เช่นเดียวกับหน้าที่หลัก โดยโอนภารกิจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดำเนินการ ได้แก่ งานก่อสร้างระบบน้ำสะอาดหมู่บ้านมาตรฐาน ก และ ข งานก่อสร้างระบบประปาหมู่บ้านแบบคิวติน ระบบประปาหมู่บ้านแบบบาดาล ระบบประชาชนชนบท ถึงเก็บน้ำแบบ ฝ.99 งานซ่อมและปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านที่สร้างแล้ว งานจุดสระและจุดออกหมอน้ำ เป็นต้น โดยให้เล็กดำนินการโดยอิสระ

หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
<p>6.4 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล</p>	<p>และถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ รวมทั้งรณรงค์ทำความเข้าใจกับองค์กรและผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อปลูกจิตสำนึกให้ตระหนักถึงคุณค่าความสำคัญของทรัพยากรน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ประสานความร่วมมือกับต่างประเทศ และองค์กรระหว่างประเทศเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ - ส่งเสริม สนับสนุน และให้คำปรึกษาด้านเทคนิควิชาการ มาตรฐาน และกฎเกณฑ์เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแก่หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น <p>- เสนอแนะนโยบาย แผนแม่บท มาตรการ บริหารจัดการ พัฒนา อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการสำรวจ บริหารจัดการ พัฒนา อนุรักษ์ และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล - ควบคุม กำกับ ดูแล เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำบาดาลให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล - ติดตามประเมินผลและตรวจสอบการบริหารจัดการ อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำบาดาล และผลกระทบที่เกิดจากการพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาล - ศึกษา วิจัยและพัฒนา เพื่อบริหารจัดการ อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากร 	<ul style="list-style-type: none"> - เช่นเดียวกับหน้าที่หลัก โดยโอนภารกิจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดำเนินการ ได้แก่ งานซ่อมบำรุงรักษา เครื่องสูบน้ำ บ่อตัก งานพัฒนาบ่อดำบ่อน้ำบาดาลที่ขุดเจาะไว้แล้ว งานสำรวจน้ำทางธรณีวิทยา งานขุดเจาะ บ่อน้ำบาดาล พร้อมสูบน้ำออก - โครงการเร่งรัดการขยายระบบประปาชนบท การเรียกเก็บค่าใช้จ่ายน้ำบาดาล กรมอนามัย การอนุญาต การขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล เฉพาะบ่อขนาดไม่เกิน 4 นิ้ว และมอบอำนาจการอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ใช้ไม่เกิน 10 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยให้เงินหน้าที่ต้องทำและบางอย่างให้เลือกดำเนินการ โดยอิสระ

หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
	น้บาดาล - เป็นศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ ทรัพยากรน้ำบาดาล	
7. กระทรวงอุตสาหกรรม		
7.1 กรมโรงงานอุตสาหกรรม	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545
8. กระทรวงกลาโหม		
8.1 หน่วยบัญชาการทหาร พัฒนา กองบัญชาการทหาร สูงสุด		- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545
8.2 กรมอุทกศาสตร์กองทัพเรือ		- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545
9. กรุงเทพมหานคร		
9.1 สำนักงานระบายน้ำ	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545
10. ส่วนราชการอิสระ		
10.1 สำนักงานคณะกรรมการ วิจัยแห่งชาติ	- เช่นเดียวกับครั้งตั้งกักกระทรวง วิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ก่อนการปฏิรูประบบราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545
11. รัฐวิสาหกิจ		
11.1 การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่ง ประเทศไทย	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545
11.2 การประปานครหลวง	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ

หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
11.3 การประปาส่วนภูมิภาค	ราชการ พ.ศ.2545 - เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	ราชการ พ.ศ.2545 - เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545
11.4 การเคหะแห่งชาติ	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545
11.5 การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545	- เช่นเดียวกับก่อนการปฏิรูประบบ ราชการ พ.ศ.2545

ตารางที่ 4.4 สรุปกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน

ลำดับ	หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
1	พ.ร.บ. เทศบาล พ.ศ.2496	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม	เขตเทศบาล (เทศบาลตำบล เทศบาลเมือง เทศบาลนคร)
2	พ.ร.บ. สุขาภิบาล พ.ศ.2495	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม	เขตสุขาภิบาล
3	พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษา คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535	- การใช้น้ำในเขตอนุรักษ์และพื้นที่ คุ้มครองสิ่งแวดล้อม - การควบคุมมลพิษทางน้ำ	เขตอนุรักษ์ และพื้นที่คุ้มครอง สิ่งแวดล้อม
4	พ.ร.บ. การประปานครหลวง พ.ศ. 2510	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการธุรกิจและ อุตสาหกรรม	เขตการประปานครหลวง เขตพื้นที่กรุงเทพมหานคร นนทบุรี และสมุทรปราการ
5	พ.ร.บ. การประปาส่วน ภูมิภาค พ.ศ.2522	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการธุรกิจและ อุตสาหกรรม	เขตการประปาส่วนภูมิภาค
6	พ.ร.บ. น้ำบาดาล พ.ศ.2520	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการธุรกิจอุตสาหกรรม และการเกษตร	เขตน้ำบาดาล
7	พ.ร.บ. ลักษณะการปกครอง ท้องถิ่น พ.ศ. 2457	- การป้องกันอุทกภัย - การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำ	หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ
8	พ.ร.บ. โรงงาน พ.ศ. 2535	- การควบคุมมลพิษทางน้ำในภาค อุตสาหกรรม	เขตโรงงานอุตสาหกรรม

ลำดับ	หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
9	ท.ร.บ. การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2511	- การพัฒนาและใช้น้ำเพื่อการผลิตพลังงานไฟฟ้า	เขตการไฟฟ้าฝ่ายผลิต
10	ท.ร.บ. เรือไทย พ.ศ.2481	- การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม	น่านน้ำไทย
11	ท.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456	- การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม - การควบคุมมลพิษทางน้ำ	น่านน้ำไทย คลอง แม่น้ำ บึง อ่างเก็บน้ำ ทะเลสาบ
12	ท.ร.บ. ป้องกันเรือโคลนกัน พ.ศ. 2522	- การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม	น่านน้ำไทย ทะเลหลวง
13	ประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 68 เรื่อง การควบคุมการจอดเรือ	- การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม	แม่น้ำลำคลอง
14	ท.ร.บ. การทำเรือแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2494	- การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม โดยเฉพาะการจราจรและการขนส่งในท้องที่เฉพาะ	เขตการทำเรือ
15	ท.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522	- การควบคุมมลพิษที่ระบายจากอาคารบ้านเรือน	เขตอาคารบ้านเรือน
16	ท.ร.บ. การสาธารณสุข พ.ศ. 2535	- การพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ - การควบคุมมลพิษทางน้ำ	เขตแหล่งน้ำ ทางระบายน้ำ
17	ท.ร.บ. รักษาความสะอาดและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของบ้านเมือง พ.ศ. 2535	- การใช้ทรัพยากรน้ำ - การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ	ทางน้ำจากอาคาร หรือยานพาหนะที่สาธารณะ ทะเล ทะเลสาบ ชายทะเล หาดทราย อ่างเก็บน้ำ ลำธาร แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง

ลำดับ	หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
			บึง คู ท่อระบายน้ำ
18	พ.ร.บ. การนิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม - การควบคุมมลพิษทางน้ำในภาค อุตสาหกรรม	เขตการนิคมอุตสาหกรรม
19	พ.ร.บ. จัดรูปที่ดินเพื่อการ เกษตรกรรม พ.ศ.2517	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการเกษตร	เขตโครงการจัดรูปที่ดินเพื่อ เกษตรกรรม
20	พ.ร.บ. รักษาคลอง ร.ศ. 121	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการเกษตร - การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม - การควบคุมมลพิษทางน้ำ	ทางน้ำ ลำคลอง ลำคู ทั่วไป
21	พ.ร.บ. สำหรับกำจัดผักตบ ชวา พ.ศ. 2456	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การควบคุมมลพิษทางน้ำ	แม่น้ำ ลำคลอง ทั่วไป
22	พ.ร.บ. รักษาคลองประปา พ.ศ. 2526	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การควบคุมมลพิษทางน้ำ	เขตคลองประปา
23	พ.ร.บ. คันและคูน้ำ พ.ศ. 2505	- การใช้น้ำเพื่อการเกษตร	คันคูน้ำ
24	พ.ร.บ. การชลประทานหลวง พ.ศ. 2485	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการเกษตร - การใช้น้ำเพื่อการผลิตพลังงาน - การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม - การควบคุมมลพิษทางน้ำโดยทั่วไป และภาคอุตสาหกรรม	เขตพื้นที่ชลประทาน

ลำดับ	หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
25	พ.ร.บ. การชลประทานราษฎร พ.ศ. 2482	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการเกษตร	เขตพื้นที่ชลประทานทางน้ำ แหล่งน้ำที่ราษฎรจัดทำขึ้น
26	พ.ร.บ. อุทยานแห่งชาติ พ.ศ. 2504	- การรักษาสีงแวดล้อมทางน้ำ - การควบคุมมลพิษทางน้ำ	เขตอุทยานแห่งชาติ
27	พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507	- การรักษาสีงแวดล้อมทางน้ำ	เขตป่าสงวนแห่งชาติ
28	พ.ร.บ. สงวนและคุ้มครอง สัตว์ป่า พ.ศ. 2535	- การรักษาสีงแวดล้อมทางน้ำ - การควบคุมมลพิษทางน้ำ	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า
29	พ.ร.บ. การประมง พ.ศ. 2490	- การใช้น้ำเพื่อการประมง - การรักษาปริมาณน้ำ - การรักษาสีงแวดล้อมทางน้ำ - การใช้น้ำเพื่อการคมนาคม	แม่น้ำ ลำคลองทั่วไป
30	พ.ร.บ. วัดอุทยานทราย พ.ศ. 2535	- การควบคุมมลพิษทางน้ำ	แม่น้ำ ลำคลองทั่วไป
31	พ.ร.บ. แร่ พ.ศ. 2510	- การใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม - การควบคุมมลพิษในภาค อุตสาหกรรม	แม่น้ำ ลำคลองทั่วไป เขตเหมืองแร่ เขตควบคุมแร่ เขตโลหกรรม
32	พ.ร.บ. การส่งเสริมการ อนุรักษ์พลังงาน พ.ศ. 2535	- การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค - การใช้น้ำเพื่อการผลิตพลังงาน	เขตการผลิตพลังงาน
33	ประมวลกฎหมายแพ่งและ พาณิชย์	- การใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ - การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ	แหล่งน้ำทั่วไป

ลำดับ	หน่วยงาน	หน้าที่หลัก	หน้าที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ
34	ประมวลกฎหมายอาญา	- การป้องกันอุทกภัย	แหล่งน้ำทั่วไป
35	พ.ร.บ. ป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน พ.ศ. 2522	- การป้องกันอุทกภัย	แหล่งน้ำทั่วไป

ประวัติผู้เขียน

**ชื่อ – นามสกุล
ประวัติการศึกษา**

นางสาวอำพร ชกเจริญ
ปริญญาตรีนิติศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2537
เนติบัณฑิตไทย สมัยที่ 53 สำนักอบรมศึกษากฎหมาย
แห่งเนติบัณฑิตยสภา พ.ศ. 2544

ตำแหน่งและสถานที่ทำงานในปัจจุบัน

ตำแหน่งนิติกร 7 ว ส่วนวินัยและระบบคุณธรรม กรม
ชลประทาน ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี
เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300