

การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก  
กรณีศึกษาเปรียบเทียบลุ่มน้ำชี-มูล  
และลุ่มน้ำเจ้าพระยา

โดย

นายชยันต์ เมืองสง  
รองเลขาธิการ (ด้านนโยบายและยุทธศาสตร์)  
สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร  
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 65  
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2565 - 2566

## หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง “การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กรณีศึกษาเปรียบเทียบลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา” ลักษณะวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (Science and Technology) ของนายชยันต์ เมืองสง เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 65 ประจำปีการศึกษาพุทธศักราช 2565 – 2566

พลโท

(ชาติชาย ชัยเกษม)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร  
สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

## บทคัดย่อ

**เรื่อง** การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กรณีศึกษาเปรียบเทียบลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา

**ลักษณะวิชา** วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี (Science and Technology)

**ผู้วิจัย** นายชยันต์ เมืองสง **หลักสูตร** วปอ. **รุ่นที่** 65

ในปี 2565 มีพายุเข้าสู่ประเทศไทยซึ่งส่งผลกระทบต่อตรง 1 ลูก คือ พายุโนรูในช่วงวันที่ 28-29 กันยายน 2565 และอีกจำนวน 4 ลูก ซึ่งส่งผลกระทบต่อทางอ้อมในช่วงเดือนสิงหาคม และตุลาคม ทำให้ประเทศไทยพบกับสภาพปัญหาอุทกภัยในพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญของประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งในช่วงฤดูฝนปี 2565 ได้มีการดำเนินการในรูปแบบของคณะกรรมการระดับพื้นที่เพื่อป้องกัน แก้ไข ระวังหรือบรรเทาผลกระทบจากสภาวะน้ำท่วมของพื้นที่ดังกล่าว โดยการวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พร้อมวิเคราะห์เปรียบเทียบอุปสรรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำที่เกิดขึ้นในฤดูฝนปี 2565 เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการ โดยยึดหลักการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความไว้วางใจเชื่อใจและการมีส่วนร่วมตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ (OECD)

การวิจัยครั้งนี้ได้รวบรวมข้อมูลจากการศึกษาค้นคว้าเอกสาร (Document Study) ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และจากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียที่ครอบคลุมทั้งผู้ทรงคุณวุฒิ ในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ หน่วยงานปฏิบัติในภาคส่วนราชการ นักวิชาการ และสื่อมวลชน ร่วมให้ความเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก ในช่วงฤดูฝนปี 2565

จากการวิเคราะห์และเปรียบเทียบปัญหาอุปสรรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำในช่วงน้ำหลาก ตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ พบว่า ด้านลักษณะทางกายภาพ ของทั้ง 2 พื้นที่มีความแตกต่างกัน แต่แนวทางการบริหารจัดการน้ำใช้กลไกที่เหมือนกัน ส่งผลให้การวิเคราะห์สภาพปัญหาตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ ไม่มีความแตกต่างกัน โดยปัญหาข้อค้นพบส่วนใหญ่อยู่ในด้านประสิทธิผลการกำกับดูแลน้ำร้อยละ 46 ที่เกี่ยวข้องกับการมีเป้าหมายในระดับนโยบายที่ชัดเจน นำไปสู่การปฏิบัติได้จริง โดยการวิจัยครั้งนี้ได้พิจารณาแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในแต่ละข้อค้นพบ โดยได้ให้ความสำคัญถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาและอุปสรรคเพื่อนำมากำหนดแนวทางแก้ไขให้ครอบคลุมทุกมิติตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ และคำนึงถึงการใช้หลักทางวิศวกรรม โดยเน้นนวัตกรรม เทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศ แนวคิดหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ได้จากการศึกษา เพื่อผลักดันการบริหารจัดการน้ำในช่วงน้ำหลากให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ประกอบด้วย แนวคิดหรือข้อเสนอแนะที่สนับสนุนแนวทางแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำที่เสนอไว้แล้ว และแนวคิดหรือข้อเสนอแนะตามหลักวิศวกรรม/การบริหารจัดการน้ำ ที่สอดคล้องกับหลัก ธรรมาภิบาลน้ำ

## Abstract

**Title** Water Management in Rainy Season: Comparison of Chi – Mun River Basin and Chao Phraya River Basin

**Field** Science and Technology

**Name** Mr. Chayan Muangsong

**Course** NDC

**Class** 65

In 2022, Thailand was affected by Typhoon Noru on 28 – 29 September and other consecutive 4 storms from August - October. At that time, Thailand experienced floods in major economic areas, especially in the Chi – Mun and the Chao Phraya River Basins. The Government established the Working Team to work and coordinate at the local level in order to prevent and lessen the impacts from flood. This study thus aims to analyze the management practices, covering limitations and relevant factors relating to water management during rainy season in 2022. The analysis will provide recommendations and policy guidance for improvement and enhancement of water management according to the Water Governance Principles suggested by OECD, including efficiency, effectiveness, and trust and engagement.

The data was collected using technique of focus groups interview. Based on the content analysis., it was found that the Chi – Mun River Basin and Chao Phraya River Basin share an identical issue in its effectiveness of water governance. Their effectiveness relates to the credible contribution of government to implementing and defining clear sustainable water policy goals and targets at different governing levels. The results of this study can lead to practice recommendations on potential mechanism and tools to enhance and strengthen flood water management.

## คำนำ

งานวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กรณีศึกษาเปรียบเทียบลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีจุดมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศปี 2565 ซึ่งมีการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำชี – มูล และศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำเจ้าพระยา พร้อมวิเคราะห์เปรียบเทียบอุปสรรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำที่เกิดขึ้น เพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขและข้อเสนอแนะในการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ (OECD) ซึ่งประกอบไปด้วย 3 ด้าน คือ ด้านที่ 1 ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ ซึ่งเกี่ยวข้องกับการมีเป้าหมายในระดับนโยบายที่ชัดเจน รวมถึงมีการจัดทำเป้าหมายในทุกระดับของการดำเนินงานของภาครัฐ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้จริง ด้านที่ 2 ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด และด้านที่ 3 ความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ เกี่ยวข้องกับการสร้างความเชื่อมั่นให้กับสาธารณชน รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำหลากได้อย่างดียิ่งขึ้น

ผู้วิจัยขอขอบคุณผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หัวหน้าหรือผู้แทนหน่วยงานราชการต่างๆ ผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำองค์กรผู้ใช้น้ำ นักวิชาการ และสื่อมวลชน ที่ร่วมกันให้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำหลากในปี 2565 งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี หวังว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการน้ำหลากให้มีประสิทธิภาพต่อไป

(นายชยันต์ เมืองสง)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 65

ผู้วิจัย

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ข
คำนำ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภาพ	ช
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1</b>
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	3
วิธีดำเนินการวิจัย	4
ข้อจำกัดของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	4
คำจำกัดความ	4
<b>บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง</b>	<b>9</b>
ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)	9
พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561	14
พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562	24
พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562	28
แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)	29
(ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี	
(ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566-2580)	30
มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2565	51
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกลไกและแนวทางในการบริหารจัดการน้ำ	58
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำ	73

## สารบัญ (ต่อ)

หลักธรรมาภิบาลน้ำ (Water governance) ขององค์การเพื่อความร่วมมือ และการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD)	85
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	87
กรอบแนวคิดของการวิจัย	90
สรุป	91
<b>บทที่ 3 การวิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดในการบริหารจัดการน้ำหลาก :</b>	
<b>ลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา</b>	<b>92</b>
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก: ลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา	92
ปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก: ลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา	104
ผลการประชุมกลุ่มย่อย	107
<b>บทที่ 4 แนวทางการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาล</b>	<b>109</b>
การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำหลาก: ลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา	109
แนวทางการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาล	118
การเปรียบเทียบการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากกรณีศึกษาในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา	135
สรุป	156
<b>บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ</b>	<b>157</b>
สรุป	157
ข้อเสนอแนะ	159
<b>บรรณานุกรม</b>	<b>163</b>
<b>ภาคผนวก</b>	<b>166</b>
ผลการประชุมกลุ่มย่อย	167
<b>ประวัติย่อผู้วิจัย</b>	<b>177</b>

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
2-1	สรุปผลการดำเนินการตาม 13 มาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565	51
4-1	การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD	113
4-2	แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD	125
4-3	ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ	136
4-4	ส่วนที่ 2) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของผลที่เกิดจากการบริหารจัดการ โดยยึดการวิเคราะห์ตามหลักธรรมาภิบาลของ OECD	150
4-5	ส่วนที่ 3) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของแนวทางแก้ไข	154
5-1	กำหนดการดำเนินการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคตามสถานการณ์น้ำหลากที่เกิดขึ้น	159



## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่	หน้า
2-1 ขอบเขตการปกครองในกลุ่มน้ำชี	79
2-2 ขอบเขตการปกครองในกลุ่มน้ำมูล	82
2-3 ขอบเขตการปกครองในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา	84
2-4 หลักธรรมาภิบาลน้ำ (Water governance)	85
3-1 แผนที่ลักษณะการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	93
3-2 รายละเอียดโครงข่ายความเชื่อมโยงของทางน้ำที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มน้ำเจ้าพระยา	95
3-3 แสดงสภาพภูมิประเทศในกลุ่มน้ำชี	99
3-4 แสดงสภาพภูมิประเทศในกลุ่มน้ำมูล	100
3-5 แสดงสภาพภูมิประเทศในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา	101
4-1 การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD	117

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำ ถือเป็นหนึ่งในทรัพยากรที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งถูกนำมาใช้ประโยชน์ในมิติด้านต่าง ๆ โดยทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่เกิดจากปริมาณฝนที่ตกลงมา และถูกเก็บกักในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลากเป็นส่วนใหญ่ เป็นที่ชัดเจนว่าปริมาณน้ำส่วนที่ไม่สามารถเก็บกักได้นั้นถือเป็นปัญหาอย่างหนึ่งเช่นกัน โดยที่ผ่านมากการเกิดอุทกภัยแต่ละครั้งสร้างความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน และเศรษฐกิจ ของประเทศและประชาชนเป็นอย่างมาก ในช่วงปี พ.ศ. 2565 ประเทศไทยพบกับสภาพปัญหาอุทกภัยในพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญของประเทศ ได้แก่ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งหลักการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ทั้งสองดังกล่าวมีข้อจำกัดที่ใกล้เคียงกัน ด้วยปัจจัยเชิงอุทกภาคที่ค่อนข้างคล้ายคลึงกัน ได้แก่ จุดออกของลุ่มน้ำที่เป็นลักษณะไม่เชื่อมต่อกับพื้นที่ลุ่มน้ำใด ๆ และเป็นจุดสุดท้ายที่ต้องระบายปริมาณน้ำที่ท่วมขังในพื้นที่ตอนบนระบายสู่ทะเลสำหรับพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและระบายลงสู่แม่น้ำโขงสำหรับพื้นที่ชี-มูล นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยด้านอุตุนิยมวิทยาอันเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศ ที่ทั้งสองพื้นที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และอิทธิพลจากลมพายุซึ่งพัดมาจากทะเลจีนใต้ ทำให้เกิดฝนตกหนักในช่วงฤดูฝนตั้งแต่ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปี ประกอบกับปัจจัยจากปริมาณฝนในช่วงฤดูฝนที่ใกล้เคียงกันโดยทั้งสองพื้นที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยอยู่ในช่วงประมาณ 1,066 – 1,139 มิลลิเมตร ทั้งนี้หากพิจารณาโครงสร้างทางกายภาพของพื้นที่ทั้ง 2 ลุ่มน้ำ จะพบว่าสาเหตุการเกิดอุทกภัยในลุ่มน้ำชี-มูลส่วนใหญ่ เกิดจากฝนตกหนักติดต่อกันหลายวัน ความสามารถในการระบายน้ำของลำน้ำสาขามีข้อจำกัด หรือเกิดฝนตกหนักในพื้นที่ตอนบนแล้วไหลบ่าไปยังพื้นที่ด้านท้ายน้ำอย่างรวดเร็ว ไม่มีพื้นที่ชะลอหรือกักเก็บน้ำหลากได้ดีเท่าที่ควร ส่งผลให้เกิดสภาวะน้ำล้นตลิ่ง ประกอบกับตัวเมืองหรือพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญส่วนมากตั้งอยู่ในบริเวณที่มีความเสี่ยงในการเกิดปัญหาน้ำท่วมขังเป็นประจำ ส่วนลุ่มน้ำเจ้าพระยาสาเหตุของการเกิดน้ำท่วมส่วนใหญ่เกิดจากฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากในพื้นที่ตอนบนและลำน้ำสาขาต่าง ๆ จนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน มีสิ่งกีดขวางทางน้ำ แหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนมีไม่เพียงพอ ประกอบกับในพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำเจ้าพระยาได้รับอิทธิพลจากระดับน้ำทะเลหนุนสูงของทะเลอ่าวไทย ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

นอกจากสภาพทางกายภาพของลุ่มน้ำที่ส่งผลโดยตรงต่อความเสี่ยงด้านอุทกภัยแล้วยังปรากฏว่ามีปัจจัยภายนอกหลายประการ ทั้งที่ควบคุมได้และควบคุมไม่ได้ ที่ส่งผลต่อระดับความรุนแรงของอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสอง อาทิ การขยายตัวทางเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน การก่อสร้างที่ทำให้เกิดการกีดขวางลำน้ำ การรुक้าทางน้ำ สภาพภูมิอากาศที่

แปรปรวนทำให้การกระจายตัวและปริมาณของฝนเปลี่ยนแปลงไป และอิทธิพลจากน้ำทะเลหนุนในบางพื้นที่ทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำสูงขึ้น ส่งผลให้การไหลของน้ำในแม่น้ำช้าลงหรือหยุดไหลจนไม่สามารถระบายน้ำส่วนเกินลงสู่ทะเลได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ รัฐบาลตระหนักดีว่าการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพในช่วงฤดูน้ำหลากเป็นสิ่งสำคัญมากอย่างหนึ่งที่จะช่วยบรรเทาผลกระทบและความเสียหายที่เกิดขึ้นได้ และยังสามารถเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในฤดูแล้งอีกด้วย

ในปี พ.ศ. 2565 มีพายุเข้าสู่ประเทศไทยที่ส่งผลกระทบโดยตรง 1 ลูก คือ พายุโนรู ช่วงวันที่ 28 กันยายน พ.ศ. 2565 และอีกจำนวน 4 ลูก ได้แก่ มู่หลาน หมาอ้อน เซินกา และเนสาท ซึ่งส่งผลกระทบทางอ้อมในช่วงเดือนสิงหาคมและตุลาคม พ.ศ. 2565 ส่งผลให้ตั้งแต่ต้นปีถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 มีปริมาณฝนเฉลี่ยสะสมทั้งประเทศ อยู่ที่ 1,724 มิลลิเมตร มากกว่าค่าปกติร้อยละ 21 มีปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ประมาณ 59,311 ล้านลูกบาศก์เมตร (ล้าน ลบ.ม.) (คิดเป็นร้อยละ 84) และมีพื้นที่น้ำท่วมในเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 ทั้งประเทศประมาณ 5.3 ล้านไร่ ซึ่งเมื่อพิจารณาเมื่อปี พ.ศ. 2554 พบว่ามีพายุเข้าสู่ประเทศไทยโดยตรงทั้งหมด 5 ลูก ได้แก่ ไท่หม่า นกเตน ไท่ถาง เนสาท และนาลแก ในเดือนมิถุนายน กรกฎาคม กันยายน และตุลาคม ส่งผลให้ตั้งแต่ต้นปีถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 มีปริมาณฝนเฉลี่ยสะสมทั้งประเทศ อยู่ที่ 1,757 มิลลิเมตร มากกว่าค่าปกติร้อยละ 21 มีปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำในช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2565 ประมาณ 65,961 ล้าน ลบ.ม. (คิดเป็นร้อยละ 94) และมีพื้นที่น้ำท่วมในเดือนกันยายน พ.ศ. 2554 ทั้งประเทศประมาณ 16 ล้านไร่ โดยเมื่อเปรียบเทียบกันแล้วพบว่า ทั้ง 2 ปี เกิดปรากฏการณ์ลานีญาเช่นกัน มีปริมาณฝนเฉลี่ยสูงกว่าค่าปกติมากกว่าร้อยละ 20 มีปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำมากกว่าร้อยละ 80 โดยเมื่อเปรียบเทียบพื้นที่น้ำท่วมของทั้ง 2 ปี พบว่า ปี พ.ศ. 2554 มีพื้นที่น้ำท่วมมากกว่าปี พ.ศ. 2565 ประมาณ 3 เท่า

การบริหารจัดการในสถานการณ์น้ำหลากถือว่ามีความสำคัญ โดยควรมีการศึกษาวิเคราะห์และถอดบทเรียนเพื่อจะนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะหรือแนวทางการบริหารจัดการระดับนโยบายและระดับปฏิบัติต่อไป โดยงานศึกษาส่วนบุคคลฉบับนี้จะเน้นการศึกษาการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากปี พ.ศ. 2565 ในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งการบริหารจัดการมีข้อจำกัดอันเกิดจากปัจจัยภายนอกหลายประการที่อยู่นอกเหนือ การควบคุม อาทิ พายุมรสุม ร่องความกดอากาศต่ำที่ทำให้เกิดฝนตกหนักถึงหนักมากต่อเนื่องสะสมในพื้นที่ อิทธิพลจากน้ำทะเลหนุน เป็นต้น โดยในปี พ.ศ. 2565 รัฐบาลได้มีการดำเนินการในรูปแบบของคณะทำงานระดับพื้นที่เพื่ออำนวยความสะดวก การติดตามตรวจสอบ และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกัน แก้ไข ระวังหรือบรรเทาผลกระทบจากสภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำดังกล่าวจนกว่าสถานการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ นอกจากนี้ปัญหาทางกายภาพที่อยู่นอกเหนือการควบคุมตามที่ได้กล่าวมาข้างต้นแล้ว การบริหารจัดการด้านโครงสร้าง การจัดการองค์กร รวมถึงความทับซ้อนของการสั่งการ ความมีประสิทธิภาพในการ

ประชาสัมพันธและการมีส่วนร่วมของประชาชน อันเป็นกลไกสำคัญของการบริหารจัดการ ก็เป็นปัจจัยที่ควรนำมาพิจารณาร่วมด้วย

เพื่อให้ได้รับข้อเสนอแนะเชิงนโยบายที่ครอบคลุมสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการในอนาคต โดยในงานศึกษานี้ จะยึดหลักพิจารณาตามหลักการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความไว้นื้อเชื่อใจและการมีส่วนร่วมตามแนวคิดขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) เป็นสำคัญ

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศ โดยการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำชี – มูล และศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำเจ้าพระยา
2. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศ โดยการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำชี – มูล และศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำเจ้าพระยา
3. เพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กรณีศึกษาเปรียบเทียบลุ่มน้ำชี-มูลและลุ่มน้ำเจ้าพระยา

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศในปี 2565 โดยกำหนดพื้นที่ศึกษาในลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการดำเนินงาน อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่เป็นประโยชน์ต่อไป

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กรณีศึกษาเปรียบเทียบลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยประกอบด้วย

1. การศึกษาจากเอกสาร (Document Study) โดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารทางวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ เอกสารทางราชการ เป็นต้น
2. การศึกษาด้วยวิธีการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย โดยเปิดให้มีการนำเสนอความเห็น ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและหลักการของสุนทรียสนทนา (Dialogue) โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณะทำงานภายใต้ กอนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ

### ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้แหล่งข้อมูลโดยเฉพาะจากผลการดำเนินงานของ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) และคณะอนุกรรมการหรือทำงานภายใต้ กอนช. ซึ่งประกอบไปด้วยผู้แทนของหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ รวมถึงผลการศึกษางานวิจัยจากหน่วยงานด้านทรัพยากรน้ำ โดยกลุ่มเป้าหมายจำกัดอยู่ในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา

## ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ได้รับทราบปัญหา อุปสรรค ข้อจำกัดของการบริหารจัดการน้ำหลากในปัจจุบัน
2. ได้แนวทางการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษา ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนารูปแบบและกระบวนการการบริหารจัดการน้ำหลากได้อย่างบูรณาการและเป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลน้ำต่อไป

## คำจำกัดความ

น้ำ	หมายถึง	น้ำในบรรยากาศ น้ำบนผิวดิน น้ำใต้ดิน และน้ำทะเล (พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561)
ทรัพยากรน้ำ	หมายถึง	น้ำ ทรัพยากรน้ำสาธารณะ แหล่งต้นน้ำลำธาร แหล่งกักเก็บน้ำ คลองส่งน้ำ พื้นที่ทางน้ำหลาก ไม่ว่าจะเกิดตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้น และสิ่งอื่นที่ใช้เพื่อการบริหารจัดการน้ำ และให้หมายความรวมถึงน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศและแหล่งน้ำต่างประเทศที่ประเทศไทยอาจนำมาใช้ประโยชน์ได้ (พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561)
ทรัพยากรน้ำสาธารณะ	หมายถึง	น้ำในแหล่งน้ำที่ประชาชนใช้หรือที่สงวนไว้ให้ประชาชนใช้ร่วมกันหรือโดยสภาพประชาชนอาจใช้ร่วมกันและให้หมายความรวมถึงแม่น้ำ ลำคลอง ทางน้ำ บึง แหล่งน้ำใต้ดิน ทะเลสาบ น่านน้ำภายใน ทะเลอาณาเขต พื้นที่ชุ่มน้ำ แหล่งน้ำตามธรรมชาติอื่น ๆ แหล่งน้ำที่รัฐจัดสร้างหรือพัฒนาขึ้นเพื่อให้ประชาชนใช้ประโยชน์ร่วมกันแหล่งน้ำระหว่างประเทศที่อยู่ภายในเขตประเทศไทยซึ่งประชาชนนำมาใช้ประโยชน์ได้ ทางน้ำชลประทานตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน และน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล (พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561)

การใช้น้ำ	หมายถึง	การดำเนินกิจกรรมในทรัพยากรน้ำสาธารณะเพื่อการอุปโภค บริโภค การรักษาระบบนิเวศ จารีตประเพณี การบรรเทาสาธารณภัย เกษตรกรรม อุตสาหกรรม พาณิชยกรรม การท่องเที่ยว คมนาคม การประปา การผลิตพลังงาน หรือเพื่อประโยชน์อื่นใดไม่ว่าจะทำให้ น้ำมี ปริมาณเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่ก็ตาม (พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561)
ลุ่มน้ำ	หมายถึง	บริเวณพื้นที่ซึ่งครอบคลุมลำน้ำธรรมชาติซึ่งเป็นแหล่งที่รวมน้ำให้ไหลลงสู่ลำน้ำตามที่ กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา (พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561)
ภาวะน้ำท่วม	หมายถึง	สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง หรือไหลหลาก หรือฉับพลันจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาคารดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่ง แต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ (พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561)
เขื่อน, ท่انب	หมายถึง	อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อปิดกั้นขวางทางน้ำเพื่อเก็บกักน้ำหรือยกระดับน้ำให้สูงขึ้น (อภิธานศัพท์เทคนิคด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ฉบับปรับปรุง, 2553)
เขื่อนทดน้ำ	หมายถึง	อาคารที่สร้างขึ้นขวางลำน้ำ มีบานควบคุมสำหรับยกระดับน้ำด้านเหนือน้ำให้สูงขึ้น เพื่อผันน้ำเข้าคลองส่งน้ำ หรือเพื่อควบคุมน้ำให้อยู่ในระดับที่ต้องการ (อภิธานศัพท์เทคนิคด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ฉบับปรับปรุง, 2553)
เขื่อนกักเก็บน้ำ	หมายถึง	อาคารที่สร้างขึ้นเพื่อกักเก็บน้ำเอาไว้ใช้ประโยชน์ด้านการชลประทาน การป้องกันและบรรเทาอุทกภัย สาธารณูปโภค หรืออื่น ๆ (อภิธานศัพท์เทคนิคด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ฉบับปรับปรุง, 2553)
อ่างเก็บน้ำ	หมายถึง	(1) แอ่งน้ำขนาดใหญ่ ซึ่งเกิดตามธรรมชาติหรือมนุษย์สร้างขึ้นเพื่อการกักเก็บและควบคุมน้ำ และ (2) แหล่งน้ำที่เกิดขึ้นเนื่องจากเขื่อนกักเก็บน้ำ (อภิธานศัพท์เทคนิคด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ฉบับปรับปรุง, 2553)
ความจุอ่างเก็บน้ำ	หมายถึง	ความจุรวมของอ่างเก็บน้ำคิดตั้งแต่ห้องลำน้ำจนถึงระดับกักเก็บ (อภิธานศัพท์เทคนิคด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ฉบับปรับปรุง, 2553)
ความจุใช้การ	หมายถึง	ความจุของอ่างเก็บน้ำส่วนที่อยู่เหนือระดับน้ำต่ำสุดถึงระดับกักเก็บ ซึ่งน้ำในส่วนนี้สามารถส่งไปใช้ประโยชน์ได้ (อภิธานศัพท์เทคนิคด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ฉบับปรับปรุง, 2553)
อาคารทางระบายน้ำล้น		

หมายถึง	(1) ทางระบายน้ำเพื่อระบายน้ำส่วนที่เกินจากที่กำหนดไว้ และ (2) อาคารประกอบของเขื่อนหรือทำนบของอ่างเก็บน้ำ เพื่อระบายน้ำส่วนเกินจากความจุซึ่งอ่างเก็บน้ำจะกักเก็บไว้ได้ ให้ไหลผ่านทิ้งไปในทางน้ำเดิม เพื่อไม่ให้เกิดความเสียหายแก่ตัวเขื่อน (อภิธานศัพท์เทคนิคด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ฉบับปรับปรุง, 2553)	
น้ำท่วม	หมายถึง	น้ำที่ยกตัวสูงขึ้นกว่าระดับน้ำปกติย่นขึ้นไปทางด้านเหนือน้ำเนื่องจากมีสิ่งกีดขวางลำน้ำ เช่น เขื่อน ฝาย ท่อลอด หรือด้านท้ายน้ำมีระดับน้ำสูงกว่าความลึกปกติของลำน้ำเนื่องจากต่อเชื่อมกับลำน้ำอื่นหรือจากการหนุนของน้ำทะเล (อภิธานศัพท์เทคนิคด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ฉบับปรับปรุง, 2553)
พนัง, คัน, คันกั้นน้ำ	หมายถึง	คันดินหรือวัสดุอื่นที่เสริมให้สูงขึ้นจากผิวดินเดิม เพื่อกั้นไม่ให้น้ำจากแม่น้ำหรือทะเลไหลผ่านเข้ามาได้ เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำป่าเข้าไปท่วมพื้นที่เพาะปลูก และที่อยู่อาศัย (อภิธานศัพท์เทคนิคด้านการชลประทานและการระบายน้ำ ฉบับปรับปรุง, 2553)
ปรากฏการณ์เอลนีโญ	หมายถึง	ปรากฏการณ์ที่อุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณตอนกลางและตะวันออกของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตร้อน มีค่าสูงกว่าปกติ (อุ่นกว่าปกติ) ขณะที่อุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณด้านตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรมีค่าต่ำกว่าปกติ ทั้งนี้ เนื่องจากลมค้าตะวันออกเฉียงใต้ที่พัดอยู่เป็นประจำในมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรมีกำลังอ่อนกว่าปกติ ทำให้น้ำทะเลอุ่นจากด้านตะวันตกของมหาสมุทรฯ ไหลย้อนกลับไปทางด้านตะวันออกของมหาสมุทรฯ จึงทำให้บริเวณด้านตะวันตกของมหาสมุทรฯ มีปริมาณฝนลดลงกว่าปกติ ขณะที่ปริมาณฝนบริเวณด้านตะวันออกของมหาสมุทรฯ สูงกว่าปกติ ความถี่ของการเกิดเอลนีโญ 2-3 ปีต่อครั้ง และแต่ละครั้งนานประมาณ 12-18 เดือน (วนิดา สุขสุวรรณ, สภาวะโลกร้อนกับการผันแปรภูมิอากาศในประเทศไทย)
ปรากฏการณ์ลานีญา	หมายถึง	ปรากฏการณ์ที่กลับกันกับเอลนีโญ กล่าวคือการที่อุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณตอนกลางและตะวันออกของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตร มีค่าต่ำกว่าปกติ (เย็นกว่าปกติ) ขณะที่อุณหภูมิผิวน้ำทะเลบริเวณด้านตะวันตกของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรมีค่าสูงกว่าปกติ (อุ่นกว่าปกติ) ทั้งนี้ เนื่องจากลมค้าตะวันออกเฉียง

ใต้ที่พัดอยู่เป็นประจำในมหาสมุทรแปซิฟิกเขตศูนย์สูตรมีกำลังแรงกว่าปกติ จึงพัดพาเอาผิวน้ำทะเลที่อุ่นจากด้านตะวันออกของมหาสมุทรฯ ไปสะสมอยู่ทางด้านตะวันตกของมหาสมุทรฯ ทำให้ด้านตะวันตกของมหาสมุทรฯ มีปริมาณฝนตกสูงกว่าปกติ ขณะที่ด้านตะวันออกของมหาสมุทรฯ มีปริมาณฝนลดลงกว่าปกติ ความถี่ของการเกิดลานีญา 4 - 5 ปีต่อครั้ง และเกิดแต่ละครั้งนาน 9 - 12 เดือน (วนิดา สุขสุวรรณ, สภาวะโลกร้อนกับการผันแปรภูมิอากาศในประเทศไทย)



## บทที่ 2

### การทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้จะเป็นการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุม ยุทธศาสตร์ชาติ แผนแม่บท และพระราชบัญญัติ ตลอดจนกฎหมายที่เกี่ยวข้องหรือมีความเชื่อมโยงกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย นอกจากนี้ ผู้ศึกษายังได้ทำการทบทวนกรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกลไก แนวทาง ตลอดจนปัจจัยที่มีผลต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมถึงมีการทบทวนแนวคิดหลักธรรมภิบาลน้ำ ที่ได้มีการนำเสนอเป็นแนวทางพิจารณา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินการในอนาคตด้วย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 มาตรา 65 กำหนดให้รัฐบาลต้องจัดทำแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี เพื่อเป็นเป้าหมายการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนในระยะยาว ตามหลักการธรรมาภิบาล เพื่อใช้เป็นกรอบในการจัดทำแผนต่าง ๆ ให้สอดคล้องและบูรณาการกันให้บรรลุเป้าหมายในระยะเวลาที่กำหนด โดยภายใต้เงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงของจำนวนประชากร โครงสร้างทางเศรษฐกิจ สภาพสังคม และสิ่งแวดล้อม ส่งผลให้ประเทศจำเป็นต้องกำหนดวิสัยทัศน์ระยะยาว พร้อมทั้งแนวทางยุทธศาสตร์หลักในการดำเนินการ โดยได้กำหนดวิสัยทัศน์ประเทศและประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 - 2580) ดังนี้

#### 1. วิสัยทัศน์ประเทศ

“ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

ได้แก่ การมีเอกราช อธิปไตย และบูรณภาพแห่งเขตอำนาจรัฐ การดำรงอยู่อย่างมั่นคง ยั่งยืนของสถาบันหลักของชาติ การดำรงอยู่อย่างมั่นคงของชาติและประชาชนจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ การอยู่ร่วมกันในชาติอย่างสันติสุขเป็นปึกแผ่น มีความมั่นคงทางสังคมท่ามกลางพหุสังคม และการมีเกียรติและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ความเจริญเติบโตของชาติ ความเป็นธรรมและความอยู่ดีมีสุขของประชาชน ความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ความมั่นคง

ทางพลังงานและอาหาร ความสามารถในการรักษาผลประโยชน์ของชาติภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสถานะแวดล้อมระหว่างประเทศ และการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ประสานสอดคล้องกันด้านความมั่นคงในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลกอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี

**ความมั่นคง** หมายถึง การมีความมั่นคงปลอดภัยจากภัยและการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศในทุกระดับ ทั้งระดับประเทศ สังคม ชุมชน ครัวเรือน และปัจเจกบุคคล และมีความมั่นคงในทุกมิติ ทั้งมิติทางการทหาร เศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการเมือง เช่น ประเทศมีความมั่นคงในเอกราชและอธิปไตย มีการปกครองระบบประชาธิปไตยที่มีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สถาบันชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์มีความเข้มแข็งเป็นศูนย์กลางและเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจของประชาชน มีระบบการเมืองที่มั่นคงเป็นกลไกที่นำไปสู่การบริหารประเทศที่ต่อเนื่องและโปร่งใสตามหลักธรรมาภิบาล สังคมมีความปรองดองและความสามัคคี สามารถผนึกกำลังเพื่อพัฒนาประเทศ ชุมชนมีความเข้มแข็ง ครอบครัวมีความอบอุ่น ประชาชนมีความมั่นคงในชีวิต มีงานและรายได้ที่มั่นคงพอเพียงกับการดำรงชีวิต มีการออมสำหรับวัยเกษียณ ความมั่นคงของอาหาร พลังงาน และน้ำ มีที่อยู่อาศัย และความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน

**ความมั่งคั่ง** หมายถึง ประเทศไทยมีการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่องและมีความยั่งยืนจนเข้าสู่กลุ่มประเทศรายได้สูง ความเหลื่อมล้ำของการพัฒนาลดลง ประชากรมีความอยู่ดีมีสุขได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกันมากขึ้น และมีการพัฒนาอย่างทั่วถึงทุกภาคส่วน มีคุณภาพชีวิตตามมาตรฐานขององค์การสหประชาชาติ ไม่มีประชาชนที่อยู่ในภาวะความยากจน เศรษฐกิจในประเทศมีความเข้มแข็ง ขณะเดียวกันต้องมีความสามารถในการแข่งขันกับประเทศต่าง ๆ ทั้งในตลาดโลกและตลาดภายในประเทศเพื่อให้สามารถสร้างรายได้ทั้งจากภายในและภายนอกประเทศ ตลอดจนมีการสร้างฐานเศรษฐกิจและสังคมแห่งอนาคตเพื่อให้สอดคล้องกับบริบทการพัฒนาที่เปลี่ยนแปลงไป และประเทศไทยมีบทบาทที่สำคัญในเวทีโลก และมีความสัมพันธ์ทางเศรษฐกิจและการค้าอย่างแน่นแฟ้นกับประเทศในภูมิภาคเอเชีย เป็นจุดสำคัญของการเชื่อมโยงในภูมิภาค ทั้งการคมนาคมขนส่ง การผลิต การค้า การลงทุน และการทำธุรกิจ เพื่อให้เป็นพลังในการพัฒนา นอกจากนี้ ยังมีความสมบูรณ์ในทุนที่สามารถสร้างการพัฒนาต่อเนื่องไปได้ ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนทางปัญญา ทุนทางการเงิน ทุนที่เป็นเครื่องมือเครื่องจักร ทุนทางสังคม และทุนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

**ความยั่งยืน** หมายถึง การพัฒนาที่สามารถสร้างความเจริญ รายได้ และคุณภาพชีวิตของประชาชนให้เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งเป็นการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจที่อยู่บนหลักการใช้การรักษาและการฟื้นฟูฐานทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน ไม่ใช่ทรัพยากรธรรมชาติจนเกินพอดี ไม่สร้างมลภาวะต่อสิ่งแวดล้อมจนเกินความสามารถในการรองรับและเยียวยาของระบบนิเวศ การผลิตและการบริโภคเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ทรัพยากรธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์มากขึ้นและสิ่งแวดล้อมมีคุณภาพดีขึ้น คนมีความรับผิดชอบต่อสังคม มีความเอื้ออาทร เสียสละเพื่อผลประโยชน์ส่วนรวม รัฐบาลมีนโยบายที่มุ่งประโยชน์ส่วนรวมอย่างยั่งยืน และให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของประชาชน และทุกภาคส่วนในสังคมยึดถือและปฏิบัติตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงเพื่อการพัฒนาอย่างสมดุล มีเสถียรภาพ และยั่งยืน

โดยมีเป้าหมายการพัฒนาประเทศ คือ “ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เศรษฐกิจพัฒนาอย่างต่อเนื่อง สังคมเป็นธรรม ฐานทรัพยากรธรรมชาติยั่งยืน” โดยยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ พัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ สร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม สร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม โดยการประเมินผล การพัฒนาตามยุทธศาสตร์ชาติ ประกอบด้วย

1. ความอยู่ดีมีสุขของคนไทยและสังคมไทย
2. ขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเศรษฐกิจ และการกระจายรายได้
3. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศ
4. ความเท่าเทียมและความเสมอภาคของสังคม
5. ความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพสิ่งแวดล้อม และความยั่งยืนของ ทรัพยากรธรรมชาติ
6. ประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเข้าถึงการให้บริการของภาครัฐ

## 2. ประเด็นยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)

เพื่อให้ประเทศไทยสามารถยกระดับการพัฒนาให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของ เศรษฐกิจพอเพียง” และเป้าหมายการพัฒนาประเทศข้างต้น จึงจำเป็นต้องกำหนดยุทธศาสตร์การ พัฒนาประเทศระยะยาวที่จะทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคงในเอกราชและอธิปไตย มีภูมิคุ้มกันต่อ การเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในและภายนอกประเทศในทุกมิติทุกรูปแบบและทุกระดับ ภาค เกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการของประเทศได้รับการพัฒนายกระดับไปสู่การใช้ เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่ม และพัฒนาโลกที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ ใหม่ที่จะสร้างและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ เพื่อยกระดับฐานรายได้ของประชาชนใน ภาพรวมและกระจายผลประโยชน์ไปสู่ภาคส่วนต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม คนไทยได้รับการพัฒนา ให้เป็นคนดี เก่ง มีวินัย คำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม และมีศักยภาพในการคิดวิเคราะห์ สามารถ “รู้ รับ ปรับใช้” เทคโนโลยีใหม่ได้อย่างต่อเนื่อง สามารถเข้าถึงบริการพื้นฐาน ระบบสวัสดิการ และ กระบวนการยุติธรรมได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยไม่มีใครถูกทิ้งไว้ข้างหลัง

การพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ จะมุ่งเน้นการสร้างสมดุล ระหว่างการพัฒนาความมั่นคง เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนใน รูปแบบ “ประชารัฐ” โดยประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง ยุทธศาสตร์ ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์ ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทางสังคม ยุทธศาสตร์ชาติด้าน การสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม และยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและ พัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยแต่ละยุทธศาสตร์มีเป้าหมายและประเด็นการพัฒนา ดังนี้

**ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง** มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญ คือ ประเทศชาติมั่นคง ประชาชนมีความสุข เน้นการบริหารจัดการสภาวะแวดล้อมของประเทศให้มีความมั่นคง ปลอดภัย เอกราช อธิปไตย และมีความสงบเรียบร้อยในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับชาติ สังคม

ชุมชน มุ่งเน้นการพัฒนาคน เครื่องมือ เทคโนโลยี และระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ให้มีความพร้อม สามารถรับมือกับภัยคุกคามและภัยพิบัติได้ทุกรูปแบบ และทุกระดับความรุนแรง ควบคู่ไปกับการ ป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านความมั่นคงที่มีอยู่ในปัจจุบัน และที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต ใช้กลไกการ แก้ไขปัญหาแบบบูรณาการทั้งกับส่วนราชการ ภาคเอกชน ประชาสังคม และองค์กรที่ไม่ใช่รัฐ รวมถึง ประเทศเพื่อนบ้านและมิตรประเทศทั่วโลกบนพื้นฐานของหลักธรรมาภิบาล เพื่อเอื้ออำนวยประโยชน์ ต่อการดำเนินการของยุทธศาสตร์ชาติด้านอื่น ๆ ให้สามารถขับเคลื่อนไปได้ตามทิศทางและเป้าหมายที่ กำหนด

**ยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน**  
มีเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งเน้นการยกระดับศักยภาพของประเทศในหลากหลายมิติ บนพื้นฐานแนวคิด 3 ประการ ได้แก่ (1) “ต่อยอดอดีต” โดยมองกลับไปที่รากเหง้าทางเศรษฐกิจ อัตลักษณ์ วัฒนธรรม ประเพณี วิถีชีวิต และจุดเด่นทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย รวมทั้งความได้เปรียบเชิง เปรียบเทียบของประเทศในด้านอื่น ๆ นำมาประยุกต์ผสมผสานกับเทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อให้ สอดรับกับบริบทของเศรษฐกิจและสังคมโลกสมัยใหม่ (2) “ปรับปัจจุบัน” เพื่อปูทางสู่นาคต ผ่านการ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของประเทศในมิติต่าง ๆ ทั้งโครงข่ายระบบคมนาคมและขนส่ง โครงสร้าง พื้นฐานวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และดิจิทัล และการปรับสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนา อุตสาหกรรมและบริการอนาคต และ (3) “สร้างคุณค่าใหม่ในอนาคต” ด้วยการเพิ่มศักยภาพของ ผู้ประกอบการ พัฒนาคู่มือใหม่ รวมถึงปรับรูปแบบธุรกิจ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการ ของตลาด ผสมผสานกับยุทธศาสตร์ที่รองรับอนาคต บนพื้นฐานของการต่อยอดอดีตและปรับปัจจุบัน พร้อมทั้งการส่งเสริมและสนับสนุนจากภาครัฐให้ประเทศไทยสามารถสร้างฐานรายได้และการจ้างงาน ใหม่ ขยายโอกาสทางการค้าและการลงทุนในเวทีโลก ควบคู่ไปกับการยกระดับรายได้และการกินดีอยู่ ดี รวมถึงการเพิ่มขึ้นของคนชั้นกลาง และลดความเหลื่อมล้ำของคนในประเทศได้ในคราวเดียวกัน

**ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพ ทรัพยากรมนุษย์** มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่รอบด้านและมีสุข ภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะรับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มี วินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่สามและอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการ พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สู้การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกรรม นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง

**ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาคทาง สังคม** มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญที่ให้ความสำคัญกับการดึงเอาพลังของภาคส่วนต่าง ๆ ทั้ง ภาคเอกชน ประชาสังคม ชุมชนท้องถิ่น มาร่วมขับเคลื่อน โดยการสนับสนุนการรวมตัวของประชาชน ในการร่วมคิดร่วมทำเพื่อส่วนรวม การกระจายอำนาจและความรับผิดชอบไปสู่กลไกบริหารราชการ แผ่นดินในระดับท้องถิ่น การเสริมสร้างความเข้มแข็งของชุมชนในการจัดการตนเอง และการเตรียม ความพร้อมของประชากรไทยทั้งในมิติสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมให้เป็นประชากร

ที่มีคุณภาพ สามารถพึ่งตนเองและทำประโยชน์แก่ครอบครัว ชุมชน และสังคมให้นานที่สุด โดยรัฐให้หลักประกันการเข้าถึงบริการและสวัสดิการที่มีคุณภาพอย่างเป็นธรรมและทั่วถึง

**ยุทธศาสตร์ที่ 5 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม** มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนในทุกมิติ ทั้งด้านสังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม ธรรมาภิบาล และความเป็นหุ้นส่วนความร่วมมือระหว่างกันทั้งภายในและภายนอกประเทศอย่างบูรณาการ ใช้พื้นที่เป็นตัวตั้งในการกำหนดกลยุทธ์และแผนงาน และการให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้เข้ามามีส่วนร่วมในแบบทางตรงให้มากที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยเป็นการดำเนินการบนพื้นฐานการเติบโตร่วมกัน ไม่ว่าจะเส้นทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และคุณภาพชีวิต โดยให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลทั้ง 3 ด้าน อันจะนำไปสู่ความยั่งยืนเพื่อคนรุ่นต่อไปอย่างแท้จริง

**ยุทธศาสตร์ที่ 6 ยุทธศาสตร์ชาติด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ** มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญเพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐที่ยึดหลัก “ภาครัฐของประชาชนเพื่อประชาชนและประโยชน์ส่วนรวม” โดยภาครัฐต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ แยกแยะบทบาทหน่วยงานของรัฐที่ทำหน้าที่ในการกำกับหรือในการให้บริการในระบบเศรษฐกิจที่มีการแข่งขัน มีสมรรถนะสูง ยึดหลักธรรมาภิบาล ปรับวัฒนธรรมการทำงานให้มุ่งผลสัมฤทธิ์ และผลประโยชน์ส่วนรวม มีความทันสมัย และพร้อมที่จะปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอยู่ตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานที่เป็นดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า และปฏิบัติงานเทียบได้กับมาตรฐานสากล รวมทั้งมีลักษณะเปิดกว้าง เชื่อมโยงถึงกันและเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และโปร่งใส โดยทุกภาคส่วนในสังคมต้องร่วมกันปลูกฝังค่านิยม ความซื่อสัตย์สุจริต ความมั่งคั่ง และสร้างจิตสำนึกในการปฏิเสธไม่ยอมรับการทุจริตประพฤติมิชอบอย่างสิ้นเชิง นอกจากนี้ กฎหมายต้องมีความชัดเจน มีเพียงเท่าที่จำเป็น มีความทันสมัย มีความเป็นสากล มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การลดความเหลื่อมล้ำและเอื้อต่อการพัฒนา โดยกระบวนการยุติธรรมมีการบริหารที่มีประสิทธิภาพ เป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ และการอำนวยความสะดวกตามหลักนิติธรรม

## **พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561**

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ถือเป็นกฎหมายกลางซึ่งมีบทบัญญัติเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำของประเทศในภาพรวม ทั้งในมิติด้านการจัดสรร การใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และสิทธิในน้ำมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล อันจะเป็นประโยชน์แก่การบริการสาธารณสุขบุคคลและประโยชน์สาธารณะทั้งในภาวะปกติและภาวะที่เกิดวิกฤตด้านทรัพยากรน้ำ โดยมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้องโดยตรง ดังนี้

**มาตรา 4** บทนิยามคำว่า “ภาวะน้ำท่วม” หมายความว่า สภาวะที่ปริมาณน้ำ ปริมาณการไหลของน้ำหรือระดับน้ำเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องหรือไหลหลาก หรือฉับพลันจนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ การดำรงชีวิตของคน สัตว์ และพืชที่อยู่ในพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งแต่ไม่รวมถึงภาวะน้ำขึ้นและน้ำลงซึ่งเป็นปรากฏการณ์ปกติตามธรรมชาติ

**มาตรา 5** วรรค 2 นายกรัฐมนตรีมีอำนาจแต่งตั้งพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อปฏิบัติการตามหมวด 5 ภาชนะน้ำแข็งและภาชนะน้ำท่วม

และในการปฏิบัติการตามหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและแก้ไขภาชนะน้ำท่วมตามพระราชบัญญัตินี้ หากได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมีได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้กระทำการนั้นพ้นจากความผิดและความรับผิด ทั้งปวง ตามมาตรา 72

**มาตรา 6** รัฐมีอำนาจใช้ พัฒนา บริหารจัดการ บำรุงรักษา ฟื้นฟู และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนรวมอย่างสมดุลและยั่งยืน ทั้งนี้ ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้โดยอาจเปลี่ยนแปลงรูปร่างของแหล่งน้ำหรือขยายพื้นที่ของแหล่งน้ำก็ได้ แต่ถ้าเป็นการลดพื้นที่หรือให้เลิกใช้เพื่อประโยชน์สาธารณะต้องดำเนินการถอนสภาพตามประมวลกฎหมายที่ดินเพื่อประโยชน์ในการบริหารทรัพยากรน้ำสาธารณะที่มีใช้ทางน้ำชลประทานตามกฎหมายว่าด้วยการชลประทาน และน้ำบาดาลตามกฎหมายว่าด้วยน้ำบาดาล นายกรัฐมนตรีอาจประกาศในราชกิจจานุเบกษากำหนดให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดเป็นผู้รับผิดชอบควบคุมดูแลและบำรุงรักษาทรัพยากรน้ำสาธารณะแห่งใดก็ได้

ให้หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่รับผิดชอบตามวรรคสองมีอำนาจออกระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่น แล้วแต่กรณี เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์การเข้าใช้สอยทรัพยากรน้ำสาธารณะนั้นตามกรอบแนวทางที่ คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนด โดยหลักเกณฑ์ดังกล่าวต้องมีใช้หลักเกณฑ์เกี่ยวกับการจัดสรรน้ำและการใช้น้ำตามที่กำหนดไว้ในหมวด 4 การจัดสรรน้ำและการใช้น้ำ

ระเบียบหรือข้อบัญญัติท้องถิ่นตามวรรคสาม เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้วให้ใช้บังคับได้

**มาตรา 17 (10)** คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) มีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนป้องกันและแก้ไขภาชนะน้ำท่วมของคณะกรรมการลุ่มน้ำต่างๆ

**มาตรา 35 (2)** คณะกรรมการลุ่มน้ำมีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ รวมทั้งให้มีหน้าที่และอำนาจจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาชนะน้ำท่วมเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ รวมถึงพิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำต่อ กนช. ตามมาตรา 35 (6)

**มาตรา 47** ในการขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำตามมาตรา 43 และมาตรา 44 ผู้ขอรับใบอนุญาตต้องยื่นแผนการบริหารจัดการน้ำมาพร้อมกับคำขอด้วย ทั้งนี้ แบบคำขอรับใบอนุญาตการใช้น้ำและแผนการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามที่อธิบดีกรมชลประทาน อธิบดีกรมทรัพยากรน้ำ หรืออธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล แล้วแต่กรณีประกาศกำหนด โดยในแผนการบริหารจัดการน้ำต้องมีรายการเกี่ยวกับแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อเกิดภาชนะน้ำท่วมด้วย และแผนจัดการน้ำที่กักเก็บไว้เมื่อ

เกิดภาวะน้ำท่วมขึ้น อย่างน้อยต้องมีสาระสำคัญเกี่ยวกับการป้องกันมิให้น้ำที่กักเก็บไว้ล้นออกไปนอกสถานที่กักเก็บน้ำจนอาจก่อให้เกิดน้ำท่วม หรือไปเพิ่มปริมาณน้ำที่ท่วมอยู่แล้วให้มากขึ้นไปอีก

**มาตรา 56** เมื่อมีการประกาศผังน้ำในราชกิจจานุเบกษาตามมาตรา 17 (5) แล้ว การใช้ประโยชน์ที่ดินที่อยู่ในระบบทางน้ำตามผังน้ำจะต้องไม่ก่อให้เกิดการเบี่ยงเบนทางน้ำหรือกระแสน้ำหรือกีดขวางการไหลของน้ำในระบบทางน้ำ อันเป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

**มาตรา 64** ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมขึ้นไว้เป็นการล่วงหน้า โดยให้จัดทำเป็นแผนเพื่อเตรียมการรองรับทั้งกรณีปกติซึ่งสามารถคาดหมายได้ว่าจะเกิดภาวะน้ำท่วมในระยะเวลาใดระยะเวลาหนึ่งเป็นประจำ และกรณีฉุกเฉินที่มีน้ำท่วมเกิดขึ้นโดยฉับพลัน โดยในการจัดทำแผนต้องพิจารณาถึงสภาพแวดล้อม ผังน้ำ ระบบนิเวศ และความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่นั้นประกอบด้วย

แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามวรรคหนึ่ง อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

1. หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุน
2. งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินการ
3. การจัดเตรียมข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม
4. การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วม
5. การจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วม
6. การเผยแพร่ข้อมูลให้ประชาชนทราบ
7. วิธีการระบายน้ำที่รวดเร็วและถูกต้องตามหลักวิชาการให้น้ำระบายไปตามแนวทางที่

กำหนด

8. วิธีการกักเก็บน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป
9. การประสานงานระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่อาจได้รับภัย

พิบัติจากน้ำท่วม

ในการจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้มีการบูรณาการร่วมกับแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติและแผนอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรับฟังความคิดเห็นจากหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง และประชาชนในเขตลุ่มน้ำตามความเหมาะสม

การบริหารจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากภาวะน้ำท่วมและการจัดทำระบบเตือนภัยน้ำท่วมตามวรรคสอง (4) และ (5) ให้เป็นไปตามแนวทางที่ กนช. ประกาศกำหนด

**มาตรา 65 ประกอบมาตรา 59** ในกรณีมีความจำเป็นต้องผันน้ำจากลุ่มน้ำหนึ่งไปยังอีกกลุ่มน้ำหนึ่งเพื่อบรรเทาภาวะน้ำท่วม นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ กนช. มีอำนาจสั่งให้ดำเนินการดังกล่าวได้เท่าที่จำเป็นในการบรรเทาภาวะน้ำท่วมนั้น นอกจากนี้ กนช. ยังมีหน้าที่และอำนาจพิจารณาและให้ความเห็นชอบการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำและการผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศตามมาตรา 17 (12)

**มาตรา 65 ประกอบมาตรา 62** เมื่อคณะกรรมการลุ่มน้ำได้จัดทำแผนป้องกันและแก้ไข ภาวะน้ำท่วมขึ้นแล้วให้เสนอต่อ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ และจัดส่งแผนดังกล่าวไปยังผู้ว่าราชการ จังหวัด หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและดำเนินการ ในการนี้ ให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องจัดสร้างหรือเตรียมอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ใน การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม รวมทั้งบำรุงรักษาสิ่งก่อสร้างหรืออุปกรณ์ นั้น หรือดำเนินการใดๆ เพื่อให้เป็นไปตามแผนดังกล่าว

กรณีที่หน่วยงานของรัฐหรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใดไม่อาจดำเนินการให้เป็นไปตาม แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอเรื่องต่อ กนช. เพื่อพิจารณาหาแนวทางแก้ไขต่อไป

**มาตรา 65 ประกอบมาตรา 63** ให้คณะกรรมการลุ่มน้ำติดตามการดำเนินการให้เป็นไป ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมที่ กนช. ให้ความเห็นชอบ และทบทวนแผนให้ มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงไป เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมจะดำเนินการ ได้เมื่อเกิดภาวะน้ำท่วม

**มาตรา 66 วรรคหนึ่ง และวรรคสอง** ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าไปในที่ดินหรือ สิ่งก่อสร้างของบุคคลใดๆ เพื่อทำการสำรวจ ตรวจสอบ หรือเก็บรวบรวมข้อเท็จจริงต่าง ๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ทั้งนี้ การดำเนินการดังกล่าวต้องอยู่ภายใน กรอบของแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 61 หรือแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ตามมาตรา 64 หรือทั้งสองแผนควบคู่กัน แล้วแต่กรณี

ในการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจ ทำลายสิ่งกีดขวาง ตัดฟันต้นไม้ ชุดดิน ปิดกั้นแนวเขตที่ดิน รื้อถอนสิ่งก่อสร้างซึ่งมิใช่เป็นบ้านเรือนที่ อยู่อาศัยของบุคคลใดๆ หรือดำเนินการอื่นใดเท่าที่จำเป็นแก่การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมได้ แต่ต้อง ชดเชยความเสียหายแก่บุคคลนั้นด้วย

**มาตรา 67 วรรคหนึ่ง และวรรคสอง** ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อประโยชน์ในการป้องกัน และแก้ไขภาวะน้ำท่วม พนักงานเจ้าหน้าที่อาจใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของบุคคลใดๆ เพื่อก่อสร้าง วาง สิ่งของ สูบน้ำหรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดิน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใดๆ โดยแจ้งเป็นหนังสือให้เจ้าของ หรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่าสามวันก่อนวันที่จะมีการดำเนินการ ทั้งนี้ ต้องแสดงวัตถุประสงค์และลักษณะของการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างและวันเวลาที่จะใช้ประโยชน์ในที่ดิน หรือสิ่งก่อสร้างด้วย แต่ถ้าเป็นกรณีฉุกเฉินเพื่อแก้ไขภาวะน้ำท่วม พนักงานเจ้าหน้าที่มีอำนาจเข้าใช้ที่ดิน หรือสิ่งก่อสร้างเพื่อดำเนินการดังกล่าวได้ทันทีโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า แต่ต้องแจ้งให้เจ้าของหรือ ผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างทราบในโอกาสแรกที่สามารถกระทำได้

**มาตรา 71 วรรคหนึ่ง** ห้ามมิให้บุคคลใดเอาไป ยักย้าย ทำอันตราย หรือทำให้เสียหายแก่ สิ่งก่อสร้าง สิ่งของหรืออุปกรณ์ใดๆ หรือละเมิดมาตรการใดๆ ที่พนักงานเจ้าหน้าที่จัดให้มีขึ้นเพื่อป้องกัน และแก้ไขภาวะน้ำท่วม



มาตรา 72 ในการปฏิบัติการตามหน้าที่ของพนักงานเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมตามพระราชบัญญัตินี้ หากได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ และได้กระทำไปพอสมควรแก่เหตุและมีได้ประมาทเลินเล่ออย่างร้ายแรง ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ผู้กระทำการนั้นพ้นจากความผิดและความรับผิดชอบทั้งปวง

นอกจากนี้ ในกรณีเกิดปัญหาวิกฤติน้ำจวนอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของคน สัตว์ หรือพืช หรืออาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของประชาชนหรือของรัฐอย่างรุนแรง นายกรัฐมนตรีมีอำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจ โดยนายกรัฐมนตรีเป็นผู้บัญชาการ อำนาจการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำเป็นการชั่วคราว จนกว่าปัญหาวิกฤติน้ำจะผ่านพ้นไป และมีอำนาจออกคำสั่งให้หน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ข้าราชการฝ่ายพลเรือน เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐ เจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองหรือตำรวจ เจ้าหน้าที่ฝ่ายทหาร พนักงานส่วนท้องถิ่น หรือบุคคลใดๆ ร่วมกันกระทำหรือห้ามกระทำการใดๆ เพื่อการป้องกัน แก้ไข ควบคุม ระวัง หรือบรรเทาผลร้ายจากความเสียหายที่เกิดขึ้นได้อย่างทันที่ตามมาตรา 24

## 1. กฎกระทรวงที่อาศัยอำนาจตามความในมาตราที่เกี่ยวข้องของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

### 1.1 กฎกระทรวงค่าชดเชยความเสียหายจากการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2564

#### ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

"การดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม" หมายความว่า การปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจเท่าที่จำเป็นเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นหรือที่คาดว่าจะเกิดขึ้น เพื่อมิให้เกิดเหตุน้ำท่วมหรือเพื่อให้ภาวะน้ำท่วมได้รับการแก้ไขหรือบรรเทาลงโดยฉับพลัน ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 64

"ความเสียหาย" หมายความว่า ความเสียหายจากการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

"ผู้เสียหาย" หมายความว่า ผู้ซึ่งทรัพย์สินของตนได้รับความเสียหาย

"ค่าชดเชยความเสียหาย" หมายความว่า เงินที่จ่ายให้แก่ผู้เสียหายเพื่อเป็นค่าชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ทรัพย์สินของบุคคลนั้นอันเนื่องมาจากการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

"หน่วยงานผู้รับผิดชอบ" หมายความว่า หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนซึ่งดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 64

ข้อ 2 เมื่อเกิดความเสียหายขึ้นแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหายหรือมีเหตุอันควรเชื่อว่าการเสียหายที่เกิดขึ้นมาจากการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้ดำเนินการดังกล่าวแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาโดยเร็ว

ให้ผู้บังคับบัญชาตามวรรคหนึ่งรายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบ เพื่อให้หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบแห่งนั้นพิจารณาเสนอความเห็นเกี่ยวกับผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับ ค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าชดเชยความเสียหายต่อเลขาธิการ ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับ

รายงาน โดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณา เสนอแนะ หรือ ปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการด้วยก็ได้

ในกรณีมีเหตุผลหรือความจำเป็นที่หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่อาจ พิจารณาเสนอความเห็นให้แล้วเสร็จได้ในระยะเวลาตามวรรคสอง อาจขอขยายระยะเวลาการ พิจารณาต่อเลขาธิการออกไปได้อีกไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดเวลาดังกล่าว

ในกรณีที่ความเสียหายตามวรรคหนึ่งเกิดขึ้นจากการดำเนินการของพนักงาน เจ้าหน้าที่มากกว่าหนึ่งหน่วยงาน โดยไม่อาจแบ่งแยกความรับผิดชอบออกจากกันอย่างชัดเจน ให้เลขาธิการพิจารณาเกี่ยวกับผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าชดเชย ความเสียหายให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงาน โดยจะแต่งตั้งคณะทำงาน ตรวจสอบเพื่อพิจารณา เสนอแนะหรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อ เลขาธิการด้วยก็ได้

ความเห็นของหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่ผูกมัดเลขาธิการที่จะ มีความเห็นเป็นอย่างอื่น

การรายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบตามวรรคสอง ให้เป็นไป ตามแบบที่เลขาธิการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 3 ความเห็นเกี่ยวกับผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหายและ จำนวนค่าชดเชยความเสียหายตามข้อ 2 อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

1. รายชื่อผู้เสียหายซึ่งมีสิทธิได้รับค่าชดเชยความเสียหาย และข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อเท็จจริงอันเกี่ยวกับการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ การกระทำที่ก่อให้เกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหาย และความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหาย

3. ค่าชดเชยความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหาย

ข้อ 4 การพิจารณากำหนดค่าชดเชยความเสียหายแก่ทรัพย์สินของผู้เสียหาย ให้คำนึงถึงราคาที่ซื้อขายกันตามปกติในท้องตลาด ความเสียหายตามความเป็นจริง สภาพของ ทรัพย์สินนั้นหรือเทียบราคาที่อ้างอิงจากราคากลางที่ทางราชการกำหนดตามที่เป็นอยู่ในวันที่เกิดความเสียหายนั้นการเสื่อมราคาจากการใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินที่กระทรวงการ คลังกำหนดในการเรียกให้ผู้ทำละเมิดชดใช้ความเสียหายให้แก่ทางราชการ การที่ทางราชการได้ บรรเทาหรือแก้ไขความเสียหายไปแล้ว และข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิด ความเป็นธรรม

**1.2 กฎกระทรวงกำหนดแทนและค่าชดเชยความเสียหายจากการใช้ที่ดิน หรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2564**

## ข้อ 1 ในกฎกระทรวงนี้

"การป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม" หมายความว่า การปฏิบัติการของพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจเท่าที่ จำเป็นเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 61 หรือตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 64

"ค่าทดแทน" หมายความว่า เงินที่จ่ายให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อเป็นค่าทดแทนการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำ หรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดิน หรือติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม

"ค่าชดเชยความเสียหาย" หมายความว่า เงินที่จ่ายให้แก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง เพื่อชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้นแก่ทรัพย์สินของบุคคลนั้น อันเนื่องมาจากพนักงานเจ้าหน้าที่ใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อก่อสร้าง วางสิ่งของ สูบน้ำ หรือระบายน้ำผ่านหรือเข้าไปในที่ดินหรือติดตั้งอุปกรณ์ใด ๆ เพื่อการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม

"หน่วยงานผู้รับผิดชอบ" หมายความว่า หน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักและหน่วยงานสนับสนุนซึ่งดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม ตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งตามมาตรา 61 หรือตามแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมตามมาตรา 24

ข้อ 2 กรณีพนักงานเจ้าหน้าที่ใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมและจำเป็นต้องกำหนดค่าทดแทน หรือเมื่อเกิดความเสียหายแก่ทรัพย์สินของเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมและจำเป็นต้องกำหนดค่าชดเชยความเสียหาย ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งได้ดำเนินการดังกล่าวแจ้งต่อผู้บังคับบัญชาโดยเร็ว

ให้ผู้บังคับบัญชาตามวรรคหนึ่ง รายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบ เพื่อให้หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบแห่งนั้น พิจารณาเสนอความเห็นเกี่ยวกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างซึ่งมีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายต่อเลขาธิการ ภายในสามสิบวันนับแต่วันที่ได้รับรายงาน โดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณา เสนอแนะ หรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการด้วยก็ได้

ในกรณีมีเหตุผลหรือความจำเป็นที่หัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่อาจพิจารณาเสนอความเห็นให้แล้วเสร็จได้ภายในระยะเวลาตามวรรคสอง อาจขอขยายระยะเวลาการพิจารณาต่อเลขาธิการออกไปได้อีกไม่เกินสามสิบวันนับแต่วันที่ครบกำหนดเวลาดังกล่าว

ในกรณีที่การใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมหรือความเสียหายแก่ทรัพย์สินของเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วมตามวรรคหนึ่ง เกิดขึ้นจากการดำเนินการของพนักงานเจ้าหน้าที่มากกว่าหนึ่งหน่วยงาน โดยไม่อาจแบ่งแยกความรับผิดชอบออกจากกันได้อย่างชัดเจน ให้เลขาธิการพิจารณาเกี่ยวกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างซึ่งมีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่า

ทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายให้แล้วเสร็จภายในเก้าสิบวันนับแต่วันที่รับรายงาน โดยจะแต่งตั้งคณะทำงานตรวจสอบเพื่อพิจารณาเสนอแนะ หรือปฏิบัติการเพื่อประโยชน์ในการจัดทำความเห็นเสนอต่อเลขาธิการด้วยก็ได้

ความเห็นของหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบไม่ผูกมัดเลขาธิการที่จะมีความเห็นเป็นอย่างอื่น

การรายงานต่อหัวหน้าหน่วยงานผู้รับผิดชอบตามวรรคสอง ให้เป็นไปตามแบบที่เลขาธิการกำหนดโดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ 3 ความเห็นเกี่ยวกับเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างซึ่งมีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายและจำนวนค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายตามข้อ 2 อย่างน้อยต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

1. รายชื่อผู้มีสิทธิได้รับค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหาย และข้อมูลเอกสารหรือหลักฐานที่เกี่ยวข้อง

2. ข้อเท็จจริงอันเกี่ยวกับการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างของพนักงานเจ้าหน้าที่ที่ได้ดำเนินการไปตามหน้าที่และอำนาจ ความจำเป็น และความเสียหายแก่ทรัพย์สินของเจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง

3. ค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายแก่เจ้าของหรือผู้ครอบครองที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง

ข้อ 4 การพิจารณากำหนดค่าทดแทน ให้คำนึงถึงอัตราค่าเช่าตามสภาพของที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างนั้น ในท้องตลาดหรือเทียบอัตราค่าใช้จ่ายในการเช่าที่อ้างอิงจากราคากลางที่ทางราชการกำหนดตามที่เป็นอยู่ในวันที่ใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างนั้น ระยะเวลาในการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้าง ค่าเสื่อมราคาของสิ่งก่อสร้างจากการใช้ตามความเหมาะสม การที่ทางราชการได้บรรเทาหรือแก้ไขการเสียโอกาสของการไม่ได้ใช้ทรัพย์สินนั้นไปแล้ว และข้อมูล เอกสารหรือหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม

ข้อ 5 การพิจารณากำหนดค่าชดเชยความเสียหาย ให้คำนึงถึงความเสียหายตามความเป็นจริงสภาพของทรัพย์สินนั้น ราคาที่ซื้อขายกันตามปกติในท้องตลาดหรือเทียบราคาที่ยังอ้างอิงจากราคากลางที่ทางราชการกำหนดตามที่เป็นอยู่ในวันที่เกิดความเสียหายนั้น การเสื่อมราคาจากการใช้ตามหลักเกณฑ์การคำนวณค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินที่กระทรวงการคลังกำหนดในการเรียกให้ผู้ทำละเมิดชดเชยความเสียหายให้แก่ทางราชการ กรณีที่ทางราชการได้บรรเทาหรือแก้ไขความเสียหายไปแล้ว และข้อมูลเอกสารหรือหลักฐานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม

**2. ระเบียบคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติว่าด้วยมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการบริหารทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2564**

ข้อ 3 ในระเบียบนี้

“การบริหารทรัพยากรน้ำ “หมายความว่า การดำเนินกิจกรรมหรือโครงการเกี่ยวกับการใช้การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และการอื่นใดเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

“สำนักงาน” หมายความว่า สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

ข้อ 4 การบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำใดของสำนักงาน หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จะต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการเรื่องนั้นด้วย

เพื่อประโยชน์แก่การส่งเสริมและสนับสนุนการมีส่วนร่วมในการบริหารทรัพยากรน้ำของภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องตามวรรคหนึ่ง ให้สำนักงาน หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แล้วแต่กรณี ดำเนินการตามมาตรการ ดังต่อไปนี้

1. ในการริเริ่มการบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่ใด จะต้องให้ข้อมูลแก่ภาคเอกชน ประชาชนและชุมชนที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอ เพื่อสร้างการรับรู้อันจะเป็นประโยชน์ในการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่จัดให้มีช่องทางที่เหมาะสมเพื่อให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เสนอแนะ หรือเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในทุกขั้นตอนที่สามารถทำได้

3. จัดให้มีกระบวนการสร้างความเข้าใจ ข้อเสนอทางเลือกและมีมติร่วมกันระหว่างผู้รับผิดชอบการดำเนินการและภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องในการบริหารทรัพยากรน้ำ

4. จัดให้มีกลไกที่เหมาะสมในการทำความเข้าใจหรือแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในประเด็นปัญหาหรือเจรจาไกล่เกลี่ยหากมีข้อพิพาทเกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการเพื่อลดความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนหรือข้อขัดแย้งในการบริหารทรัพยากรน้ำ

การดำเนินการตามมาตรการในวรรคสอง ต้องให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องรับทราบข้อมูลข่าวสารดังกล่าว โดยอย่างน้อยต้องมีการเผยแพร่ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงาน หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง

ข้อ 5 ในกรณีที่ภาคเอกชน ประชาชน หรือชุมชนริเริ่มหรือมีข้อเสนอการบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่ของตนอันเป็นประโยชน์สาธารณะและสอดคล้องกับนโยบายหรือแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำ สำนักงาน หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาจพิจารณาเข้าร่วมดำเนินการหรือให้การสนับสนุนได้ตามความเหมาะสม

การเข้าร่วมดำเนินการหรือให้การสนับสนุนการบริหารทรัพยากรน้ำตามวรรคหนึ่ง ของสำนักงาน หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาจเข้าร่วมดำเนินการหรือให้การสนับสนุนองค์ความรู้ เทคโนโลยี กำลังคนงบประมาณหรือเครื่องมือที่จำเป็นในการริเริ่มร่วมวางแผนร่วมปฏิบัติช่วงใดช่วงหนึ่ง หรือทุกขั้นตอนตามความเหมาะสม และร่วมกันศึกษาบทเรียนของการมีส่วนร่วมเพื่อนำไปส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนในพื้นที่อื่นต่อไป

ข้อ 6 ให้สำนักงาน หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนำบทเรียน การบริหารทรัพยากรน้ำในพื้นที่ใดที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะหรือเป็นแบบอย่างที่ดีต่อภาคเอกชน ประชาชน หรือชุมชนอื่น ๆ หรือผลการดำเนินการเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำของภาคเอกชน ประชาชน หรือชุมชนใดเป็นแบบอย่างที่ดีสมควรได้รับการเชิดชูเกียรติ ไปเผยแพร่ออกสู่สาธารณะ อย่างกว้างขวางเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยอย่างน้อยต้องมีการเผยแพร่ในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ สำนักงาน หน่วยงานของรัฐ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง หรือจะเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ด้วยวิธีอื่นก็ได้

## พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562

**มาตรา 4** กำหนดบทนิยามที่สำคัญ ดังนี้

“การผังเมือง” หมายความว่า การวาง จัดทำ และการดำเนินการให้เป็นไปตามผังเมืองใน ระดับต่างๆ สำหรับเป็นกรอบชี้้นำการพัฒนาทางด้านกายภาพในระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง ระดับชนบท และพื้นที่เฉพาะควบคู่กับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เพื่อการ พัฒนาเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท ให้มีหรือทำให้ดียิ่งขึ้นซึ่ง สุนัข ลักษณะ ความสะดวกสบาย ความเป็นระเบียบ ความสวยงาม การใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการ ขนส่ง ความปลอดภัยของประชาชน สุวีถีภาพของสังคม การป้องกันภัยพิบัติ และการป้องกันความ ชัดแย้งในการใช้ประโยชน์ที่ดิน เพื่อส่งเสริมการเศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อม เพื่อดำรงรักษา หรือบูรณะสถานที่และวัตถุที่มีประโยชน์หรือคุณค่าในทางศิลปกรรม สถาปัตยกรรม ประวัติศาสตร์หรือ โบราณคดี หรือบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ภูมิประเทศที่ตั้งงามหรือมีคุณค่าในทาง ธรรมชาติ

“ผังเมืองรวม” หมายความว่า แผนผัง นโยบาย และโครงการ รวมทั้งมาตรการควบคุม โดยทั่วไปในพื้นที่หนึ่งพื้นที่ใด เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาเมืองและการดำรงรักษาเมือง บริเวณที่ เกี่ยวข้อง หรือชนบท ในด้านการใช้ประโยชน์ในทรัพย์สิน การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุข โภค สาธารณูปการ บริการสาธารณะ และสภาพแวดล้อม เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของ การผังเมือง

“ผังเมืองเฉพาะ” หมายความว่า แผนผังและโครงการดำเนินการเพื่อพัฒนาหรือดำรง รักษาบริเวณเฉพาะแห่งหรือกิจการที่เกี่ยวข้องในเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง หรือชนบท เพื่อประโยชน์ในการสร้างเมืองใหม่ การพัฒนาเมือง การอนุรักษ์เมือง หรือการฟื้นฟูเมือง

“ผังน้ำ” หมายความว่า ผังน้ำตามกฎหมายว่าด้วยทรัพยากรน้ำ หรือผังแสดงเขตการ พัฒนาแหล่งน้ำและพื้นที่น้ำหลาก

**มาตรา 6** บทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้มุ่งหมายเพื่อกำหนดรูปแบบการวางและ จัดทำผังเมืองทุกระดับ พร้อมทั้งบริหารจัดการผังเมืองให้มีรูปแบบการดำเนินการและการบริหาร จัดการที่เหมาะสม สอดคล้องกับแนวนโยบายแห่งรัฐ ยุทธศาสตร์ชาติ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม

แห่งชาติ แผนและขั้นตอนการดำเนินการปฏิรูปประเทศ สภาพเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการวางกรอบและนโยบายด้านการพัฒนาพื้นที่และการใช้ประโยชน์ที่ดินระดับประเทศ ระดับภาค ระดับจังหวัด ระดับเมือง และระดับชนบท ตลอดจนกระจายอำนาจในการวางและจัดทำผังเมืองให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยคำนึงถึงความสามารถในการรองรับการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาของพื้นที่ ทั้งนี้ ภายใต้วัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. วางและจัดทำผังเมืองในแต่ละระดับให้สอดคล้องกัน
2. วางกรอบและนโยบายการพัฒนาเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง และชนบทอย่างสมดุลและยั่งยืน
3. วางรอบและนโยบายด้านการพัฒนา และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. วางกรอบในการอนุรักษ์และรักษาคุณค่าทางศิลปวัฒนธรรม
5. วางแนวทางเพื่อให้หน่วยงานของรัฐนำไปใช้ในการกำหนดนโยบายและโครงการพัฒนาภายใต้หน้าที่และอำนาจของตนให้สอดคล้องกับผังเมืองแต่ละระดับ
6. แก้ไขปัญหาผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ไม่สอดคล้องกันให้มีการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะเป็นการป้องกัน แก้ไข หรือบรรเทาภัยพิบัติที่อาจเกิดขึ้น

**มาตรา 13** เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ให้กรมโยธาธิการและผังเมืองวางและจัดทำผังนโยบายระดับประเทศเพื่อใช้เป็นกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ของการพัฒนาประเทศในด้านการใช้พื้นที่ การพัฒนาเมือง บริเวณที่เกี่ยวข้อง และชนบท โครงสร้างพื้นฐานหลัก การพัฒนาพื้นที่พิเศษ การรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และการอื่นๆ ที่จำเป็น เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา

**มาตรา 14** ผังนโยบายระดับประเทศตามมาตรา 13 ประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับประเทศ
2. กรอบนโยบาย เป้าหมาย แผนและแผนผังทางด้านกายภาพ เพื่อการพัฒนาหรือการอนุรักษ์ของประเทศ ดังต่อไปนี้
  - (ก) การใช้ประโยชน์พื้นที่
  - (ข) การตั้งถิ่นฐานและระบบชุมชน
  - (ค) โครงสร้างพื้นฐานด้านต่างๆ ซึ่งอย่างน้อยต้องประกอบด้วย การจัดการน้ำ การสาธารณสุข การศึกษา การพลังงาน การท่องเที่ยว การคมนาคมและการขนส่ง รวมทั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - (ง) พื้นที่พัฒนาพิเศษซึ่งเป็นพื้นที่เพื่อดำเนินการพัฒนาตามนโยบายรัฐบาลหรือกิจการเฉพาะที่รัฐจัดให้มีขึ้น
  - (จ) ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ
  - (ฉ) ศิลปวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ท้องถิ่น
  - (ช) การพัฒนาเมืองและชนบท
  - (ซ) การเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาค

(ณ) การอื่นๆ ที่จำเป็น

3. มาตรการและวิธีดำเนินการเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับประเทศ

4. การบริหารและพัฒนาการผังเมือง วิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ

**มาตรา 15** เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ให้กรมโยธาธิการและผังเมืองวางและจัดทำผังนโยบายระดับภาคเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาพื้นที่ที่มีขอบเขตเกินหนึ่งจังหวัด ในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การพัฒนาเมืองและชนบท การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ รวมทั้งการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอต่อคณะกรรมการนโยบายการผังเมืองแห่งชาติเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา

**มาตรา 16** ผังนโยบายระดับภาคตามมาตรา 15 ประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับภาค

2. แผนที่แสดงเขตผังนโยบายระดับภาค

3. แผนที่ทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยมีสาระสำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วยแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนผังแสดงระบบสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ ตามโครงสร้างพื้นฐาน แผนผังแสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ แผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4. นโยบาย มาตรการ และวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับภาค

5. การบริหารและพัฒนาการผังเมือง วิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ

**มาตรา 17** เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการผังเมือง ให้กรมโยธาธิการและผังเมืองวางและจัดทำผังนโยบายระดับจังหวัดเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและการดำรงรักษาพื้นที่ระดับจังหวัดในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน การพัฒนาเมืองและชนบท การคมนาคมและการขนส่ง การสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ รวมทั้งการบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เสนอต่อคณะกรรมการผังเมืองเพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และประกาศในราชกิจจานุเบกษา

**มาตรา 18** ผังนโยบายระดับจังหวัดตามมาตรา 17 ประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังนโยบายระดับจังหวัด

2. แผนที่แสดงเขตผังนโยบายระดับจังหวัด

3. แผนที่ทำขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยมีสาระสำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วยแผนผังแสดงการใช้ประโยชน์ที่ดิน แผนผังแสดงระบบสาธารณสุขปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ ตามโครงสร้างพื้นฐาน แผนผังแสดงสภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และระบบนิเวศ แผนผังแสดงผังน้ำ เป็นต้น

4. รายการประกอบแผนผังตามความจำเป็น



5. นโยบาย มาตรการ และวิธีดำเนินการเพื่อปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของผังนโยบายระดับจังหวัด

6. การบริหารและพัฒนาการผังเมือง วิธีปฏิบัติ และความร่วมมือของหน่วยงานและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งกรอบระยะเวลาในการดำเนินการ

**มาตรา 22** ผังนโยบายระดับจังหวัดตามมาตรา 17 ประกอบด้วย

1. วัตถุประสงค์ในการวางและจัดทำผังเมืองรวม
2. แผนที่แสดงเขตของผังเมืองรวมโดยแสดงข้อมูลภูมิประเทศ ระดับชั้นความสูง และพิกัดภูมิศาสตร์
3. แผนผังที่สร้างขึ้นเป็นฉบับเดียวหรือหลายฉบับ โดยใช้มาตราส่วนตามความเหมาะสมที่มีความละเอียดเพียงพอให้ประชาชนเข้าถึงได้โดยสะดวกและสามารถเข้าใจได้ง่าย สามารถเชื่อมโยงกับแผนที่ดิจิทัลที่เป็นมาตรฐานสากลตามเทคโนโลยีที่ทันสมัย โดยมีสาระสำคัญ ซึ่งประกอบไปด้วยแผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภท แผนผังแสดงโครงการการคมนาคมและการขนส่ง โดยแสดงการเชื่อมต่อโครงข่ายการคมนาคมและการขนส่งไว้ด้วย แผนผังแสดงโครงการกิจการสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และบริการสาธารณะ แผนผังแสดงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม แผนผังแสดงผิวน้ำ เป็นต้น
4. รายการประกอบแผนผัง
5. ข้อกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่จะให้ปฏิบัติหรือไม่ให้ปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของผังเมืองรวมและแผนผังตาม 3) ทุกประการ ดังต่อไปนี้
  - (ก) ประเภทและขนาดกิจการ
  - (ข) ประเภท ชนิด ขนาด ความสูง และลักษณะของอาคาร
  - (ค) อัตราส่วนพื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้นของอาคารทุกหลังต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร
  - (ง) อัตราส่วนพื้นที่อาคารปกคลุมดินต่อพื้นที่แปลงที่ดินที่ใช้เป็นที่ตั้งอาคาร หรืออัตราส่วนพื้นที่ว่างอันปราศจากสิ่งปกคลุมดินของแปลงที่ดินที่อาคารตั้งอยู่ต่อพื้นที่ใช้สอยรวมของอาคาร
  - (จ) ระยะถอยร่นจากแนวธรรมชาติ ถนน แนวเขตที่ดิน อาคาร แหล่งทรัพยากรน้ำ สาธารณะ และสถานที่อื่นๆ ที่จำเป็น รวมทั้งพื้นที่แนวกันชนด้วย
  - (ฉ) ขนาดของแปลงที่ดินที่จะอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร
  - (ช) ข้อกำหนดอื่นที่จำเป็นโดยรัฐมนตรีประกาศกำหนดตามคำแนะนำของคณะกรรมการผังเมือง

## **พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562**

**มาตรา 55** การลดภาษีสำหรับที่ดินหรือสิ่งปลูกสร้างบางประเภท เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพความจำเป็นทางเศรษฐกิจ สังคม เหตุการณ์ กิจการ หรือสภาพแห่งท้องที่ ให้กระทำได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา แต่ต้องไม่เกินร้อยละเก้าสิบของจำนวนภาษีที่จะต้องเสีย

**มาตรา 56** ในกรณีที่ดินหรือสิ่งปลูกสร้างภายในเขตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใด ได้รับ ความเสียหายมากหรือถูกทำลายให้เสื่อมสภาพด้วยเหตุอันพ้นวิสัยที่จะป้องกันได้โดยทั่วไป ให้ ผู้บริหารท้องถิ่น โดยความเห็นชอบของคณะกรรมการภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้างประจำจังหวัด หรือ ผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย มีอำนาจ ประกาศลดหรือยกเว้นภาษีภายในเขตพื้นที่ที่เกิดเหตุขึ้นในช่วงระยะเวลาใดช่วงระยะเวลาหนึ่งได้ ทั้งนี้ ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนด

**มาตรา 57** ในกรณีที่มีเหตุอันทำให้ที่ดินได้รับความเสียหายหรือทำให้สิ่งปลูกสร้างถูกรื้อ ถอนหรือทำลาย หรือชำรุดเสียหายจนเป็นเหตุให้ต้องทำการซ่อมแซมในส่วนสำคัญให้ผู้เสียภาษีมียกยื้อ ยื่นคำขอลดหรือยกเว้นภาษีที่จะต้องเสียต่อผู้บริหารท้องถิ่นได้ตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการ กระทรวงมหาดไทยประกาศกำหนด

เมื่อมีการยื่นคำขอลดหรือยกเว้นภาษีตามวรรคหนึ่ง ให้องค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นทำการตรวจสอบข้อเท็จจริง หากปรากฏข้อเท็จจริงเป็นที่เชื่อได้ว่ามีเหตุอันสมควรลดหรือ ยกเว้นภาษีให้แก่ผู้ยื่นคำขอให้ผู้บริหารท้องถิ่นโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการภาษีที่ดินและสิ่ง ปลูกสร้างประจำจังหวัด หรือผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานครโดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีว่าการ กระทรวงมหาดไทยมีอำนาจออกคำสั่งลดหรือยกเว้นภาษีได้ ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงสัดส่วนความเสียหาย ที่เกิดขึ้นและระยะเวลาที่ไม่ได้รับประโยชน์จากที่ดินหรือสิ่งปลูกสร้างนั้น

## **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570)**

แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) มีความ มุ่งหมายที่จะเร่ง เพิ่มศักยภาพของประเทศในการรับมือกับความเสี่ยงที่อาจส่งผลกระทบต่อ รุนแรงและ เสริมสร้างความสามารถ ในการสร้างสรรค์ประโยชน์จากโอกาสที่เกิดขึ้นได้อย่างเหมาะสมและ ทันท่วงทีการกำหนดทิศทางการพัฒนา ประเทศในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 13 จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อ พลิกโฉมประเทศไทยสู่ “สังคมก้าวหน้า เศรษฐกิจสร้างมูลค่าอย่างยั่งยืน” ซึ่งหมายถึงการสร้าง การเปลี่ยนแปลงที่ครอบคลุมตั้งแต่ระดับโครงสร้าง เพื่อถ่ายทอดเป้าหมายหลักไปสู่ภาพของการขับเคลื่อนที่ชัดเจนในลักษณะของวาระการพัฒนา ที่เอื้อให้เกิดการทำงานร่วมกันของหลายหน่วยงานและ หลายภาคส่วนในการผลักดันการพัฒนาใน เรื่องใดเรื่องหนึ่งให้เกิดผลได้อย่างเป็นรูปธรรม จึงได้กำหนดหมุดหมายการพัฒนา จำนวน 13 ประการ

ทั้งนี้ หมุดหมายการพัฒนาที่กำหนดขึ้นเป็นประเด็นที่มีลักษณะเชิงบูรณาการ ซึ่งสามารถนำไปสู่การ พัฒนาทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ไปพร้อม ๆ กัน ทำให้หมุดหมายแต่ละ ประการสามารถสนับสนุนเป้าหมายหลักได้มากกว่าหนึ่งข้อ โดยหมุดหมายทั้ง 13 ประการ แบ่งออกได้เป็น 4 มิติ ดังนี้

### **1. มิติภาคการผลิตและบริการเป้าหมาย**

หมุดหมายที่ 1 ไทยเป็นประเทศชั้นนำด้านสินค้าเกษตรและเกษตรแปรรูปมูลค่าสูง

หมุดหมายที่ 2 ไทยเป็นจุดหมายของการท่องเที่ยวที่เน้นคุณภาพและความยั่งยืน

หมุดหมายที่ 3 ไทยเป็นฐานการผลิตยานยนต์ไฟฟ้าที่สำคัญของโลก

หมุดหมายที่ 4 ไทยเป็นศูนย์กลางทางการแพทย์และสุขภาพมูลค่าสูง

หมวดหมู่ที่ 5 ไทยเป็นประตูการค้าการลงทุนและยุทธศาสตร์ทางโลจิสติกส์ที่สำคัญของภูมิภาค

หมวดหมู่ที่ 6 ไทยเป็นฐานการผลิตอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะที่สำคัญของโลก

## 2. มิติโอกาสและความเสมอภาคทางเศรษฐกิจและสังคม

หมวดหมู่ที่ 7 ไทยมีวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมที่เข้มแข็ง มีศักยภาพสูง และสามารถแข่งขันได้

หมวดหมู่ที่ 8 ไทยมีพื้นที่และเมืองอัจฉริยะที่น่าอยู่ ปลอดภัย เติบโตได้อย่างยั่งยืน

หมวดหมู่ที่ 9 ไทยมีความยากจนข้ามรุ่นลดลง และคนไทยทุกคนมีความคุ้มครองทางสังคมที่เพียงพอ เหมาะสม

## 3. มิติความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

หมวดหมู่ที่ 10 ไทยมีเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมคาร์บอนต่ำ

หมวดหมู่ที่ 11 ไทยสามารถลดความเสี่ยงและผลกระทบจากภัยธรรมชาติและ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

## 4. มิติปัจจัยผลักดันการพลิกโฉมประเทศ

หมวดหมู่ที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต

หมวดหมู่ที่ 13 ไทยมีภาครัฐที่ทันสมัย มีประสิทธิภาพ และตอบโจทย์ประชาชน

ทรัพยากรน้ำเป็นปัจจัยในการดำเนินงานสู่เป้าหมายของทั้ง 13 หมวดหมู่ ตามทิศทางการพัฒนาแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 แต่จะมีความเข้มข้นในประเด็นเชื่อมโยงน้ำภาคเกษตรในหมวดหมู่ที่ 1 น้ำภาคอุตสาหกรรมในหมวดหมู่ที่ 3 และ 5 น้ำภาคบริการ หมวดหมู่ที่ 2 และ 4 ภัยพิบัติในหมวดหมู่ที่ 11

## (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงช่วงที่ 1 พ.ศ. 2566-2580)

แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561 -2580) ได้ประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2562 เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาทรัพยากรน้ำของประเทศในระยะ 20 ปี ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยได้มีการกำหนดกรอบเวลาในการทบทวนสถานการณ์และปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานทุกๆ 5 ปี เพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในบริบทต่างๆ ทั้งจากภายในประเทศและสถานการณ์ระดับโลก จึงเป็นที่มาของ (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงช่วงที่ 1 พ.ศ. 2566-2580) ดังนี้

### 1. วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์การพัฒนาตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ไว้ มีดังนี้ “ทุกหมู่บ้านมีน้ำสะอาดอุปโภค บริโภค น้ำเพื่อการผลิตมั่นคง ความเสียหายจากอุทกภัยลดลง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน บริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้การพัฒนาอย่างสมดุล โดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน”

## 2. เป้าหมายในภาพรวมของแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี

2.1 ประชาชนทั้งในเมืองและชนบท มีน้ำอุปโภคและน้ำดื่มเพียงพอ ได้มาตรฐานสากล ในราคาที่เหมาะสม มีการประหยัดน้ำทุกภาคส่วนทั้งภาคอุตสาหกรรมและครัวเรือน รวมทั้งมีความสามารถในการบริหารจัดการน้ำระดับชุมชน และท้องถิ่น

2.2 สามารถจัดหาน้ำเพื่อการผลิต (เกษตร อุตสาหกรรม) ได้อย่างสมดุลระหว่างศักยภาพกับความต้องการ มีการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ ประหยัด ผลผลิตสูงขึ้น รวมทั้ง สามารถจัดหาน้ำบรรเทาผลกระทบจากการขาดแคลนน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝนให้เพียงพอต่อการดำรงชีพและการทำการเกษตรในฤดูฝน

2.3 มีระบบป้องกันน้ำท่วมและอุทกภัยที่มีประสิทธิภาพ ทั้งโครงสร้างและ การบริหารจัดการ มีผังการระบายน้ำทุกระดับ การบริหารพื้นที่น้ำท่วมและพื้นที่ชะลอน้ำ

2.4 ป่าต้นน้ำได้รับการฟื้นฟู สามารถชะลอการไหลบ่าของน้ำ มีการใช้ประโยชน์จากลุ่มน้ำตามผังที่กำหนด มีการอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ลาดชันทั้งในพื้นที่อนุรักษ์และพื้นที่เกษตร

2.5 การฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติ ให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน ชุมชนขนาดใหญ่มีการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยลงสู่สิ่งแวดล้อม มีการจัดการโดยการป้องกันและลดน้ำเสียที่ต้นทาง ป้องกันน้ำเค็มและการกัดเซาะปากแม่น้ำในพื้นที่เฉพาะ

2.6 มีระบบบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่มีธรรมาภิบาล ทันสมัย มีกฎหมายระเบียบ หลักเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำ มีโครงสร้างองค์กรเหมาะสมในการบริหารจัดการน้ำทุกระดับ สามารถบริหารจัดการตามแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท แผนปฏิบัติการ ระบบ และกลไกการจัดสรรน้ำ รวมทั้ง มีระบบฐานข้อมูล ทรัพยากรมนุษย์ และงานวิจัยเพียงพอในการตัดสินใจและบริหารจัดการ

## 3. กลยุทธ์และแนวทางการขับเคลื่อน 5 ด้าน ภายใต้ (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566-2580)

เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2565 คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) เห็นชอบ (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566-2580) ไว้ 5 ด้าน คือ

### 3.1 ด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

#### 3.1.1 หลักการ

น้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการดำรงชีวิตของมนุษย์ ที่ผ่านมารัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณจำนวนมาก เพื่อจัดหาน้ำอุปโภคบริโภค ให้กับประชาชนอย่างทั่วถึง ทั้งพื้นที่เมืองและชนบท เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (SDGs) ขององค์การสหประชาชาติกำหนดในเป้าหมายที่ 6 “การเข้าถึงการใช้น้ำสะอาดและสุขาภิบาลที่ดี”

ภาพรวมความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากร การมีมาตรฐานการดำรงชีพที่สูงขึ้น การขยายตัวทางเศรษฐกิจ และพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ โดยคาดการณ์ว่าในปี 2580 จะมีความต้องการ 7,819 ล้านลูกบาศก์เมตร ต่อปี หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 7 จากปัจจุบัน การดำเนินงานภายใต้แผนแม่บทการจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) จนถึงในปี 2564 สามารถพัฒนาประปาหมู่บ้านจำนวน 256 หมู่บ้าน การเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้านเดิม จำนวน 4,675 หมู่บ้าน ถึงแม้ทุกหมู่บ้านจะเข้าถึงระบบประปา แต่ระบบประปาที่สามารถผลิตน้ำที่ได้มาตรฐานน้ำประปายังมีเพียงประมาณร้อยละ 20 และยังมีครัวเรือนที่อยู่ห่างไกลแนวท่อประปา หรือใช้น้ำจากแหล่งอื่น ซึ่งจะคงเป้าหมายจัดหาจ่ายน้ำประปาให้ เข้าถึงได้ไม่น้อยกว่า ร้อยละ 90 ของครัวเรือนทั้งหมด และให้มีระบบที่ผลิตน้ำ ที่ได้มาตรฐานไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 สำหรับที่ยังไม่มีระบบประปาจัดหาน้ำด้วยวิธีอื่น ๆ หรือสามารถ เก็บกักน้ำไว้ใช้ให้เพียงพอ การวิเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพบว่า มีครัวเรือนที่เข้าถึง ระบบประปา 26.67 ล้านครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 96 ของครัวเรือนทั้งหมด มีครัวเรือนที่ไม่มี ระบบประปา 1.03 ล้านครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 4 ของครัวเรือนทั้งหมด มีหมู่บ้านที่ประกาศ เป็นพื้นที่ภัยแล้งต้องช่วยเหลือเป็นประจำทุกปี และหลายพื้นที่มีค่าใช้จ่ายสูง ในการจัดหาน้ำดื่ม ที่ได้มาตรฐานราคาที่เหมาะสม สำหรับในเขตเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจจะขยายเขตการจ่ายน้ำ เพื่อรองรับการขยายตัวของเมือง การท่องเที่ยว และเขตเศรษฐกิจพิเศษ นอกจากนี้ ปรับปรุงระบบ ประปาให้ได้มาตรฐาน การลดการสูญเสียในระบบจำหน่าย ส่งเสริมการประหยัดน้ำในภาคครัวเรือน ภาคบริการ และภาคราชการ

### 3.1.2 เป้าประสงค์

จัดหาน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภคให้แก่ชุมชน ครบทุกหมู่บ้าน ชุมชนเมือง แหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ ปรับปรุงระบบประปาหมู่บ้านที่มีอายุการใช้งานยาวนาน ลดความซ้ำซ้อนเขตบริการประปา รวมทั้งการจัดหาแหล่งน้ำสำรองในพื้นที่ซึ่งขาดแคลนแหล่งน้ำต้นทุน พัฒนาน้ำดื่มให้ได้มาตรฐานในราคาที่เหมาะสม ลดน้ำสูญเสียในระบบจำหน่าย และการประหยัดน้ำโดยลดการใช้น้ำภาคครัวเรือน ภาคบริการ และภาคราชการ

### 3.1.3 กลยุทธ์

3.1.1. พัฒนา ขยายเขต และเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปาหมู่บ้าน โดยพัฒนาระบบประปาและขยายเขต เพิ่มประสิทธิภาพระบบผลิตและระบบส่งน้ำเดิม และจัดหาน้ำสะอาดให้ครัวเรือนที่ไม่มีประปา

3.1.2 พัฒนาระบบประปาเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ โดยจัดหาน้ำ ต้นทุน/ก่อสร้างระบบผลิต ขยายเขต/เพิ่มเขตจ่ายน้ำ ปรับปรุงระบบประปาเมืองให้ได้มาตรฐาน จัดทำ แผนประปาเมืองหลัก/พื้นที่เศรษฐกิจ/พื้นที่ท่องเที่ยว และลดการสูญเสียในระบบท่อส่งจ่าย น้ำประปา

3. พัฒนาน้ำอุปโภคบริโภคให้ได้มาตรฐานและราคาที่เหมาะสม โดย พัฒนาปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่มให้ได้มาตรฐาน และมีการตรวจสอบคุณภาพน้ำประปา

4. การประหยัดน้ำทุกภาคส่วน โดยส่งเสริมการลดการใช้น้ำ  
ในภาคครัวเรือน ภาคบริการ และภาคราชการ

### 3.1.4 แนวทางการขับเคลื่อนประปาหมู่บ้านและน้ำดื่มสะอาด

3.1.4.1 กำหนดเกณฑ์การเก็บข้อมูลและประเมินประปาหมู่บ้าน  
คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านระดับจังหวัดให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทำการ  
สำรวจและประเมินสภาพประปาหมู่บ้านตามเกณฑ์ฯ

3.1.4.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเสนอแผนงานและงบประมาณ  
เพื่อปรับปรุงและก่อสร้างระบบประปาให้ได้มาตรฐาน โดยมีเป้าหมายให้มีระบบที่ได้มาตรฐานไม่ต่ำกว่า  
กว่า ร้อยละ 50 ครัวเรือนเข้าถึงน้ำสะอาดมากกว่า ร้อยละ 90 และน้ำดื่มมาตรฐานราคาที่เหมาะสม

3.1.4.3 การเตรียมความพร้อมดำเนินการ โดยองค์การบริหารส่วน  
จังหวัดร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง หรือว่าจ้างที่ปรึกษาสำรวจออกแบบ

3.1.4.4 คณะทำงานขับเคลื่อนการดำเนินงานประปาหมู่บ้านระดับ  
จังหวัดคัดกรองโครงการ และส่งให้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นบรรจุแผนที่ผ่านการคัดกรองและ  
เตรียมความพร้อมแล้วในระบบ Thai Water Plan

3.1.4.5 นำโครงการที่ผ่านการคัดกรองและเตรียมความพร้อมแล้ว  
เสนออนุกรรมการน้ำจังหวัด ต่อไปยังคณะกรรมการลุ่มน้ำ

3.1.4.6 มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำประปาตามมาตรฐานกรมอนามัย  
โดยกรมอนามัย และสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษ 5,000 ตัวอย่าง/ปี เป้าหมายมาตรฐาน  
กรมอนามัย ร้อยละ 50 ส่วนที่เหลือเป็นมาตรฐานน้ำใช้ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.1.4.7 สนับสนุนการติดตั้งระบบกรองน้ำดื่มในระบบผลิตที่ได้  
มาตรฐาน สำหรับส่วนอื่นเสนอให้จัดทำระบบการกระจายน้ำดื่มโดยวิสาหกิจชุมชน

### 3.1.5 แนวทางการขับเคลื่อนอื่น ๆ

3.1.5.1 กลยุทธ์พัฒนาประปาเมือง/พื้นที่เศรษฐกิจ มอบสำนักงาน  
ทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นหน่วยประสานและขับเคลื่อนแผนการพัฒนาในด้านต่าง ๆ เพื่อกำหนด  
แผนงานโครงการรองรับในอนาคต

3.1.5.2 แผนงานจัดหาเงินทุน/ก่อสร้างระบบผลิต การประปานคร  
หลวงและการประปาส่วนภูมิภาคเป็นหน่วยปฏิบัติหลักในการสร้างความมั่นคงด้านการผลิตน้ำประปา  
ในพื้นที่จังหวัดรองรับการขยายตัวและความต้องการของชุมชนเมือง

3.1.5.3 แผนงานลดการสูญเสียในระบบท่อส่งจ่ายน้ำประปา การ  
ประปานครหลวงและการประปาส่วนภูมิภาคเป็นหน่วยปฏิบัติหลัก ดำเนินการลดการสูญเสียน้ำตาม  
เป้าหมาย

3.1.5.4 การประหยัดน้ำภาคครัวเรือนและบริการ ในระยะแรกจะ  
ดำเนินการในเขตรับผิดชอบของการประปาส่วนนครหลวง และการประปาส่วนภูมิภาค โดยในช่วง 2 ปีแรก  
มีการหาอัตราการใช้น้ำภาคครัวเรือน/บริการ ภาคราชการ เปรียบเทียบกับข้อมูลระดับสากล มี  
เป้าหมายให้อัตราการใช้น้ำต่อคนลดลงหรือเหมาะสมกับกิจกรรมของพื้นที่นั้น ๆ

## 3.2 ด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต

### 3.2.1 หลักการ

สภาพการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ ทำให้ปริมาณน้ำฝนและช่วงเวลาที่ฝนตกมีความไม่แน่นอน รวมถึงการขยายพื้นที่เพาะปลูกเพิ่มขึ้นในพื้นที่เหนือน้ำทำให้แนวโน้มปริมาณน้ำเก็บกักในอ่างขนาดใหญ่และขนาดกลางช่วงปลายฤดูฝนลดลง สัดส่วนการเก็บกักน้ำต่อน้ำท่าเฉลี่ยในระดับสูงเฉพาะบางลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำปิง ลุ่มน้ำน่านในภาคเหนือ ลุ่มน้ำแม่กลอง และลุ่มน้ำเพชรบุรี-ประจวบคีรีขันธ์ในภาคตะวันตก หากปีใดมีฝนตกน้อยจะทำให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำในช่วงฤดูแล้งทวีความรุนแรงมากขึ้น จากความไม่สมดุลของปริมาณน้ำต้นทุนและความต้องการน้ำ การบริหารจัดการน้ำและการจัดสรรน้ำให้เพียงพอในแต่ละปีมีความยุ่งยากเพิ่มมากขึ้น ต้องมีการวางแผนล่วงหน้า ติดตามสถานการณ์น้ำอย่างต่อเนื่อง และสร้างความเข้าใจกับผู้ใช้้ในภาคส่วนต่าง ๆ เพื่อลดการใช้้

ภาคการเกษตรมีส่วนการใช้้ในแต่ละปีมากที่สุด เป็นภาคการผลิตที่มีการจ้างงานรวมถึงร้อยละ 31 ของประเทศ และเป็นภาคที่รองรับแรงงานในช่วงที่เกิดวิกฤติทางเศรษฐกิจของประเทศที่ผ่านมาโดยตลอด ปริมาณการใช้้มีการผันแปรในแต่ละปีโดยเฉพาะในฤดูแล้งขึ้นกับน้ำต้นทุนที่มี เกษตรกรส่วนใหญ่ยังได้รับผลตอบแทนไม่เพียงพอต่อการดำรงชีพ รายได้ส่วนใหญ่มาจากผลผลิตพืชที่สำคัญ ได้แก่ ข้าว ยางพารา อ้อยโรงงาน ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ ปาล์มน้ำมัน และมันสำปะหลัง เป็นต้น เกษตรกรที่เพาะปลูกในพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีความเสี่ยงต่อความไม่แน่นอนจากปริมาณฝน และน้ำต้นทุนที่จะนำมาใช้ซึ่งครอบคลุมพื้นที่เกษตรร้อยละ 80 ของประเทศ

ปี พ.ศ. 2563 มีการใช้้ที่ดินเพาะปลูกพืช 127.23 ล้านไร่ พื้นที่เพาะปลูกในเขตชลประทาน 30.03 ล้านไร่ ในพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีพื้นที่ใช้้เพาะปลูก 97.20 ล้านไร่ เป็นพื้นที่ปลูกพืชแบบให้น้ำ 53.78 ล้านไร่ ส่วนที่เหลือเป็นพืชทนแล้งและไม่ยืนต้นที่ไม่มีการให้น้ำ 43.42 ล้านไร่ ตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ฉบับปรับปรุง ได้กำหนดจะเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนใหม่ 2,481 ล้านลูกบาศก์เมตร เพิ่มพื้นที่ระบบส่งน้ำ (ชลประทาน) 2.99 ล้านไร่ โครงการผันน้ำอีกประมาณ 2,024 ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน 1.67 ล้านไร่ ทั้งนี้เป็นไปตามขีดความสามารถในการดำเนินการและงบประมาณที่ได้รับ ซึ่งต่างจากเป้าหมายเดิมค่อนข้างมากที่พิจารณาจากศักยภาพสูงสุดที่สามารถทำได้ นอกจากนี้ มีการปรับปรุงประสิทธิภาพโครงการเดิม 3 ล้านไร่ สำหรับพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีเป้าหมายให้สามารถเพาะปลูกพืชได้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยโคกหนองนาโมเดล แหล่งน้ำชุมชน เกษตรทฤษฎีใหม่ การจัดระบบอนุรักษ์ดินและน้ำ แหล่งน้ำขนาดเล็ก และพัฒนาบ่อบาดาล นอกจากนี้ ในด้านความต้องการน้ำมีการบริหารจัดการน้ำในฤดูแล้งตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มี การลดการใช้้โดยปลูกพืชที่ใช้้น้ำน้อยมีการตลาดน้ำ การจัดรูปที่ดิน และลดการใช้้ภาคอุตสาหกรรม และมีโครงการนำร่องเพิ่มผลผลิตภาพการใช้้ภาคเกษตรโดยการนำเทคโนโลยี (internet of thing) มาใช้้ควบคุม กำกับ ติดตาม และบริหารจัดการทั้งระบบในรูปแบบโครงการชลประทานอัจฉริยะ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการแบบองค์รวม

พื้นที่เกษตรน้ำฝนดังกล่าว มีสภาพภูมิประเทศแตกต่างกัน ในแต่ละภูมิภาคของประเทศ การจัดหา้เพื่อสร้างความมั่นคงทางการผลิตให้กับเกษตรกรในพื้นที่จึงต้องมีออกแบบ และนำไปสู่การปฏิบัติที่มีความเหมาะสมซึ่งเป็นหลักการเดียวกับการจัดตั้งศูนย์ศึกษาการพัฒนาอันเนื่องมาจากพระราชดำริในแต่ละภูมิภาค อาทิเช่น

- พื้นที่ภาคเหนือตอนบนมีความลาดชันสูง ฝนที่ตกลงมาและปริมาณน้ำที่ไหลผ่านพื้นที่อย่างรวดเร็วทำให้เกิดการกัดเซาะ ต้องมีการชะลอความเร็วของน้ำและดักตะกอนไว้ มีการปลูกพืชคลุมดินและยึดดินไว้ (สนับสนุนแผนแม่บทน้ำ ด้านที่ 4) มีอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก/สระน้ำ เก็บกักน้ำปลายฤดูฝนเป็นน้ำต้นทุน

- พื้นที่ภาคเหนือตอนล่างและภาคกลางนอกเขตชลประทาน ปรับปรุงพื้นที่แก้มลิงและแหล่งน้ำธรรมชาติ โดยมีอาคารรับน้ำเพื่อช่วยตัดยอดน้ำท่วมด้านท้ายน้ำ (สนับสนุนแผนแม่บทน้ำ ด้านที่ 3) มีการสร้างระบบกระจายน้ำในพื้นที่ใกล้เคียงตามศักยภาพพื้นที่เกษตรกรรมมีการขุดสระเพื่อเชื่อมโยงกับระบบกระจายน้ำ

- พื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือในบริเวณทุ่งกุลาร้องไห้เป็นที่ราบขนาดใหญ่พื้นที่ประมาณ 2 ล้านไร่ ครอบคลุมพื้นที่ 5 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดมหาสารคาม สุรินทร์ ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ และยโสธร มีพื้นที่อยู่ในลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำมูล ลำน้ำสาขาไหลผ่านหลายสาย เช่น ห้วยทับทัน ลำเสียว ลำปลับปลา และยังมีลำน้ำย่อยแยกออกไปอีกมากมาย การพัฒนาควรมีการเก็บกักน้ำฝนในพื้นที่ให้มากที่สุดโดยใช้ประโยชน์จากลำน้ำสาขา มีการทำระบบกระจายน้ำจากลำน้ำย่อยสู่แปลงเพาะปลูก ในพื้นที่เกษตรกรรมมีการขุดสระเพื่อเก็บน้ำเชื่อมกับระบบกระจายน้ำจากลำน้ำย่อย เมื่อมีแหล่งน้ำจะช่วยควบคุมความเค็มในพื้นที่ดินด้านล่างไม่ให้ขึ้นมาทางอ้อม และมีการพัฒนาการเกษตรแบบผสมผสานเพื่อให้เกษตรกรมีรายได้ตลอดปี ในช่วงปลายฤดูฝนสามารถสูบน้ำจากลำน้ำสาขามาเติมในลำน้ำย่อย แต่ไม่ควรสูบน้ำในฤดูแล้ง เนื่องจากกระทบต่อระบบนิเวศ และการจัดการน้ำในลุ่มน้ำสาขา มีศักยภาพในการติดตั้งสถานีสูบน้ำด้วยพลังแสงอาทิตย์เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน โดยมีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำให้สามารถบำรุงรักษาระบบส่งน้ำและระบบสูบน้ำด้วยตนเองได้

- พื้นที่ภาคใต้ถึงแม้จะมีฝนปริมาณมาก แต่มีแหล่งน้ำไว้ในฤดูแล้งไม่เพียงพอ จึงควรมีการเก็บกักน้ำในแหล่งน้ำขนาดเล็กกระจายกันไป และรักษาพื้นที่พรุให้มีน้ำตลอดเวลาเพื่อให้เป็นแหล่งเพาะพันธุ์สัตว์น้ำตามธรรมชาติ แหล่งอาหาร และสร้างรายได้ให้กับชุมชนในท้องถิ่น

ในทุกพื้นที่ข้างต้น ควรมีการตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำส่งเสริมการเกษตรแบบผสมผสานเพื่อลดรายจ่ายเพิ่มรายได้ สร้างเศรษฐกิจหมุนเวียนในชุมชน มีการขยายเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการบริหารจัดการน้ำ

### 3.2.2 เป้าประสงค์

พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำและระบบส่งน้ำใหม่ให้เต็มศักยภาพ เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่งน้ำ และระบบส่งน้ำเดิมในเขตชลประทาน โดยมีการจัดรูปที่ดิน ส่งเสริมการปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย ในพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีการจัดหาน้ำให้ปลูกพืชได้อย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี พัฒนาแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำลดความเสี่ยง/ความเสียหายลง ร้อยละ 50 สร้างความมั่นคงแหล่งน้ำให้กับเขตพื้นที่อุตสาหกรรม ปรับโครงสร้างการใช้น้ำและเพิ่มผลผลิตภาพการใช้น้ำ โดยมีเป้าหมายสุดท้ายที่จะสามารถสร้างความมั่นคงให้การผลิต และรักษาความสมดุลของศักยภาพน้ำต้นทุนและการใช้

### 3.2.3. กลยุทธ์

3.2.3.1 การจัดการด้านความต้องการ โดยการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งตามปริมาณน้ำต้นทุนที่มี ลดการใช้น้ำภาคอุตสาหกรรม



3.2.3.2 เพิ่มประสิทธิภาพโครงการแหล่งน้ำ และระบบส่งน้ำเดิม โดยปรับปรุงโครงการชลประทานขนาดใหญ่/กลาง ปรับปรุงโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก และเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในโครงการแหล่งน้ำเดิม

3.2.3.3 การจัดหาน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน โดยพัฒนาแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน อนุรักษ์ พื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำเพื่อตอบสนองความต้องการใช้น้ำในพื้นที่เกษตรน้ำฝน พัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่ ส.ป.ก. และพัฒนาน้ำบาดาลเพื่อการเกษตร

3.2.3.4 พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ/ระบบส่งน้ำใหม่ พัฒนาระบบผันน้ำ/เชื่อมโยงแหล่งน้ำเพื่อให้เกิดการจัดสรรทรัพยากรน้ำจากพื้นที่ที่มีเหลือไปยังพื้นที่ที่มีความต้องการ

3.2.3.5 การเพิ่มผลิตภาพมูลค่าภาคเกษตร โดยมีโครงการนำร่อง และประเมินผล จากนั้นจึงขยายผลไปยังพื้นที่อื่น ๆ

3.2.3.6 เพิ่มต้นทุนน้ำในอ่างเก็บน้ำและพื้นที่เกษตร โดยปฏิบัติการ  
ผันหลวง

### 3.2.4 แนวทางการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็ก และงานถ่ายโอน

#### การจัดทำแผนในส่วนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1. ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัดเป็นเจ้าภาพในบูรณาการการวางแผน โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติจะสนับสนุนด้านเทคนิค องค์กรบริหารส่วนจังหวัดทำเรื่องประสานการประชุม/การสัมมนา ที่จำเป็นโดยดำเนินการรายจังหวัด

2. แนวทางการจัดสรรงบประมาณ ปัจจุบันประมาณ 4,000 ล้านบาท ควรจะเพิ่มเป็น 10,000 ล้านบาท โดยการจัดสรรกระจายเป็นรายจังหวัด ตามสภาพปัญหา

3. ควรมีการจัดงบประมาณเพื่อการบำรุงรักษา ทำเกณฑ์งบประมาณไปพร้อมกับคู่มือบำรุงรักษา

#### ขั้นตอนการดำเนินงานจัดแผน

1. สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติวิเคราะห์โครงการจัดหมวดหมู่จาก Thai Water Plan แผนหลัก แผน SEA หรืออื่น ๆ นำโครงการทั้งหมดไปคัดกรองโครงการเบื้องต้น เพื่อทำรายชื่อส่งให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นยืนยัน/ยกเลิก โดยกำหนดกรอบรายละเอียดหรือคู่มือดำเนินการที่ชัดเจน

2. สำหรับโครงการที่มีปัญหา ให้องค์การบริหารส่วนจังหวัด ร่วมกับสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ จัดประชุม/สัมมนาในการเตรียมความพร้อมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยให้มีการคัดกรองโครงการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไม่พร้อมหรือเกินศักยภาพ หรือว่าจ้างที่ปรึกษาสำรวจออกแบบ

3. สรุปแผนตามกรอบวงเงินรายจังหวัด เพื่อใช้เป็นแผนพัฒนา  
โครงการ 5 ปี

4. นำโครงการที่ผ่านการคัดกรองและเตรียมความพร้อมแล้วเข้า Thai Water Plan (เฉพาะแผนที่ดำเนินการได้ แผนที่ไม่มีผ่านให้ตัดออก) เข้าอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ไปคณะกรรมการลุ่มน้ำเพื่อของบประมาณ

### งานถ่ายโอน

1. งานที่อยู่ระหว่างถ่ายโอน
2. สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ จัดทำฐานข้อมูลโครงการที่ต้องถ่ายโอนและที่ต้องซ่อมแซมก่อนถ่ายโอน เสนอคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ โดยให้หน่วยงานดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2570 โดยแยกโครงการเป็น 2 กรณี

กรณีที่ 1 ซ่อมเล็กน้อยให้มูลนิธิปิดทองหลังพระสนับสนุนดำเนินการ

กรณีที่ 2 ต้องซ่อมใหญ่ ให้หน่วยงานดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในปี 2570

### งานที่ถ่ายโอนไปแล้ว

1. สำรวจรายชื่อและจัดทำข้อมูลโครงการที่ถ่ายโอนไปแล้ว (กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น ดำเนินการแล้วแต่รายละเอียดข้อมูลยังไม่ครบถ้วน)
2. ทำการประเมินสภาพโครงการ จัดทำหลักเกณฑ์แนวทางการปรับปรุง และจำหน่ายโครงการที่หมดสภาพการใช้งาน ประเมินงบประมาณที่ใช้ โดยคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัดแต่งตั้งคณะทำงาน

### 3.2.5 แนวทางการขับเคลื่อนการเพิ่มประสิทธิภาพชลประทานบริหารจัดการน้ำ และเพิ่มผลผลิตทางการใช้น้ำ

3.2.5.1 กรมชลประทานเสนอโครงการนำร่อง มีการประเมินประสิทธิภาพโครงการ และการใช้น้ำต่อไร่ และทำงานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร/สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร/กรมการข้าว ประเมินผลผลิตต่อไร่ รายได้ต่อครัวเรือน ก่อนมีโครงการ

3.2.5.2 กรมชลประทานปรับปรุงระบบชลประทาน และจัดระบบน้ำเพื่อการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร/สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร/กรมการข้าว ส่งเสริมให้มีการปรับเปลี่ยนพืชและส่งเสริมด้านการตลาด

3.2.5.3 กรมชลประทานร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร/สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร/กรมการข้าว ประเมินประสิทธิภาพโครงการ การใช้น้ำต่อไร่ ผลผลิตต่อไร่ และรายได้ต่อครัวเรือนหลังมีโครงการ

3.2.5.4 กรมชลประทานประเมินรายได้ทั้งหมดของโครงการต่อปริมาณการใช้น้ำ ก่อนและหลังมีโครงการ ให้แล้วเสร็จภายในปี พ.ศ. 2570 เพื่อศึกษาแนวโน้มที่ส่งผลให้ผลผลิตทางการใช้น้ำเพิ่มขึ้น

หมายเหตุ : การดำเนินงานนอกจากสนับสนุนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นที่ 19 การบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ ยังสนับสนุนประเด็นที่ 3 การเกษตร

### 3.2.6 แนวทางการขับเคลื่อนอื่น ๆ

3.2.6.1 การจัดหาเงินในพื้นที่เกษตรน้ำฝนมีหน่วยงานรับผิดชอบที่ชัดเจนให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ โดยดำเนินการร่วมกับกรมส่งเสริมการเกษตร หน่วยงานรัฐ ภาคเอกชน เพื่อส่งเสริมการตลาดในพื้นที่ที่มีผลผลิตต่อเนื่องตรงกับความต้องการของตลาด มีการรับรองตาม

มาตรฐานของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สำหรับชุมชนขนาดเล็กส่งเสริมเศรษฐกิจหมุนเวียนในพื้นที่ เป็นลำดับแรก หน่วยงานที่รับผิดชอบ ได้แก่

สำนักงานการปฏิรูปที่ดินเพื่อเกษตรกรรมรับผิดชอบพื้นที่ ส.ป.ก. และพื้นที่ที่คณะกรรมการนโยบายที่ดินแห่งชาติ (คทช.) ยึดคืน โดยกำหนดพื้นที่ที่จะ ดำเนินการเอง และพื้นที่ที่ให้หน่วยงานอื่นเข้าร่วมดำเนินการ

กรมพัฒนาที่ดิน จัดทำระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่ไม่มี ศักยภาพการพัฒนาแหล่งน้ำ และพื้นที่นอกเขตป่าไม้ตามกฎหมายที่มีความลาดชันส่งผลต่อการชะล้าง พังทลายของดิน พื้นที่ที่ได้รับความยินยอมจากเกษตรกร อปท. ให้ดำเนินการ การอนุรักษ์ดินและน้ำ ในพื้นที่ขนาดใหญ่ และสนับสนุนเป็นรายในรูปแบบเกษตรทฤษฎีใหม่

กรมทรัพยากรน้ำบาดาล พื้นที่ที่มีศักยภาพน้ำบาดาล ปลุก พืชที่มีมูลค่าสูง มีความเข้มแข็งมีการรวมกลุ่มของกลุ่มเกษตรกร

กรมพัฒนาชุมชน พื้นที่ที่เกษตรกรยินยอมเข้าร่วมโครงการ โคนง นา ตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้

3.2.6.2 การปรับโครงสร้างการเกษตรมีการดำเนินการในเขต ชลประทาน เนื่องจากมีความมั่นคงของน้ำด้านการผลิต เปลี่ยนเป็นพืชมูลค่าสูงสอดคล้องกับ ความ ต้องการของตลาด ร่วมกับการจัดรูปที่ดิน สำหรับสำหรับโครงการชลประทานเดิมมีการปรับปรุง โครงสร้างให้มีประสิทธิภาพโครงการไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ช่วยลดการใช้น้ำภาคเกษตร

3.2.6.3 การพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำใหม่ให้พิจารณาในกลุ่มน้ำที่มีการ เก็บกักน้อย และพิจารณาความต้องการใช้น้ำเสริมภาคการผลิต เช่น พื้นที่เสี่ยงขาดแคลนน้ำสูง พื้นที่ ขยายตัวทางเศรษฐกิจ

3.2.6.4 การประหยัดน้ำภาคอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรม มีการดำเนินการสนับสนุนเทคนิคให้โรงงานที่เข้าร่วมโครงการ และเก็บข้อมูลการประหยัดน้ำอย่าง ต่อเนื่อง จัดทำฐานข้อมูลอัตราการใช้น้ำจริงแยกตามประเภทโรงงานที่เข้าร่วม ส่งเสริมงานวิจัยเพื่อ กำหนดแนวทาง เทคโนโลยี และการปฏิบัติในการประหยัดน้ำ การนำน้ำกลับมาใช้ใหม่

3.2.6.5 การจัดหาพื้นที่เพื่อสนับสนุนพื้นที่ ระเบียบเศรษฐกิจภาค ตะวันออก (EEC) พื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่เศรษฐกิจที่มีความสำคัญ สำนักงานทรัพยากรน้ำ แห่งชาติเป็นหน่วยงานประสานและขับเคลื่อน ร่วมกับหน่วยงานตามภารกิจเตรียมความพร้อมและเริ่ม ดำเนินการตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2553 เป็นต้นไป นอกจากนี้ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเตรียมแผนรองรับ ความต้องการน้ำในอนาคตพื้นที่เศรษฐกิจแห่งใหม่แต่ละภูมิภาคในอนาคต

3.2.6.6 เร่งรัดการเตรียมความพร้อมโครงการผันน้ำโขงระยะที่ 1 มายังพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อสนับสนุนการเกษตรที่ผลผลิตและรายได้ต่ำเนื่องจากขาด แคลนน้ำ และรองรับการพัฒนาด้านเศรษฐกิจในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

**หมายเหตุ:** การดำเนินงานประหยัดน้ำภาคอุตสาหกรรม และจัดหา น้ำเพื่อสนับสนุนพื้นที่ ระเบียบเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC) พื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ และพื้นที่ เศรษฐกิจที่มีความสำคัญ นอกจากสนับสนุนแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นที่ 19 การ บริหารจัดการน้ำทั้งระบบ ยังสนับสนุนประเด็นที่ 4 อุตสาหกรรมและบริการแห่งอนาคต

### 3.3 ด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

#### 3.3.1 หลักการ

คนไทยในอดีตจะตั้งชุมชนอยู่ในบริเวณริมแม่น้ำลำคลอง โดยสร้างบ้านเรือนแบบยกพื้นสูง ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพทำนาโดยเลือกปลูกข้าวพันธุ์ที่มีลำต้นยาวตามความสูงของน้ำ ใช้เรือในการคมนาคมในฤดูน้ำหลาก สามารถปรับตัวเข้ากับปัญหาน้ำท่วมที่เกิดขึ้นเป็นประจำได้ โดยเฉพาะในเขตที่ราบลุ่มภาคกลาง ต่อมาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีทำให้วิถีชีวิตเปลี่ยนไป ใช้การคมนาคมทางรถยนต์เป็นหลัก มีการสร้างถนนเพิ่มขึ้นมากมาย สร้างทำนบและกำแพงกันริมฝั่งแม่น้ำ เพื่อไม่ให้น้ำท่วมในชุมชน ทำให้ไม่มีที่ลุ่มในการเก็บกักน้ำตามธรรมชาติ ประกอบกับการสร้างถนนบางแห่งมีทางระบายน้ำไม่เพียงพอ ทำให้เกิดขวางทางน้ำและเกิดปัญหาน้ำท่วมมากขึ้น ส่วนในพื้นที่ต้นน้ำในอดีตมีป่าไม้ช่วยดูดซับน้ำฝนตามธรรมชาติ ลดการไหลบ่าของน้ำ แต่ปัจจุบันสภาพป่าต้นน้ำถูกทำลาย น้ำฝนจะไหลบ่าลงสู่ด้านล่างอย่างรวดเร็ว เกิดปัญหาน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก และปัญหาดินโคลนถล่ม ประกอบกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนไป ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มีผลกระทบทำให้ปัญหาดังกล่าวเกิดถี่ขึ้นและทวีความรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ

จากการศึกษาพบว่าปัจจุบันมีพื้นที่วิกฤติปัญหาน้ำท่วมทั้งประเทศ จำนวน 28 แห่ง พื้นที่ 8.52 ล้านไร่ ซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคกลางและภาคเหนือ ปัญหาน้ำท่วมทำให้เกิดผลกระทบหลายด้าน เช่น ความเสียหายต่อชีวิต ทรัพย์สิน อาคารบ้านเรือน พื้นที่เกษตร ปศุสัตว์ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ความเสียหายทางเศรษฐกิจ สุขภาพอนามัย รวมทั้งความเสียหายต่อทรัพยากรธรรมชาติ เป็นต้น ตัวอย่างเช่น มหาอุทกภัยในประเทศไทยเมื่อปี 2554 ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยามีมูลค่าความเสียหายทั้งหมดรวม 1.44 ล้านล้านบาท ลักษณะการเกิดและแนวทางป้องกันแก้ไขปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัย ในแต่พื้นที่สรุปได้ดังนี้

1. พื้นที่ลาดชันสูงต่อเนื่องกับเชิงเขา เสี่ยงต่อภัยน้ำหลากและดินโคลนถล่มระดับสูงมาก - ปานกลางครอบคลุม 2,845 ตำบล 517 อำเภอ ใน 54 จังหวัดทั่วประเทศ เป็นผลมาจากการตัดไม้ทำลายป่าไม่มีต้นไม้มากคลุมดินเพื่อดูดซับน้ำ สภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันเมื่อมีฝนตกมากจะเกิดน้ำป่าไหลหลากและดินโคลนถล่ม สร้างความเสียหายต่อพื้นที่ด้านล่างอย่างมาก และใช้เวลานานในการฟื้นฟูสู่สภาพเดิม แนวทางป้องกันแก้ไข คือ การสร้างระบบเตือนภัยที่แม่นยำ การย้ายถิ่นฐานออกจากพื้นที่เสี่ยงภัย และการฟื้นฟูป่าต้นน้ำ

2. น้ำล้นตลิ่งของลำน้ำสายหลัก เกิดจากปริมาณน้ำหลากจากต้นน้ำเกินความสามารถของลำน้ำจะรับได้ ลำน้ำมีหน้าตัดเล็ก ตื้นเขิน มีสิ่งกีดขวางในลำน้ำ แนวทางป้องกันแก้ไข ต้องใช้ข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำ การตรวจสอบแก้ไขสิ่งกีดขวางในลำน้ำ และการสร้างระบบควบคุมที่เหมาะสม เช่น การใช้พื้นที่รับน้ำนองร่วมกับการพัฒนา และบริหารจัดการแหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่ต้นน้ำ

3. น้ำท่วมขังในที่ราบลุ่ม พื้นที่ชุมชนและพื้นที่เศรษฐกิจที่สำคัญเกิดจากความไม่สมดุลของน้ำฝนกับความสามารถในการระบายน้ำ ลักษณะการท่วมขังจะไม่รุนแรง ค่อยเป็นค่อยไป และใช้เวลานานในการระบายออก สาเหตุเกิดจากการสร้างถนน การวางผังเมืองไม่เหมาะสมขวางทางระบายน้ำ และสร้างช่องระบายน้ำไม่เพียงพอ แนวทางป้องกันแก้ไข คือ

การปรับปรุงสภาพลำน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ การผันน้ำเลี้ยงพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ การแก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ การควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดิน และมาตรการผังเมือง เพื่อลดผลกระทบ และมีการบริหารพื้นที่น้ำท่วมที่เกิดขึ้นเป็นประจำ

4. น้ำท่วมขังจากฝนตกหนักในพื้นที่ เนื่องจากเมืองหลัก เมืองเศรษฐกิจ และพื้นที่ท่องเที่ยวสำคัญ มีการขยายตัว และมีการใช้ที่ดินที่หนาแน่น รวมทั้งสถานการณ์ฝนเปลี่ยนแปลง เกิดฝนตกหนักเฉพาะจุดบ่อยครั้ง ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในเขตเมือง

5. สิ่งก่อสร้างกีดขวางทางน้ำ จากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งจะมีทั้งเกิดจากสภาพน้ำท่าเปลี่ยนแปลงและการกำหนดขนาดไม่เหมาะสม โดยจะต้องสำรวจและแก้ไขเป็นจุด ๆ

6. ปริมาณฝนที่มีรูปแบบเปลี่ยนแปลง สภาพอากาศสุดขั้วมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น มีความเสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วมที่บ่อยครั้งและรุนแรงขึ้น มาตรการทางโครงสร้างเพื่อรองรับ และมาตรการไม่ใช่โครงสร้างโดยมีการปรับตัว แผนฉุกเฉิน การเตรียมความพร้อม และการฟื้นฟูหลังเหตุการณ์มีความจำเป็นในการดำเนินการที่เป็นรูปธรรม

### 3.3.2 เป้าประสงค์

เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ การจัดระบบป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง การจัดการพื้นที่น้ำท่วมและพื้นที่ชะลอน้ำ รวมทั้งการบรรเทาอุทกภัยในเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบในระดับลุ่มน้ำและพื้นที่วิกฤติ (Area based) แก้ปัญหาด้วยระบบธรรมชาติ (Nature Based Solution) เพิ่มขีดความสามารถ อปท. ในการปรับตัวและเผชิญเหตุ ปรับปรุงเขื่อน/อ่างเก็บน้ำรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ และมีแผนจัดการในสถานการณ์ฉุกเฉิน

### 3.3.3 กลยุทธ์

3.3.3.1 เพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ โดยปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำ การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมถนนสายหลัก และปรับปรุงลำน้ำเพื่อรักษาสภาพลำน้ำ กำจัดวัชพืชและขยะมูลฝอยในแม่น้ำสายหลัก แม่น้ำสาขา และแหล่งน้ำปิด

3.3.3.2 ป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง โดยการจัดระบบป้องกันชุมชนเมือง และการสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่ง

3.3.3.3 การจัดการพื้นที่น้ำท่วม/พื้นที่ชะลอน้ำ โดยการพัฒนาแก้มลิง พื้นที่ลุ่มต่ำรับน้ำนอง การพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพอาคารบังคับน้ำ และสถานีสูบน้ำ เพื่อบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่เฉพาะจุด

3.3.3.4 การสนับสนุนการปรับตัวและเผชิญเหตุมีการจัดการอุทกภัยโดยอาศัยชุมชนเป็นฐาน

3.3.3.5 ปรับปรุงเขื่อนเพื่อเพิ่มการระบายน้ำรองรับการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศ

### 3.3.4 แนวทางการขับเคลื่อน

3.3.4.1 การปรับปรุงเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ ลำน้ำสาขาและสายหลัก สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติดำเนินการประสานและขับเคลื่อนร่วมกับหน่วยปฏิบัติ

(กรมเจ้าท่า/กรมทรัพยากรน้ำ/องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) เร่งรัดดำเนินการในพื้นที่วิกฤติ และ  
ต้องวางแผนและดำเนินการอย่างต่อเนื่องทั้งระบบ

- การปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำในเขตของการรถไฟแห่งประเทศไทย

- ถนนที่ขวางทางน้ำมีการระบุพื้นที่โดยจังหวัดและประสาน  
หน่วยงานผู้รับผิดชอบปรับปรุงแก้ไข

- ถนนสายหลักที่มีปัญหาน้ำท่วมเป็นประจำส่งผลกระทบต่อ  
การสัญจร ต้องมีการบูรณาการหลายหน่วยงานร่วมกันตั้งแต่พื้นที่ที่มีปัญหาน้ำท่วมจนระบายสู่ทางน้ำ  
- มีการกำจัดวัชพืชและขยะมูลฝอยในแม่น้ำสายหลัก แม่น้ำสาขา  
และแหล่งน้ำปิด

3.3.4.2 การป้องกันน้ำท่วมเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ  
ให้กระทรวงมหาดไทย (กรมโยธาธิการและผังเมือง) เป็นหน่วยงานหลักในการวางแผนทั้งน้ำท่วม  
จากน้ำหลากและการระบายน้ำฝน การก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งเน้นดำเนินการในพื้นที่ชุมชน  
และมีการออกแบบที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

3.3.4.3 การพัฒนาและปรับปรุงพื้นที่ชะลอน้ำ เพื่อบรรเทาอุทกภัย  
ในระดับลุ่มน้ำ ช่วยลดปริมาณน้ำที่ไหลสู่พื้นที่ตอนล่างในช่วงวิกฤติ ดำเนินการปรับปรุงเส้นทาง  
ให้ประชาชนในพื้นที่สามารถสัญจรได้ เร่งระบายน้ำเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์พื้นที่ได้หลังเหตุการณ์  
อุทกภัย ปรับปรุงการจ่ายค่าชดเชยที่เหมาะสม โดยกรมชลประทาน

3.3.4.4 ดำเนินการโครงการบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่วิกฤติระดับลุ่มน้ำ  
ขนาดใหญ่ที่จัดทำแผนหลักแล้วเสร็จ เช่น ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ท่าจีนตอนล่าง ยม-น่านตอนล่าง  
บางปะกง ทะเลสาบสงขลา และชีมูลตอนล่าง สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติดำเนินการประสาน  
หน่วยงานปฏิบัติเร่งรัดการเตรียมความพร้อมให้สามารถเร่งดำเนินการโครงการสำคัญได้โดยเร็ว  
มีการนำรูปแบบการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมที่อาศัยธรรมชาติเป็นพื้นฐาน (nature-based solution)  
มาประยุกต์ใช้

3.3.4.5 การปรับตัวและเผชิญเหตุ โดยกระทรวงมหาดไทย (กรม  
ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย) ดำเนินการเพิ่มประสิทธิภาพการปรับตัวและเผชิญเหตุด้านน้ำโดย  
อาศัยชุมชนเป็นฐานในพื้นที่เป้าหมาย 11 ลุ่มน้ำย่อย ให้สอดคล้องกับตัวชี้วัดตามแผนแม่บทภายใต้  
ยุทธศาสตร์ชาติ

3.3.4.6 การปรับปรุงเขื่อนในความรับผิดชอบของกรมชลประทาน  
และการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทยเพื่อเพิ่มการระบายน้ำรองรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ  
มีการปรับปรุงทางระบายน้ำท้ายเขื่อน ประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเตรียมแผนรองรับ  
เมื่อมีการระบายน้ำปริมาณมาก และซ้อมแผนเผชิญเหตุฉุกเฉินร่วมกับป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย  
จังหวัด

## 3.4 ด้านที่ 4 การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำ

### 3.4.1 หลักการ

การบริหารจัดการน้ำมีความเชื่อมโยงตั้งแต่พื้นที่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ การพัฒนาและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ จำเป็นต้องได้รับการอนุรักษ์และฟื้นฟูอย่างเป็นระบบทั้งในพื้นที่ป่าต้นน้ำ การชะล้างพังทลายของดิน แก้ไขปัญหามลพิษทางน้ำจากแหล่งกำเนิดทั้งจากชุมชน พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่เกษตร จึงได้มีการรวบรวมด้านที่ 4 (เดิม) การจัดการคุณภาพน้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และ ด้านที่ 5 (เดิม) การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน เป็นด้านที่ 4 (ใหม่) การอนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศทรัพยากรน้ำเพื่อให้เห็นภาพรวมการบริหารจัดการทั้งลุ่มน้ำ

พื้นที่ป่าต้นน้ำเป็นพื้นที่ซึ่งมีความสำคัญในการดูดซับน้ำฝน เก็บรักษาความชุ่มชื้นและชะลอการไหลของน้ำ การบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำเพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพป่าไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของป่าต้นน้ำลดลงจนถึงมีสภาพเสื่อมโทรม ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมฉับพลัน น้ำป่าไหลหลาก และปัญหาดินโคลนถล่มในพื้นที่ต้นน้ำ ส่วนพื้นที่กลางน้ำและพื้นที่ท้ายน้ำเกิดปัญหาอุทกภัย การขาดแคลนน้ำ การชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่เกษตรและพื้นที่ลาดชัน ทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง โครงสร้างของดินถูกทำลาย ความสามารถในการอุ้มน้ำของดินลดลง และตะกอนน้ำทำให้สภาพลำน้ำ อ่างเก็บน้ำตื้นเขิน

จากข้อมูลกรมป่าไม้ในปี 2562 ประเทศไทยมีพื้นที่ป่าไม้รวมทั้งสิ้น 102.48 ล้านไร่ หรือร้อยละ 31.68 ของพื้นที่ทั้งประเทศค่อนข้างคงที่จาก ปี 2561 ที่มีพื้นที่ป่าไม้ 102.49 ล้านไร่ โดยมีอัตราการเปลี่ยนแปลงร้อยละ 0.004 เมื่อพิจารณาในช่วง 7 ปีที่ผ่านมา พบว่ามีพื้นที่ป่าไม้ใน ปี 2556 มีพื้นที่ 102.12 ล้านไร่ และในปี 2562 มีพื้นที่ 102.48 ล้านไร่ ข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดินปี 2563 ในบริเวณพื้นที่ราบความลาดชันน้อยกว่าร้อยละ 35 มีการชะล้างพังทลายของดิน 217.88 ล้านไร่ และพื้นที่สูงความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 มีการชะล้างพังทลายของดิน 102.81 ล้านไร่

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ได้กำหนดเป้าหมายในการฟื้นฟูป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม เพื่อให้ได้พื้นที่ป่า ร้อยละ 40 ของประเทศ หรือประมาณ 128 ล้านไร่ โดยการปลูกป่าในพื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม การสร้างฝายชะลอน้ำ การป้องกันและลดการชะล้างการพังทลายของดิน การปลูกหญ้าแฝก รวมทั้งการเข้มงวดในการปราบปรามและป้องกันการบุกรุกทำลายป่า

แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ได้กำหนดแนวทางการดำเนินงานไว้สอดคล้องกัน ได้แก่ การอนุรักษ์ฟื้นฟูป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมโดยการปลูกป่า และการทำฝายชะลอน้ำ การป้องกันการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำและพื้นที่เกษตรนอกเขตอนุรักษ์

ปัจจุบันคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำต่าง ๆ ทั่วประเทศ ทั้งแหล่งน้ำผิวดิน แหล่งน้ำใต้ดิน และแหล่งน้ำทะเล โดยเฉพาะบริเวณที่มีความหนาแน่นของชุมชน และกิจกรรมการพัฒนาต่าง ๆ กำลังประสบปัญหาความเสื่อมโทรม เนื่องจากการปนเปื้อนของสารพิษต่าง ๆ จากกิจกรรมของมนุษย์ ทั้งจากชุมชน การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ การพัฒนาอุตสาหกรรม เกษตรกรรม และการท่องเที่ยว มีผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและความสมดุลของระบบนิเวศในแหล่งน้ำ ภาพรวมของแหล่งน้ำในแต่ละภาค พบว่าภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้มีคุณภาพน้ำเสื่อม

โทรมลงกว่าปี 2563 ส่วนภาคกลาง และภาคตะวันออก แหล่งน้ำโดยรวมมีคุณภาพน้ำดีขึ้นกว่าปี 2563 ภาคกลาง มีจำนวนแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29 เมื่อพิจารณารายแม่น้ำ พบว่าแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมที่สุด คือ แม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง (ตั้งแต่ปากน้ำอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ถึง สะพานพระรามหก อำเภอบางกรวย จังหวัดนนทบุรี) สาเหตุหลักที่ทำให้เกิดปัญหาจากการปล่อยทิ้งน้ำเสียจากชุมชน กิจกรรมทางการเกษตร และอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ แหล่งน้ำผิวดินจากการเทียบกับมาตรฐานแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน 2) การเกษตร

ปัญหาการรุกรานของน้ำเค็มในแม่น้ำและพื้นที่เกษตรก็มีความสำคัญ และมีแนวโน้มรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากความต้องการน้ำที่มีมากขึ้นในแหล่งน้ำสายหลัก จึงไม่สามารถจัดสรรน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศได้เพียงพอ โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งของทุกปี ทำให้เกิดปัญหาคุณภาพน้ำ ส่งผลกระทบต่ออุปโภคบริโภคและการใช้น้ำเพื่อการเกษตร ในพื้นที่ภาคใต้มีปัญหาเฉพาะเกิดการกัดเซาะบริเวณปากแม่น้ำที่ไหลลงทะเลและส่งผลกระทบต่อแนวชายฝั่ง

### 3.4.2 เป้าประสงค์

อนุรักษ์ พื้นฟู พื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม การป้องกัน และลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำและพื้นที่เกษตรนอกเขตอนุรักษ์ที่ต่อเนื่อง พัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนเมือง ผลักดันให้เก็บค่าบำบัดน้ำเสียชุมชน การนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ ป้องกันและลดการเกิดน้ำเสียต้นทาง พื้นฟูแม่น้ำ ลำคลอง พื้นที่ชุ่มน้ำ และแหล่งน้ำธรรมชาติ จัดทำตัวชี้วัด River Health Index ครอบคลุมทุกมิติ เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์ทั่วประเทศ ลดการรุกรานของน้ำเค็มและการกัดเซาะบริเวณปากแม่น้ำ

### 3.4.3 กลยุทธ์

3.4.3.1. การอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม มีการจัดทำแผนพื้นฟูรายลุ่มน้ำตามลำดับความรุนแรงของปัญหา

3.4.3.2. การป้องกันและลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำ โดยการจัดทำฝายเพิ่มความชุ่มชื้น ระบบอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่เกษตรลาดชัน จัดทำแนวปากกันชน การปลูกป่าเลียนแบบธรรมชาติทดแทนการปลูกพืชเชิงเดี่ยว และการปลูกหญ้าแฝก

3.4.3.3. การเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดและควบคุมการระบายน้ำเสียออกสู่สิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนา และเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวม ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน และการนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ใหม่ในภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการและที่อยู่อาศัย และเพื่อให้ระบบบำบัดน้ำเสียสามารถดำเนินการได้ควรมีการเก็บค่าบำบัดน้ำเสีย การจัดทำแผนหลักการจัดการน้ำเสียในพื้นที่เฉพาะ

3.4.3.4. การจัดสรรน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ โดยมีการดำเนินการในกลุ่มน้ำหลักที่มีน้ำต้นทุน การจัดทำแผนหลักป้องกันน้ำเค็ม/การกัดเซาะปากแม่น้ำในพื้นที่เฉพาะ

3.4.3.5. อนุรักษ์และพื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ โดยจัดทำตัวชี้วัด River Health Index จัดทำฐานข้อมูลลำน้ำ และแหล่งน้ำทั่วประเทศ



พร้อมสถานการณ์ปัจจุบัน กำหนดเป้าหมายลำน้ำ/แหล่งน้ำเพื่ออนุรักษ์ฟื้นฟู มีการจัดลำดับความสำคัญและดำเนินการเป็นรูปธรรม

### 3.4.4 แนวทางการขับเคลื่อนการป้องกันชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่เกษตร

- 3.4.4.1 กรมพัฒนาที่ดินกำหนดพื้นที่ที่มีการชะล้างพังทลายของดินสูงและมีการปลูกพืชเชิงเดี่ยว
- 3.4.4.2 กรมพัฒนาที่ดินร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและชุมชนในพื้นที่กำหนดแนวทางการพัฒนาเพื่อลดการชะล้างพังทลายของดิน
- 3.4.4.3 กรมพัฒนาที่ดินวางแผนออกแบบและประมาณราคาเสนอโครงการผ่าน Thai Water Plan
- 3.4.4.4 ดำเนินการก่อสร้างและติดตามประเมินผลการลดการชะล้างพังทลายของดิน

### 3.4.5 แนวทางการขับเคลื่อนน้ำเสียชุมชน

- 3.4.5.1 สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติประสานกระทรวงมหาดไทยออกนโยบายการเก็บค่าบำบัดน้ำเสียชุมชน
- 3.4.5.2 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสำรวจระบบบำบัดน้ำเสียปัจจุบันเสนอแผนปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียและท่อรวบรวมน้ำเสีย
- 3.4.5.3 เทศบาลเมือง และเทศบาลนคร ที่มีชุมชนหนาแน่นและเป็นแหล่งกำเนิดน้ำเสีย ร่วมกับองค์การจัดการน้ำเสียสำรวจและวางแผนก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียในรูปแบบรวมศูนย์/คลัสเตอร์/ระบบบำบัด ณ แหล่งกำเนิด ตามความเหมาะสม
- 3.4.5.4 การเตรียมความพร้อมโดยองค์การจัดการน้ำเสียให้คำปรึกษาหรือ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นว่าจ้างที่ปรึกษาออกแบบ
- 3.4.5.5 นำโครงการที่เตรียมความพร้อมแล้วเข้า Thai Water Plan เข้าอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด ไปคณะกรรมการลุ่มน้ำ เพื่อของบประมาณ
- 3.4.5.6 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นออกข้อบัญญัติและดำเนินการเก็บค่าบำบัดน้ำเสียชุมชน

### 3.4.6 แนวทางการขับเคลื่อนอนุรักษ์ฟื้นฟูแม่น้ำคูคลอง

- 3.4.6.1 กรมทรัพยากรน้ำจัดทำแผนหลักการอนุรักษ์และฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ
- 3.4.6.2 จัดทำตัวชี้วัด River Health Index ภายใน 2 ปี
- 3.4.6.3 จัดทำฐานข้อมูลลำน้ำ และแหล่งน้ำทั่วประเทศพร้อมสถานการณ์ปัจจุบัน ภายใน 2 ปี
- 3.4.6.4 กำหนดเป้าหมายลำน้ำ/แหล่งน้ำเพื่ออนุรักษ์ฟื้นฟูภายใน 2 ปี
- 3.4.6.5 อนุรักษ์และฟื้นฟูลำน้ำ 353 ลำน้ำสาขา
- 3.4.6.6 ติดตามประเมินผล

### 3.4.7 แนวทางการขับเคลื่อนอื่น ๆ

3.4.7.1 การอนุรักษ์พื้นที่ป่าต้นน้ำมอบให้กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยงานประสานและขับเคลื่อนโดยดำเนินการควบคู่กันไป เริ่มจากกำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์ เป็นเขตอนุรักษ์เขตป่าไม้กันชน และการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เหมาะสมในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และ 2 ที่ได้รับการผ่อนผันตามมติคณะรัฐมนตรี 30 มิถุนายน 2541 โดยการจัดทำแผนฟื้นฟูลุ่มน้ำตามลำดับความรุนแรงของปัญหา

3.4.7.2 การลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำมอบให้กรมป่าไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำฝายเพิ่มความชุ่มชื้นในเขตอนุรักษ์ เขตป่าไม้ที่มีความลาดชัน

3.4.7.3 การจัดทำแผนหลักการจัดการน้ำเสียในพื้นที่เฉพาะ เช่น แม่น้ำท่าจีน แม่น้ำแม่กลอง แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำบางปะกง มีเป้าหมายการจัดการโครงการนำร่องการนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ โดยกรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

3.4.7.4 การจัดสรรน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ มอบให้กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เป็นหน่วยงานหลัก สำหรับลำน้ำที่มีแหล่งน้ำต้นทุนทางด้านเหนือระบายน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศช่วงหน้าแล้ง และควบคุมความเค็มด้านท้ายน้ำ การจัดทำแผนหลักการป้องกันน้ำเค็ม/การกักเซาะปากแม่น้ำในพื้นที่เฉพาะ

**หมายเหตุ:** พื้นที่ป่าเศรษฐกิจเพื่อการใช้ประโยชน์ การควบคุมการระบายน้ำทิ้ง การควบคุมการใช้น้ำ/ลดการนำน้ำทิ้งจากการใช้น้ำจากแหล่งกำเนิดทั้งภาคเกษตร ภาคอุตสาหกรรม และภาคครัวเรือน มีการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดภายใต้แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นที่ 18 การเติบโตอย่างยั่งยืน

## 3.5 ด้านที่ 5 การบริหารจัดการ

### 3.5.1 หลักการ

ปัญหาทรัพยากรน้ำที่ผ่านมามีทั้งปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค น้ำเพื่อการผลิต ทั้งภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม ปัญหาน้ำท่วม ปัญหาคอนกรีตน้ำทิ้งน้ำเสียและน้ำเค็ม ปัญหาน้ำป่าไหลหลาก และการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำจะเกิดบ่อยครั้งขึ้น และทวีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งเป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและที่สำคัญ คือ การบริหารจัดการที่ไม่มีเอกภาพทั้งระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ ขาดข้อมูลในการวางแผน การตัดสินใจสั่งการ ขาดการบังคับใช้กฎหมาย แผนแม่บท และองค์กรที่กำกับดูแล ในภาพรวมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ ทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการทั้งก่อนการเกิดภัยระหว่างเกิดภัย และหลังการเกิดภัย ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ดังนั้น การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศให้มีประสิทธิภาพ สมดุล เป็นธรรม และสามารถแก้ไขปัญหาได้ทั้งระบบ จำเป็นต้องมีการปรับปรุง ทบทวน กฎหมายระเบียบข้อบังคับ ด้านทรัพยากรน้ำ การพัฒนาองค์กรการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทุกระดับ การจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การติดตามและประเมินผล การพัฒนาระบบฐานข้อมูล และมีมาตรฐานเดียวกัน รวมทั้งการประชาสัมพันธ์ พร้อมทั้งเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับองค์กรผู้ใช้น้ำ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นซึ่งมีภารกิจจากการถ่ายโอนสามารถแก้ไขปัญหาพื้นฐานในพื้นที่อย่างมี

ประสิทธิภาพ รวมถึงการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน การมีงานวิจัยและนวัตกรรมที่นำไปใช้ได้จริง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้การทำงานระหว่างลุ่มน้ำ และยกระดับมาตรฐานสู่สากล

### 3.5.2 เป้าประสงค์

ขับเคลื่อนองค์กรด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำ ฯลฯ) ปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัย ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศเชื่อมโยงประเด็นการพัฒนาและการหาแหล่งเงินทุน พัฒนาระบบฐานข้อมูลประกอบการตัดสินใจที่มีมาตรฐานเดียวกัน สนับสนุนองค์กรลุ่มน้ำ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สนับสนุนการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างภาครัฐและเอกชน การบริหารจัดการน้ำโดยใช้เทคโนโลยีเตรียมความพร้อมการดำเนินงานรูปแบบใหม่ในอนาคต ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนและภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ พัฒนางานวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยี สนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มในภาคการบริการและการผลิต รวมถึงพัฒนารูปแบบเพื่อยกระดับการจัดการน้ำในพื้นที่และลุ่มน้ำ (เชื่อมโยงการตลาด พลังงาน การผลิต และของเสีย) ยกระดับการทำงานและมาตรฐานสู่ระดับสากล

### 3.5.3 กลยุทธ์

3.5.3.1 สร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวย โดยการจัดทำ ปรับปรุง ทบทวน ระเบียบ ข้อบังคับด้านทรัพยากรน้ำ มีการติดตาม และปรับปรุงการบังคับใช้กฎหมายให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมอย่างต่อเนื่อง

3.5.3.2 ส่งเสริมองค์กรและการมีส่วนร่วม โดยส่งเสริม พัฒนางค์กร การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พัฒนากลไกความร่วมมือระหว่างประเทศด้านทรัพยากรน้ำ เสริมสร้าง การรับรู้ และประชาสัมพันธ์นโยบาย/แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ บูรณาการ การมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ บูรณาการการมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ สร้างกลไกขยายผลความสำเร็จด้านการบริหารจัดการน้ำในระดับชุมชน/ระดับท้องถิ่น

3.5.3.3 จัดทำเครื่องมือในการบริหารจัดการ โดยจัดทำแผนบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำ ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ติดตามผลผลิตภาพการใช้น้ำ พัฒนาระบบ ตรวจจับและฐานข้อมูลทรัพยากรน้ำ และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เพิ่มประสิทธิภาพบริการข้อมูลสารสนเทศ ทรัพยากรน้ำ จัดทำฐานข้อมูลประปาหมู่บ้านและน้ำดื่มสะอาด จัดทำฝั่งน้ำและฝั่งการระบายน้ำ ส่งเสริมงานวิจัยเทคโนโลยี และนวัตกรรมด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การพัฒนาแหล่งน้ำ ทางเลือก และจัดทำแผนหลักเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงาน

3.5.3.4 การจัดทำงบประมาณประจำปี โดยมีการใช้งบประมาณและ เกิดผลสัมฤทธิ์ตามเป้าหมายที่วางไว้

### 3.5.4 แนวทางการขับเคลื่อนการเพิ่มขีดความสามารถให้ท้องถิ่น

สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ องค์กรบริหารส่วนจังหวัด ร่วมกับ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ฝึกอบรมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีแนวทางเป็นการร่วมกับการจัดทำ แผนการจัดการน้ำชุมชนในพื้นที่ตนเอง มีขั้นตอนดังนี้

3.5.4.1 การพิจารณาวางโครงการที่เหมาะสม โดยใช้พื้นที่ชุมชนใน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นแนวทาง

เป้าหมาย ตัวชี้วัด

3.5.4.2 การวางแผนบูรณาการ/การกำหนดประเด็น แนวทาง

3.5.4.3 การจ้างเพื่อสำรวจ/ออกแบบ ก่อสร้าง คຸມงาน

3.5.4.4 การบำรุงรักษา การประเมินผล

3.5.4.5 การบริหารจัดการโครงการ

โดยในปี พ.ศ. 2567 จะดำเนินการใน 5 จังหวัดนำร่อง ได้แก่ สงขลา เพชรบุรี เชียงใหม่ มหาสารคาม และสกลนคร

### 3.5.5 แนวทางการขับเคลื่อนอื่น ๆ

3.5.5.1 การจัดทำอนุบัญญัติ ปรับปรุง ระเบียบ ข้อบังคับที่เกี่ยวข้อง พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการและประสานงานในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับประเทศและลุ่มน้ำ รวมทั้งพัฒนา กลไกความร่วมมือระหว่างประเทศด้านทรัพยากรน้ำ

3.5.5.2 แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี สำนักงาน ทรัพยากรน้ำแห่งชาติดำเนินการจัดทำและถ่ายทอดเป้าหมายลงสู่การดำเนินงานระดับลุ่มน้ำและ แผนปฏิบัติการ รวมถึงติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานของแผนงานตามนโยบายและแผนแม่บท เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำเสนอต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติโดยมีกลุ่มผู้ใช้น้ำทำหน้าที่ ขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้คณะกรรมการลุ่มน้ำ

3.5.5.3 การเสริมสร้างศักยภาพคณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพัฒนา หลักสูตรที่เหมาะสม ถ่ายทอดความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์การบริหารจัดการน้ำเพื่อขับเคลื่อนการ ดำเนินงานในระดับพื้นที่ของแผนงานต่าง ๆ

3.5.5.4 การศึกษา วิจัย และพัฒนายกระดับการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำและทรัพยากรมนุษย์ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องพัฒนา ระบบฐานข้อมูลที่จำเป็น จัดทำมาตรฐานการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ นำเทคโนโลยีและ นวัตกรรมที่ได้นำมาประยุกต์ใช้ขับเคลื่อนการบริหารจัดการน้ำของประเทศถ่ายทอดสู่ระดับลุ่มน้ำ เผยแพร่และยกระดับงานวิจัยสู่ระดับสากลผ่านเวทีประชุมวิชาการนานาชาติ

3.5.5.5 การจัดทำฝั้่งน้ำในฝั้่งชุมชน ฝั้่งเมือง และฝั้่งระดับลุ่มน้ำ เพื่อ จัดการน้ำทั้งระบบและครบวงจร โดยสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติดำเนินการจัดทำฝั้่งระดับลุ่มน้ำ กระทรวงมหาดไทย (กรมโยธาธิการและฝั้่งเมือง) ดำเนินการให้มีฝั้่งน้ำในเมืองหลักที่มีความสำคัญทาง เศรษฐกิจและความหนาแน่นสูง เช่น เชียงใหม่ พิษณุโลก อุตรธานี ขอนแก่น และหาดใหญ่ เป็นต้น ผลักดันให้มีการประกาศใช้และนำไปสู่การปฏิบัติ

3.5.5.6 เตรียมความพร้อมสำหรับแผนงานใหม่ สำนักงานทรัพยากร น้ำแห่งชาติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องศึกษาแหล่งน้ำทางเลือก จัดทำแผนหลักเพื่อเป็นแนวทางการ ดำเนินงานและนำไปสู่การปฏิบัติ

3.5.5.7 การประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสาร และถ่ายทอดข้อมูล องค์ความรู้ สถานการณ์น้ำที่เข้าใจง่ายสู่สาธารณะ มีการเปิดเผยข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำเพื่อต่อยอดการพัฒนาประเทศด้านอื่น ๆ ขับเคลื่อนเศรษฐกิจที่มีมูลค่าสูงและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

## มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2565

**มติคณะรัฐมนตรี** เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2565 รับทราบและเห็นชอบมาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2565 ตามที่สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำเครือข่ายองค์กรผู้ใช้น้ำ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ และภาคเอกชน ถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำฤดูฝน ปี 2564 เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2565 และได้บูรณาการร่วมกันกำหนดมาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2565 เพื่อเตรียมพร้อมรับมือกับสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ทันต่อสถานการณ์ โดยสามารถสรุปผลการดำเนินการตาม 13 มาตรการ ได้ดังนี้

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการดำเนินการตาม 13 มาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565

มาตรการ	ผลการดำเนินการ
<b>มาตรการที่ 1</b> คาดการณ์ชี้เป้าพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและฝนน้อยกว่าค่าปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>อต. และ สสน.</b> คาดการณ์พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและฝนน้อยกว่าค่าปกติ รายงานทุกต้นเดือน</li> <li>- <b>สททช.</b> ส่งข้อมูลพื้นที่เสี่ยงฯ ให้หน่วยงานไปดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง</li> <li>- <b>กทม.</b> คาดการณ์เฝ้าระวังจากเรดาร์ตรวจอากาศ และประเมินสภาพพื้นที่จุดเสี่ยงน้ำท่วม</li> </ul>
<b>มาตรการที่ 2</b> การบริหารจัดการน้ำพื้นที่ลุ่มต่ำเพื่อรองรับน้ำหลาก	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ขป.</b> เตรียมพื้นที่ลุ่มต่ำบางระกำ และ 10 ทุ่งลุ่มต่ำเจ้าพระยาตอนล่าง โดยปรับปรุงปฏิบัติการปลูกพืชให้เก็บเกี่ยวภายในวันที่ 15 กันยายน 2565 เพื่อใช้เป็นพื้นที่รับน้ำหลาก 1,709 ล้านลูกบาศก์เมตร และเมื่อวันที่ 21 ตุลาคม 2565 รับน้ำหลากสูงสุดที่ 2,309 ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นการรับน้ำเข้าทุ่งบางส่วนร่วมกับน้ำหลากในพื้นที่ ทั้งนี้ได้ระบายน้ำออกจากทุ่งฝั่งตะวันออกตั้งแต่วันที่ 24 ตุลาคม 2565 ถึงวันที่ 19 ธันวาคม 2565 และระบายน้ำออกจากทุ่งฝั่งตะวันตก ตั้งแต่วันที่ 7 พฤศจิกายน 2565 ถึงวันที่ 26 ธันวาคม 2565 โดยจะคงปริมาณน้ำ เพื่อใช้ในการเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง ปี 2565/66</li> <li>- <b>กษ.</b> ร่วมมือกับ <b>มท.</b> จัดทำรายละเอียดอัตราการจ่ายเงินค่าทดแทนหรือค่าชดเชยความเสียหายแล้ว ซึ่งอยู่ระหว่าง <b>กค.</b> พิจารณารายละเอียดอัตราการจ่ายค่าทดแทนหรือค่าชดเชยฯ ก่อนเสนอขอความเห็นชอบต่อคณะรัฐมนตรีต่อไป</li> </ul>

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการดำเนินการตาม 13 มาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565 (ต่อ)

มาตรการ	ผลการดำเนินการ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กทม. เตรียมบ่อ รองรับน้ำในพื้นที่ 0.158 ล้านลูกบาศก์เมตร และเพิ่มเติมตรวจสอบความพร้อมของสถานีสูบน้ำริมแม่น้ำเจ้าพระยา 97 สถานี ให้พร้อมใช้งาน</li> <li>- ทน. เตรียมความพร้อมด้านการอนุรักษ์-ฟื้นฟูพื้นที่ลุ่มต่ำ รับน้ำได้ 103 ล้านลูกบาศก์เมตร</li> </ul>
<b>มาตรการที่ 3</b> ทบทวน ปรับปรุงเกณฑ์บริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำขนาดใหญ่-กลาง และเขื่อนระบายน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ชป. ทน. กฟผ. พพ.</b> ดำเนินการทบทวนและปรับปรุงเกณฑ์ปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Rule Curve) แหล่งน้ำขนาดใหญ่ 38 แห่ง ขนาดกลาง 397 แห่ง</li> <li>- <b>ชป. ทน. และ กฟผ.</b> ดำเนินการทบทวนและปรับปรุงเกณฑ์การระบายน้ำ แหล่งน้ำขนาดใหญ่ 35 แห่ง ขนาดกลาง 397 แห่ง และ เขื่อนระบายน้ำ 32 แห่ง</li> <li>- <b>26 ก.ย. 2565 สทนช.</b> ได้ส่งหนังสือแจ้ง ชป. และ ทน. เพื่าระวังและบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กที่มีปริมาตรน้ำมากกว่าร้อยละ 80 ของความจุ เพื่อให้หน่วยงานติดตาม เพื่าระวัง สภาพอากาศและสถานการณ์น้ำในอ่างเก็บน้ำและบริหารจัดการน้ำให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและไม่ให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนตลอดช่วงฤดูฝนนี้</li> </ul>
<b>มาตรการที่ 4</b> ซ่อมแซม ปรับปรุงอาคารชลศาสตร์/ระบบระบายน้ำ สถานีโทรมาตรให้พร้อมใช้งาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ชป.</b> ตรวจสอบตรวจสอบความมั่นคง อาคารชลศาสตร์ระบบระบายน้ำ สถานีโทรมาตร พบว่า อาคารชลประทานพร้อมใช้งาน 2,086 แห่ง พร้อมใช้งานแต่ต้องปรับปรุงซ่อมแซม 49 แห่ง ไม่พร้อมใช้งาน 70 แห่ง และมีสถานีโทรมาตรพร้อมใช้งาน 871 แห่ง</li> <li>- <b>สสน.</b> ตรวจสอบและปรับปรุงสถานีโทรมาตรให้พร้อมใช้งานแล้ว 950 แห่ง</li> <li>- <b>อต.</b> ตรวจสอบเครื่องมือวัดน้ำฝนและระบบโทรมาตร</li> <li>- <b>กทม.</b> ตรวจสอบระบบเรดาห์อากาศ 2 แห่ง ระบบโทรมาตร 2 ระบบ และปรับปรุงสถานีโทรมาตร 2 แห่ง และตรวจสอบความพร้อมระบบระบายน้ำ ได้แก่ อุโมงค์ระบายน้ำ 4 แห่ง สถานีสูบน้ำ 190 แห่ง และบ่อสูบน้ำ 316 แห่ง</li> <li>- <b>ทน.</b> ตรวจสอบความมั่นคงอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และสถานีโทรมาตรแม่น้ำสายหลักและสายรอง พบว่า อาคารชลประทานพร้อมใช้งาน 300 แห่ง ไม่พร้อมใช้งาน 61 แห่ง และ สถานีโทรมาตรพร้อมใช้งาน 245 แห่ง ไม่พร้อมใช้งาน 202 แห่ง และปรับปรุงสถานีเตือนภัยให้พร้อมใช้งาน จำนวน 2,237 สถานี</li> </ul>

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการดำเนินการตาม 13 มาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565 (ต่อ)

มาตรการ	ผลการดำเนินการ
<b>มาตรการที่ 5</b> ปรับปรุง แก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ทน.</b> ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงสิ่งกีดขวางทางน้ำแล้วเสร็จ 4 แห่ง</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กทม. ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ร่วมดำเนินการบริหารจัดการสิ่งปลูกสร้างรुक้าทางน้ำสาธารณะ และปรับปรุงเขื่อนคอนกรีตเสริมเหล็กคลองยายสุน และรื้อย้ายบ้านรुक้าคลองเปรมประชากร</li> <li>- ชป. สำรวจและจัดทำแผนดำเนินการกำจัดสิ่งกีดขวางทางน้ำที่เกิดจากการก่อสร้างและพัฒนาในพื้นที่ 51 แห่ง ซึ่งได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงงานก่อสร้างอาคารชลประทานในทางระบายน้ำต่าง ๆ แล้วเสร็จ จำนวน 26 แห่ง (ตามแผน)</li> <li>- ทล. และ ทช. ดำเนินการตรวจสอบสิ่งกีดขวางในเขตทาง</li> </ul>
<b>มาตรการที่ 6</b> ขุดลอกคูคลองและกำจัดผักตบชวา	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กปภ. จัดทำหุ่นลอยกันผักตบชวาหน้าโรงสูบน้ำ 3 แห่ง</li> <li>- ทล. กำจัดวัชพืชและทำความสะอาดช่องระบายน้ำบริเวณโครงข่ายทางหลวงทั่วประเทศ</li> <li>- GISTDA สำรวจด้วยภาพถ่ายดาวเทียมการสะสมตัวผักตบชวาลุ่มน้ำภาคกลางและภาคตะวันออก 19 จังหวัด พบ 1,472 จุด มีปริมาณผักตบชวา 0.62 ล้านตัน โดย ยผ. ชป. จท. กทม. อบท. กำจัดผักตบชวาแล้ว 0.73 ล้านตัน (1 กรกฎาคม - 14 ตุลาคม 2565)</li> <li>- สำรหรับการดำเนินการตามปีงบประมาณ 2565             <ul style="list-style-type: none"> <li>- ชป. มีแผนกำจัดวัชพืช 3.43 ล้านตัน ขุดลอกคูคลอง 23,384 ไร่ รายงานผลกำจัดวัชพืช 3.77 ล้านตัน ขุดลอกคูคลอง 23,168 ไร่ (1 ตุลาคม 2564 - 30 กันยายน 2565)</li> <li>- กปม. มีแผนกำจัดวัชพืชในบึงขนาดใหญ่ เช่น บึงบอระเพ็ดกว้านพะเยา และหนองหาร 0.39 ล้านตัน รายงานผลการกำจัดวัชพืช รวม 0.19 ล้านตัน (1 มีนาคม - 30 กันยายน 2565)</li> <li>- กทม. กำจัดผักตบชวา 0.33 ล้านตัน (1 ตุลาคม 2564 - 30 กันยายน 2565) ขุดลอกคูคลอง 32 คลอง 27 กิโลเมตร (100%) และล้างท่อระบายน้ำ 3,358 กิโลเมตร (51%) นอกแผน 104 กิโลเมตร รวม 3,462 กิโลเมตร</li> <li>- ยผ. กำจัดผักตบชวา 1.23 ล้านตัน (1 ตุลาคม 2564 - 30 กันยายน 2565)</li> <li>- จท. กำจัดผักตบชวา 0.73 ล้านตัน (1 ตุลาคม 2564 - 30 กันยายน 2565)</li> <li>- อบท. กำจัดวัชพืช 1.55 ล้านตัน (1 ตุลาคม 2564 - 30 กันยายน 2565)</li> </ul> </li> </ul> <b>กำจัดผักตบชวา สะสมเป็นจำนวน 7.8 ล้านตัน</b>

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการดำเนินการตาม 13 มาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565 (ต่อ)

มาตรการ	ผลการดำเนินการ
<b>มาตรการที่ 7</b> เตรียมพร้อม/วางแผนเครื่องจักร เครื่องมือ ประจำพื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและฝนน้อยกว่าค่าปกติ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชป. เตรียมความพร้อมเครื่องจักร เครื่องมือ 5,382 หน่วย</li> <li>- กทม. เตรียมความพร้อมเครื่องจักร เครื่องมือ 1,639 หน่วย และเตรียมเจ้าหน้าที่หน่วยปฏิบัติการเร่งด่วนเคลื่อนที่ (BEST) ให้ความช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ 24 ชั่วโมง</li> <li>- ตร. เตรียมพร้อมด้านกำลังพลในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย</li> <li>- กท./ทร./ทอ./ทบ./บก.ทท. เตรียมความพร้อมเครื่องจักร เครื่องมือ 372 หน่วย สนับสนุนกำลังพล 2,560 นาย</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบ. เตรียมความพร้อมเครื่องจักร เครื่องมือ 415 หน่วย</li> <li>- ทล. เตรียมความพร้อมเครื่องจักร เครื่องมือ 3,965 หน่วย</li> <li>- ปภ. เตรียมความพร้อมเครื่องจักร เครื่องมือ 10,777 หน่วย</li> <li>- ทน. เตรียมความพร้อมเครื่องสูบน้ำ 220 เครื่อง จุดผลิตน้ำสะอาด/แจกจ่ายน้ำ/สูบน้ำ 241 จุด</li> <li>- ทช. เตรียมเครื่องจักร เครื่องมือ วัสดุ บุคลากร อุปกรณ์ ป้ายเตือนภัย</li> </ul> <p><b>โดย ทุกหน่วยงาน สนับสนุนเครื่องจักรเครื่องมือให้พร้อมสำหรับการปฏิบัติการตลอดช่วงฤดูฝน</b></p>
<b>มาตรการที่ 8</b> เพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และปรับปรุงวิธีการส่งน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทบ. มีแผนเจาะและพัฒนาบ่อบาดาลได้ปริมาณน้ำ 38.32 ล้านลูกบาศก์เมตร 36,100 ไร่ 59,163 ครัวเรือน (<b>ดำเนินการเจาะบ่อบาดาลตามแผนแล้ว</b>)</li> <li>- กปน. ดำเนินการปรับปรุงท่อจ่ายน้ำแล้วเสร็จ 756.85 กิโลเมตร</li> <li>- ชป. วางแผนการจัดสรรน้ำและเพาะปลูกพืชฤดูฝนให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำต้นทุน และกำลังดำเนินการปรับปรุง ซ่อมแซม ระบบส่งน้ำ อาคารชลประทาน</li> <li>- กปภ. ลดการสูญเสียน้ำ 4% และปรับปรุงเส้นท่อแล้วเสร็จ 372.09 กิโลเมตร</li> </ul>

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการดำเนินการตาม 13 มาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565 (ต่อ)

มาตรการ	ผลการดำเนินการ
<b>มาตรการที่ 9</b> ตรวจสอบมั่นคงปลอดภัย คัน/ทำนบ/พนังกั้นน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สสน. ใช้ระบบสำรวจภูมิประเทศด้วยแสงเลเซอร์ (LiDAR) แบบติดตั้งบนรถยนต์ใช้ในการสำรวจข้อมูลภูมิประเทศในรูปแบบจุดพิกัด 3 มิติ (Point Cloud) และภาพถ่ายภูมิประเทศแบบ 360 องศา ในพื้นที่ซึ่งยานพาหนะสามารถเข้าถึงได้ บริเวณคันกั้นน้ำหรือคันดินในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาระยะทางรวมไม่น้อยกว่า 1,900 กิโลเมตร ที่สามารถใช้งานในรูปแบบออนไลน์ได้ตลอด 24 ชม. โดยตรวจวัดค่าต่าง ๆ เช่น ความกว้าง ความยาว ความสูง และอื่น ๆ ได้รับการจัดสรรงบกลาง ปี 2565 แล้ว <b>ดำเนินการสำรวจแล้ว รวมระยะทางไม่น้อยกว่า 1,900 กิโลเมตร</b> ครอบคลุมพื้นที่ เช่น ฝั่งตะวันออกบริเวณคลองระพีพัฒน์แยกตก-ใต้ คันกั้นน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณ จังหวัดนนทบุรี คันกั้นน้ำริมแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันออกและฝั่งตะวันตก ตั้งแต่พื้นที่เหนือเขื่อนเจ้าพระยา อ.เมือง จ.ชัยนาทไปยัง จังหวัดสิงห์บุรี จังหวัดอ่างทอง ตลอดแนว</li> </ul>



	<p>แม่น้ำเจ้าพระยา ลงไปจรดด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะเมือง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา คันกันน้ำแม่น้ำเจ้าพระยาฝั่งตะวันตกและฝั่งตะวันออกจากพื้นที่เกาะเมืองพระนครศรีอยุธยาถึงสะพานพระนั่งเกล้า จังหวัดนนทบุรี คันกันน้ำแม่น้ำน้อย และคันกันน้ำหลาก พื้นที่ จังหวัดชัยนาท จังหวัดสิงห์บุรี และจังหวัดอ่างทอง และคันกันน้ำทางทิศตะวันตกของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดนครปฐม</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <b>ชป.</b> ตรวจสอบปรับปรุงคัน/ทำนบ/พนังกันน้ำ 774 แห่ง ยาว 6,710 กิโลเมตร พบว่ามีความพร้อมใช้งาน 774 แห่ง ความยาว 6,710 กิโลเมตร</li><li>- <b>ผท.</b> สำรวจคันกันน้ำในพื้นที่ชลประทานที่ 6 ระยะทางประมาณ 800 กิโลเมตร</li><li>- <b>ยผ.</b> มีแผนสำรวจคัน/ทำนบ/พนังกันน้ำในพื้นที่เร่งด่วน 16 จังหวัด 70 ชุมชน <b>สำรวจแล้ว 14 จังหวัด 48 ชุมชน</b> และแผนสำรวจคัน/ทำนบ/พนังกันน้ำในพื้นที่เร่งด่วนลำดับรองจำนวน แผน 15 จังหวัด 39 ชุมชน <b>สำรวจแล้ว 8 จังหวัด 19 ชุมชน</b></li><li>- <b>สทช.</b> ได้ส่งหนังสือแจ้ง ชป. และ ทน. เพื่อให้หน่วยงานตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัยของคัน/ทำนบ/พนังกันน้ำบริเวณพื้นที่ท้ายอ่างเก็บน้ำ</li></ul>
--	---

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการดำเนินการตาม 13 มาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565 (ต่อ)

มาตรการ	ผลการดำเนินการ
<p><b>มาตรการที่ 10</b> จัดเตรียมพื้นที่อพยพและ ซักซ้อมแผนเผชิญเหตุ</p>	<p>- สททช. ปก. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้เตรียมการและวางแผน จัดเตรียมพื้นที่อพยพและซักซ้อมแผนเผชิญเหตุ ระดับต่าง ๆ จำนวน 4 ภูมิภาค 4 จังหวัด</p> <p><b>โดยมีผลการดำเนินการฝึกซ้อมแผนฯ ดังนี้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครั้งที่ 1 ภาคใต้ เมื่อวันที่ 27 พฤษภาคม 2565 ณ ศูนย์ป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยเขต 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี</li> <li>- ครั้งที่ 2 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เมื่อวันที่ 24 มิถุนายน 2565 ณ สำนักงานชลประทานที่ 7 จังหวัดอุบลราชธานี</li> <li>- ครั้งที่ 3 ภาคเหนือ เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2565 ณ ศูนย์ป้องกันและ บรรเทาสาธารณภัยเขต 9 จังหวัดพิษณุโลก</li> <li>- ครั้งที่ 4 ภาคกลาง เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2565 ณ สำนักงานชลประทาน ที่ 12 จังหวัดชัยนาท</li> </ul>
<p><b>มาตรการที่ 11</b> ตั้งศูนย์ส่วนหน้าก่อนเกิดภัย</p>	<p><b>กอนช.</b> คาดการณ์วิเคราะห์ประเมินสถานการณ์น้ำที่อาจมีแนวโน้มวิกฤต (ระดับ 2) เกิดผลกระทบต่อการดำรงชีวิตและอาจก่อให้เกิดความเสียหาย แก่ทรัพย์สินของประชาชนเป็นวงกว้าง ซึ่งได้แจ้งข้อมูลไปยัง ปก. เพื่อพิจารณา ในการยกระดับการจัดการสาธารณภัย ตามแผนการป้องกันและบรรเทาสา ธารณภัยแห่งชาติ พ.ศ. 2558</p> <p><b>มีการตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย 3 แห่ง ดังนี้</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จังหวัดอุบลราชธานี ตั้งแต่วันที่ 7 กันยายน ถึง 29 พฤศจิกายน 2565</li> <li>- ภาคกลาง จังหวัดชัยนาท ตั้งแต่วันที่ 16 กันยายน ถึง 22 พฤศจิกายน 2565</li> <li>- ภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งแต่วันที่ 30 พฤศจิกายน 2565 – 27 มกราคม 2566</li> </ul>

ตารางที่ 2-1 สรุปผลการดำเนินการตาม 13 มาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565 (ต่อ)

มาตรการ	ผลการดำเนินการ
<p><b>มาตรการที่ 12</b> การสร้างการรับรู้และ ประชาสัมพันธ์</p>	<p>- หน่วยงานภายใต้ กอนช. ได้ประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ในช่วงก่อนฤดู ฝน ปี 2565 จำนวน 2,932 ครั้ง และช่วงระหว่างฤดูฝน ปี 2565 จำนวน 31,125 ครั้ง</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กอนช. ร่วมกับหน่วยงานด้านน้ำ จัดงานแสดงผลงานบริหารจัดการน้ำ 9 มาตรการฤดูแล้ง ปี 2564/2565 และ 13 มาตรการฤดูฝน ปี 2565 เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2565</li> <li>- ประชาชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามสถานการณ์ได้ที่ <a href="https://nationalthaiwater.onwr.go.th/">https://nationalthaiwater.onwr.go.th/</a> Facebook กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และ Facebook สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ</li> </ul>
<b>มาตรการที่ 13</b> ติดตามประเมินผลปรับ มาตรการให้สอดคล้องกับ สถานการณ์ภัย	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</b> รายงานผลการดำเนินงานตามมาตรการฯ ทุกวันที่ 5 ของเดือน (เริ่มตั้งแต่วันที่ 5 มิถุนายน 2565 เป็นต้นไป)</li> <li>- <b>สทช.</b> รายงานภาพรวมสถานการณ์ ฤดูฝน ปี 2565 รายสัปดาห์</li> <li>- <b>กอนช.</b> ประชุมเพื่อติดตาม วิเคราะห์ และประเมินสถานการณ์อย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกวัน และจัดทำรายงานสถานการณ์ประจำวัน (กรณีปกติ เวลา 07.00 น. / 08.00 น. กรณีวิกฤติ เวลา 07.00 น. / 08.00 น. / 15.00 น.)</li> </ul>

**หมายเหตุ :** แหล่งที่มาข้อมูลจาก (1) กรมชลประทาน (ชป.) (2) กรมทรัพยากรน้ำ (ทน.) (3) กรมอุตุนิยมวิทยา (อด.) (4) กรมส่งเสริมการเกษตร (กสก.) (5) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ปภ.) (6) กรมโยธาธิการและผังเมือง (ยผ.) (7) กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (ทบ.) (8) กรมทางหลวง (ทล.) (9) กรมทางหลวงชนบท (ทช.) (10) กรมเจ้าท่า (จท.) (11) กรมพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน (พพ.) (12) กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (สถ.) (13) กรมประมง (กปม.) (14) กรมควบคุมมลพิษ (คพ.) (15) กรุงเทพมหานคร (กทม.) (16) การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) (17) สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) (สสน.) (18) การประปานครหลวง (กปน.) (19) การประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) (20) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA) (21) กองทัพเรือ (ทร.) (22) กองทัพอากาศ (ทอ.) (23) กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (กษ.) (24) กระทรวงมหาดไทย (มท.) (25) กระทรวงกลาโหม (กท.) (26) กระทรวงการคลัง (กค.) (27) กรมแผนที่ทหาร (ผท.) (28) กระทรวงศึกษาธิการ (ศธ.) (29) กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ (สบส.) (30) สำนักงานตำรวจแห่งชาติ (ตร.) (31) สำนักชลประทาน (สชป.) (32) กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ทส.) (33) มณฑลทหารบก (มทบ) (34) หน่วยพัฒนาการเคลื่อนที่ (นพค.)

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2565)

## แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับกลไกและแนวทางในการบริหารจัดการน้ำ

กลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐบาลในปัจจุบัน มีความครอบคลุมตั้งแต่ระดับนโยบายไปจนถึงระดับลุ่มน้ำ จังหวัด และองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยมีหลายหน่วยงานที่เข้ามาร่วมดำเนินการ สนับสนุนและขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบตั้งแต่หน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดนโยบาย และหน่วยงานปฏิบัติการในภูมิภาค โดยมีหน้าที่และอำนาจดังต่อไปนี้

### 1. คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ หรือ กนช.

ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ประกอบด้วย นายกรัฐมนตรีเป็นประธานกรรมการ รองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมายเป็นรองประธานกรรมการ กรรมการประกอบด้วย กรรมการโดยตำแหน่ง กรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ มีเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นกรรมการและเลขานุการ และตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำฯ 61 กำหนดให้ กนช. มีหน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ในการบูรณาการเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำให้เกิดความเป็นเอกภาพ รวมทั้งให้มีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

1.1 จัดทำนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ เพื่อเสนอคณะรัฐมนตรีให้ความเห็นชอบ

1.2 พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนปฏิบัติการของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและแผนงบประมาณการบริหารทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนแม่บท และเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาในการจัดทำงบประมาณประจำปี

1.3 พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำต่าง ๆ ตามที่คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอ

1.4 กำกับ ดูแล เร่งรัด ตรวจสอบ ติดตาม และให้คำแนะนำในการดำเนินการตามนโยบาย และแผนแม่บท รวมทั้งแผนปฏิบัติการและแผนงบประมาณ และรายงานให้คณะรัฐมนตรีทราบทุกสิ้นปีงบประมาณ

1.5 พิจารณาและให้ความเห็นชอบผังน้ำ และประกาศกำหนดผังน้ำในราชกิจจานุเบกษา

1.6 เสนอแนะหรือมอบหมายแนวทางในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำให้มีคุณภาพและการจัดการมลพิษทางน้ำ

1.7 เสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานตามกฎหมาย กฎ ระเบียบส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เพื่อให้เกิดการบูรณาการและการมีส่วนร่วมของประชาชน

1.8 กำหนดหน่วยงานที่มีหน้าที่ต้องให้ความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูล เชื่อมต่อข้อมูล และบูรณาการข้อมูลด้านทรัพยากรน้ำ

1.9 กำหนดกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางการปฏิบัติงานของคณะกรรมการ กลุ่มน้ำ และลำดับความสำคัญของการใช้น้ำสำหรับกิจการประเภทต่าง ๆ

1.10 พิจารณาและให้ความเห็นชอบแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และ แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม

1.11 พิจารณาให้ความเห็นชอบการอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สาม ตามมาตรา 44 และการเพิกถอนในอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สามตามมาตรา 54

1.12 พิจารณาและให้ความเห็นชอบการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำและ การผันน้ำจากแหล่งน้ำระหว่างประเทศหรือแหล่งน้ำต่างประเทศ

1.13 ไกล่เกลี่ยและชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำ

1.14 เสนอแนะเกี่ยวกับการตรา การออกหรือการแก้ไขเพิ่มเติมพระราช กฤษฎีกาหรือกฎกระทรวงตามพระราชบัญญัตินี้

1.15 เสนอแนะให้มีการตรากฎหมายหรือแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับ หรือบัญญัติท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำ

1.16 ออกระเบียบกำหนดมาตรการในการส่งเสริม สนับสนุนที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในด้านการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ และการดำเนินการอื่นใดเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

1.17 ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของ กนช. หรือ ตามที่คณะรัฐมนตรีหรือนายกรัฐมนตรีมอบหมาย

## 2. คณะกรรมการลุ่มน้ำ

### 2.1 องค์ประกอบตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

2.1.1 กรรมการลุ่มน้ำโดยตำแหน่ง

2.1.2 กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2.1.3 กรรมการลุ่มน้ำผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ

2.1.4 กรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ

โดยประธานคณะกรรมการลุ่มน้ำมาจากผู้ว่าราชการจังหวัดตาม 2.1.1 เลือกกันเอง รองประธานคณะกรรมการลุ่มน้ำมี 2 คน มาจากการคัดเลือกของคณะกรรมการลุ่มน้ำ

### 2.2 หน้าที่และอำนาจเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขต

#### 22 ลุ่มน้ำ

2.2.1 จัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ

2.2.2 จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมเสนอ กนช. เพื่อให้ความเห็นชอบ

2.2.3 พิจารณาปริมาณการใช้น้ำ การจัดสรรน้ำ และจัดลำดับความสำคัญในการใช้น้ำในเขตลุ่มน้ำและควบคุมการใช้น้ำให้เป็นไปตามกรอบ หลักเกณฑ์ และแนวทางที่ กนช. กำหนด

2.2.4 กำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ ทั้งนี้ ภายใต้อกรอบและแนวทางที่ กนช. กำหนด

2.2.5 ให้ความเห็นชอบการอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองตามมาตรา 43 และการเพิกถอนใบอนุญาตการใช้น้ำประเภทที่สองตามมาตรา 54

2.2.6 พิจารณาและเสนอความเห็นเกี่ยวกับการผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำต่อ กนช.

2.2.7 เสนอความเห็นต่อ กนช. เกี่ยวกับแผนงานและโครงการในการดำเนินการใด ๆ เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ

2.2.8 รับเรื่องร้องทุกข์ โกล่เกลี่ย และชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างผู้ใช้น้ำ

2.2.9 ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องในการบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และกฎหมายเกี่ยวกับมลพิษทางน้ำในเขตลุ่มน้ำนั้น

2.2.10 ส่งเสริมและรณรงค์การสร้างจิตสำนึกแก่ประชาชนในการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ

2.2.11 ปฏิบัติการอื่นใดตามที่กำหนดในพระราชบัญญัตินี้ หรือที่กฎหมายอื่นกำหนดให้เป็นหน้าที่และอำนาจของคณะกรรมการลุ่มน้ำ หรือตามที่ กนช. มอบหมาย

### 3. คณะอนุกรรมการด้านการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ

ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 20 ปัจจุบันประกอบไปด้วย 3 อนุกรรมการฯ ดังนี้

#### 3.1 คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

มีรองนายกรัฐมนตรีเป็นประธานฯ และมีรองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นอนุกรรมการและเลขานุการ ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

3.1.1 กำกับดูแล และขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี บูรณาการแก้ไขปัญหาแผนงานโครงการตามนโยบาย และแผนแม่บทฯ เสนอ กนช.

3.1.2 เสนอแนะแนวทางการพัฒนาบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อให้การขับเคลื่อนแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

3.1.3 พิจารณา กลั่นกรอง และบูรณาการแผนปฏิบัติการ แผนงาน โครงการและงบประมาณด้านการจัดหา พัฒนา และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งแผนพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และแผนปฏิบัติการในระดับลุ่มน้ำหรือกลุ่มลุ่มน้ำให้สอดคล้องกับแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี แล้วเสนอ กนช. พิจารณา

3.1.4 ติดตามและประเมินผลแผนงานโครงการภายใต้แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี ข้อเสนอเชิงนโยบายในการพัฒนางานด้านทรัพยากรน้ำ และจัดทำรายงานประจำปีเสนอต่อ กนช.

3.1.5 เชิญผู้แทนส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน ที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงหรือให้ข้อมูลต่อคณะกรรมการฯ

3.1.6 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ กนช. มอบหมาย

### **3.2 คณะอนุกรรมการขับเคลื่อนโครงการพัฒนาทรัพยากรน้ำ**

มีรองนายกรัฐมนตรีเป็นประธานฯ และมีรองเลขาธิการสำนักงาน ทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นอนุกรรมการและเลขานุการ ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

3.2.1 พิจารณา กลั่นกรองแผนงบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบ บูรณาการ กำกับ ดูแล ประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรน้ำและสิ่งการ เพื่อขับเคลื่อนโครงการพัฒนาทรัพยากรน้ำ และโครงการสำคัญ ตั้งแต่ขั้นตอนการศึกษาจนถึงขั้นตอนการก่อสร้าง

3.2.2 ติดตาม ประเมินผล การดำเนินงานโครงการพัฒนาทรัพยากรน้ำและ โครงการสำคัญและรายงานผลต่อ กนช.

3.2.3 เชิญผู้แทนส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ เกี่ยวข้องมาชี้แจงหรือให้ข้อมูลต่อคณะกรรมการฯ

3.2.4 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ กนช. มอบหมาย

### **3.3 คณะอนุกรรมการบริหาร พัฒนา อนุรักษ์ พื้นฟูแหล่งน้ำ ธรรมชาติและแม่น้ำลำคลอง**

มีเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นประธาน และมีเจ้าหน้าที่ของ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นอนุกรรมการและเลขานุการฯ ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

3.3.1 กำหนดหลักเกณฑ์ แนวทางในการพัฒนา อนุรักษ์ และฟื้นฟูแหล่งน้ำ ธรรมชาติและแม่น้ำลำคลอง รวมทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ

3.3.2 ควบคุม ดูแล ประสานหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนา อนุรักษ์ พื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติและแม่น้ำลำคลอง ให้เป็นไปตามกรอบ หลักเกณฑ์ แนวทางที่กำหนด

3.3.3 บริหารจัดการ เร่งรัด ติดตามประเมินผลการดำเนินการพัฒนาอนุรักษ์  
ฟื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติและแม่น้ำลำคลองของหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ที่เกี่ยวข้อง

3.3.4 เชิญผู้แทนส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน  
ที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงหรือให้ข้อมูลต่อคณะกรรมการฯ

3.3.5 รายงานผลการดำเนินการ ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะต่าง ๆ  
ที่เกิดขึ้นพื้นที่ให้ประธาน กนช. ทราบ

3.3.6 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ กนช. มอบหมาย

#### 4. คณะอนุกรรมการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 20 ปัจจุบันประกอบไปด้วย  
1 อนุกรรมการฯ คือ

##### 4.1 คณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

มีรองนายกรัฐมนตรีเป็นประธานฯ และมีรองเลขาธิการสำนักงาน  
ทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นอนุกรรมการและเลขานุการ ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

4.1.1 บริหาร อำนวยการ ตามนโยบายของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำ  
แห่งชาติให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผลในการบริหารทรัพยากรน้ำของหน่วยงานของรัฐ  
และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4.1.2 บริหารจัดการ และแลกเปลี่ยนข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการบริหาร  
จัดการทรัพยากรน้ำเพื่อตรวจสอบ ประเมิน ติดตาม สภาพภูมิอากาศ น้ำฝน น้ำท่า น้ำบาดาล  
และการบริหารจัดการน้ำอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลาก หรือมีแนวโน้มอาจเกิดผลกระทบ  
อันเกิดจากน้ำ

4.1.3 วิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำ เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจใน  
การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ตรวจสอบระบบการป้องกัน ระบบการเตือนภัย และการเผชิญเหตุ  
เพื่อรองรับการแก้ไขปัญหาอันเกิดจากน้ำได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4.1.4 ประสานการดำเนินงานกับหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วน  
ท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นไปอย่างมีเอกภาพในทิศทางเดียวกัน รวมถึง  
เพื่อป้องกันและบรรเทาความเสียหายจากภัยพิบัติอันเกิดจากน้ำ

4.1.5 รายงานผลการดำเนินการต่อคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ  
ทราบเป็นระยะและหากกรณีมีแนวโน้มจะเกิดภาวะวิกฤติให้รายงานต่อ กนช. ทันทีและต่อเนื่องจนกว่า  
สถานการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ



4.1.6 เชิญผู้แทนส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน ที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงหรือให้ข้อมูลต่อคณะกรรมการฯ

4.1.7 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ กนช. มอบหมาย

## 5. คณะอนุกรรมการด้านเทคนิคและวิชาการ

ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 20 ปัจจุบันประกอบไปด้วย 3 อนุกรรมการฯ ดังนี้

### 5.1 คณะอนุกรรมการพิจารณากลั่นกรองกฎหมายการบริหาร ทรัพยากรน้ำ

มีเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นประธาน และมีเจ้าหน้าที่ ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นอนุกรรมการและเลขานุการฯ ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

5.1.1 พิจารณาเสนอแนะ กลั่นกรอง และ/หรือทำความเข้าใจต่อ กนช. เกี่ยวกับบทบัญญัติของกฎหมายตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 และกฎหมายอื่น ที่เกี่ยวข้อง

5.1.2 พิจารณาเสนอแนะ และ/หรือทำความเข้าใจต่อ กนช. เกี่ยวกับการ เสนอแนะหรือมอบหมายแนวทางแก่หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการบังคับใช้ กฎหมายที่เกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำให้มีคุณภาพ และการจัดการมลพิษทางน้ำที่อยู่ในหน้าที่และ อำนาจของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นนั้น

5.1.3 พิจารณาเสนอแนะ และ/หรือทำความเข้าใจต่อ กนช. ในการเสนอ คณะรัฐมนตรีพิจารณาแก้ไขปัญหาจากการปฏิบัติงานของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่นต่าง ๆ ซึ่งปฏิบัติตามกฎหมาย กฎ หรือระเบียบของแต่ละหน่วยงาน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เพื่อให้เกิดการ บูรณาการและการมีส่วนร่วมของประชาชน

5.1.4 พิจารณาเสนอแนะ และ/หรือทำความเข้าใจต่อ กนช. ในการไกล่เกลี่ย และชี้ขาดข้อพิพาทระหว่างคณะกรรมการลุ่มน้ำตามกฎหมาย

5.1.5 พิจารณาเสนอแนะ และ/หรือทำความเข้าใจต่อ กนช. ในการออก ระเบียบกำหนดมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วมใน ด้านการใช้ ทรัพยากร การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู การอนุรักษ์และการดำเนินการอื่นใด เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ

5.1.6 เชิญผู้แทนส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน ที่เกี่ยวข้องมาชี้แจง หรือให้ข้อมูลต่อคณะกรรมการฯ

5.1.7 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ นายกรัฐมนตรี หรือคณะรัฐมนตรี หรือ กนช. มอบหมาย

## 5.2 คณะอนุกรรมการพัฒนาเทคโนโลยี วัตกรรมการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำ และผังน้ำ

มีรองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นประธาน และมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นอนุกรรมการและเลขานุการฯ ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

5.2.1 กำกับ ดูแล ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำระบบวิจัย และนวัตกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้สอดคล้องกับนโยบายและยุทธศาสตร์ ระบบวิจัยและนวัตกรรมของประเทศ

5.2.2 พิจารณา กลั่นกรอง ประสานความร่วมมือกับต่างประเทศด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

5.2.3 พิจารณา กลั่นกรอง ผังน้ำ และฐานข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภูมิสารสนเทศผังน้ำเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2.4 วางกรอบดำเนินการเชื่อมโยงข้อมูล และรวบรวมข้อมูล ระหว่างศูนย์อำนวยการน้ำแห่งชาติ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติกับศูนย์ข้อมูลของหน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงคณะกรรมการลุ่มน้ำ และข้อมูลระดับจังหวัด เพื่อจัดทำเป็นคลังข้อมูลทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

5.2.5 กำหนดมาตรฐานรูปแบบข้อมูลสารสนเทศด้านทรัพยากรน้ำและสภาพภูมิอากาศเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

5.2.6 กำหนดแนวทางการดำเนินการรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำเพื่อสนับสนุนข้อมูลประกอบการตัดสินใจ กนช. ทั้งในช่วงภาวะปกติและช่วงภาวะวิกฤติ

5.2.7 อำนวยการพัฒนาระบบฐานข้อมูลให้มีความทันสมัย รวดเร็ว ทันเหตุการณ์และสามารถจัดทำเป็นระบบอัตโนมัติ เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและการตัดสินใจของ กนช.

5.2.8 เชิญผู้แทนส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงหรือให้ข้อมูลต่อคณะอนุกรรมการฯ

5.2.9 ปฏิบัติงานอื่นตามที่ กนช. มอบหมาย

## 5.3 คณะอนุกรรมการจัดทำหลักเกณฑ์และมาตรฐานการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำ

มีรองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นประธาน และมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นอนุกรรมการและเลขานุการฯ ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

5.3.1 กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตามหลักวิชาการเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ

5.3.2 กำกับให้หน่วยงานของรัฐ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจัดทำหรือปรับปรุงเกณฑ์และมาตรฐานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้เป็นมาตรฐานสามารถบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบพลวัตสอดคล้องกับสถานการณ์

5.3.3 เชิญผู้แทนส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงหรือให้ข้อมูลต่อคณะกรรมการฯ

5.3.4 ปฏิบัติงานอื่นตามที่ กนช. มอบหมาย

## 6. คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำรายภาค

ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ตามมาตรา 20 กนช. ได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำรายภาค จำนวน 4 คณะ ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ ซึ่งมีองค์ประกอบตามความเหมาะสมของพื้นที่ โดยมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

6.1 ติดตาม เฝ้าระวัง ตรวจสอบ ให้ข้อเสนอแนะการดำเนินโครงการของหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้รับงบประมาณประจำปี และงบกลางด้านทรัพยากรน้ำ

6.2 ติดตาม ขับเคลื่อนการดำเนินงานโครงการและบูรณาการการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ตามข้อสั่งการของคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติหรือประธาน กนช. เพื่อสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำ

6.3 เชิญผู้แทนส่วนราชการ หรือหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้องมาชี้แจงหรือให้ข้อมูลต่อคณะกรรมการฯ

6.4 รายงานผลการดำเนินงานที่สำคัญของโครงการที่ได้รับการจัดสรรงบประมาณ รายงานปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นในพื้นที่ และข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาให้ประธาน กนช. ทราบ

6.5 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติมอบหมาย

## 7. คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด

ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 20 ปัจจุบันประกอบไปด้วย 76 อนุกรรมการฯ มีผู้ว่าราชการจังหวัดนั้นๆเป็นประธาน และมีหัวหน้าสำนักงานจังหวัดนั้นๆ เป็นอนุกรรมการและเลขานุการฯ ซึ่งมีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

7.1 จัดทำแผนงาน แผนปฏิบัติการ และแผนงบประมาณการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการของส่วนราชการ หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในระดับจังหวัดตามกรอบแผนแม่บทระดับลุ่มน้ำ และเสนอคณะกรรมการบริหารงานจังหวัดแบบบูรณาการ (ก.บ.จ.) ทราบ

7.2 บูรณาการและขับเคลื่อนแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับจังหวัดตามกรอบแผนแม่บทระดับลุ่มน้ำ ทั้งในภาวะปกติ และภาวะวิกฤติ

7.3 รวบรวม เชื่อมต่อ บูรณาการข้อมูลและสารสนเทศทรัพยากรน้ำเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับจังหวัด

7.4 ติดตาม ประเมินผล การดำเนินงานตามแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำและรายงานต่อ กนช.

7.5 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ กนช. มอบหมาย

## **8. กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ หรือ กอนช.**

ตามความในมาตรา 11 (9) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 และมาตรา 17 (7) แห่งพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 จึงจัดตั้งกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ โดยมีรองนายกรัฐมนตรีที่ได้รับมอบหมายเป็นผู้อำนวยการกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ และรองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ และอธิบดีกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นกรรมการและเลขานุการร่วม

### **8.1 หน้าที่และอำนาจ**

8.1.1 บูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมถึงวิเคราะห์แนวโน้มที่อาจก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบ ในภาวะรุนแรงและภาวะวิกฤติ

8.1.2 อำนวยการ บูรณาการ กำหนดมาตรการ จัดทำแผนปฏิบัติการ และเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณ ตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งประสานการปฏิบัติกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อบริหารจัดการน้ำในภาวะรุนแรงและวิกฤติ

8.1.3 อำนวยการและบูรณาการร่วมกับกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.)

8.1.4 พิจารณาเสนอการกำหนดระดับความรุนแรงสถานการณ์ภาวะวิกฤติน้ำกราบเรียนนายกรัฐมนตรีพิจารณาใช้อำนาจจัดตั้งศูนย์บัญชาการเฉพาะกิจตามมาตรา 24 และการแก้ไขปัญหาวิกฤติน้ำตามมาตราที่เกี่ยวข้องตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561

8.1.5 ออกหนังสือเรียกบุคคลใดมาให้ข้อมูลหรือเอกสาร หลักฐาน หรือวัตถุใด ๆ มาเพื่อประกอบการพิจารณาได้ตามความจำเป็น

8.1.6 แต่งตั้งคณะทำงาน เพื่อช่วยเหลือการปฏิบัติหน้าที่ได้ตาม  
ความจำเป็น

8.1.7 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่คณะรัฐมนตรีหรือนายกรัฐมนตรี  
มอบหมาย

## 8.2 คณะทำงานภายใต้ กอนช. ทั้งหมด 4 คณะทำงาน ประกอบด้วย

### 8.2.1 คณะทำงานด้านอำนวยการ

มีเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นประธาน และมีเจ้าหน้าที่  
ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นคณะทำงานและเลขานุการฯ มีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

8.2.1.1 อำนวยการและขับเคลื่อนการปฏิบัติงานของกองอำนวยการน้ำ  
แห่งชาติ

8.2.1.2 จัดทำนโยบายและแผน กลั่นกรองงานเสนอต่อกองอำนวยการ  
น้ำแห่งชาติ

8.2.1.3 อำนวยการ ติดตาม แผนงานโครงการ และงบประมาณ จาก  
หน่วยงานที่ได้รับงบประมาณ

8.2.1.4 พิจารณางานกฎหมาย ระเบียบ การออกประกาศ และนิติกรรม  
ของกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ

8.2.1.5 บูรณาการหน่วยงานภายในและภายนอกกองอำนวยการน้ำ  
แห่งชาติ

8.2.1.6 คาดการณ์และวิเคราะห์สภาพอากาศ ปริมาณน้ำในลำน้ำ  
แหล่งเก็บกักน้ำพื้นที่น้ำหลาก และแจ้งเตือนสถานการณ์น้ำ

8.2.1.7 ติดตาม ตรวจสอบการบริหารจัดการน้ำ เสนอมาตรการและ  
ประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขสถานการณ์น้ำป่าไหลหลาก ดินโคลนถล่ม และอุทกภัย ให้  
กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว

8.2.1.6 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย

### 8.2.2. คณะทำงานด้านประเมินสถานการณ์

มีรองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่ได้รับมอบหมายเป็น  
ประธาน และมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นคณะทำงานและเลขานุการฯ มีหน้าที่และ  
อำนาจ ดังนี้

8.2.2.1 รวบรวม บูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำ  
เพื่อติดตามเฝ้าระวังสถานการณ์ แนวโน้มสภาพภูมิอากาศ และสถานการณ์น้ำฝน น้ำท่า น้ำทะเล  
น้ำในแหล่งเก็บกักน้ำ น้ำบาดาลและคุณภาพน้ำ

8.2.2.2 คาดการณ์สภาพภูมิอากาศ น้ำฝน น้ำท่า น้ำทะเล น้ำในแหล่ง  
เก็บกักน้ำ น้ำบาดาลและคุณภาพน้ำ เพื่อสนับสนุนการแจ้งเตือน

8.2.2.3 จัดทำประกาศแจ้งเตือนภัยสภาพภูมิอากาศ สถานการณ์น้ำฝน น้ำท่า น้ำทะเล น้ำในแหล่งเก็บกักน้ำ น้ำบาดาล คุณภาพน้ำ และส่งผลให้คณะทำงานด้านสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์

8.2.2.4 รายงานผลการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนต่อคณะทำงานด้าน  
อำนาจการ

8.2.2.5 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย

### 8.2.3 คณะทำงานด้านบริหารจัดการน้ำ

มีรองปลัดกระทรวงมหาดไทยที่ได้รับมอบหมายเป็นประธาน และมี  
เจ้าหน้าที่ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติและกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเป็นคณะทำงานและ  
เลขานุการฯ มีหน้าที่และอำนาจ ดังนี้

8.2.3.1 บริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการป้องกันและแก้ไขปัญหาอัน  
เกิดจากวิกฤติน้ำ

8.2.3.2 เสนอแนะมาตรการ การแก้ไขปัญหา การแจ้งเตือนสถานการณ์  
น้ำ เสนอต่อคณะทำงานด้านอำนาจการ

8.2.3.3 จัดทำมาตรการและแผนตามนโยบายการบริหารจัดการ  
ทรัพยากรน้ำ ควบคุมการดำเนินการ ให้เป็นไปตามแผน

8.2.3.4 ประสานการดำเนินการแก้ไขสถานการณ์เพื่อการบรรเทาความ  
เสียหายที่เกิดขึ้นร่วมกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง

8.2.3.5 ติดตามตรวจสอบสถานการณ์ในพื้นที่ และดำเนินการแก้ไข  
ปัญหาให้เป็นไปอย่างเหมาะสม

8.2.3.6 รายงานผลการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนต่อคณะทำงานด้าน  
อำนาจการ

8.2.3.7 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย

### 8.2.4 คณะทำงานด้านสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์

มีรองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติที่ได้รับมอบหมายเป็น  
ประธาน และมีเจ้าหน้าที่ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นคณะทำงานและเลขานุการฯ มีหน้าที่และ  
อำนาจ ดังนี้

8.2.4.1 จัดทำแผนปฏิบัติการด้านการสร้างการรับรู้ ประชาสัมพันธ์ การ  
เตือนภัย การป้องกันการเผชิญเหตุ และการแก้ไขปัญหาอันเกิดจากวิกฤติน้ำ

8.2.4.2 อำนาจการ ประสานงาน ควบคุม เร่งรัด กำกับดูแลการ  
ประชาสัมพันธ์ ในการแก้ไขปัญหาด้านน้ำของส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้อง

8.2.4.3 บริหารประเด็นข้อมูลข่าวสาร ผ่านสื่อของทุกภาคส่วน ให้  
สอดคล้องกับการบริหารจัดการน้ำในภาวะปกติและภาวะวิกฤติ ตามนโยบายของกองอำนาจการน้ำแห่งชาติ

8.2.4.4 ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ แลกเปลี่ยน ตรวจสอบและชี้แจงข้อมูล ข่าวสาร สร้างความเข้าใจให้กับประชาชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้หน่วยงานรัฐภายใต้กองอำนาจการนำ แห่งชาติ มีเอกภาพเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

8.2.4.5 สร้างช่องทางการสื่อสารและเชื่อมโยงกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการรับฟังข้อคิดเห็นข้อร้องเรียนจากประชาชนที่ประสบปัญหาด้านวิกฤติน้ำ

8.2.4.6 รายงานผลการดำเนินงานเพื่อสนับสนุนต่อคณะกรรมการด้าน อำนาจการ

8.2.4.7 ปฏิบัติงานอื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย

## 9. จังหวัด

เป็นองค์กรตามการจัดระเบียบบริหารราชการส่วนภูมิภาค มีอำนาจภายใน เขตจังหวัดตามมาตรา 52/1 ตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. 2534 (แก้ไขเพิ่มเติมถึงปัจจุบัน ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2553) ดังนี้

9.1 นำภารกิจของรัฐและนโยบายของรัฐบาลไปปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์

9.2 ดูแลให้มีการปฏิบัติและบังคับการให้เป็นไปตามกฎหมาย เพื่อให้เกิดความ สงบเรียบร้อยและเป็นธรรมในสังคม

9.3 จัดให้มีการคุ้มครอง ป้องกัน ส่งเสริม และช่วยเหลือประชาชนและชุมชนที่ ด้อยโอกาส เพื่อให้ได้รับความเป็นธรรมทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมในการดำรงชีวิตอย่างพอเพียง

9.4 จัดให้มีการบริการภาครัฐเพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเสมอหน้า รวดเร็วและมีคุณภาพ

9.5 จัดให้มีการส่งเสริม อุดหนุน และสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้สามารถดำเนินการตามอำนาจและหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และให้มีขีด ความสามารถพร้อมที่จะดำเนินการตามภารกิจที่ได้รับการถ่ายโอนจากกระทรวง ทบวง กรม

9.6 ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามที่คณะรัฐมนตรี กระทรวง ทบวง กรม หรือหน่วยงานอื่น ของรัฐมอบหมาย หรือที่มีกฎหมายกำหนด

## 10. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### 10.1 องค์กรบริหารส่วนจังหวัด

มีอำนาจและหน้าที่ในการจัดระบบบริการสาธารณะเพื่อประโยชน์ของ ประชาชนในท้องถิ่นของตนเอง ดังนี้

10.1.1 การจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง และประสานการจัดทำ แผนพัฒนาจังหวัดตามระเบียบที่คณะรัฐมนตรีกำหนด

10.1.2 การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นในการพัฒนาท้องถิ่น

10.1.3 การคุ้มครอง ดูแล และบำรุงรักษาป่าไม้ ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม

#### 10.1.4 การจัดตั้งและดูแลระบบบำบัดน้ำเสียรวม

### 10.2 องค์การบริหารส่วนตำบล

#### 10.2.1 หน้าที่และอำนาจตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม

มาตรา 67 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลมีหน้าที่ต้องทำในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล ดังต่อไปนี้

10.2.1.1 จัดให้มีและบำรุงรักษาทางน้ำและทางบก

10.2.1.2 ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

10.2.1.3 คຸ້ມครอง ดูแล และบำรุงรักษาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

10.2.1.4 บำรุงรักษาศิลปะ จารีตประเพณี ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมอันดีของท้องถิ่น

มาตรา 68 ภายใต้บังคับแห่งกฎหมาย องค์การบริหารส่วนตำบลอาจจัดทำกิจการ ในเขตองค์การบริหารส่วนตำบล คือ ให้มีน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค และการเกษตร

### 11. องค์กรผู้ใช้น้ำ

ในพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 กำหนดไว้ใน มาตรา 38 ว่า ได้แก่ บุคคลซึ่งใช้น้ำในบริเวณใกล้เคียงกันและอยู่ในเขตลุ่มน้ำเดียวกันมีสิทธิรวมตัวกัน จัดทะเบียนก่อตั้ง องค์กรผู้ใช้น้ำเพื่อประโยชน์ร่วมกันเกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในหมู่สมาชิกขององค์กรผู้ใช้น้ำวัตถุประสงค์ หน้าที่และอำนาจ และการดำเนินงานขององค์กรผู้ใช้น้ำ รวมทั้งหลักเกณฑ์ ขั้นตอน และวิธีการก่อตั้งองค์กรผู้ใช้น้ำให้ เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวงที่ออกโดยนายกรัฐมนตรี

กฎกระทรวงตามมาตรา 38 จะกำหนดหลักเกณฑ์การจัดตั้งภารกิจ และหน้าที่ และอำนาจขององค์กรผู้ใช้น้ำในแต่ละลุ่มน้ำให้แตกต่างกันก็ได้ ทั้งนี้ โดยคำนึงถึงสภาพอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ ระบบนิเวศ วัฒนธรรม จารีตประเพณี วิถีชีวิตของประชาชนในการใช้น้ำประเภท ต่างๆ และความจำเป็นในการบริหารจัดการด้วย

ปัจจุบันข้อมูล ณ วันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2566 มีผู้ยื่นคำขอจดทะเบียนสะสมแล้ว ทั้งหมด 3,468 คน อนุมัติแล้ว 3,437 แบ่งเป็นองครกรากษตรกรรม 2,902 องครกร ากอุตสาหกรรม 270 องครกร และภาคพาณิชย์กรรม 265 องครกร โดยสามารถแบ่งเป็นในพื้นที่ของ ลุ่มน้ำชีที่อนุมัติแล้ว 218 องครกร พื้นที่ของลุ่มน้ำมูลที่อนุมัติแล้ว 259 องครกร และพื้นที่ของลุ่มน้ำ เจ้าพระยาที่อนุมัติแล้ว 270 องครกร



# แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำ

## 1. แนวคิดที่เกี่ยวข้อง

### 1.1 นายปราโมทย์ ไม้กลัด (2557) ทางออกการบริหารจัดการน้ำของไทย

น้ำเป็นทรัพยากรธรรมชาติของคนไทยที่ต้องมีการบริหารจัดการทั้งปริมาณและคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรมทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยทั้งหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และชุมชนในลุ่มน้ำ ควรต้องร่วมกันทบทวนและปรับปรุงกระบวนการจัดการน้ำบางส่วนให้มีความเหมาะสมกับกาลปัจจุบัน (ปี 2557) ซึ่งการจัดการน้ำในปัจจุบันควรมีกลไกสำคัญได้แก่ การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในการทำงานแบบร่วมด้วยช่วยกันคิด ช่วยกันหารูปแบบและวิธีดำเนินการแก้ปัญหาต่าง ๆ แบบบูรณาการในทุกมิติเสมอ

การจัดการน้ำ คือ การดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน ให้บูรณาการเกี่ยวกับน้ำและทรัพยากรอื่นที่เกี่ยวข้องในเขตลุ่มน้ำ เพื่อแก้ปัญหาวิกฤตการณ์น้ำ มีเป้าหมายให้ทุก ๆ สิ่งในสังคม ทั้งคน สัตว์และพืช ฯลฯ มีคุณภาพสิ่งแวดล้อมและการดำเนินชีวิตที่ดี มีความหลากหลายทางชีวภาพ ประชาชนมีน้ำใช้อย่างยั่งยืนและทั่วถึง มีความยุติธรรมปราศจากความขัดแย้ง เนื่องจากว่าพื้นที่ของแต่ละลุ่มน้ำมีระบบนิเวศน์ของตนเอง ซึ่งประกอบด้วยสิ่งมีชีวิต เช่น ป่าไม้ ต้นไม้ สัตว์ป่า รวมถึงผู้คนและสิ่งไม่มีชีวิต เช่น น้ำ ดิน แร่ อากาศ รวมถึงสิ่งต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้น ด้วยเหตุนี้ จึงเป็นการเหมาะสมและถูกต้องที่จะใช้พื้นที่ลุ่มน้ำเป็นเขตพื้นที่ในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมด้วย

หลักสำคัญของ “การมีส่วนร่วม” คือเป้าหมายของสิทธิชุมชน มิใช่เพื่อประโยชน์เฉพาะส่วนของชุมชนเท่านั้น แต่ต้องเป็นไปเพื่อประโยชน์ของสังคมด้วย เป็นการพัฒนาระบบการกำหนดนโยบายที่ให้ประชาชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

แม้ว่ารัฐบาลได้ตระหนักถึงปัญหาและได้หาทางแก้ไขมาโดยตลอด แต่ปรากฏว่าปัญหาต่าง ๆ ทั้งหลายก็ยังมีอยู่อย่างเดิมและมีแนวโน้มที่จะทวีความรุนแรงขึ้นทุกปี นอกจากนี้การแก้ไขปัญหา มักดำเนินการด้วยความเร่งรีบเพราะมุ่งสร้างผลงานเพื่อสนองตอบนโยบายของรัฐเป็นหลัก จึงมักกำหนดแนวทางหรือกลยุทธ์จากส่วนกลาง ซึ่งอาจทำให้การวิเคราะห์ปัญหาต่าง ๆ ขาดความสมบูรณ์ เนื่องจากไม่ได้วิเคราะห์ปัญหาของพื้นที่และความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง รัฐบาลควรต้องพิจารณาปรับปรุงระบบและยุทธศาสตร์การจัดการน้ำให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ที่ประเทศไทยกำลังมุ่งแก้ไขปัญหเกี่ยวกับน้ำ ให้ประชาชนพ้นจากความเดือดร้อนด้วยแนวคิดของนโยบายและแผนหลักที่ตั้งอยู่บนฐานแห่งความเป็นจริง โดยอาศัยข้อมูล ความรอบรู้และสติปัญญา ของผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่เข้าใจในรากเหง้าแห่งปัญหา แล้วมีการบริหารเชิงยุทธวิธีด้วยแนวคิดและเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ

การพัฒนากลไกและกระบวนการจัดการเชิงบูรณาการที่เน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย ด้วยกลไกของการมีส่วนร่วมของประชาชนในการบริหารจัดการน้ำด้านต่าง ๆ ควรพัฒนาให้มีการดำเนินการในทุกด้านให้สอดคล้องสัมพันธ์กัน ดังนั้น จึงต้องพัฒนากลไกและกระบวนการจัดการเชิงบูรณาการขึ้นมา โดยเสริมสร้างเครือข่ายการประสานงานและการทำงานร่วมกัน ของฝ่ายราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น องค์กรพัฒนาเอกชน องค์กรชุมชน และประชาชนในท้องถิ่น ในการพัฒนา การใช้และฟื้นฟูทรัพยากรน้ำ โดยให้ความสำคัญกับการให้ความรู้แก่แกนนำชุมชน เพื่อเพิ่มศักยภาพกระบวนการเรียนรู้และริเริ่มในชุมชน พัฒนาระบบรวบรวมและจัดทำข้อมูลระดับท้องถิ่นให้สอดคล้องกัน สร้างกระบวนการเรียนรู้การมีส่วนร่วมคิดร่วมทำ

เป็นเรื่องสำคัญอย่างยิ่งที่รัฐบาลจะต้องกำหนดนโยบายการจัดการทรัพยากรน้ำที่มีความชัดเจน สามารถปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมได้ มิใช่เป็นนโยบายของรัฐบาลใดรัฐบาลหนึ่ง รัฐบาลชุดใดที่รับผิดชอบบริหารราชการแผ่นดินจะต้องบริหารจัดการน้ำและทรัพยากรประเภทต่าง ๆ ตามนโยบายที่กำหนดนั้นอย่างต่อเนื่อง เพราะเป็นนโยบายของชาติตราบจนสภาพปัญหาจะได้รับการแก้ไขและฟื้นฟูอย่างสัมฤทธิ์ผลทั่วถึง โดยควรประกอบไปด้วยนโยบายด้านต่าง ๆ ได้แก่ นโยบายเกี่ยวกับการจัดหาและพัฒนาทรัพยากรน้ำ นโยบายการใช้และจัดสรรทรัพยากรน้ำที่มีประสิทธิภาพและยุติธรรม นโยบายการแก้ปัญหาอุทกภัย นโยบายการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ และแหล่งน้ำ นโยบายแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำ

การจัดทำแผนแม่บท (แผนหลัก) การจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการในระดับลุ่มน้ำ เป็นแผนหลักซึ่งประกอบด้วยยุทธศาสตร์และวิธีการที่จะดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างกับการจัดการทรัพยากรน้ำทุกประเภทอย่างเป็นระบบสัมพันธ์กันในแต่ละลุ่มน้ำหรือระหว่างลุ่มน้ำ ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นภาพรวมของแต่ละลุ่มน้ำให้สัมฤทธิ์ผล จึงเห็นความจำเป็นที่จะต้องเร่งรัดจัดทำแผนแม่บทการจัดการทรัพยากรน้ำของลุ่มน้ำต่าง ๆ ขึ้นให้ครอบคลุมถึงยุทธศาสตร์ในทุกด้านและทุกพื้นที่อย่างสมบูรณ์บูรณาการ ซึ่งระหว่างจัดทำแผนแม่บทต้องมีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทุกกลุ่มในแต่ละพื้นที่ลุ่มน้ำ เพื่อใช้ประกอบการจัดทำแผนแม่บทให้มีความสมบูรณ์ที่สุด

ยุทธศาสตร์หรือวิธีการที่จะดำเนินการแก้ไขปัญหาให้บังเกิดผลสำเร็จจากนโยบายการจัดการน้ำที่กำหนด รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรต้องพิจารณาศึกษาถึงมาตรการที่จะแก้ไขปัญหาแต่ละด้านโดยกำหนดอยู่ในแผนแม่บทของลุ่มน้ำรวมทุกด้านให้มีความชัดเจนและสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงทั้งด้านเทคโนโลยี และสภาพสังคมของแต่ละพื้นที่ ซึ่งมาตรการแก้ปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัยเป็นเรื่องสำคัญที่หน่วยงานและผู้เกี่ยวข้องควรศึกษาวิเคราะห์และดำเนินการด้วยวิธีการต่าง ๆ ได้แก่ การแก้ปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัยด้วยสิ่งก่อสร้าง การแก้ปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัยด้วยการไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง

การทำงานแก้ปัญหาทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน (ปี 2557) ยังมีปัญหาด้านองค์กรเหมือนในอดีต จึงเป็นเหตุให้การทำงานแก้ปัญหาต่าง ๆ ไม่เป็นเอกภาพและไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร เพราะหน่วยงานหรือองค์กรระดับชาติที่ทำงานแก้ไขปัญหาระบบน้ำซึ่งมีอยู่หลากหลายนั้นยังคงสังกัดภายใต้การบริหารจัดการของหลายกระทรวง ซึ่งในบางกระทรวงมีหน้าที่แบบไม่ใช่ภารกิจหลักหรือเป็นงานฝาก บางหน่วยงานกำหนดภาระหน้าที่ไว้หลายประเภท หลายวัตถุประสงค์เกินบทบาทในภาระหน้าที่ของกระทรวงที่สังกัด แต่งานบางประเภทที่มีความสำคัญต้องทำในหลายยุทธศาสตร์หลายมาตรการให้เหมาะกับสภาพปัญหาและท้องถิ่นซึ่งมีความแตกต่างกัน เช่น การแก้ปัญหาน้ำท่วมและอุทกภัย เราไม่มีหน่วยงานระดับนโยบายและหน่วยงานปฏิบัติเป็นเจ้าภาพการรับผิดชอบเรื่องการบริหารจัดการน้ำท่วมและอุทกภัยอย่างชัดเจน

เพื่อเป็นการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจให้ประชาชนทั่วไปในทุกกลุ่มน้ำตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรน้ำ การใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพรู้คุณค่า ด้วยการประชาสัมพันธ์เผยแพร่ให้ความรู้แก่ประชาชนระดับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่งทุกกลุ่มน้ำด้วยเอกสารและสื่อความรู้เกี่ยวกับการจัดการน้ำแบบเข้าใจง่าย ๆ นอกจากนี้ ควรบรรจุการเรียนรู้เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำในหลักสูตรการศึกษาของเยาวชนทุกระดับให้เข้าใจถึงสภาพทรัพยากรน้ำลักษณะต่าง ๆ ในลุ่มน้ำ

โดยในหลายประเด็นที่ได้กล่าวไปทั้งหมดเกี่ยวกับปัญหาทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน (ปี 2557) มีปัญหามากมาย มีผลกระทบโดยตรงกับผู้คนที่พึ่งพาทรัพยากร ด้วยความมุ่งหวังที่จะให้เป็นปรัชญานำทางไปสู่การเปลี่ยนแปลงระบบบริหารจัดการแนวใหม่ที่มุ่งสู่ประสิทธิภาพและคุณภาพอย่างแท้จริง ที่รัฐบาลและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถจัดการให้มีทรัพยากรใช้อย่างเพียงพอทั่วถึงตามศักยภาพของพื้นที่และความต้องการ มีการใช้น้ำที่มีให้เกิดประโยชน์สูงสุดภายใต้การพัฒนาที่ยั่งยืนสามารถป้องกันและแก้ไขภัยธรรมชาติที่เกี่ยวข้องและมลพิษที่เกิดขึ้นให้บรรเทาหรือกำจัดจนหมดสิ้นไปในทุกกลุ่มน้ำ โดยทุกส่วนในสังคม ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ชุมชนและประชาชนทั่วไป มีส่วนร่วมในการจัดการน้ำอย่างมีเอกภาพและเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันต่อไป

## 1.2 สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (2559) การทบทวนและข้อสังเกตเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย

### การบริหารจัดการน้ำท่วมในประเทศไทย

1.2.1 การไม่มีโครงสร้างพื้นฐานเพื่อแก้ปัญหาน้ำท่วมที่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ตั้งแต่เริ่มตั้งกรมชลประทานซึ่งเป็นหนึ่งในองค์กรหลักที่ดูแลจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย องค์กรมีหน้าที่หรือพันธกิจหลักในการส่งน้ำไปที่ภาคการเกษตร และจัดหาน้ำในการเพาะปลูก ในช่วงฤดูแล้ง เพราะฉะนั้นกิจกรรมหลักๆจะเป็นการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำ และทำโครงสร้างของระบบชลประทานในการส่งน้ำ เช่น ท่อส่งน้ำเป็นแบบหัวกว้างและปลายแคบ เพื่อควบคุมปริมาณน้ำที่จะเข้าไปในไร่นาได้โดยง่าย ด้วยเหตุนี้ โครงสร้างของการชลประทานเหล่านี้ จึงไม่สามารถช่วยระบายน้ำได้เท่าที่ควร ซึ่งเป็นผลมาจากขนาด ตำแหน่ง และที่ตั้งที่ได้ออกแบบไว้ใช้สำหรับการชลประทานเป็นหลัก นอกจากนี้ โครงสร้างต่างๆที่สร้างขึ้นเพื่อป้องกันน้ำท่วม เช่น คันหรือกั้นน้ำต่างๆ เป็นการแก้ปัญหาที่

ไม่ยั่งยืน การที่แต่ละพื้นที่ต่างคนต่างสร้างเพื่อป้องกันพื้นที่ของตนเอง ทำให้น้ำไม่มีที่ไป และทำให้ปัญหาน้ำท่วมรุนแรงกว่าเดิม

**1.2.2 ส่วนใหญ่เป็นการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า** ตั้งแต่อดีตการจัดการกับปัญหาน้ำท่วมของรัฐส่วนใหญ่เป็นแบบการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า เช่น การใช้ถุงทรายมากั้น และการบริจาคถุงยังชีพเพื่อช่วยเหลือประชาชนที่เดือดร้อน การแก้ปัญหาลักษณะนี้ในหลายพื้นที่เกิดจากบารมีและความสามารถเฉพาะตัวของผู้นำชาวบ้าน ไม่ว่าจะเป็น ผู้ใหญ่บ้าน กำนัน นายก อบต. หรือผู้นำองค์กรประชาสังคมถ้าผู้นำมีความสามารถและรู้จักผู้มีอำนาจ ก็จะสามารถนำสิ่งของช่วยเหลือต่าง ๆ เข้ามาในพื้นที่ของตนเองได้มาก การช่วยเหลือเช่นนี้เป็นแบบไม่เป็นทางการซึ่งขึ้นอยู่กับความสามารถตัวบุคคลเท่านั้น แต่นโยบายการบริหารจัดการน้ำที่เป็นทางการซึ่งช่วยแก้ปัญหาอย่างยั่งยืน เช่น การพัฒนาชลประทานระดับลุ่มน้ำ การจัดการความต้องการการใช้น้ำ การจัดทำกฎหมายน้ำ ยังมีความก้าวหน้าไม่มากนักหรือยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

**1.2.3 นโยบายบางอย่างของรัฐทำให้สถานการณ์รุนแรงมากขึ้น** การประกันราคาข้าวของรัฐบาลที่ผ่านมา ทำให้ชาวนาไม่ยอมให้น้ำท่วมนา จึงสร้างคันกั้นน้ำชั่วคราว กั้นไม่ให้น้ำในแม่น้ำล้นเขื่อน ยกตัวอย่างในปี 2554 สาเหตุนี้เอง ที่คันกั้นเหล่านี้ทำให้การถ่ายเทน้ำระหว่างที่ราบน้ำท่วมถึง (Floodplain) ซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติ ไม่สามารถดำเนินการตามปกติ ยิ่งไปกว่านั้น คันกั้นน้ำนั้นถูกสร้างแบบชั่วคราว เมื่อเกิดน้ำท่วมสูงเป็นระยะเวลานาน ก็ไม่สามารถต้านทานแรงน้ำได้ จึงเกิดการแตกของคันกั้นน้ำ น้ำปริมาณมากที่ไหลมาก็ทำให้ประตูลอยน้ำในหลาย ๆ พื้นที่แตก จึงเข้ามาท่วมในที่ราบภาคกลาง และเข้ามาในกรุงเทพในที่สุด

**1.2.4 ไม่มีบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่จัดการเรื่องน้ำ** หน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยตรงในการจัดการน้ำท่วม หรือการบริหารจัดการน้ำของประเทศมีอยู่หลายหน่วยงาน รวมถึงกระทรวง 7 กระทรวง ซึ่งพบว่ามีการทำงานหลายส่วนที่มีความซ้ำซ้อนกัน และไม่ประสานงานกัน นอกจากนี้ หน่วยงานส่วนกลางยังไม่ให้หน่วยงานท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ ซึ่งทำให้หลายครั้งนโยบายต่างๆที่มาจากส่วนกลางไม่สามารถแก้ปัญหาของท้องถิ่นได้ หรือบางครั้งสร้างความเดือดร้อนให้กับท้องถิ่นมากขึ้นไปอีก เช่น ที่จังหวัดนครสวรรค์ บางครั้งส่วนกลางได้ส่งรถตักแมคโครลงมาขุดลอกคูคลองเพื่อให้ น้ำสามารถระบายได้สะดวกขึ้น แต่เนื่องจากไม่ได้มีการประสานงานกับหน่วยงานในท้องถิ่น จึงมาขุดลอกในบริเวณที่ไม่ได้ทำให้เกิดประโยชน์ เป็นต้น

## ปัญหาหลักของการบริหารจัดการน้ำในประเทศไทย (ปี 2559)

1. นโยบายการบริหารจัดการน้ำตั้งแต่อดีต ให้ความสำคัญกับการส่งน้ำไปให้ภาคเกษตรกรรมและเน้นการแก้ปัญหาน้ำแล้งเป็นหลัก ทำให้นโยบาย รวมถึงสิ่งก่อสร้างและโครงสร้างทางกายภาพเกี่ยวกับน้ำส่วนใหญ่จะได้รับการออกแบบสำหรับการส่งน้ำมากกว่าการระบายน้ำ

2. การจัดสรรทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่ยังอยู่ภายใต้ระบบการเข้าถึงได้โดยเสรี ยังเป็นแบบใครมีเอี่ยวสาวได้สาวเอา (Open Access) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดความขัดแย้งในการใช้ทรัพยากร
3. การบริหารจัดการน้ำท่วมไม่ได้เป็นภารกิจหลักของหน่วยงานที่ดูแลเรื่องการบริหารจัดการน้ำในประเทศไทย ประเทศไทยยังไม่มีสถาบัน กฎหมาย หรือกลไกที่ดูแลเรื่องการบริหารจัดการน้ำท่วมโดยตรง
4. มีหลายหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ซึ่งบางครั้งมีหน้าที่ซ้ำซ้อนกัน และยังไม่มีการบูรณาการร่วมกันอย่างมีระบบหรือเป็นลำดับอย่างต่อเนื่องหรือเชื่อมโยงกันด้วย
5. การเมืองสามารถเข้ามาแทรกแซงการบริหารจัดการน้ำได้ โดยยังไม่มีระบบหรือกลไกที่จะสามารถป้องกันการแทรกแซงของการเมืองซึ่งเห็นแต่ผลประโยชน์ของตนหรือ กลุ่มบางกลุ่มเท่านั้น
6. การพัฒนาและการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของส่วนท้องถิ่น และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยเฉพาะเกษตรกรในพื้นที่ยังมีจำกัด ส่วนใหญ่แล้วยังเป็นการบริหารจากบนลงล่าง ขาดเอกภาพและขาดกติกาที่ชัดเจน
7. เมื่อมีปัญหาน้ำท่วม มักจะใช้มาตรการสร้างสิ่งก่อสร้าง เช่น คันกั้นน้ำในการป้องกันน้ำเข้าพื้นที่สิ่งก่อสร้างเหล่านี้และทำให้ความสามารถในการระบายน้ำลดลง บางครั้งทำให้ความรุนแรงของน้ำท่วมเพิ่มขึ้นไปอีกด้วย
8. ตั้งแต่อดีตมีการวางแผนการใช้ที่ดินอย่างไม่เป็นระบบและไม่มีประสิทธิภาพ ซึ่งทำให้เมื่อมีน้ำหลากมาจะทำให้เกิดความเสียหายมาก และน้ำจะท่วมช้านานขึ้นเพราะช่องทางระบายน้ำหรือทางน้ำหลากมีจำกัด

## ลักษณะทางกายภาพและสภาพปัญหาของพื้นที่ศึกษา

### 1. ลุ่มน้ำชี

#### 1.1 ลักษณะทางกายภาพของลุ่มน้ำชี

ลุ่มน้ำชี เป็นลุ่มน้ำสำคัญตั้งอยู่ตอนกลางของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตั้งอยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่  $15^{\circ} 30'$  เหนือถึงเส้นรุ้งที่  $17^{\circ} 30'$  เหนือ และอยู่ระหว่างเส้นแวงที่  $101^{\circ} 30'$  ตะวันออก ถึงเส้นแวงที่  $104^{\circ} 30'$  ตะวันออก ทิศเหนือและทิศตะวันตกติดกับทิวเขาภูพาน ทิศตะวันตกติดกับทิวเขาเพชรบูรณ์ ทิศใต้เป็นเนินและพื้นที่เป็นทุ่งราบกว้างใหญ่ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือไหลบรรจบลงสู่แม่น้ำมูล ระดับความสูงทั่วไปอยู่ระหว่าง 100–200 เมตรจากระดับทะเลปานกลาง ลุ่มน้ำชีมีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น 49,269.59 ตารางกิโลเมตร หรือ 30,793,493.75 ไร่

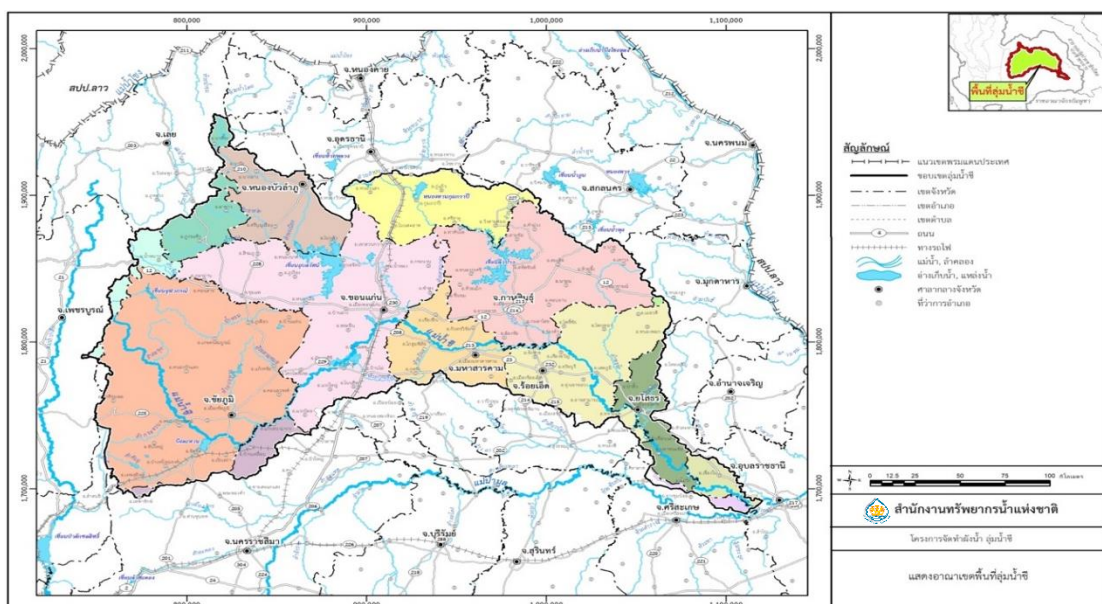
ลุ่มน้ำชีมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ลุ่มน้ำอื่นโดยรอบ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	ลุ่มน้ำโขง
ทิศใต้	ติดต่อกับ	ลุ่มน้ำมูล
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ลุ่มน้ำโขง และลุ่มน้ำมูล
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	ลุ่มน้ำป่าสัก

สภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำชีประกอบไปด้วยเทือกเขาสูง ทางทิศตะวันออกและทิศเหนือคือ เทือกเขาภูพาน ทิศตะวันตกติดกับเทือกเขาแดงพญาเย็น ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำชีและแม่น้ำสาขาที่สำคัญหลายสาย ส่วนพื้นที่ตอนกลางเป็นที่ราบถึงลูกคลื่นลอนและมีเนินเล็กน้อยทางตอนใต้ของลุ่มน้ำ ลำน้ำสายหลัก คือ แม่น้ำชี ลำน้ำสาขาที่สำคัญในลุ่มน้ำชี ได้แก่ น้ำพรมมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาแดงพญาเย็นซึ่งเป็นสันปันน้ำของลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำป่าสัก ไหลผ่านจังหวัดชัยภูมิมาบรรจบกับน้ำชีญ แล้วไหลมาลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ น้ำชีญมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาแดงพญาเย็นซึ่งเป็นสันปันน้ำของลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำป่าสักเช่นเดียวกับน้ำพรม ไหลผ่าน จังหวัดชัยภูมิเข้าสู่จังหวัดขอนแก่น แล้วไหลมาลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์เช่นกัน น้ำพรมมีต้นกำเนิดมาจากภูกระดึง ไหลผ่านภูกระดึงและอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดเลยเข้าสู่จังหวัดขอนแก่น ก่อนบรรจบกับแม่น้ำชีที่อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ลำน้ำมีต้นกำเนิดมาจากหนองหาน-กุมภวาปี ในจังหวัดอุดรธานี ไหลผ่านจังหวัดกาฬสินธุ์มาบรรจบกับแม่น้ำชีที่อำเภอลำสนธิ น้ำยังมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาภูพานซึ่งเป็นสันปันน้ำของลุ่มน้ำชีกับลุ่มน้ำสงคราม ไหลผ่านจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดร้อยเอ็ด มาบรรจบกับแม่น้ำชีก่อนถึงอำเภอมือง จังหวัดยโสธร

ลุ่มน้ำชีตามพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 มีพื้นที่ครอบคลุม 15 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ขอนแก่น ชัยภูมิ นครราชสีมา เพชรบูรณ์ มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ลพบุรี (อำเภอลำสนธิ ในพื้นที่บางส่วนของตำบลกุดตาเพชร) เลย ศรีสะเกษ หนองบัวลำภู อุดรธานี และจังหวัดอุบลราชธานี แสดงขอบเขตการปกครองในลุ่มน้ำชี แผนภาพที่ 2-1

แผนภาพที่ 2-1 ขอบเขตการปกครองในลุ่มน้ำชี



## 1.2 สภาพปัญหาที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชี มีดังนี้

1.2.1 เกิดฝนตกหนักในพื้นที่ลุ่มน้ำ เนื่องจากได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงเหนือ และลมดีเปรสชันจากทะเลจีนใต้

1.2.2 บริเวณต้นน้ำมีลักษณะภูมิประเทศเป็นป่าเขา ซึ่งเป็นต้นกำเนิดลำน้ำชี และลำน้ำสายหลักหลายสาย มีความลาดชันสูง และมีการบุกรุกทำลายป่าไม้ ต้นน้ำลำธาร

1.2.3 ทางตอนล่างของพื้นที่ลุ่มน้ำชี โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณจังหวัดร้อยเอ็ด และจังหวัดอุบลราชธานี เป็นที่ราบลุ่ม และมีลำน้ำหลายสายไหลมารวมกัน ทั้งยังเป็นจุดที่ลำน้ำชีบรรจบกับลำน้ำมูล ก่อนไหลลงสู่ลำน้ำโขงทำให้เกิดปัญหาในการระบายน้ำจากพื้นที่ลุ่มน้ำ หากน้ำในลำน้ำมูลและลำน้ำโขงมีระดับน้ำสูง

1.2.4 แหล่งเก็บกักน้ำและระบบชลประทานหลายแห่งไม่เพียงพอ ลำน้ำธรรมชาติตื้นเขิน และมีการบุกรุกของราษฎรริมฝั่งลำน้ำ ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำหลากได้ทัน

1.2.5 การบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ เช่น อ่างเก็บน้ำลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ ในช่วงฤดูฝนของบางปีต้องระบายน้ำออกเป็นบริเวณมาก เนื่องจากพื้นที่ต้นน้ำมีปริมาณฝนรายปีมาก เมื่อรวมกับปริมาณน้ำที่ระบายออกจากอ่างเก็บน้ำอุบลรัตน์ ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมทางด้านท้ายน้ำและพื้นที่ตอนล่างของลุ่มน้ำมากขึ้น

## 2. ลุ่มน้ำมูล

### 2.1 ลักษณะทางกายภาพของลุ่มน้ำมูล

ลุ่มน้ำมูลตั้งอยู่ทางตอนล่างของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 70,943 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 44,339,383 ไร่ ตั้งอยู่ระหว่างละติจูดที่ 14 องศา 7 ลิปดา ถึง 16 องศา 20 ลิปดาเหนือ และระหว่างลองจิจูดที่ 101 องศา 17 ลิปดาตะวันออก ถึง 105 องศา 40 ลิปดาตะวันออก ลุ่มน้ำมูลมีพื้นที่ลุ่มน้ำรวมทั้งสิ้น 70,943.01 ตารางกิโลเมตร หรือ 44,339,381.25 ไร่

ทิศเหนือ ติดกับ ลุ่มน้ำชี

ทิศใต้ ติดกับ ลุ่มน้ำบางปะกง ลุ่มน้ำโตนเลสาป และประเทศกัมพูชา

ทิศตะวันตก ติดกับ ลุ่มน้ำป่าสัก

ทิศตะวันออก ติดกับ แม่น้ำโขง

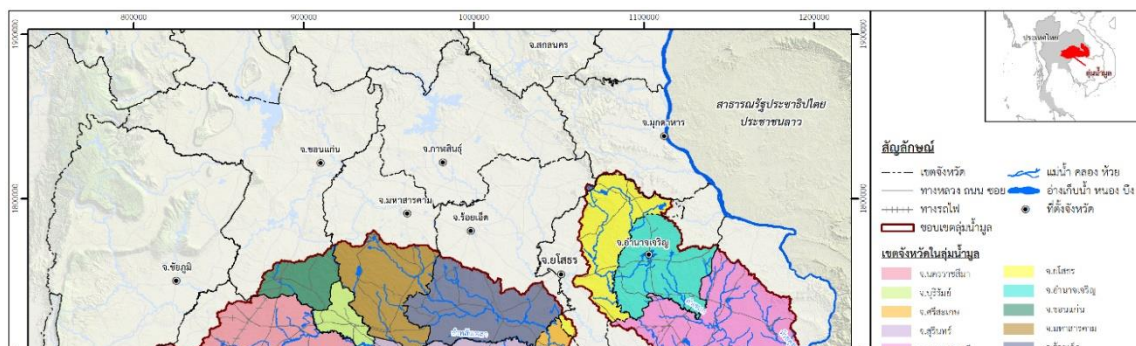
ทางตอนบนของลุ่มน้ำมีสภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง มีเทือกเขาบรรทัดและพนมดงรักเป็นแนวยาวอยู่ทางทิศใต้ตลอดแนวมีระดับประมาณ +300 ถึง ประมาณ +1,000 ม.รทก. และสูงสุดประมาณ 1,350 ม.รทก. ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำมูลและลำน้ำสาขาต่าง ๆ จากนั้นพื้นที่ค่อย ๆ ลาดต่ำลงมาทางทิศเหนือสู่แม่น้ำมูล มีระดับประมาณ +100 ถึง +150 ม.รทก. สำหรับสภาพภูมิประเทศทางด้านทิศเหนือของลุ่มน้ำเป็นเนินเขาระดับไม่สูงมากนัก ประมาณ +150 ถึง +250 ม.รทก. จากนั้นพื้นที่ค่อย ๆ ลาดต่ำลงมาทางทิศใต้ลงสู่ แม่น้ำมูลเช่นกัน ส่วนทางตอนใต้ของลุ่มน้ำสภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่ยังคงเป็นที่ราบสูงและมีทิวเขาพนมดงรักเป็นแนว

ยาวทางตอนใต้ พื้นที่จะค่อย ๆ ลาดลงไปทางด้านตะวันออก ซึ่งในเขตจังหวัดศรีสะเกษ สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบสลับเนินเขา ส่วนในเขตจังหวัดอุบลราชธานี ยโสธร และอำนาจเจริญ ส่วนใหญ่เป็นที่ราบลุ่มสลับลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน ความสูงของพื้นที่โดยเฉลี่ย 200 ม.รทก.

ลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่ ลำตะคอง มีต้นกำเนิดจากบริเวณเทือกเขาแดงพญาเย็นซึ่งเป็นสันปันน้ำของกลุ่มน้ำมูลและลุ่มน้ำนครนายกทางตะวันตกของกลุ่มน้ำ ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่บ้านวังมูล อำเภอมือเมือง จังหวัดนครราชสีมา ลำพระเพลิง มีต้นกำเนิดจากบริเวณสันปันน้ำของกลุ่มน้ำมูลและลุ่มน้ำนครนายก ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอโศกชัย จังหวัดนครราชสีมา ลำปลายมาศ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสันกำแพงซึ่งกั้นเขตแดนไทย – กัมพูชา ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอลำดวน จังหวัดนครราชสีมา ลำชีมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสันกำแพงทางตอนใต้ในจังหวัดบุรีรัมย์ ไหลลงมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดสุรินทร์ ลำโดมใหญ่ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาพนมดงรักทางตอนใต้ของอำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอบึงสามพัน จังหวัดอุบลราชธานี ลำโดมน้อย มีต้นกำเนิดจากเทือกเขากั้นเขตแดนไทย – กัมพูชา ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ลำเซบาย มีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาภูพาน ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลก่อนถึงอำเภอมือเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ลำเสียว มีต้นกำเนิดจากที่ราบสูงบริเวณสันปันน้ำระหว่างลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำมูล มีลำน้ำสาขา คือ ลำเตา ลำเสียวใหญ่ ลำเสียวน้อย ไหลมาบรรจบกันเป็นลำเสียวใหญ่ แล้วไหลมารวมกับห้วยก้ากัว็กเป็นลำเสียว ลงแม่น้ำมูลที่อำเภอรามไธสง จังหวัดศรีสะเกษ นอกจากนั้นยังมีลำเชียงไกร ลำสะเทต ลำเซบก ซึ่งมารวมกับแม่น้ำมูลทางฝั่งซ้าย และยังมีห้วยทับทัน ห้วยสำราญ ห้วยชะยุ่ง ซึ่งไหลมารวมกับแม่น้ำมูลทางฝั่งขวาและลำน้ำสาขาสายเล็ก ๆ อีกหลายสาย

ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 ลุ่มน้ำมูล มีเขตพื้นที่อยู่ในท้องที่ 15 จังหวัด ดังต่อไปนี้ จังหวัดขอนแก่น ชัยภูมิ นครนายก นครราชสีมา บุรีรัมย์ ปราจีนบุรี มหาสารคาม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ สระแก้ว สุรินทร์ อำนาจเจริญ และอุบลราชธานี แสดงขอบเขตการปกครองในลุ่มน้ำมูล แผนภาพที่ 2-2

แผนภาพที่ 2-2 ขอบเขตการปกครองในลุ่มน้ำมูล





## 2.2 สภาพปัญหาที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำมูล มีดังนี้

2.2.1 การผันแปรของปริมาณฝนอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก ทำให้การกระจายตัวของปริมาณฝนเปลี่ยนแปลง ที่ส่งผลกระทบต่อเกิดการเกิดน้ำท่วมจนเห็นได้ชัดคือ เกิดภาวะฝนตกหนักในช่วงเวลาสั้น ๆ ปริมาณฝนตกวัดได้มากกว่าค่าปกติที่เคยเกิด และบ่อยครั้งขึ้นในช่วงของเดือน ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำเดิมไม่สามารถรองรับปริมาณฝนตกที่เพิ่มขึ้นได้ และระบายได้ไม่ทันการ การสะสมของปริมาณน้ำและท่วมคงนานขึ้น

2.2.2 การรुक้าเข้าไปอาศัยอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดน้ำท่วม และการบุกรุกเพื่อใช้ประโยชน์ที่ดินตามแนวระบายน้ำธรรมชาติ และมีการสร้างสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำ ได้แก่ อาคาร/ถนน สิ่งปลูกสร้าง รวมทั้งฝายที่ก่อสร้างในโครงการโขง-ชี-มูล ทำให้ช่องทางระบายน้ำที่มีอยู่เดิมที่จะช่วยระบายปริมาณน้ำหลากอย่างสะดวก มีขนาดลดลง เป็นเหตุให้ระดับน้ำในช่วงน้ำหลากสะสมระดับเอ่อสูงขึ้น

2.2.3 ปริมาณน้ำที่ไหลผ่านเมืองอุบลราชธานีมีปริมาณมาก และเกินกว่าความสามารถของการรับน้ำของลำน้ำมูล ทั้งนี้ เนื่องมาจากแหล่งเก็บกักน้ำพื้นที่ตอนบนทั้งในพื้นที่ลุ่มน้ำชีและพื้นที่ลุ่มน้ำมูลไม่เพียงพอ ถึงแม้ว่าในลุ่มน้ำมูลและลุ่มน้ำชีจะมีโครงการชลประทานขนาดใหญ่ และขนาดกลางอยู่บ้างแล้ว แต่ก็ยังไม่เพียงพอที่จะเก็บกักหรือชะลอน้ำจากพื้นที่ตอนบนได้ ลำน้ำทั้งสองไหลมาบรรจบกันในบริเวณอำเภวารินชำราบ ซึ่งตั้งอยู่ฝั่งตรงข้ามลำน้ำมูลกับอำเภอเมืองอุบลราชธานี รวมกับน้ำที่ล้นเอ่อมาจากแม่น้ำโขง จึงเป็นสาเหตุให้การระบายน้ำออกไปด้านท้ายน้ำลงสู่แม่น้ำโขงช้ายิ่งขึ้น

2.2.4 สภาพของลำน้ำมูลมีเกาะแก่งตามธรรมชาติ โดยเฉพาะในลำน้ำมูลด้านท้ายอำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการระบายน้ำในสภาวะน้ำหลาก เป็นเสมือนฝายธรรมชาติที่ทำหน้าที่กักระดับน้ำในลำน้ำมูลให้มีระดับสูงขึ้นและส่งอิทธิพลของน้ำเอื่อย้อนไปถึงเมืองอุบลราชธานี

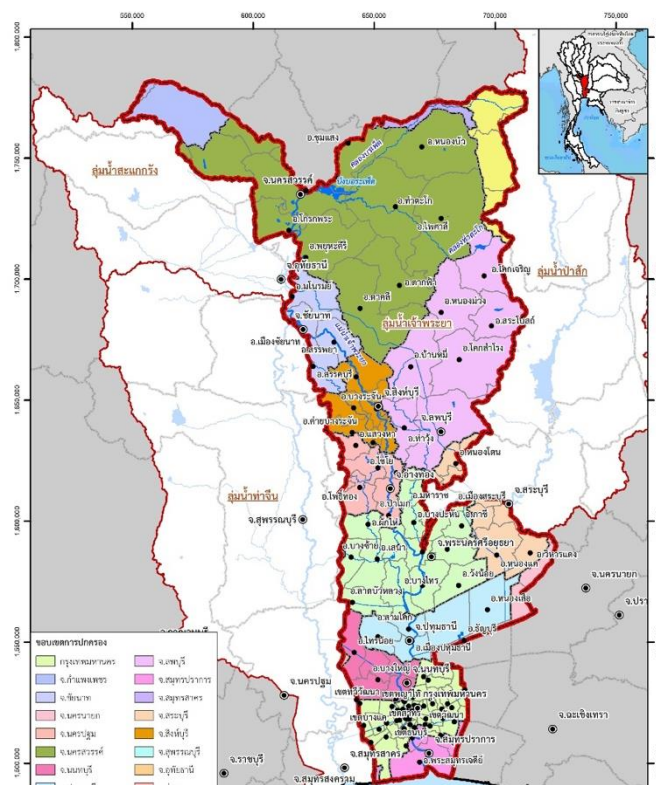
### 3. กลุ่มน้ำเจ้าพระยา

#### 3.1 ลักษณะทางกายภาพของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

พื้นที่กลุ่มน้ำเจ้าพระยาส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในภาคกลางของประเทศไทยและพื้นที่ตอนบนบางส่วนตั้งอยู่ในภาคเหนือ มีพื้นที่ลุ่มน้ำ 20,441.94 ตร.กม. หรือ 12.78 ล้านไร่ ทิศเหนือมีอาณาเขตติดต่อกับลุ่มน้ำน่านและลุ่มน้ำปิง ทิศตะวันออกติดกับลุ่มน้ำป่าสักและลุ่มน้ำบางปะกง ทิศใต้ติดกับอ่าวไทย ทิศตะวันตกติดกับลุ่มน้ำสะแกกรังและลุ่มน้ำท่าจีน สภาภูมิประเทศทางฝั่งตะวันออกในเขตจังหวัดนครสวรรค์และลพบุรีเป็นที่ราบสูง มีเนินเขาเตี้ยๆ เป็นสันปันน้ำกั้นระหว่างลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำป่าสักทางตอนล่าง ในเขตจังหวัดสระบุรีและจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นที่ราบลาดเขาสูงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา และที่ราบชายฝั่งทะเลในเขตจังหวัดสมุทรปราการ ทางฝั่งตะวันตกของกลุ่มน้ำตอนบนเป็นที่ราบและเป็นที่ยอดน้ำในตอนล่าง ลาดลงไปจรดชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย ลำน้ำสาขาที่สำคัญของแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ แม่น้ำน้อย แยกออกจากแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณจังหวัดชัยนาท แล้วไหลกลับเข้าแม่น้ำเจ้าพระยาอีกครั้งที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แม่น้ำสุพรรณบุรี แยกออกจากแม่น้ำเจ้าพระยาและไหลขนานคู่กันไปจนออกสู่อ่าวไทย มีชื่อเรียกต่าง ๆ กันไป ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปากแม่น้ำ คือ คลองมะขามเฒ่า แม่น้ำสุพรรณบุรี แม่น้ำนครชัยศรี และแม่น้ำท่าจีน คลองบางแก้ว เป็นคลองสายสั้น ๆ แยกออกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดอ่างทอง แล้วไหลไปบรรจบกับแม่น้ำลพบุรี ซึ่งแยกออกมาจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดสิงห์บุรีเช่นกัน โดยจุดบรรจบอยู่ในเขตอำเภอเมืองราช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

ตามพระราชกฤษฎีกากำหนดลุ่มน้ำ พ.ศ. 2564 เมื่อวันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564 กำหนดให้ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ครอบคลุมพื้นที่บางส่วนของ 19 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง ลพบุรี สิงห์บุรี ชัยนาท สระบุรี นครนายก นครสวรรค์ อุทัยธานี กำแพงเพชร พิจิตร เพชรบูรณ์ สุพรรณบุรี นครปฐม และสมุทรสาคร แสดงขอบเขตการปกครองในลุ่มน้ำเจ้าพระยา แผนภาพที่ 2-3

แผนภาพที่ 2-3 ขอบเขตการปกครองในลุ่มน้ำเจ้าพระยา



## 3.2 สภาพปัญหาที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีดังนี้

3.2.1 เกิดอุทกภัยในพื้นที่ตอนบนและลำน้ำสาขาต่างๆของลุ่มน้ำ เนื่องจากฝนตกหนักและน้ำป่าไหลหลากจนลำน้ำสายหลักไม่สามารถระบายน้ำได้ทัน มีสิ่งกีดขวางทางน้ำ อาคารระบายน้ำมีขนาดไม่เพียงพอ

3.2.2 ลำน้ำสายหลักตื่นขึ้นประกอบกับเกิดน้ำเอ่อหนุนจากอ่าวไทย ทำให้ไม่สามารถระบายน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงพอ โดยพื้นที่ประสบปัญหาน้ำหลากท่วมจำแนกเป็น 3 พื้นที่หลัก ได้แก่ เขตจังหวัดนครสวรรค์ (ระหว่างจังหวัดนครสวรรค์กับจังหวัดชัยนาท) ท่งเจ้าพระยาตอนบน (ระหว่างจังหวัดชัยนาทกับจังหวัดพระนครศรีอยุธยา) และท่งเจ้าพระยาตอนล่าง (ตั้งแต่จังหวัดพระนครศรีอยุธยาลงไป)

3.2.3 การวางแผนการจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และการตัดสินใจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำยังไม่มีหลักเกณฑ์ที่สอดคล้องกับสถานการณ์น้ำต่างๆ

3.2.4 ศักยภาพในการก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบนมีไม่เพียงพอ แม้จะเพิ่มแหล่งเก็บกักน้ำได้ในพื้นที่ลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำสะแกกรัง และลุ่มน้ำ่านตอนล่าง แต่จะสามารถบรรเทาอุทกภัยได้เพียงในลุ่มน้ำหลักและลุ่มน้ำสาขาของที่ตั้งอ่างเก็บน้ำเท่านั้น

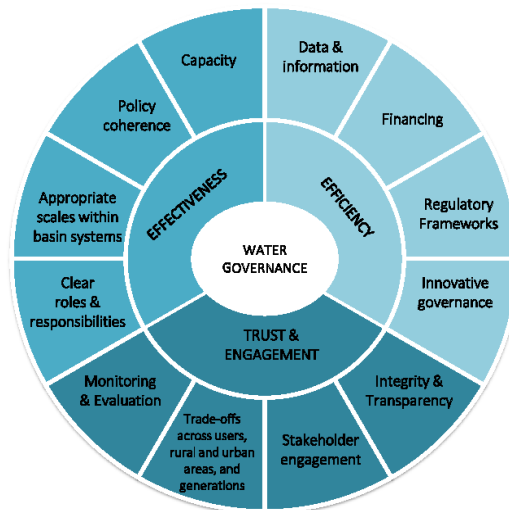
3.2.5 การรुकูล้ำเข้าไปอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำ  
6. การเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินจากพื้นที่ราบลุ่มและพื้นที่การเกษตรเป็นพื้นที่ชุมชนและพื้นที่อุตสาหกรรม โดยเฉพาะพื้นที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี กรุงเทพมหานคร และสมุทรปราการ เป็นต้น

3.2.7 ปริมาณน้ำหลากบางส่วนไหลเข้าเก็บกักในที่ราบลุ่มและที่ราบต่ำ ส่งผลกระทบต่อความสามารถในการระบายน้ำลดลงจึงเกิดอุทกภัยในปีน้ำมากรุนแรงเพิ่มขึ้นนอกจากปัญหาข้างต้น

**หลักธรรมาภิบาลน้ำ (Water governance) ขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD)**

ธรรมาภิบาลด้านน้ำตามแนวคิดขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) แบ่งออกเป็น 3 ด้าน 12 ประเด็น ดังแผนภาพที่ 2-4

แผนภาพที่ 2-4 หลักธรรมาภิบาลน้ำ (Water governance)



## 1. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance)

เกี่ยวข้องกับการมีเป้าหมายในระดับนโยบายที่ชัดเจนและยั่งยืน รวมถึงมีการจัดทำเป้าหมายในทุกระดับของการดำเนินงานของภาครัฐ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้จริง ประกอบด้วย 4 ประเด็น ดังนี้

1.1 บทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจน (Clear roles and responsibilities) แบ่งหน้าที่และจำแนกบทบาทและความรับผิดชอบอย่างชัดเจน ในการกำหนดนโยบายด้านน้ำ การดำเนินการตามนโยบาย การบริหารจัดการตามภารกิจ และกฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้อง รวมถึงส่งเสริมการประสานงานระหว่างหน่วยงานที่รับผิดชอบ

1.2 เครื่องมือการวัดที่เหมาะสม (Appropriate scales) บริหารจัดการน้ำในระดับที่เหมาะสมภายใต้แนวทางการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ เพื่อสะท้อนถึงสถานะปัจจัยของท้องถิ่น และส่งเสริมการประสานงานระหว่างหน่วยงานทุกระดับ

1.3 ความสอดคล้องกับของนโยบาย (Policy coherence) ส่งเสริมความสอดคล้องของนโยบายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะระหว่างนโยบายด้านน้ำ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านสุขภาพ ด้านพลังงาน ด้านการเกษตร ด้านอุตสาหกรรม ด้านการวางแผนเชิงพื้นที่ และด้านการใช้ที่ดิน โดยการประสานงานร่วมกันกับหลายภาคส่วน

1.4 ศักยภาพของการพัฒนา (Capacity development) พัฒนาศักยภาพที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยงานที่รับผิดชอบให้สามารถรองรับกับความท้าทายด้านน้ำที่มีความซับซ้อนได้

## 2. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance)

การบริหารจัดการเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด สังคมได้รับสวัสดิภาพโดยใช้ต้นทุนที่ต่ำที่สุด ประกอบด้วย 4 ประเด็น ได้แก่

2.1 ข้อมูลและสารสนเทศ (Data and information) ผลิต ปรับปรุง และเผยแพร่ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับนโยบายด้านน้ำ ข้อมูลสารสนเทศที่เกี่ยวกับน้ำ ได้อย่างทันท่วงที และมีความถูกต้อง เหมาะสม เพื่อใช้เป็นแนวทาง ติดตามหรือปรับปรุงนโยบายด้านน้ำ

2.2 การเงิน (Financing) มีการจัดการด้านธรรมาภิบาลในการระดมงบประมาณ และจัดสรรทรัพยากรทางการเงินด้านน้ำอย่างมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และทันท่วงที

2.3 กรอบการกำกับดูแล (Regulatory frameworks) มีการนำกรอบการบริหารจัดการน้ำมาบังคับใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อประโยชน์สาธารณะ

2.4 นวัตกรรม (Innovation) ส่งเสริมการนำหลักธรรมาภิบาลด้านน้ำมาใช้ในหน่วยงานที่รับผิดชอบ ระดับรัฐบาล และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

### 3. ความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance)

เกี่ยวข้องกับการสร้างความเชื่อมั่นให้กับสาธารณชน รวมถึงการเข้ามีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม โดยเป็นไปตามขั้นตอนทางกฎหมายและมีความยุติธรรมอย่างทั่วถึง ประกอบด้วย 4 ประเด็น ได้แก่

3.1 ความซื่อสัตย์และความโปร่งใส (Integrity and transparency) นำหลักความซื่อสัตย์และความโปร่งใสมาใช้ในนโยบายด้านน้ำ สถาบันด้านน้ำ และกรอบธรรมาภิบาลด้านน้ำ เพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือและความไว้วางใจในการตัดสินใจ

3.2 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder engagement) ส่งเสริมผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการมีส่วนร่วม เพื่อสนับสนุนการวางแผนนโยบายด้านน้ำและการดำเนินการตามนโยบาย

3.3 การแลกเปลี่ยน (Trade-offs) สนับสนุนกรอบธรรมาภิบาล เพื่อช่วยการจัดการการแลกเปลี่ยนระหว่างผู้ใช้น้ำในชนบท ในเมือง และระหว่างรุ่นต่อรุ่น

3.4 การติดตามและประเมินผล (Monitoring and evaluation) ส่งเสริมการติดตาม ประเมินผล และกำกับดูแล นโยบายด้านน้ำและธรรมาภิบาลด้านน้ำ โดยให้มีการรายงานต่อสาธารณะ รวมถึงให้สามารถแก้ไขได้ตามความจำเป็น

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิชาญ อมรากุล ดร.บัณฑิต ผังนิรันดร์ และ ดร.อภิชาติ อนุกุลอำไพ (2554) ได้ศึกษาบุพปัจจัยและผลลัพธ์ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงบูรณาการในการลดข้อขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่โขงส่วนที่ 1 และก๊ก โดยเป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงบูรณาการ ซึ่งจะส่งผลต่อการลดข้อขัดแย้งการใช้น้ำของชุมชน และทำให้สิ่งแวดล้อมของชุมชนดีขึ้น โดยจากการศึกษาพบว่าลักษณะชุมชนที่ดี การมีผู้นำที่ดี

มีการส่งเสริมการดำเนินงานที่ดี เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินงานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงบูรณาการตามลำดับ และส่งผลให้กระบวนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงบูรณาการประสบความสำเร็จ

**ชลธร ทิพย์สุวรรณ (2557)** ได้ศึกษาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ กลุ่มน้ำสาขาแมริม จังหวัดเชียงใหม่ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วม การศึกษาเอกสาร การสอบถาม การสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การประชุมระดับกลุ่มน้ำ และแบบสำรวจความคิดเห็น เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่าปัญหาด้านทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในพื้นที่กลุ่มน้ำสาขาแมริม ประกอบด้วยปัญหาจากการใช้ทรัพยากรน้ำ และปัญหาจากกระบวนการบริหารจัดการของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้แก่ การขาดการมีส่วนร่วม การขาดการบูรณาการร่วมกัน โดยปัจจัยที่นำไปสู่การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ คือ ข้อตกลงร่วมกันในพื้นที่กลุ่มน้ำ วัฒนธรรม ภูมิปัญญาและการจัดการทรัพยากรน้ำโดยชุมชน การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียจากการใช้ทรัพยากรน้ำ กฎหมาย ระเบียบข้อบังคับที่สอดคล้องกันตลอดทั้งกลุ่มน้ำ หลักคุณธรรม จริยธรรม และหลักธรรมาภิบาล องค์กรหรือหน่วยงานหลักในการบูรณาการ มาตรการและแรงจูงใจในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ระบบการศึกษาและการสร้างความรู้ความเข้าใจ แผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ และระบบฐานข้อมูล ที่สนับสนุนการจัดการทรัพยากรน้ำ

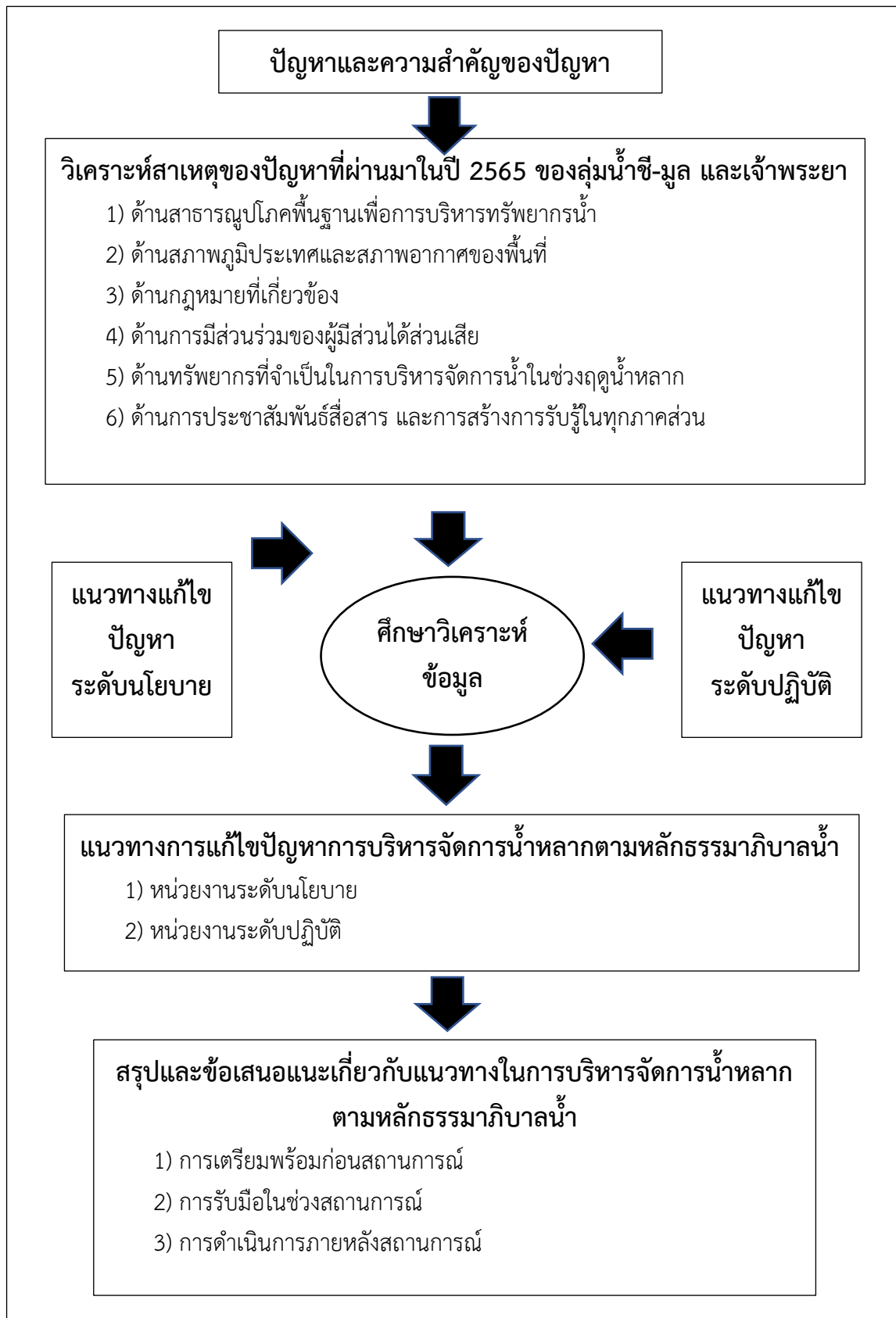
**ภาคภูมิ พันธุ์รัตน์ (2558)** ได้ศึกษาประสิทธิผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในเขตลุ่มน้ำชี โดยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ซึ่งมีประเด็นในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในเขตลุ่มน้ำชี และเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงประสิทธิผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในเขตลุ่มน้ำชี จากการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านนโยบาย มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในเขตลุ่มน้ำชีตามลำดับจากมากไปน้อย โดยการปรับปรุงประสิทธิผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย (1) การทบทวนแผนงาน โครงการ และนโยบายด้านน้ำเป็นระยะ ๆ เนื่องจากแต่ละพื้นที่มีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน รวมถึงความต้องการของประชาชนก็มีความแตกต่างกัน (2) การนำหลักการบริหารจัดการน้ำแบบผสมผสานมาใช้ โดยจะต้องมีการคำนึงถึงการเตรียมการจัดการในส่วนของผู้เกี่ยวข้อง การกำหนดข้อตกลงร่วมกัน การนำแผนงานไปปฏิบัติ การกำหนดโครงสร้างองค์กร การกำหนดขอบเขตที่ชัดเจน การสร้างความสอดคล้องระหว่างกฎกติกาในชุมชนและเงื่อนไขทางสังคมและสิ่งแวดล้อม รวมถึงผลประโยชน์ที่สมาชิกจะได้รับ การเปิดให้สมาชิกส่วนใหญ่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจและปรับปรุงกฎกติกา การลงโทษ การมีกลไกขอจัดความขัดแย้ง การให้รัฐยอมรับสิทธิของชุมชน และการเชื่อมโยงกติกาและกระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำให้สอดคล้องกับกฎหมาย เป็นต้น

**OECD (2559)** Upstream-downstream co-operation on flood management in Austria งานวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการพื้นที่รับน้ำที่เสี่ยงการเกิดน้ำท่วมในประเทศออสเตรีย โดยศึกษาใน 3 พื้นที่ที่มีความแตกต่างกัน โดยความร่วมมือที่มีอยู่แล้วจะมุ่งเน้นไปที่การดำเนินการในการ

ป้องกันการเกิดน้ำท่วม ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงการเลือกพื้นที่เฉพาะที่มีความสำคัญสำหรับการอนุรักษ์ในระดับภูมิภาค การประสานกันระหว่างการวางแผนในเชิงพื้นที่ และการสร้างการรับรู้สำหรับมาตรการป้องกันต่างๆในระดับท้องถิ่น โดยเมื่อทำการวิเคราะห์ตามหลัก OECD แล้วจึงทำให้เห็นถึงผลลัพธ์เชิงประจักษ์ที่แสดงถึงการขาดความร่วมมือระหว่างผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่รวมถึงระหว่างหน่วยงานระดับภูมิภาค นอกจากนี้ ในงานวิจัยยังระบุประเด็นที่ต้องปรับปรุงหลายประการ คือ เรื่องความสามารถและความเชี่ยวชาญด้านเทคนิคซึ่งเป็นความท้าทายที่สำคัญ เพราะเป็นการป้องกันผู้ได้รับประโยชน์ (โดยเฉพาะท้องถิ่น) จากการมีส่วนร่วมในการวางแผน และกระบวนการตัดสินใจการบริหารจัดการความเสี่ยงจากอุทกภัย โดยการวิจัยได้ระบุถึงข้อเสียของการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่องความท้าทายด้านกรอบเวลา ความซับซ้อนในการเจรจา และผลประโยชน์ที่ขัดแย้งกัน ทั้งนี้ ในกระบวนการตัดสินใจ และการสื่อสารที่เหมาะสมยังยากต่อการรับรองความโปร่งใส นอกจากนี้ ยังมีข้อเสียเปรียบอีกอย่าง คือ การขาดแคลนความมั่นคงการคลังสาธารณะ รวมถึงการกระจายงบประมาณที่ยุติธรรมระหว่างผู้ได้รับผลประโยชน์และผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

**OECD (2559)** The role of the State Water Commission in flood protection in the state of Morelos, Mexico คณะกรรมาธิการน้ำแห่งรัฐ (CEAGUA) ได้ระบุพื้นที่เสี่ยงน้ำล้นตลิ่งจำนวน 150 จุด ตลอดความยาวลำน้ำมากกว่า 126 กิโลเมตร ซึ่งการบริหารจัดการได้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ชุมชนและพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญ ด้วยเหตุนี้ทางคณะกรรมาธิการฯ จึงมีการเสนอโครงการปรับปรุงทางน้ำบริเวณดังกล่าว เพื่อเป็นการเตรียมการป้องกันให้กับประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ริมลำน้ำและพื้นที่ลุ่มข้างเคียง โดยมีการพัฒนาปรับปรุงทางน้ำ เพื่อลดความเสี่ยงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งเมื่อทำการวิเคราะห์ตามหลัก OECD แล้วนั้นพบว่าไม่มีประเด็นที่เป็นปัญหาหรือจุดอ่อนตามหลัก OECD

## กรอบแนวคิดของการวิจัย





จัดการน้ำในช่วงดังกล่าว ซึ่งได้มีการดำเนินการในรูปแบบของการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้า สำหรับเผชิญเหตุ เพื่อเตรียมความพร้อม และการบริหารจัดการเหตุอย่างมีประสิทธิภาพ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และเจ้าพระยา ทั้งนี้เพื่อเป็นการปิดจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งสำหรับการกำหนด แนวทางบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศในอนาคตต่อไป

โดยผู้วิจัยได้ทำการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในทุกมิติของการบริหารจัดการน้ำ ได้แก่ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566-2580) มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2565 และแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำ เป็นต้น โดยได้นำมาวิเคราะห์ร่วมกับหลักธรรมาภิบาลน้ำ (Water governance) ขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) มาเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก อันนำไปสู่การกำหนดแนวทางหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่เป็นประโยชน์ต่อทุกภาคส่วน ภายใต้กรอบการวิเคราะห์ปัญหาดังนี้

1. ด้านสาธารณูปโภคพื้นฐานเพื่อการบริหารทรัพยากรน้ำ
2. ด้านสภาพภูมิประเทศและสภาพอากาศของพื้นที่
3. ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง
4. ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
5. ด้านทรัพยากรที่จำเป็นในการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก
6. ด้านการประชาสัมพันธ์สื่อสาร และการสร้างการรับรู้ในทุกภาคส่วน

ดังนั้น เมื่อผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวทางในการแก้ไขปัญหการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาลน้ำเพื่อเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติ แล้วนั้น ผู้วิจัยจะได้นำเสนอไว้ในเล่มเอกสารวิจัยฉบับนี้ต่อไป

## บทที่ 3

### การวิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดในการบริหารจัดการน้ำหลาก : กลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา

การทบทวนวรรณกรรมในบทที่ 2 แสดงให้เห็นถึงความเชื่อมโยงระหว่างยุทธศาสตร์ นโยบาย และแผนในระดับต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารทรัพยากรน้ำ โดยมีการทบทวนกฎหมาย กฎ ระเบียบที่กำหนดขอบเขตในการบริหารจัดการน้ำหลากในระดับลุ่มน้ำ นอกจากนี้ ได้มีการทบทวนทฤษฎี หลักการ และข้อมูลงานศึกษาวิจัยต่างๆ ครอบคลุมหลักธรรมาภิบาลน้ำ ในบทนี้ จะเป็นการศึกษา วิเคราะห์เพื่อรับทราบปัญหาและข้อจำกัด ที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลากในกลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา

#### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก: กลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำหลากที่ผ่านมาของประเทศไทยในพื้นที่ลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา สามารถพิจารณาจากด้านต่างๆได้ ดังนี้

##### 1. ด้านโครงการในการบริหารจัดการน้ำ

โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและโครงการชลประทานในปัจจุบันที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ แบ่งประเภทโครงการตามขนาดความจุเก็บกัก ได้แก่ โครงการขนาดใหญ่มีความจุเก็บกักมากกว่า 100 ล้าน ลบ.ม. ขึ้นไป โครงการขนาดกลาง มีความจุเก็บกักตั้งแต่ 2 ถึง 100 ล้าน ลบ.ม. และโครงการขนาดเล็ก มีความจุเก็บกักน้อยกว่า 2 ล้าน ลบ.ม. ในพื้นที่ศึกษาสามารถสรุปได้ ดังนี้

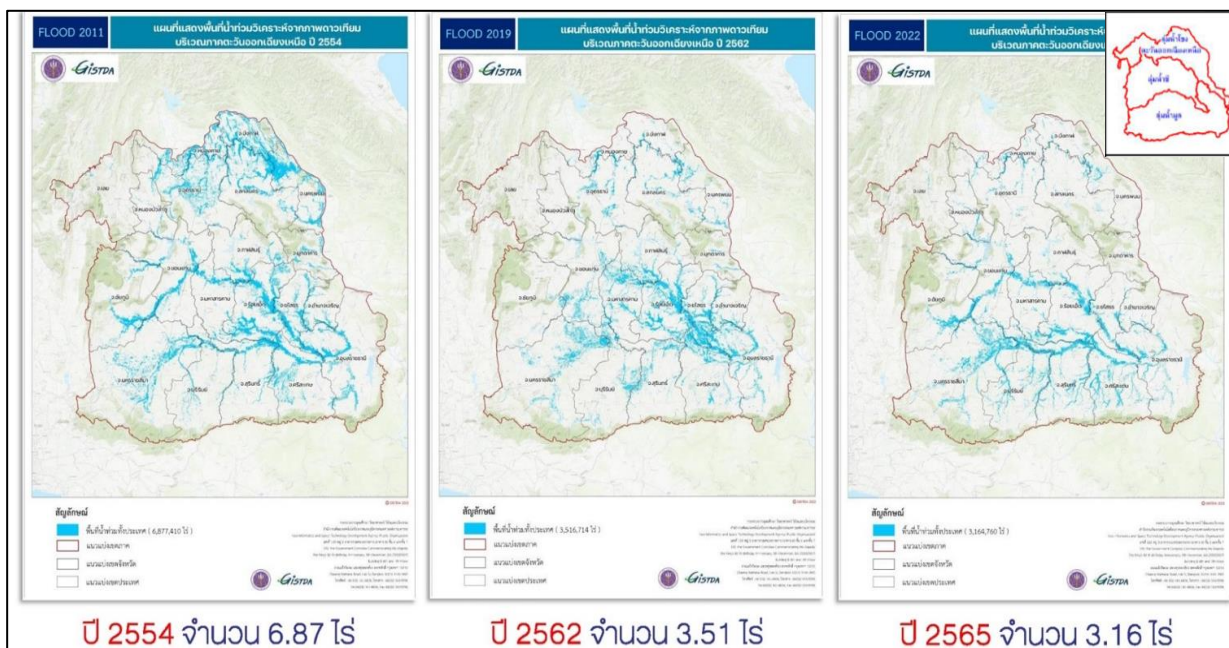
**ลุ่มน้ำชี** มีโครงการทั้งสิ้น 1,425 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 5,849 ล้าน ลบ.ม. ประกอบด้วย โครงการขนาดใหญ่ 3 โครงการ (เขื่อนจุฬาภรณ์ จ.ชัยภูมิ, เขื่อนลำปาว จ.กาฬสินธุ์, และเขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น) ความจุเก็บกักรวม 4,575 ล้าน ลบ.ม. โครงการขนาดกลาง 103 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 951 ล้าน ลบ.ม. และโครงการขนาดเล็ก 1,319 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 323 ล้าน ลบ.ม.

**ลุ่มน้ำมูล** มีโครงการทั้งสิ้น 2,632 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 4,875 ล้าน ลบ.ม. ประกอบด้วย โครงการขนาดใหญ่ 6 โครงการ (เขื่อนลำตะคอง จ.นครราชสีมา, เขื่อนลำพระเพลิง จ.นครราชสีมา, เขื่อนลำแะ จ.นครราชสีมา, เขื่อนมูลบน จ.นครราชสีมา, เขื่อนสิรินธร จ.อุบลราชธานี,

และเขื่อนลำนางรอง จ.บุรีรัมย์) ความจุเก็บกักรวม 2,973 ล้าน ลบ.ม. โครงการขนาดกลาง 168 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 1,311 ล้าน ลบ.ม. และโครงการขนาดเล็ก 2,458 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 590 ล้าน ลบ.ม. (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ของกลุ่มน้ำชีและกลุ่มน้ำมูลที่ผ่านมา จะดำเนินการในลักษณะของการบริหารจัดการร่วมกัน กล่าวคือ พิจารณาขีดความสามารถในการรองรับและการระบายน้ำของทั้งสองลุ่มน้ำควบคู่กันไป ซึ่งบริเวณที่เกิดน้ำท่วมส่วนใหญ่เกิดขึ้นในพื้นที่ตอนท้ายของกลุ่มน้ำชีและกลุ่มน้ำมูล แสดงผังแผนที่ลักษณะการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ศึกษา ดังแผนภาพที่ 3.1.1-1 โดยในพื้นที่ดังกล่าวมักเกิดน้ำท่วมเพิ่มสูงขึ้น หากมีปริมาณฝนตกหนักในพื้นที่ด้านท้ายน้ำของเขื่อน/อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ซึ่งจะทำให้น้ำท่าไหลลงมารวมกันในพื้นที่ ทั้งนี้ ในลำน้ำชีตอนล่างมีเขื่อนทดน้ำในลำน้ำ ที่โดยปกติในช่วงฤดูน้ำหลากจะทำการยกบานขึ้นสูงเหนือผิวน้ำ ทำให้น้ำสามารถระบายได้เต็มที่และ ลดปัญหาการเกิดน้ำท่วมได้ระดับหนึ่ง

แผนภาพที่ 3-1 แผนที่ลักษณะการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ



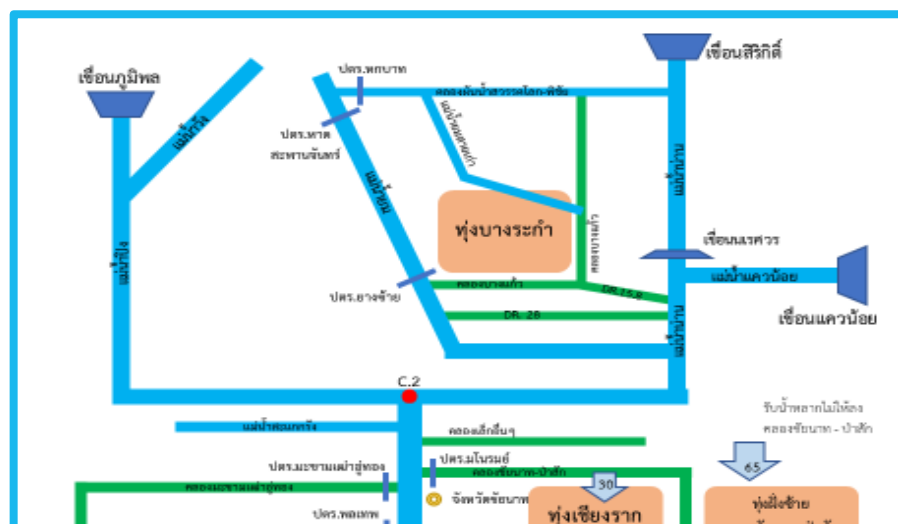
ที่มา : สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) (GISTDA)

ลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีโครงการทั้งสิ้น 310 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 386 ล้าน ลบ.ม. ประกอบด้วย โครงการขนาดใหญ่ 1 โครงการ (บีงบอระเพ็ด จ.นครสวรรค์) ความจุเก็บกัก 223 ล้าน ลบ.ม. โครงการขนาดกลาง 5 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 148 ล้าน ลบ.ม. และโครงการขนาดเล็ก 304 โครงการ ความจุเก็บกักรวม 15 ล้าน ลบ.ม. (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563)

นอกจากนั้น ในลุ่มน้ำเจ้าพระยายังมีการใช้พื้นที่ลุ่มต่ำรับน้ำจำนวน 10 ทุ่ง ได้แก่ ทุ่งเชียงราก ทุ่งท่าวัง ทุ่งฝั่งซ้ายคลองชัยนาท-ป่าสัก ทุ่งบางกุ่ม ทุ่งบางกุ่ม ทุ่งบางบาล-บ้านแพน ทุ่งป่าโมก ทุ่งผักไห่ ทุ่งเจ้าเจ็ด และทุ่งโพธิ์พระยา ซึ่งมีความจุทุ่งรวม 1,309 ล้าน ลบ.ม. (กรมชลประทาน, 2565) โดยทุ่งดังกล่าวทำหน้าที่เป็นแก้มลิงเพื่อแบ่งปริมาณน้ำหลากเข้าพื้นที่ ทำให้อัตราการไหลสูงสุดและระดับน้ำสูงสุดลดลง ทำให้ความเสียหายที่จะเกิดจากน้ำท่วมลดลง อย่างไรก็ตาม พื้นที่แก้มลิงไม่ใช่พื้นที่เก็บกักน้ำถาวร จะใช้พื้นที่แก้มลิงเมื่อวิเคราะห์แล้วว่าปริมาณน้ำจะไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยาสูงสุดเพื่อการตัดยอดน้ำสูงสุด นอกจากนี้ในการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา คือ เขื่อน/อ่างเก็บน้ำหลักขนาดใหญ่ 4 แห่ง ที่อยู่ในพื้นที่ด้านเหนือของลุ่มน้ำเจ้าพระยา (ได้แก่ เขื่อนภูมิพล ลุ่มน้ำปิง จ.ตาก, เขื่อนสิริกิติ์ ลุ่มน้ำน่าน จ. อุตรดิตถ์, เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน ลุ่มน้ำน่าน จ.พิษณุโลก, และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ลุ่มน้ำป่าสัก จ.ลพบุรี) แสดงรายละเอียดโครงข่ายความเชื่อมโยงของทางน้ำที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำเจ้าพระยา ดังแผนภาพที่ 3-2

ที่ผ่านมาปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา คือ การบริหารจัดการสถานการณ์ทั้งภายในและภายนอกลุ่มน้ำให้มีความสอดคล้องกันในทุกมิติตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ทั้งในด้านการระบายน้ำของพื้นที่ตอนบนลงมายังพื้นที่ตอนล่างที่ต้องมีการพิจารณาร่วมกับสถานการณ์อุทกภัยในพื้นที่ประกอบด้วย และด้านการควบคุมปริมาณน้ำไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยาที่ต้องพิจารณาถึงผลกระทบทั้งด้านเหนือน้ำ ทำयน้ำ และพื้นที่ฝั่งซ้ายขวาของแม่น้ำเจ้าพระยา พร้อมทั้งต้องบริหารจัดการให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการน้ำของเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ด้วย

แผนภาพที่ 3-2 รายละเอียดโครงข่ายความเชื่อมโยงของทางน้ำที่เกี่ยวข้องกับลุ่มน้ำเจ้าพระยา



ที่มา : กรมชลประทาน, 2565

## 2. ด้านสภาพภูมิประเทศและสภาพอากาศของพื้นที่

**ลุ่มน้ำชี** ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ : 2563) มีแม่น้ำชีเป็นแม่น้ำสายหลัก มีต้นกำเนิดมาจากเขายอดชีในเทือกเขาเพชรบูรณ์ ไหลผ่านอำเภอต่างๆ ในจังหวัดเพชรบูรณ์ เข้าสู่จังหวัดขอนแก่น ผ่านอำเภอมัญจาคีรี และอำเภอชนบท ผ่านอำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดมหาสารคาม เข้าสู่จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดยโสธร แล้วไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลที่ตำบลบุ่งหวาย อำเภวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี ความยาวรวมทั้งสิ้น 1,030 กิโลเมตร ขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 49,273.86 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่อยู่ในเขตจังหวัด ได้แก่ กลุ่มจังหวัดที่อยู่ตามแนวแม่น้ำชี ชัยภูมิ ขอนแก่น มหาสารคาม กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ยโสธร อุบลราชธานี และกลุ่มจังหวัดที่ไม่ได้อยู่ตามแนวแม่น้ำชี เพชรบูรณ์ ลพบุรี นครราชสีมา เลย หนองบัวลำภู อุดรธานี มุกดาหาร ศรีสะเกษ และสภาพภูมิประเทศของลุ่มน้ำชีประกอบไปด้วย เทือกเขาสูง ทางทิศตะวันออกเฉียงและทิศเหนือคือเทือกเขาภูพาน ส่วนทิศตะวันตกคือเทือกเขาแดงพญาเย็น มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ ทิศเหนือติดกับลุ่มน้ำโขง ทิศใต้ติดกับลุ่มน้ำมูล ทิศตะวันออกเฉียงติดกับลุ่มน้ำโขงและลุ่มน้ำมูล ทิศตะวันตกติดกับลุ่มน้ำป่าสัก ลำน้ำสาขาที่สำคัญในลุ่มน้ำชี ได้แก่ น้ำพรมมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาแดงพญาเย็นซึ่งเป็นต้นน้ำของลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำป่าสัก ไหลผ่านจังหวัดชัยภูมิ มาบรรจบกับน้ำเชิญ แล้วไหลมาลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์ น้ำเชิญมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาแดงพญาเย็นซึ่งเป็นต้นน้ำของลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำป่าสักเช่นเดียวกับน้ำพรม ไหลผ่าน จังหวัดชัยภูมิเข้าสู่จังหวัดขอนแก่น แล้วไหลมาลงอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์เช่นกัน น้ำพรมมีต้นกำเนิดมาจากภูกระดึง ไหลผ่านภูกระดึง และอำเภอต่าง ๆ ในจังหวัดเลยเข้าสู่จังหวัดขอนแก่น ก่อนบรรจบกับแม่น้ำชีที่

อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ลำปางมีต้นกำเนิดมาจากหนองหาน-กุมภวาปี ในจังหวัดอุดรธานี ไหลผ่านจังหวัดกาฬสินธุ์ มาบรรจบกับแม่น้ำชีที่อำเภออ่องคา ลำน้ำยังมีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาภูพาน ซึ่งเป็นสันปันน้ำของกลุ่มน้ำชีกับกลุ่มน้ำสงคราม ไหลผ่านจังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดร้อยเอ็ด มาบรรจบกับแม่น้ำชีก่อนถึงอำเภอเมือง จังหวัดยโสธร แสดงสภาพภูมิประเทศในกลุ่มน้ำชี ดังแผนภาพที่ 3-3

สภาพอากาศในเขตพื้นที่กลุ่มน้ำชี ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนั้นแล้วในแต่ละปีจะได้รับอิทธิพลจากลมตีเปรสชันซึ่งพัดมาจากทะเลจีนใต้ ทำให้มีฝนตกหนักในฤดูฝน ซึ่งปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,249.4 มิลลิเมตรต่อปี โดยปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงฤดู คัดเป็นร้อยละ 86.5 โดยเดือนที่มีฝนตกสูงสุดได้แก่เดือนกันยายน มีปริมาณฝนเฉลี่ย 237.1 มิลลิเมตร นอกจากนั้นการผันแปรปริมาณฝนเฉลี่ยรายปีมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 582 – 1,068 มิลลิเมตรต่อปี

**กลุ่มน้ำมูล** ตั้งอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวตะวันตก – ตะวันออก ทางตอนบนของกลุ่มน้ำมีสภาพภูมิประเทศส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูง (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ : 2563) มีเทือกเขาบรรทัดและพนมดงรัก เป็นแนวยาวอยู่ทางทิศใต้ มีระดับประมาณ +300 ถึง +1,350 ม.รทก. ซึ่งเป็นต้นกำเนิดของแม่น้ำมูลและลำน้ำสาขาต่างๆ ขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 70,943.01 ตารางกิโลเมตร มีพื้นที่ครอบคลุมจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร อำนาจเจริญ ขอนแก่น มหาสารคาม และร้อยเอ็ด ทางตอนใต้ของกลุ่มน้ำมีเทือกเขาเป็นแนวยาวตลอดแนว พื้นที่จะค่อยๆ ลาดต่ำลงมาทางทิศเหนือ ส่วนทางตะวันออกบริเวณจังหวัดสุรินทร์และจังหวัดศรีสะเกษเป็นที่ราบ สภาพโดยทั่วไปเป็นที่ราบลุ่มสลับเนินเขา แต่ในจังหวัดอุบลราชธานี จะเป็นที่ราบลุ่มสลับลูกคลื่นลอนลาดถึงลูกคลื่นลอนชัน แม่น้ำสายหลักคือแม่น้ำมูลมีต้นกำเนิดจากทิวเขาสันกำแพงบริเวณเขื่อนมูลบน อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ไหลผ่านจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ร้อยเอ็ด ศรีสะเกษ ก่อนจะไหลลงแม่น้ำโขงที่อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ความยาวรวมทั้งสิ้น 880 กิโลเมตรมีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ ทิศเหนือติดกับกลุ่มน้ำชี ทิศใต้ติดกับกลุ่มน้ำบางปะกงกลุ่มน้ำโดนเลสาบและประเทศกัมพูชา ทิศตะวันตกติดกับ กลุ่มน้ำป่าสัก ทิศตะวันออก ติดกับแม่น้ำโขง ลำน้ำสาขาที่สำคัญ ได้แก่ ลำตะคอง มีต้นกำเนิดจากบริเวณเทือกเขาตองพญาเย็นซึ่งเป็นสันปันน้ำของกลุ่มน้ำมูลและลุ่มน้ำนครนายกทางตะวันตกของกลุ่มน้ำ ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่บ้านวังมูล อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ลำพระเพลิง มีต้นกำเนิดจากบริเวณสันปันน้ำของกลุ่มน้ำมูลและลุ่มน้ำนครนายก ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอโชคชัย จังหวัดนครราชสีมา ลำปลายมาศ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสันกำแพงซึ่งกั้นเขตแดนไทย – กัมพูชา ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอชุมพวง จังหวัดนครราชสีมา ลำชีมีต้นกำเนิดจากเทือกเขาสันกำแพงทางตอนใต้ในจังหวัดบุรีรัมย์ ไหลลงมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอท่าตูม จังหวัดสุรินทร์ ลำโดมใหญ่ มีต้นกำเนิดจากเทือกเขาพนมดงรักทางตอนใต้ของอำเภอน้ำเย็น จังหวัดอุบลราชธานี ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี วังโดมน้อย มีต้นกำเนิดจากเทือกเขากันเขตแดนไทย – กัมพูชา ไหลมาบรรจบกับแม่น้ำมูลที่อำเภอโขงเจียม จังหวัดอุบลราชธานี ลำเซบาย มีต้นกำเนิดมาจากเทือกเขาภูพาน ไหลไปบรรจบกับแม่น้ำมูลก่อนถึงอำเภอเมือง จังหวัดอุบลราชธานี ลำเสียว มีต้น

กำเนิดจากที่ราบสูงบริเวณสันปันน้ำระหว่างลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำมูล มีลำน้ำสาขา คือ ลำเตา ลำเสียวใหญ่ ลำเสียวน้อย ไหลมาบรรจบกันเป็นลำเสียวใหญ่ แล้วไหลมารวมกับห้วยก้ากัวกเป็นลำเสียวลงแม่น้ำมูลที่อำเภอราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ นอกจากนั้นยังมีลำเชียงไกร ลำสะเทต ลำเชบก ซึ่งมารวมกับแม่น้ำมูลทางฝั่งซ้าย และยังมีห้วยทับทัน ห้วยสำราญ ห้วยชะยุ้ง ซึ่งไหลมารวมกับแม่น้ำมูลทางฝั่งขวาและลำน้ำสาขาสายเล็ก ๆ อีกหลายสาย แสดงสภาพภูมิประเทศในลุ่มน้ำมูล ดังแผนภาพที่ 3-4

สภาพอากาศในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำมูล จะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนั้นแล้วในแต่ละปีจะได้รับอิทธิพลจากลมดีเปรสชันซึ่งพัดมาจากทะเลจีนใต้ ทำให้มีฝนตกหนักในฤดูฝน ซึ่งปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,369.1 มิลลิเมตรต่อปี โดยปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงฤดู คิดเป็น 87.5 % โดยเดือนที่มีฝนตกสูงสุดได้แก่เดือนกันยายน มีปริมาณฝนเฉลี่ย 259.9 มิลลิเมตร นอกจากนั้นการผันแปรปริมาณฝนเฉลี่ยรายปีมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 608 – 1,724 มิลลิเมตรต่อปี

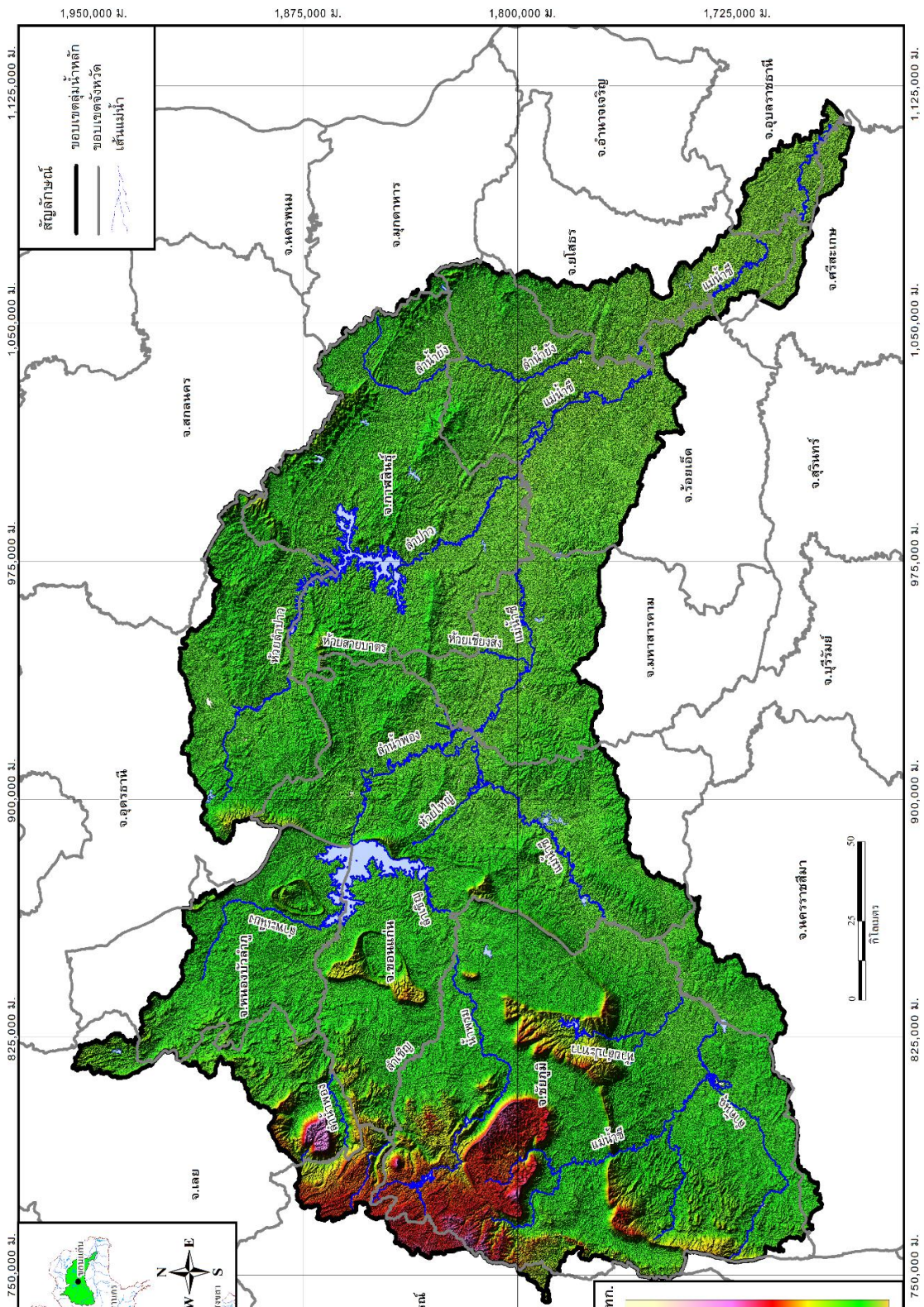
**ลุ่มน้ำเจ้าพระยา** ตั้งอยู่ทางตอนกลางของประเทศไทย ขนาดพื้นที่ลุ่มน้ำ 20,441.94 ตารางกิโลเมตร พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเขตจังหวัดนครสวรรค์ อุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี และกรุงเทพมหานคร (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ : 2563) ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวเหนือ-ใต้ สภาพลุ่มน้ำทางฝั่งตะวันออกในเขตจังหวัดนครสวรรค์และลพบุรีเป็นที่ราบสูงมีเนินเขาเตี้ยๆ เป็นสันปันน้ำกั้นระหว่างลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำป่าสัก ส่วนทางตอนล่างลงมาซึ่งอยู่ในเขตจังหวัดสระบุรีและฉะเชิงเทราจะเป็นที่ราบลาดเขาลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา และเป็นที่ราบชายฝั่งทะเลในเขตจังหวัดสมุทรปราการ สภาพลุ่มน้ำทางฝั่งตะวันตกของลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนบนเป็นที่ราบและตอนล่างเป็นที่ราบลุ่ม ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อกับลุ่มน้ำท่าจีนลาดลงไปจรดชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย ลุ่มน้ำเจ้าพระยามีแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นแม่น้ำสายหลัก เกิดจากการรวมตัวของแม่น้ำสองสาย คือแม่น้ำปิงและแม่น้ำน่าน บรรจบกันที่ตำบลปากน้ำโพ อำเภอเมือง จังหวัดนครสวรรค์ และมีแม่น้ำสะแกกรังไหลมาบรรจบเหนือเขื่อนเจ้าพระยา จากนั้นจะไหลผ่านจังหวัดอุทัยธานี ชัยนาท สิงห์บุรี อ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี และกรุงเทพมหานคร ก่อนออกสู่อ่าวไทยที่ปากน้ำ จังหวัดสมุทรปราการ ความยาวรวมทั้งสิ้น 378 กิโลเมตร มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้ ทิศเหนือติดกับลุ่มน้ำปิงและน่าน ทิศใต้ติดกับอ่าวไทย ทิศตะวันตกติดกับลุ่มน้ำท่าจีนและสะแกกรัง ทิศตะวันออกติดกับลุ่มน้ำป่าสัก และบางปะกงลำน้ำสาขาที่สำคัญของแม่น้ำเจ้าพระยา ได้แก่ แม่น้ำน้อย แยกออกจากแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณจังหวัดชัยนาท แล้วไหลกลับเข้าแม่น้ำเจ้าพระยาอีกครั้งที่จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แม่น้ำสุพรรณบุรี แยกออกจากแม่น้ำเจ้าพระยาและไหลขนานคู่กันไปจนออกสู่อ่าวไทย มีชื่อเรียกต่าง ๆ กันไป ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปากแม่น้ำ คือ คลองมะขามเต่า แม่น้ำสุพรรณบุรี แม่น้ำนครชัยศรี และแม่น้ำท่าจีน คลองบางแก้ว เป็นคลองสายสั้น ๆ แยกออกจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดอ่างทอง แล้วไหลไปบรรจบกับแม่น้ำลพบุรี ซึ่งแยกออกมาจากแม่น้ำเจ้าพระยาที่จังหวัดสิงห์บุรีเช่นกัน โดยจุดบรรจบอยู่ในเขตอำเภอมหาราช จังหวัดพระนครศรีอยุธยา แสดงสภาพภูมิประเทศในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ดังแผนภาพที่ 3-5

สภาพอากาศในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยทั่วไปอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ นอกจากนั้นยังได้รับอิทธิพลจากลมพายุดีเปรสชันซึ่งเข้ามาสู่ลุ่มน้ำเป็นครั้งคราว ซึ่งปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,231.0 มิลลิเมตรต่อปี โดยปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงฤดู คิดเป็น 86.7 % โดยเดือนที่มีฝนตกสูงสุดได้แก่เดือนกันยายน มีปริมาณฝน



เฉลี่ย 241.7 มิลลิเมตร นอกจากนั้นการผันแปรปริมาณฝนเฉลี่ยรายปีมีค่าผันแปรอยู่ระหว่าง 476 - 1,567 มิลลิเมตรต่อปี

แผนภาพที่ 3-3 แสดงสภาพภูมิประเทศในลุ่มน้ำชี







### 3. ด้านกฎหมาย กฎ มติ ครม. และมติคณะกรรมการฯ ที่เกี่ยวข้อง

ประเทศไทยประสบปัญหาการบริหารทรัพยากรน้ำมาอย่างยาวนาน โดยไม่มีหน่วยงานใดมีหน้าที่ ภารกิจโดยตรงในการบริหารทรัพยากรน้ำอย่างครบวงจรและเป็นระบบอย่างบูรณาการ นอกจากนี้ ยังมีการกระจายความรับผิดชอบในการบริหารทรัพยากรน้ำไปในหลายหน่วยงาน จึงเป็นที่มาของการจัดตั้ง พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 เพื่อเป็นกฎหมายหลักในการบริหารทรัพยากรน้ำทั้งระบบของประเทศ โดยมุ่งหวังให้ทุกภาคส่วนร่วมบูรณาการขับเคลื่อนภารกิจด้านน้ำ ลดความซ้ำซ้อน ด้านแผนการดำเนินงานและงบประมาณ รวมทั้งตอบสนองต่อการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างแท้จริง

ในการดำเนินงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำตามพระราชบัญญัติ ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ได้มีการจัดตั้งองค์ประกอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำครบถ้วนทั้ง 22 ลุ่มน้ำ เมื่อวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2565 ส่งผลให้การดำเนินการจัดทำแผนแม่บทลุ่มน้ำ แผนป้องกันและแก้ไขภาวะ น้ำแล้ง และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ซึ่งเป็นงานตามความรับผิดชอบของคณะกรรมการลุ่มน้ำ ไม่สามารถดำเนินการได้ทัน โดยเฉพาะแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมที่จะใช้ดำเนินการในฤดูฝนปี 2565 ที่ผ่านมา สททช. ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการลุ่มน้ำ และฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการ ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) จึงได้ดำเนินการจัดเตรียม (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วมไว้ เบื้องต้น และเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565 กนช. มีมติเห็นชอบให้ใช้ (ร่าง) แผนป้องกันและแก้ไข ภาวะน้ำท่วม ตามที่คณะกรรมการลุ่มน้ำเสนอไปพลางก่อน โดยใช้พิจารณาพร้อมกับ 13 มาตรการรับมือ ฤดูฝน ปี 2565 (คณะรัฐมนตรีเห็นชอบเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2565) และให้เร่งจัดทำแผนป้องกัน และแก้ไขภาวะน้ำท่วม และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้ง ให้สมบูรณ์ทั้ง 22 ลุ่มน้ำโดยเร็ว

นอกจากนี้ ในช่วงฤดูฝนปี 2565 มติที่ประชุมกองอำนาจการน้ำแห่งชาติ (กอนช.) ครั้งที่ 1/2565 ซึ่งมีรองนายกรัฐมนตรี (พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ) เป็นประธาน เมื่อวันที่ 26 สิงหาคม พ.ศ. 2565 ได้มีการเห็นชอบหลักเกณฑ์สำหรับการพิจารณาการตั้งศูนย์ส่วนหน้า ตามที่กำหนดอยู่ในแผนเตรียมรับมือฤดูฝนปี 2565 ซึ่งต่อมา กอนช. ได้มีคำสั่งเมื่อวันที่ 7 กันยายน พ.ศ. 2565 แต่งตั้งคณะทำงานอำนาจการบริหารจัดการน้ำส่วนหน้าในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และคำสั่งเมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2565 แต่งตั้งคณะทำงานอำนาจการบริหารจัดการน้ำส่วนหน้าในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยภาคกลาง ทำหน้าที่ในการบูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูล สารสนเทศทรัพยากรน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อคาดการณ์และวิเคราะห์สภาพอากาศ ปริมาณน้ำ ในลำน้ำ แหล่งเก็บกักน้ำ พื้นที่น้ำหลาก และแจ้งเตือนสถานการณ์น้ำในพื้นที่ พร้อมอำนาจการ บูรณาการ ติดตาม และตรวจสอบการบริหารจัดการน้ำ ร่วมกับกองบัญชาการป้องกันและบรรเทา สาธารณภัยแห่งชาติ (บกปภ.ช.) และประสานหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการแก้ไขสถานการณ์อุทกภัย ให้กลับสู่สภาวะปกติโดยเร็ว และอำนาจการ สั่งการ และประสานการปฏิบัติงานกับหน่วยงานในพื้นที่ เพื่อร่วมกันควบคุม ป้องกัน แก้ไข ระวังหรือบรรเทาผลกระทบจากภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำจันทรา สถานการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ ซึ่งถือว่าเป็นกลไกการทำงานในระดับพื้นที่ที่สำคัญมาก โดยเป็นการ บูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคกลาง เป็นครั้งแรกเพื่อมาร่วมกันปฏิบัติหน้าที่เฉพาะกิจด้านน้ำในช่วงฤดูฝนปี 2565

#### 4 ด้านการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

การบริหารจัดการน้ำช่วงฤดูฝนปี 2565 ได้ใช้ 13 มาตรการรับมือฤดูฝนเป็นกลไก การดำเนินงานหลักที่สำคัญ ซึ่งได้กำหนดมาตรการผ่านกระบวนการถอดบทเรียน เมื่อวันที่ 18 มกราคม พ.ศ. 2565 โดยมีเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติในฐานะรองผู้อำนวยการ กอนช. เป็นประธาน ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องถอดบทเรียนการบริหารจัดการน้ำฤดูฝนปี 2564 จากปัญหา และอุปสรรค พร้อมรับฟังความคิดเห็นจากทุกภาคส่วน เพื่อกำหนดมาตรการรองรับฤดูฝนในปี 2565 ให้เกิดความสมบูรณ์ มุ่งป้องกันและแก้ไขปัญหาอุทกภัยเพื่อลดผลกระทบต่อประชาชนให้มากที่สุด โดยมี หน่วยงานด้านน้ำที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กรมอุตุนิยมวิทยา สถาบันสารสนเทศ ทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน)

กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ กรมโยธาธิการและผังเมือง กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เป็นต้น รวมถึงผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำและเครือข่ายองค์กรผู้ใช้น้ำ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ และภาคเอกชน ได้ร่วมเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม พร้อมจัดทำมาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2565 และได้มีการนำไปเสนอคณะดำเนินงานต่างๆที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย คณะทำงานบริหารจัดการน้ำ (ภายใต้ กอนช.) คณะอนุกรรมการอำนวยการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (ภายใต้ กนช.) กนช. จนกระทั่ง ครม. มีมติรับทราบและเห็นชอบมาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565 เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

โดยในช่วงฤดูฝนที่ผ่านมาคณะทำงานอำนวยการบริหารจัดการน้ำส่วนหน้าในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยภาคกลางที่ได้แต่งตั้งขึ้นโดย กอนช. ตามมาตรการที่ 11 ของ 13 มาตรการรับมือฤดูฝนปี 2565 ได้ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการสร้างการรับรู้และทำความเข้าใจกับประชาชนในพื้นที่ทุ่งรับน้ำเจ้าพระยาในช่วงวันที่ 27-30 กันยายน และ 4 ตุลาคม พ.ศ. 2565 ก่อนดำเนินการเปิดรับน้ำเข้าทุ่ง

## 5. ด้านทรัพยากรที่จำเป็นในการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก

ทรัพยากรหรือสิ่งที่จำเป็นสำหรับการบริหารจัดการน้ำที่สำคัญในช่วงฤดูน้ำหลาก ประกอบด้วย ระบบที่ใช้ในการคาดการณ์ ติดตามและประเมินผลสถานการณ์น้ำในทุกมิติ การบริหารจัดการพื้นที่ลุ่มต่ำเพื่อรองรับน้ำหลาก (โดยเป็นกรณีของการปรับปฏิทินการปลูกพืชให้เร็วขึ้นและเก็บเกี่ยวให้ทันก่อนฤดูน้ำหลากเพื่อใช้เป็นพื้นที่รับน้ำในบริเวณพื้นที่ภาคกลางเป็นหลัก) การทบทวน ปรับปรุงเกณฑ์บริหารจัดการน้ำในแหล่งน้ำขนาดใหญ่-กลาง และเขื่อนระบายน้ำ การซ่อมแซมปรับปรุง อาคารชลศาสตร์/ระบบระบายน้ำ/สถานีโทรมาตรให้พร้อมใช้งาน การสำรวจตรวจสอบความมั่นคงปลอดภัย ทำนบ พันงันน้ำ การปรับปรุง แก้ไขสิ่งกีดขวางทางน้ำ การขุดลอกคูคลองและกำจัดวัชพืช การเตรียมพร้อม/วางแผนเครื่องจักร เครื่องมือไปประจำยังพื้นที่เสี่ยงหรือพื้นที่ประสบภัย รูปแบบของ คณะทำงานหรือคณะดำเนินงานเฉพาะกิจในการบูรณาการการทำงานร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้วางแผนบริหารจัดการหรือแก้ไขปัญหาตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้น การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆที่สำคัญและเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานและประชาชนที่เกี่ยวข้องตั้งแต่ก่อนเริ่มเข้าสู่ฤดูน้ำหลาก และระหว่างฤดูน้ำหลาก ซึ่งทรัพยากรหรือสิ่งที่จำเป็นทั้งหมดที่กล่าวไปแล้วนั้นถือว่าเป็นสิ่งที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากเป็นอย่างมาก เพราะเป็นข้อมูลสำคัญที่จะนำไปประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นประโยชน์ และเกิดผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สินน้อยที่สุด (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

## 6. ด้านการประชาสัมพันธ์สื่อสารและการสร้างการรับรู้ในทุกภาคส่วน

การประชาสัมพันธ์สื่อสารและการสร้างการรับรู้ในทุกภาคส่วนนับได้ว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สำคัญมากในการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเพื่อป้องกันและแก้ไขความเข้าใจผิด รวมถึงเป็นการแจ้งประชาชนที่เกี่ยวข้องหรือกลุ่มเป้าหมายให้ทราบถึงข้อเท็จจริง แจ้งเตือนเพื่อเตรียมการรับมือกับสถานการณ์ หรือเจตนาารมณ์ของสิ่งที่สื่อออกไป โดยในช่วงฤดูฝนปี 2565 หน่วยงานภายใต้ กอนช. ได้มีการสร้างการรับรู้และประชาสัมพันธ์ในช่วงก่อนฤดูฝน และระหว่างฤดูฝนรวมทั้งหมดประมาณ 34,000 ครั้ง โดยประชาชนหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถติดตามสถานการณ์ได้ที่ Facebook กอนช. หรือ Facebook ของ สททช. (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565)

## ปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก: กลุ่มน้ำชี มูล และ เจ้าพระยา

จากการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลากในพื้นที่กลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา ผู้ศึกษาได้นำผลดังกล่าวมาทบทวน เพื่อสังเคราะห์ความเหมือนและความต่าง ของการบริหารจัดการน้ำหลากใน 3 กลุ่มน้ำ โดยมีผลการสังเคราะห์ ดังนี้

### 1. ปัญหาเฉพาะของกลุ่มน้ำชี-มูล

1.1 ลักษณะความลาดชันเฉลี่ยของลำน้ำที่ลดลง โดยลำน้ำชีตอนล่างก่อนจุดบรรจบ แม่น้ำมูลที่มีความลาดชันเฉลี่ย 1:8,000 แต่ในลำน้ำมูลจากจุดบรรจบแม่น้ำชีถึง อ.เมืองอุบลราชธานี มีความลาดชันลดลงเหลือ 1:20,000 ซึ่งเป็นปัญหาโดยทั่วไปของพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำ จึงทำให้ ปริมาณน้ำตอนบนสามารถระบายน้ำลงสู่ตอนล่างได้อย่างรวดเร็วสำหรับพื้นที่ตอนล่างเนื่องจากความ ลาดชันต่ำ ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำต่ำกว่าพื้นที่ตอนบน

1.2 ด้านท้ายน้ำแม่น้ำมูลบริเวณอำเภอพิบูลมังสาหาร จังหวัดอุบลราชธานี มีแก่ง สะพานที่เป็นข้อจำกัดในการระบายน้ำ ถึงแม้ว่าแม่น้ำโขงจะมีระดับลดลง การระบายน้ำจากพื้นที่ จังหวัดอุบลราชธานีก็ยังคงถูกจำกัดด้วยข้อจำกัดเชิงกายภาพ โดยตัวแก่งสะพานที่มีสันแก่งสูงกว่าท้องน้ำ ของแม่น้ำมูลที่จุดบรรจบแม่น้ำโขงถึงประมาณ 27 เมตร

1.3 การจัดการน้ำสำหรับกรณีน้ำท่วมจังหวัดอุบลราชธานี มีข้อจำกัดเนื่องจากพื้นที่ ส่วนใหญ่ของกลุ่มน้ำชีและกลุ่มน้ำมูลจะเป็นพื้นที่ที่อยู่ตอนล่างของอ่างเก็บน้ำทำให้ไม่สามารถเก็บกักน้ำ จากปริมาณฝนตกในพื้นที่ได้ อย่างไรก็ตาม การบริหารจัดการเชิงวิศวกรรมที่ผ่านมา หน่วยงานภาครัฐ ได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือในการบริหารจัดการน้ำทดแทน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการจัดการน้ำ หลาก อาทิเช่น การสร้างแก้มลิงขนาดใหญ่ในพื้นที่ใกล้จุดแม่น้ำชี มูล รองรับน้ำส่วนเกินในฤดูฝน และ สามารถใช้เป็นแหล่งน้ำต้นทุนในช่วงฤดูแล้งได้ และการสร้างทางผันน้ำเร่งการระบายน้ำ เช่น คลอง ลัดแก่งสะพาน เป็นต้น แต่มีประสิทธิภาพในการชะลอ หน่วง และเก็บกักน้ำได้ไม่ดีเท่ากับการก่อสร้าง อ่างเก็บกักน้ำ

### 2. ปัญหาเฉพาะของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

2.1 การแบ่งการบริหารจัดการกลุ่มน้ำไม่สอดคล้องกับสภาพภูมิประเทศ เพราะกลุ่มน้ำ เจ้าพระยาจะต้องทำหน้าที่รองรับน้ำจากพื้นที่ตอนบนด้วย

2.2 อิทธิพลจากน้ำทะเลหนุนสูงที่เป็นปัญหาอุปสรรคต่อการระบายน้ำ

2.3 ความชัดเจนเรื่องการบริหารจัดการน้ำระหว่างพื้นที่รอยต่อกับเขตการปกครอง ของกรุงเทพมหานคร

2.4 เครื่องจักรเครื่องมือในบางพื้นที่ขาดความพร้อมในการใช้งานสำหรับเตรียม รับมือกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

2.5 การมีส่วนร่วมในการกำหนดและตัดสินใจของผู้มีส่วนได้เสียมีจำกัดและไม่ทั่วถึง ทุกกลุ่ม ประกอบกับการประสานงานกับหน่วยงานปฏิบัติในพื้นที่ยังมีประสิทธิภาพน้อย

2.6 การพัฒนาแหล่งน้ำในพื้นที่กลุ่มน้ำตอนบนไม่สามารถดำเนินการได้ มีผลต่อ การบริหารจัดการน้ำ ในพื้นที่ตอนบนและไหลสู่กลุ่มน้ำเจ้าพระยา

2.7 มีการรुक้าเข้าไปอาศัยอยู่ในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยของกลุ่มน้ำ

### 3. ปัญหาที่ทั้ง 3 ลุ่มน้ำมีร่วมกัน

3.1 การผันแปรของปริมาณฝนอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก (Climate Change) ทำให้การกระจายตัวของปริมาณฝนเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อเกิดการเกิดน้ำท่วมจนเห็นได้ชัด คือ เกิดภาวะฝนตกหนักในช่วงเวลาสั้นๆ ปริมาณฝนตกวัดได้มากกว่าค่าปกติที่เคยเกิดและบ่อยครั้งขึ้นในช่วงของแต่ละเดือน ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำเดิมไม่สามารถรองรับปริมาณฝนตกที่เพิ่มขึ้นได้ การสะสมของปริมาณน้ำมากขึ้นและระยะเวลาการท่วมนานขึ้น

3.2 ขาดนโยบาย แผนหรือมาตรการต่างๆ ที่ใช้สำหรับเตรียมการรับมือในระดับพื้นที่ได้อย่างทันท่วงที

3.3 การปฏิบัติงานภายใต้สายบังคับบัญชาและการมีนโยบายการดำเนินงานที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน

3.4 การเชื่อมโยงข้อมูลในการบริหารจัดการน้ำของหน่วยงานระหว่างส่วนกลางและภูมิภาค ยังขาดความชัดเจน

3.5 บทบาทและหน้าที่ของคณะกรรมการลุ่มน้ำแม้จะมีความชัดเจน แต่มีข้อจำกัดในประเด็นขอบเขตพื้นที่การดำเนินงานของคณะกรรมการลุ่มน้ำที่จะครอบคลุมเฉพาะลุ่มน้ำภายใต้ความรับผิดชอบเท่านั้น ส่งผลให้การบริหารจัดการน้ำขาดความต่อเนื่องตามการเปลี่ยนแปลงของช่วงเวลาในเชิงพื้นที่ (Spatial Temporal)

3.6 ขาดแผนแม่บทลุ่มน้ำ และแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม ซึ่งปัจจุบัน (ปี 2566) อยู่ระหว่างดำเนินการ โดยสทช. ในฐานะฝ่ายเลขานุการคณะกรรมการลุ่มน้ำ

3.7 ขาดระบบและกลไกการประสานทำงานร่วมกัน ตั้งแต่การแก้ไขปัญหาในระดับพื้นที่จนถึงวางแผนการบริหารจัดการ นอกจากนี้ ยังขาดกลไกระดับพื้นที่ที่ช่วยสะท้อนปัญหาความต้องการของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะตอบสนองได้อย่างทันสถานการณ์

3.8 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดกำลังคนที่มีความรู้ความเข้าใจในการร่วมกันทำงานด้านการรับมือน้ำท่วม ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทานและขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ

3.9 ประชาชนในระดับพื้นที่ขาดความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ

3.10 การใช้งบประมาณเพื่อแก้ไขน้ำท่วม เช่น เสริมคันกันน้ำ ซึ่งเป็นการแก้ไขไม่ถาวร โดยพบว่า มีการเสียหายบ่อยครั้งที่เกิดเหตุการณ์ ทำให้ต้องทำซ้ำในทุกปี

3.11 ท้องถิ่นมีเครื่องมือเครื่องจักรไม่เพียงพอทั้งในเชิงปริมาณและประสิทธิภาพของอุปกรณ์ที่จะเข้าไปดำเนินการแก้ไขปัญหาในช่วงเกิดเหตุการณ์น้ำท่วม

3.12 การประชาสัมพันธ์ใช้เนื้อหาทางวิชาการมากเกินไป ทำให้ประชาชนไม่เข้าใจและเกิดความสับสน ส่งผลต่อความน่าเชื่อถือของข่าว และอาจมีผลต่อการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดกระจายข่าวออกไปในระดับชุมชน



## ผลการประชุมกลุ่มย่อย

ผู้ศึกษาได้นำผลที่ค้นพบจากการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก และผลการสังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลากมาสรุปรวมเป็นข้อมูลพื้นฐาน จากนั้น ได้นำเข้าสู่การประชุมกลุ่มย่อยร่วมกับคณะทำงานภายใต้ กอนช. เมื่อวันที่ 23 มกราคม พ.ศ. 2566 จำนวน 9 หน่วยงาน ประกอบด้วย กรมอุตุนิยมวิทยา สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และกรมประชาสัมพันธ์ โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำเสนอปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในกระบวนการทำงาน โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมทุกคนสามารถแลกเปลี่ยนความเห็นผ่านเวทีการประชุมในประเด็นปัญหาที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลากปี 2565 และต่อมาได้มีการนำประเด็นปัญหาดังกล่าวไปถอดบทเรียนร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ ครอบคลุมคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิใน กนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ หน่วยงานปฏิบัติในภาคส่วนราชการ นักวิชาการ และสื่อมวลชน หน่วยงานภาครัฐ เข้าร่วมให้ความเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก ในช่วงฤดูฝนปี 2565 ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2566 รวม 530 คน ณ ห้องประชุม โรงแรม เอบีน่า เฮาส์ ผ่านสื่อออนไลน์ และ Facebook live และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมทุกคนสามารถแลกเปลี่ยนความเห็นอย่างเสรี

จากการรับฟังประเด็นปัญหาในการประชุมกลุ่มย่อย การถอดบทเรียน ร่วมกับข้อมูลทฤษฎีภูมิจากการทบทวนวรรณกรรม (ในบทที่ 2) และการวิเคราะห์สังเคราะห์ที่ผ่านมา (บทที่ 3 ประเด็น 3.1 และ 3.2) ผู้ศึกษาได้จัดทำสรุปประเด็นโดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) โดยดำเนินการแยกประเภทและจัดหมวดหมู่ของข้อมูล วิเคราะห์ลักษณะข้อมูล เพื่อให้ได้บทสรุปของข้อค้นพบที่เชื่อมโยงแนวคิด ทฤษฎีและข้อสังเกตจากการดำเนินงานในพื้นที่จริงของกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย (จำเนียร จวงตระกูล และนวิสนันท์ วงศ์ประสิทธิ์, 2562) ทั้งนี้ สามารถสรุปปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานบริหารจัดการน้ำหลากที่ผ่านมาในพื้นที่ลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา ได้ 13 หัวข้อ ดังนี้

1. ขาดการพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบให้การบริหารจัดการน้ำไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้
2. ควรนำประเด็นสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปมาใช้ในการร่วมพิจารณา กำหนดหรือทบทวนเกณฑ์การระบายน้ำและพื้นที่รับผลกระทบของการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ/เขื่อนระบายน้ำ
3. ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงภาพรวมระดับลุ่มน้ำ (ต้นน้ำ - ปลายน้ำ) อย่างเป็นระบบ

4. การดำเนินงานในรูปแบบคณะทำงานอาจจะขาดเอกภาพในการสั่งการ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน

5. ขาดการพิจารณาตำแหน่งในการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือ เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น

6. ขาดการพิจารณากำหนดแผนการกำจัดผักตบชวาตลอดลำน้ำอย่างมีส่วนร่วม และเป็นระบบ ให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำหลาก

7. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดกำลังคนที่มีความรู้ความเข้าใจในการร่วมกันทำงาน ด้านการรับมือน้ำท่วม ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทานและขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ

8. ประชาชนขาดองค์ความรู้พื้นฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น หลักการอุทกนิยามวิทยาและอุทกวิทยาเบื้องต้น การบริหารจัดการน้ำเบื้องต้น ความรู้เรื่องระบบความเชื่อมโยงโครงข่ายแหล่งน้ำและลำน้ำที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ความรู้เรื่องเกณฑ์การเฝ้าระวังระดับเตือนภัยพร้อมขีดความสามารถของระบบระบายน้ำขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

9. ประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

10. ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการรับมือฤดูฝนและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

11. กระบวนการรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้การกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์

12. งบประมาณรองรับการดำเนินงานไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อม และไม่ทันต่อการให้ความช่วยเหลือ

13. การประชาสัมพันธ์ใช้เนื้อหาทางวิชาการมากเกินไป ทำให้ประชาชนไม่เข้าใจและเกิดความสับสน และอาจมีผลต่อการสื่อสารที่คาดเคลื่อนหรือผิดพลาดกระจายข่าวออกไปในระดับชุมชน

ทั้งนี้ ในบทถัดไป ผู้ศึกษาจะดำเนินการวิเคราะห์สังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นตามกรอบหลักธรรมาภิบาลน้ำของ OECD เพื่อนำไปสู่การจัดทำข้อเสนอแนะในการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำหลากในช่วงฤดูฝนต่อไป



## บทที่ 4

### แนวทางการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาล

#### การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำหลาก: กลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา

การศึกษาวิจัย เรื่อง “การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กรณีศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มน้ำชี-มูลและกลุ่มน้ำเจ้าพระยา” ผู้วิจัยใช้ระเบียบวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบด้วย 1. การศึกษาจากเอกสาร (Document Study) และการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารทางวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ เอกสารทางราชการ เป็นต้น และ 2. การศึกษาด้วยวิธีการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) กับผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและประชาชน โดยเปิดให้มีการนำเสนอความเห็น ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและหลักการของสุนทรียสนทนา (Dialogue) โดยสามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์สังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นตามกรอบหลักธรรมาภิบาลน้ำ (Water governance) ขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD) เพื่อนำไปสู่แนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติต่อไป

ทั้งนี้ สามารถสรุปผลวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD ที่ประกอบไปด้วย 3 ด้าน 12 ประเด็น ของข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อยได้ ดังนี้

#### 1. ด้านประสิทธิผลของการกำกับดูแลน้ำ

##### 1.1 ประเด็นบทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจน (Clear roles and responsibilities)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย หัวข้อ “การดำเนินงานในรูปแบบคณะกรรมการ อาจจะขาดเอกภาพในการสั่งการ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน” จัดอยู่ในประเด็นนี้ เนื่องจาก (1) ปัญหาเชิงโครงสร้างที่หน่วยงานนโยบาย (สททช.) ทำงานในลักษณะคณะกรรมการฯ คณะทำงานฯ โดยไม่มีอำนาจในการกำกับ ดูแล และให้คุณให้โทษหน่วยงานปฏิบัติการโดยตรง และ (2) หน่วยงานปฏิบัติดำเนินการตามนโยบายที่ต้นสังกัด พบว่า ในบางครั้งเกิดความซ้ำซ้อน บางครั้งเกิดช่องว่างของการปฏิบัติ

## 1.2 ประเด็นเครื่องมือการวัดที่เหมาะสม (Appropriate scales)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย 2 หัวข้อ ที่จัดอยู่ในประเด็นนี้ คือ หัวข้อ “ขาดการพิจารณาตำแหน่งในการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือ เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น” เนื่องจาก ขาดการบูรณาการระหว่างหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ ทั้งในด้านการจัดทำแผนการระบายน้ำ และตำแหน่งติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำ และหัวข้อ “ขาดการพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบให้การบริหารจัดการน้ำไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้” เนื่องจาก (1) การคาดการณ์การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ เพื่อการบริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำและระดับประเทศมีความคลาดเคลื่อน และ(2) การกำหนดมาตรการรับมือภัยพิบัติ เป็น การพิจารณาในระดับประเทศ ไม่ได้กำหนดแผนการบริหารจัดการในระดับลุ่มน้ำ

## 1.3 ประเด็นความสอดคล้องกับของนโยบาย (Policy coherence)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย 2 หัวข้อ ที่จัดอยู่ในประเด็นนี้ คือ หัวข้อ “ควรนำประเด็นสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปมาใช้ร่วมพิจารณากำหนดหรือทบทวนเกณฑ์การระบายน้ำและพื้นที่รับผลกระทบของการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ/เขื่อนระบายน้ำ” และ หัวข้อ “ขาดการพิจารณากำหนดแผนการกำจัดผักตบชวาตลอดลำน้ำอย่างมีส่วนร่วมและเป็นระบบ ให้ สอดรับกับช่วงเวลาน้ำหลาก” เนื่องจาก (1) การบูรณาการนโยบาย/ แผนระหว่างหน่วยงานยังไม่มี ประสิทธิภาพ ไม่สามารถนำมาดำเนินการปฏิบัติได้จริงและเป็นรูปธรรม และ(2) การนำเทคโนโลยี/ นวัตกรรมมาใช้เพื่อการบริหารจัดการแบบบูรณาการข้ามหน่วยงาน ยังไม่สามารถดำเนินการได้

## 1.4 ประเด็นศักยภาพของการพัฒนา (Capacity development)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย หัวข้อ “องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดกำลังคนที่มีความรู้ความเข้าใจในการร่วมกันทำงานด้านการรับมือน้ำท่วม ไม่มีความเชี่ยวชาญด้าน วิศวกรรมชลประทานและขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ” จัดอยู่ใน ประเด็นนี้ เนื่องจาก บุคลากรในระดับท้องถิ่นยังขาดความรู้ความเข้าใจในประเด็นเฉพาะทาง เช่น วิศวกรรมชลประทาน การรับมือสถานการณ์น้ำ และการบริหารจัดการน้ำในระดับลุ่มน้ำ เป็นต้น

## 2. ด้านประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance)

### 2.1 ประเด็นข้อมูลและสารสนเทศ (Data and information)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย หัวข้อ “ประชาชนขาดองค์ความรู้พื้นฐาน ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น หลักการอุทกนิยามวิทยาและอุทกวิทยาเบื้องต้น การบริหาร จัดการน้ำเบื้องต้น ความรู้เรื่องระบบความเชื่อมโยงโครงข่ายแหล่งน้ำและลำน้ำที่ส่งผลกระทบต่อ พื้นที่ ความรู้เรื่องเกณฑ์การเฝ้าระวังระดับเตือนภัยพร้อมขีดความสามารถของระบบระบายน้ำขั้น พื้นฐาน เป็นต้น” จัดอยู่ในประเด็นนี้ เนื่องจาก การจัดทำข้อมูลมีความทับซ้อนทำความเข้าใจยาก การแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศและวิธีการส่งสารถึงประชาชนยังไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อการทำ ความเข้าใจของภาคประชาชน

### 2.2 ประเด็นการเงิน (Financing)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย หัวข้อ “งบประมาณรองรับการดำเนินงาน ไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อมและไม่ทันต่อการให้ความช่วยเหลือ” จัดอยู่ในประเด็นนี้ เนื่องจาก (1) ช่วงวางแผน/ เตรียมการ พบว่าหน่วยงานไม่ได้รับการจัดสรรงบประมาณตามที่ร้องขอ เช่น ไม่มีความชัดเจนขาดรายละเอียดความพร้อมและสามารถดำเนินการได้ทันทีหลังจากได้รับการจัดสรรงบประมาณ ซึ่งประกอบด้วยแบบรูปรายการ เอกสารที่ประมาณราคาก่อสร้างแล้ว ได้รับความอนุญาติด้านการใช้ที่ดินแล้ว (กรณีเพื่อต้องดำเนินการก่อสร้าง) หรือแผนงานโครงการไม่สามารถดำเนินการได้แล้วเสร็จทันในช่วงเวลาที่กำหนด หรือแผนงานโครงการยังไม่ผ่านการกลั่นกรองจากคณะกรรมการที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ทำให้ไม่สามารถดำเนินการจัดเตรียมล่วงหน้าได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ และ(2) ช่วงเผชิญเหตุการณ์ พบว่า การจัดสรรงบประมาณไม่สามารถดำเนินการได้ทันที เนื่องจากกระบวนการของงบประมาณและกระบวนการจัดสรรงบประมาณจะต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการค่อนข้างนาน จึงทำให้ไม่สามารถเข้าไปแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### 2.3 ประเด็นกรอบการกำกับดูแล (Regulatory frameworks)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย หัวข้อ “ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงภาพรวมระดับลุ่มน้ำ (ต้นน้ำ - ปลายน้ำ) อย่างเป็นระบบ” จัดอยู่ในประเด็นนี้ เนื่องจากขาดแผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม ที่มีความเชื่อมโยงกันระหว่างลุ่มน้ำ มีการบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานในระดับพื้นที่ที่ โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

### 2.4 ประเด็นนวัตกรรม (Innovation)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย 2 หัวข้อ ที่จัดอยู่ในประเด็นนี้ คือ เรื่อง “ประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน ควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น” และเรื่อง “การประชาสัมพันธ์ใช้เนื้อหาทางวิชาการมากเกินไป ทำให้ประชาชนไม่เข้าใจและเกิดความสับสน และอาจมีผลต่อการสื่อสารที่คาดเคลื่อนหรือผิดพลาดกระจายข่าวออกไปในระดับชุมชน” เนื่องจาก (1) การมีช่องทางสื่อสารหลายทางและมีผู้ให้ข้อมูลจากหลายหน่วยงาน ทำให้เกิดความสับสนในการรับข่าวสาร และ(2) หน่วยงานวิชาการ ยังคงใช้คำเทคนิคที่ยากในการส่งสารขาดทักษะในการสื่อสาร และนำเสนอที่ง่ายต่อความเข้าใจ

## 3. ด้านความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance)

### 3.1 ประเด็นความซื่อสัตย์และความโปร่งใส (Integrity and transparency)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อยไม่มีหัวข้อที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ เนื่องจากการดำเนินงาน เป็นไปตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 รวมถึงสอดคล้องกับระเบียบมติการประชุมที่สำคัญต่างๆ ซึ่งต้องมีการดำเนินงานอย่างโปร่งใส ทำให้ไม่พบปัญหานี้ในการดำเนินงานที่ผ่านมา

### 3.2 ประเด็นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder engagement)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย หัวข้อ “กระบวนการรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้การกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์” จัดอยู่ในประเด็นนี้ เนื่องจาก (1) กระบวนการและช่องทางในการเข้ามามีส่วนร่วมของกลุ่มเปราะบางในพื้นที่เสี่ยงภัย ยังไม่มีประสิทธิภาพ และ(2) ประชาชนทั่วไป ขาดความรู้ความเข้าใจหลักและกระบวนการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่

### 3.3 ประเด็นการแลกเปลี่ยน (Trade-offs)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อยไม่มีหัวข้อที่สอดคล้องกับประเด็นนี้ เนื่องจากในการบริหารจัดการน้ำ มีการเปิดช่องทางการสื่อสารให้ทุกภาคส่วนสามารถนำเสนอความเห็นได้อย่างกว้างขวาง รวมถึงมีหลักการจัดสรรน้ำในภาวะฉุกเฉิน ที่คำนึงถึงผลที่จะเกิดกับทุกภาคส่วนอย่างชัดเจน โดยมีการระบุในกฎ ระเบียบที่เกี่ยวข้องโดยเฉพาะกรณีหนองน้ำในพื้นที่ลุ่มต่ำ

### 3.4 การติดตามและประเมินผล (Monitoring and evaluation)

ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย หัวข้อ “ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการรับมือฤดูฝนและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น” จัดอยู่ในประเด็นนี้ เนื่องจากหน่วยงานภาครัฐไม่สามารถเข้าติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมเครื่องมือทางชลศาสตร์ได้อย่างทั่วถึง

การวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำหลาก: ลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา ตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD ตามประเด็นข้อค้นพบในการประชุมกลุ่มย่อยทั้งหมด 13 ข้อ ตามที่กล่าวมาด้านบน พบว่า ปัญหาข้อค้นพบส่วนใหญ่อยู่ในด้านประสิทธิผลการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการมีเป้าหมายในระดับนโยบายที่ชัดเจน รวมถึงมีการจัดทำเป้าหมายในทุกระดับของการดำเนินงานของภาครัฐ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้จริงเป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 46 รองลงมาคือประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 39 และสุดท้ายคือความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสร้างความเชื่อมั่นให้กับสาธารณชน รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม คิดเป็นร้อยละ 15 โดยสามารถสรุปเป็นภาพรวมได้ดังตารางที่ 4-1 และแผนภาพที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบแนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย
1. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance)	1.1 บทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจน (Clear roles and responsibilities)	1.1.1 การดำเนินงานในรูปแบบคณะทำงานอาจขาดเอกภาพในการสั่งการ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
	1.2 เครื่องมือการวัดที่เหมาะสม (Appropriate scales)	1.2.1 ขาดการพิจารณาตำแหน่งในการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือ เพื่อให้การระบายน้ำ มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น
		1.2.2 ขาดการพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำมีความคลาดเคลื่อน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบให้การบริหารจัดการน้ำไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้

ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบแนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย
1. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance)	1.3 ความสอดคล้องกับของนโยบาย (Policy coherence)	1.3.1 ควรนำประเด็นสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปมาใช้ในการร่วมพิจารณากำหนดหรือทบทวนเกณฑ์การระบายน้ำและพื้นที่รับผลกระทบของการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ/เขื่อนระบายน้ำ

		1.3.2 ขาดการพิจารณา กำหนดแผนการกำจัดฝักตบขวาตลอดลำน้ำอย่างมีส่วนร่วมและเป็นระบบ ให้สอดคล้องกับช่วงเวลา น้ำหลาก
	1.4 ศักยภาพของการพัฒนา (Capacity development)	1.4.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดกำลังคนที่มีความรู้ความเข้าใจในการร่วมกันทำงานด้านการรับมือ น้ำท่วม ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทานและขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ
2. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance)	2.1 ข้อมูลและสารสนเทศ (Data and information)	2.1.1 ประชาชนขาดองค์ความรู้พื้นฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น หลักการอุทกนิยามวิทยาและอุทกวิทยาเบื้องต้น การบริหารจัดการน้ำเบื้องต้น ความรู้เรื่องระบบความเชื่อมโยงโครงข่ายแหล่งน้ำและลำน้ำที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ความรู้เรื่องเกณฑ์การเฝ้าระวังระดับเตือนภัยพร้อมขีดความสามารถของระบบระบายน้ำขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบแนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย
2. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance)	2.2 การเงิน (Financing)	2.2.1 งบประมาณรองรับการดำเนินงานไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อมและไม่ทันต่อการให้ความช่วยเหลือ
	2.3 กรอบการกำกับดูแล (Regulatory frameworks)	2.3.1 ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงภาพรวมระดับลุ่มน้ำ (ต้นน้ำ - ปลายน้ำ) อย่างเป็นระบบ
	2.4 นวัตกรรม (Innovation)	2.4.1 ประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

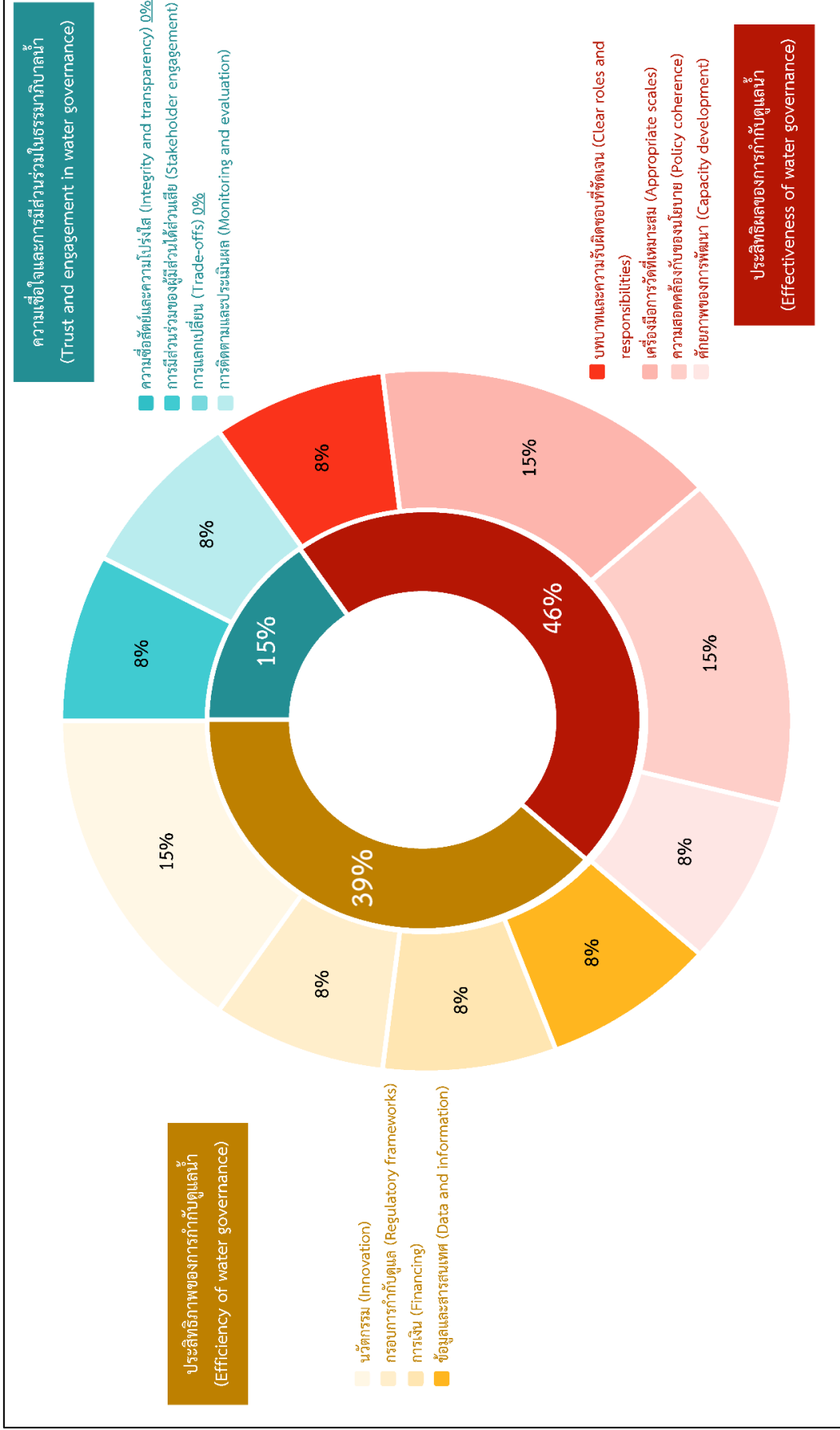
		2.4.2 การประชาสัมพันธ์ใช้เนื้อหาทางวิชาการมากเกินไป ทำให้ประชาชนไม่เข้าใจและเกิดความสับสน และอาจมีผลต่อการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดกระจายข่าวออกไปในระดับชุมชน
3. ความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance)	3.1 ความซื่อสัตย์และความโปร่งใส (Integrity and transparency)	ไม่มี
	3.2 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder engagement)	3.2.1 กระบวนการรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้การกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์
	3.3 การแลกเปลี่ยน (Trade-offs)	ไม่มี

ตารางที่ 4-1 การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำหลักตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบแนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย
3. ความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance)	3.4 การติดตามและประเมินผล (Monitoring and evaluation)	3.4.1 ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชนในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคั่นกั้นน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการรับมือฤดูฝนและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

ที่มา : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2566)

แผนภาพที่ 4-1 การวิเคราะห์ปัญหาการบริหารจัดการน้ำหลากหลายตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD





## แนวทางการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาล

รัฐบาลได้มีนโยบายในการปฏิรูปการแก้ปัญหาด้านน้ำอย่างจริงจัง โดยกำหนดเป้าหมายในการบริหารจัดการน้ำออกเป็น 4 เสาหลักเพื่อกำหนดทิศทางการดำเนินงาน การบริหารจัดการน้ำ และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทรัพยากรน้ำ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ : 2562) ประกอบด้วย

เสาหลักที่ 1 แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) ได้ประกาศใช้ในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2562 เพื่อเป็นกรอบแนวทางในการแก้ปัญหาและพัฒนาทรัพยากรน้ำของประเทศในระยะ 20 ปี ยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง และมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี โดยได้มีการกำหนดกรอบเวลาในการทบทวนสถานการณ์ และปรับปรุงแนวทางการดำเนินงานทุกๆ 5 ปี ปัจจุบัน อยู่ระหว่างเสนอ (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566-2580) ต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อพิจารณา

เสาหลักที่ 2 การจัดตั้งองค์กรกลางเพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อทำหน้าที่บูรณาการความร่วมมือของหน่วยงานด้านน้ำที่มีอยู่หลายหน่วยงานเข้าด้วยกัน พร้อมทั้งมีหน้าที่กำหนดนโยบาย แผนปฏิบัติการ งบประมาณ โครงการต่างๆ ตั้งแต่ระดับชาติจนถึงระดับลุ่มน้ำ ประกอบด้วย คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน และมีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเป็นเลขานุการ รวมถึงคณะกรรมการลุ่มน้ำ 22 คณะ ที่มีสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติภาคเป็นเลขานุการ

เสาหลักที่ 3 ด้านกฎหมาย พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 27 มกราคม พ.ศ. 2562 ถือเป็นกฎหมายหลักที่เป็นศูนย์กลางของการกำหนดหน้าที่และอำนาจขอบเขตในการบริหารจัดการน้ำ และกำหนดให้มีการจัดทำกฎหมายรองอื่นๆ ตามมา

เสาหลักที่ 4 นวัตกรรมส่งเสริมการพัฒนาองค์ความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยี ผลงานวิชาการมาใช้ขับเคลื่อนแผนแม่บททรัพยากรน้ำ (Knowledge Information Technology : KIT) การพัฒนาระบบบริหารทรัพยากรน้ำให้ทันสมัย ทันต่อเหตุการณ์ ด้วยการทำให้การเข้าถึงข้อมูลนำมาใช้งานในการวิเคราะห์ วางแผนได้สะดวก รวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และทำให้การตัดสินใจแก้ปัญหารับมือสถานการณ์น้ำต่างๆ ได้แม่นยำขึ้น

จากการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคการบริหารจัดการน้ำหลากตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD ในหัวข้อ 4.1 ประเด็นข้อค้นพบจากการประชุมฯ นั้น ผู้ศึกษาได้พิจารณาแนวทางการแก้ไขของปัญหาและอุปสรรคในแต่ละข้อค้นพบ โดยได้ให้ความสำคัญกับการพิจารณาถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาและอุปสรรคเพื่อนำมากำหนดแนวทางแก้ไขให้ครอบคลุมในทุกมิติ ดังนี้

### 1. ด้านประสิทธิผลของการกำกับดูแลน้ำ

1.1 ประเด็นบทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจน (Clear roles and responsibilities)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ คือ “การดำเนินงานในรูปแบบคณะทำงานอาจจะขาดเอกภาพในการสั่งการ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : ตรวจสอบอำนาจหน้าที่ และภารกิจของแต่ละหน่วยงาน และอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการต่างๆ เพื่อกำหนดกรอบการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อน และบูรณาการเชื่อมโยงกันการดำเนินงานร่วมกันของแต่ละหน่วยงาน

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : สร้างความเข้าใจร่วมกันในระดับปฏิบัติ ตามกรอบที่ได้หารือแนวทางการปฏิบัติร่วมกันเพื่อให้การทำงานมีความรวดเร็ว และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

## 1.2 ประเด็นเครื่องมือวัดที่เหมาะสม (Appropriate scales)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ 2 หัวข้อ คือ “ขาดการพิจารณาตำแหน่งในการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือ เพื่อให้การระบายน้ำ มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น” และ “ขาดการพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบให้การบริหารจัดการน้ำไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้” โดยในหัวข้อแรกมีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : นำข้อมูลจากงานศึกษา ผังน้ำ และข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ และรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ มาบูรณาการร่วมกันเพื่อพิจารณาศักยภาพของลำน้ำและบริเวณที่มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ เพื่อกำหนดจุดติดตั้งเครื่องจักรเครื่องมือให้เหมาะสมต่อไป

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : จัดทำแผนการระบายน้ำในช่วงน้ำหลากอย่างมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งเหนือน้ำและท้ายน้ำ พร้อมจัดทำแผนติดตั้งเครื่องจักรเครื่องมือในบริเวณที่มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ และใช้เทคโนโลยีช่วยในการดำเนินการ รวมถึงติดตาม ตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการระบายน้ำให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์

สำหรับหัวข้อที่สอง “ขาดการพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบให้การบริหารจัดการน้ำไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : กำหนดมาตรการวางแผนบริหารจัดการน้ำให้มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นทั้งในส่วนของวางแผนรับมือระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว และพัฒนาประสิทธิภาพของเครื่องมือให้มีความแม่นยำ พร้อมสนับสนุนให้มีการศึกษาค้นคว้า วิจัย ด้านการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : คาดการณ์แนวโน้มสถานการณ์น้ำ และติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ได้อย่างทันที่ ตรงกับสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น และนำข้อมูลคาดการณ์มาประกอบการจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำทั้งระยะสั้น ระยะกลาง

และระยะยาว รวมถึงทำความเข้าใจความร่วมมือร่วมกับหน่วยงานรัฐและเอกชนเพื่อศึกษาด้านการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ

### 1.3 ประเด็นความสอดคล้องกับของนโยบาย (Policy coherence)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ 2 หัวข้อ คือ “ควรนำประเด็นสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปมาใช้ในการร่วมพิจารณากำหนดหรือทบทวนเกณฑ์การระบายน้ำ และพื้นที่รับผลกระทบของการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ/เขื่อนระบายน้ำ” และ “ขาดการพิจารณากำหนดแผนการกำจัดผักตบชวาตลอดลำน้ำอย่างมีส่วนร่วมและเป็นระบบ ให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำหลาก” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : บูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับฝั่งน้ำ ฝั่งเมือง และระเบียบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ รวมถึงจัดทำแผนการกำจัดผักตบชวาให้ครอบคลุมทุกมิติ เช่น ส่งเสริมการสร้างผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา และสร้างจิตสำนึกในการใช้ การรักษั้แม่น้ำลำคลอง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการระบายน้ำให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงนำเทคโนโลยีดาวเทียมมาใช้ในการติดตามประเมินผล

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : เชื่อมโยงข้อมูลจากทุกภาคส่วน เช่น ข้อมูลสภาพพื้นที่ ข้อมูลสภาพเส้นทางน้ำ ข้อมูลอาคารชลศาสตร์และแผนการระบายน้ำ ข้อมูลแผนที่ และข้อมูลพื้นที่น้ำท่วม มาวิเคราะห์จัดทำแผนการพัฒนาที่ดินการพัฒนาพื้นที่ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์การระบายน้ำ เพื่อให้การก่อสร้างมีความสอดคล้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ สำหรับผักตบชวา ใช้เทคโนโลยีดาวเทียมช่วยในการติดตามและประเมินผลของปริมาณผักตบชวา นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการกำหนดแผนร่วมกันในการกำจัดผักตบชวา ส่งเสริมการจัดทำผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ/องค์กรในระดับพื้นที่ชุมชน รวมถึงสร้างองค์กรต้นแบบเพื่อการเรียนรู้และส่งเสริมสร้างจิตสำนึกในการกำจัดผักตบชวา

### 1.4 ประเด็นศักยภาพของการพัฒนา (Capacity development)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ คือ “องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดกำลังคนที่มีความรู้ความเข้าใจในการร่วมกันทำงานด้านการรับมือน้ำท่วม ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทานและขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบให้เข้าใจเรื่องการบริหารจัดการน้ำ เพื่อรับมือเหตุการณ์อุทกภัย โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์ การจัดการ การติดตามข้อมูล และการจัดการความเสี่ยงด้านน้ำ เน้นการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน พร้อมสนับสนุนให้ภาคส่วนที่มีศักยภาพในการกระจายองค์ความรู้ด้านน้ำร่วมถ่ายทอดและส่งต่อองค์ความรู้เชิงทฤษฎี รวมถึงการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้จากประสบการณ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : ดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานกับอปท. ในพื้นที่ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ เป็นการกระจายองค์ความรู้ด้านน้ำผ่านกลไกการ

ทำงาน และส่งเสริมให้มีการถ่ายทอดความรู้ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น หลักสูตรการเรียนรู้ระยะสั้น การอบรม การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน การเผยแพร่ความรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ เป็นต้น

## 2. ด้านประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance)

### 2.1 ประเด็นข้อมูลและสารสนเทศ (Data and information)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ คือ “ประชาชนขาดองค์ความรู้พื้นฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น หลักการอุทกนิยามวิทยาอุทกวิทยาเบื้องต้น การบริหารจัดการน้ำเบื้องต้น ความรู้เรื่องระบบความเชื่อมโยงโครงข่ายแหล่งน้ำและลำน้ำที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ความรู้เรื่องเกณฑ์การเฝ้าระวังระดับเตือนภัยพร้อมขีดความสามารถของระบบระบายน้ำในพื้นที่ เป็นต้น” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : จัดทำรูปแบบหลักเกณฑ์หรือมาตรฐานของข้อมูลในแต่ละขั้นตอนจนถึงการแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศที่ง่ายต่อการเข้าใจของประชาชน โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านการประชาสัมพันธ์ การรับข้อมูล การส่งออกข้อมูล และแหล่งของข้อมูลเพื่อสร้างความชัดเจน ลดความซ้ำซ้อน สร้างความถูกต้องโปร่งใส และทันต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : ประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนให้สามารถเข้าใจได้ง่าย ข้อมูลถูกต้อง ชัดเจนทันต่อสถานการณ์ และเข้าถึงข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้ประชาชนสามารถเตรียมความพร้อม รับมือได้ทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งให้ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และขยายผลไปสู่พื้นที่ข้างเคียง เช่น การทำสื่อการเรียนรู้ด้านน้ำ

### 2.2 ประเด็นการเงิน (Financing)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ คือ “งบประมาณรองรับการดำเนินงานไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อมและไม่ทันต่อการให้ความช่วยเหลือ” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : รัฐบาลควรพิจารณากรอบการจัดสรรงบประมาณสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินให้เพียงพอ และทันต่อเวลา สอดคล้องกับสถานการณ์ความเร่งด่วนที่เกิดขึ้นจริง

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : หน่วยงานคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงที่อาจจะเกิดผลกระทบจากน้ำท่วมตามสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น และเร่งรัดการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อเสนอขอรับจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมให้รวดเร็ว ให้เกิดความคุ้มค่าหรือเกิดผลกระทบให้น้อยที่สุดหรือไม่เกิดผลกระทบ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทัน่วงที

### 2.3 ประเด็นกรอบการกำกับดูแล (Regulatory frameworks)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ คือ “ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงภาพรวมระดับลุ่มน้ำ (ต้นน้ำ - ปลายน้ำ) อย่างเป็นระบบ” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : คณะกรรมการลุ่มน้ำ พิจารณาจัดทำแผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม ให้มีความประสานสอดคล้องกันระหว่างลุ่มน้ำ ตั้งแต่

ต้นน้ำ จึงถึงปลายน้ำ หากมีประเด็นปัญหาระหว่างลุ่มน้ำให้เสนอ กนช. เพื่อพิจารณาตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ต่อไป

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ร่วมบูรณาการจัดทำแผนและสนับสนุนข้อมูลต่างๆให้กับคณะกรรมการลุ่มน้ำ และกำหนดให้มีการปรับแผนเป็นระยะๆเพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง

## 2.4 ประเด็นนวัตกรรม (Innovation)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ 2 หัวข้อ คือ “ประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น” และ “การประชาสัมพันธ์ใช้เนื้อหาทางวิชาการมากเกินไป ทำให้ประชาชนไม่เข้าใจและเกิดความสับสน และอาจมีผลต่อการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดกระจายข่าวออกไปในระดับชุมชน” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : กำหนดให้จัดทำข้อมูลประชาสัมพันธ์ในช่องทางที่ง่ายต่อการเข้าถึงและสามารถเข้าใจได้ง่าย มีความน่าเชื่อถือ รวดเร็ว ข้อมูลถูกต้องและเข้าใจง่าย ทั้งนี้ ควรมีการประสานงานร่วมกับทุกภาคส่วน ทั้งในระดับพื้นที่ และส่วนกลาง โดยเฉพาะกรมประชาสัมพันธ์ เพื่อกระจายข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนสามารถรับข้อมูลและสอบถามข้อมูลได้อย่างทันต่อสถานการณ์

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : จัดทำข่าวที่กระชับ เข้าใจง่าย เข้าถึงทุกระดับทั้งส่วนกลาง และระดับพื้นที่ เช่น กระจายข่าวทางวิทยุชุมชน Facebook Twitter หรือช่องทางออนไลน์รูปแบบอื่นๆ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ประชาชนสามารถรับทราบ/สอบถามข้อมูลเกิดความเข้าใจอย่างทันท่วงทีต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

## 3. ด้านความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance)

### 3.1 ประเด็นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder engagement)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ คือ “กระบวนการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้การกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการรับฟังความคิดเห็นของทุกภาคส่วนโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่เสี่ยง เพื่อให้สามารถนำความคิดเห็นมาวางแผนการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เสี่ยง

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : ใช้ช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้วยเนื้อหาที่เข้าใจง่าย เข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถรับทราบข้อมูลได้ทันต่อสถานการณ์ และแจ้งปัญหากับหน่วยงานได้โดยตรง เพื่อให้หน่วยงานสามารถสะท้อนปัญหาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างรวดเร็ว

### 3.2 การติดตามและประเมินผล (Monitoring and evaluation)

ประกอบไปด้วยข้อค้นพบจากการประชุมฯ คือ “ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการรับมือฤดูฝนและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น” มีแนวทางแก้ไข ดังนี้

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับนโยบาย : กำหนดกรอบการติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ รวมถึงเปิดโอกาสให้ภาคประชาชนในระดับพื้นที่และองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการดำเนินงานภาครัฐ เพื่อนำมาพัฒนา ปรับปรุง แนวทางการบริหารจัดการน้ำต่อไป

แนวทางการแก้ไขปัญหาระดับปฏิบัติ : สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและประเมินผลความพร้อมเครื่องมืออาคารชลศาสตร์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการน้ำทั้งก่อนดำเนินการ (กระบวนการเตรียมความพร้อม) และระหว่างดำเนินการ และนำผลการติดตามมาประกอบการตัดสินใจในการพัฒนา ปรับปรุง แนวทางการบริหารจัดการน้ำ

สามารถสรุปภาพรวมการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD ได้ดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
1. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ ( Effectiveness of water governance)	1.1 บทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจน (Clear roles and responsibilities)	1.1.1 การดำเนินงานในรูปแบบคณะทำงานอาจจะขาดเอกภาพในการส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : ตรวจสอบอำนาจหน้าที่ และภารกิจของแต่ละหน่วยงาน และอำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการต่างๆ เพื่อกำหนดให้กรอบการปฏิบัติงานเป็นไปตามอำนาจหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ ลดความซ้ำซ้อน และบูรณาการเชื่อมโยงกับการดำเนินงานร่วมกันของแต่ละหน่วยงาน</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : สร้างความเข้าใจร่วมกันในระดับปฏิบัติตามกรอบที่ได้หารือแนวทางการปฏิบัติร่วมกันเพื่อให้การทำงานมีความรวดเร็ว และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน</p>

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
1. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance)	1.2 เครื่องมือวัดที่เหมาะสม (Appropriate scales)	1.2.1 ขาดการพิจารณาตำแหน่งในการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือ เพื่อให้การระบายน้ำ มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : นำข้อมูลจากงานศึกษา ผังน้ำ และข้อมูลจากหน่วยงานต่างๆ และรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ มาบูรณาการร่วมกันเพื่อพิจารณาศักยภาพของลำน้ำและบริเวณที่มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ เพื่อกำหนดจุดติดตั้งเครื่องจักรเครื่องมือให้เหมาะสมต่อไป</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : จัดทำแผนการระบายน้ำในช่วงน้ำหลากอย่างมีส่วนร่วมกับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งเหนือน้ำและท้ายน้ำ พร้อมจัดทำแผนติดตั้งเครื่องจักรเครื่องมือในบริเวณที่มีข้อจำกัดด้านการระบายน้ำ และใช้เทคโนโลยีช่วยในการดำเนินการ รวมถึงติดตาม ตรวจสอบ เพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพการระบายน้ำให้มีความเหมาะสมกับสถานการณ์</p>

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
--------------------	-------------------------------	-------------------------------	---



<p>1. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ ( Effectiveness of water governance)</p>		<p>1.2.2 ขาดการพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบให้การบริหารจัดการน้ำไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้</p>	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : กำหนดมาตรการวางแผนบริหารจัดการน้ำให้มีความยืดหยุ่น สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่เกิดขึ้นทั้งในส่วนของการวางแผนรับมือระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว และพัฒนาประสิทธิภาพของเครื่องมือให้มีความแม่นยำ พร้อมสนับสนุนให้มีการศึกษาค้นคว้า วิจัย ด้านการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : คาดการณ์แนวโน้มสถานการณ์น้ำ และติดตามอย่างใกล้ชิด เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ได้อย่างทันทั่วทั้งที่ ตรงกับสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น และนำข้อมูลคาดการณ์มาประกอบการจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำทั้งระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาว รวมถึงทำความร่วมมือร่วมกับหน่วยงานรัฐ และเอกชนเพื่อศึกษาด้านการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ</p>
--	--	--	---

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
1. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance)	1.3 ความสอดคล้องกับของนโยบาย (Policy coherence)	1.3.1 ควรนำประเด็นสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปมาใช้ในการร่วมพิจารณากำหนดหรือทบทวนเกณฑ์การระบายน้ำและพื้นที่รับผลกระทบของการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ/เขื่อนระบายน้ำ	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : บูรณาการระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับผังน้ำ ผังเมือง และระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ รวมถึงจัดทำแผนการกำจัดผักตบชวาให้ครอบคลุมทุกมิติ เช่น ส่งเสริมการสร้างผลิตภัณฑ์จากผักตบชวา และสร้างจิตสำนึกในการใช้ การรักษแม่น้ำลำคลอง เพื่อเพิ่มศักยภาพในการระบายน้ำให้ดียิ่งขึ้น รวมถึงนำเทคโนโลยีดาวเทียมมาใช้ในการติดตามประเมินผล</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : เชื่อมโยงข้อมูลจากทุกภาคส่วน เช่น ข้อมูลสภาพพื้นที่ ข้อมูลสภาพเส้นทางน้ำ ข้อมูลอาคารชลศาสตร์และแผนการระบายน้ำ ข้อมูลแผนที่ และข้อมูลพื้นที่น้ำท่วม มาวิเคราะห์จัดทำแผนการพัฒนาที่ดินการพัฒนาพื้นที่ ให้สอดคล้องกับเกณฑ์การระบายน้ำ เพื่อให้การก่อสร้างมีความสอดคล้องไม่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ สำหรับผักตบชวา ใช้เทคโนโลยีดาวเทียมช่วยในการติดตามและประเมินผลของปริมาณผักตบชวา นอกจากนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการกำหนดแผนร่วมกันในการกำจัดผักตบชวา ส่งเสริมการจัดทำผลิตภัณฑ์จากธรรมชาติ/องค์กรในระดับพื้นที่ ชุมชน รวมถึงสร้างองค์กรต้นแบบเพื่อการเรียนรู้และส่งเสริมสร้างจิตสำนึกในการกำจัดผักตบชวา</p>
		1.3.2 ขาดการพิจารณากำหนดแผนการกำจัดผักตบชวาตลอดลำน้ำอย่างมีส่วนร่วมและเป็นระบบ ให้สอดคล้องกับช่วงเวลา น้ำหลาก	

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
1. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ ( Effectiveness of water governance)	1.4 ศักยภาพของการพัฒนา (Capacity development)	1.4.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดกำลังคนที่มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานด้านการรับมือน้ำท่วม ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทาน และขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถ	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : ส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบให้เข้าใจเรื่องการบริหารจัดการน้ำ เพื่อรับมือเหตุการณ์อุทกภัย โดยมีการกำหนดหลักเกณฑ์ การจัดการ การติดตามข้อมูล และการจัดการความเสี่ยงด้านน้ำ เน้นการจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน พร้อมสนับสนุนให้ภาคส่วนที่มีศักยภาพในการกระจายองค์ความรู้ด้านน้ำ ร่วมถ่ายทอดและส่งต่อองค์ความรู้เชิงทฤษฎี รวมถึงการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้จากประสบการณ์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : ดำเนินงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานกับ อปท. ในพื้นที่ เพื่อเป็นการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ เป็นการกระจายองค์ความรู้ด้านน้ำผ่านกลไกการทำงาน และส่งเสริมให้มีการถ่ายทอดความรู้ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น หลักสูตรการเรียนรู้ระยะสั้น การอบรม การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน การเผยแพร่ความรู้ผ่านช่องทางออนไลน์ เป็นต้น</p>

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
2. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance)	2.1 ข้อมูลและสารสนเทศ (Data and information)	2.1.1 ประชาชนขาดองค์ความรู้พื้นฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น หลักการอุทกนิยามวิทยาและอุทกวิทยาเบื้องต้น การบริหารจัดการน้ำเบื้องต้น ความรู้เรื่องระบบความเชื่อมโยงโครงข่ายแหล่งน้ำและลำน้ำที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ความรู้เรื่องเกณฑ์การเฝ้าระวังระดับเตือนภัยพร้อมขีดความสามารถของระบบระบายน้ำขั้นพื้นฐาน เป็นต้น	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : จัดทำรูปแบบหลักเกณฑ์หรือมาตรฐานของข้อมูลในแต่ละขั้นตอนจนถึงการแปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศที่ง่ายต่อการเข้าใจของประชาชน โดยผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ทั้งในด้านการประชาสัมพันธ์ การรับข้อมูล การส่งออกข้อมูล และแหล่งของข้อมูลเพื่อสร้างความชัดเจน ลดความซ้ำซ้อน สร้างความถูกต้องโปร่งใส และทันต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : ประชาสัมพันธ์และสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนให้สามารถเข้าใจได้ง่าย ข้อมูลถูกต้อง ชัดเจนทันต่อสถานการณ์ และเข้าถึงข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว เพื่อให้ประชาชนสามารถเตรียมความพร้อม รับมือได้ทันต่อเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งให้ความรู้ในรูปแบบต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง และขยายผลไปสู่พื้นที่ข้างเคียง เช่น การทำสื่อการเรียนรู้ด้านน้ำ</p>

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
2. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance)	2.2 การเงิน (Financing)	2.2.1 งบประมาณรองรับการดำเนินงานไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อมและไม่ทันต่อการให้ความช่วยเหลือ	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : รัฐบาลควรพิจารณากรอบการจัดสรรงบประมาณสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินให้เพียงพอ และทันต่อเวลา สอดคล้องกับสถานการณ์ความเร่งด่วนที่เกิดขึ้นจริง</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : หน่วยงานคาดการณ์พื้นที่เสี่ยงที่อาจจะเกิดผลกระทบจากน้ำท่วมตามสถานการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น และเร่งรัดการจัดเตรียมข้อมูลเพื่อเสนอขอรับจัดสรรงบประมาณเพิ่มเติมให้รวดเร็ว ให้เกิดความคุ้มค่าหรือเกิดผลกระทบให้น้อยที่สุดหรือไม่เกิดผลกระทบ เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างทันท่วงที</p>
	2.3 กรอบการกำกับดูแล (Regulatory frameworks)	2.3.1 ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงภาพรวมระดับลุ่มน้ำ (ต้นน้ำ - ปลายน้ำ) อย่างเป็นระบบ	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : คณะกรรมการลุ่มน้ำ พิจารณาจัดทำแผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาภาวะน้ำท่วม ให้มีความประสานสอดคล้องกันระหว่างลุ่มน้ำ ตั้งแต่ต้นน้ำ จนถึงปลายน้ำ หากมีประเด็นปัญหา ระหว่างลุ่มน้ำให้เสนอ กนช. เพื่อพิจารณาตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ต่อไป</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ร่วมบูรณาการจัดทำแผนและสนับสนุนข้อมูลต่างๆ ให้กับคณะกรรมการลุ่มน้ำ และกำหนดให้มีการปรับแผนเป็นระยะๆ เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง</p>

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
2. ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance)	2.4 นวัตกรรม (Innovation)	2.4.1 ประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : กำหนดให้จัดทำข้อมูลประชาสัมพันธ์ในช่องทางที่ง่ายต่อการเข้าถึงและสามารถเข้าใจได้ง่าย มีความน่าเชื่อถือ รวดเร็ว ข้อมูลถูกต้องและเข้าใจง่าย ทั้งนี้ ควรมีการประสานงานร่วมกับทุกภาคส่วน ทั้งในระดับพื้นที่ และส่วนกลาง โดยเฉพาะกรมประชาสัมพันธ์ เพื่อกระจายข้อมูลข่าวสารให้ประชาชนสามารถรับข้อมูลและสอบถามข้อมูลได้อย่างทันต่อสถานการณ์</p>
		2.4.2 การประชาสัมพันธ์ใช้เนื้อหาทางวิชาการมากเกินไป ทำให้ประชาชนไม่เข้าใจและเกิดความสับสน และอาจมีผลต่อการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาด กระจายข่าวออกไปในระดับชุมชน	<p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : จัดทำข่าวที่กระชับ เข้าใจง่าย เข้าถึงทุกระดับทั้งส่วนกลาง และระดับพื้นที่ เช่น กระจายข่าวทางวิทยุชุมชน Facebook Twitter หรือช่องทางออนไลน์รูปแบบอื่นๆ ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ประชาชนสามารถรับทราบ/สอบถามข้อมูล เกิดความรู้ความเข้าใจอย่างทันท่วงทีต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น</p>

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
3. ความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance)	3.1 ความซื่อสัตย์และความโปร่งใส (Integrity and transparency)	(ไม่มีข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อยที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลด้านน้ำของ OECD ในประเด็นนี้)	
	3.2 การมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder engagement)	3.2.1 กระบวนการรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้การกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : สนับสนุนการมีส่วนร่วมในการรับฟังความคิดเห็นของทุกภาคส่วนโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่เสี่ยง เพื่อให้สามารถนำความคิดเห็นมาวางแผนการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่เสี่ยง</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : ใช้ช่องทางในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้วยเนื้อหาที่เข้าใจง่าย เข้าถึงได้ง่าย เพื่อให้ประชาชนและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียสามารถรับทราบข้อมูลได้ทันต่อสถานการณ์ และแจ้งปัญหากับหน่วยงานได้โดยตรง เพื่อให้หน่วยงานสามารถสะท้อนปัญหาจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย และแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว</p>

ตารางที่ 4-2 แนวทางการแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD (ต่อ)

แนวคิดหลักของ OECD	องค์ประกอบ แนวคิดหลักของ OECD	ข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย	แนวทางแก้ไขปัญหา ระดับนโยบาย/ระดับปฏิบัติ
3. ความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance)	3.3 การแลกเปลี่ยน (Trade-offs)	(ไม่มีข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อยที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลด้านน้ำของ OECD ในประเด็นนี้)	
	3.4 การติดตามและประเมินผล (Monitoring and evaluation)	3.4.1 ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการรับมืออุทกภัยและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น	<p><u>ระดับนโยบาย</u> : กำหนดกรอบการติดตามและเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำ รวมถึงเปิดโอกาสให้ภาคประชาชนในระดับพื้นที่และองค์กรไม่แสวงหาผลกำไรมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงานเพื่อให้เกิดความโปร่งใสในการดำเนินงานภาครัฐ เพื่อนำมาพัฒนา ปรับปรุง แนวทางการบริหารจัดการน้ำต่อไป</p> <p><u>ระดับปฏิบัติ</u> : สนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบและประเมินผลความพร้อมเครื่องมืออาคารชลศาสตร์ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการน้ำ ทั้งก่อนดำเนินการ (กระบวนการเตรียมความพร้อม) และระหว่างดำเนินการ และนำผลการติดตามมาประกอบการตัดสินใจในการพัฒนา ปรับปรุง แนวทางการบริหารจัดการน้ำ</p>



## การเปรียบเทียบการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากกรณีศึกษาในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ในส่วนนี้ ผู้ศึกษาจะทำการศึกษา วิเคราะห์ เพื่อเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากระหว่างพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยบริบทการพิจารณาจะดำเนินการใน 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ ซึ่งประกอบด้วย 1.1) ลักษณะทางกายภาพ และ 1.2) แนวทางการบริหารจัดการ ซึ่งสามารถส่งผลโดยตรงและโดยอ้อมต่อความสำเร็จในการบริหารจัดการน้ำหลาก

ส่วนที่ 2) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของผลที่เกิดจากการบริหารจัดการ โดยยึดการวิเคราะห์ตามหลักธรรมาภิบาลของ OECD ประกอบด้วย 2.1) หลักประสิทธิผลของการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance) 2.2) หลักประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance) และ 2.3) หลักความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance)

ส่วนที่ 3) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของแนวทางแก้ไข ซึ่งแบ่งเป็น 2 กรณี ได้แก่ 3.1) การใช้แนวทางตามหลักธรรมาภิบาลในการยกระดับการบริหารจัดการ และ 3.2) การใช้หลักวิศวกรรมเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการ

โดยรายละเอียดแสดงได้ดังตารางที่ 4-3 4-4 และ 4-5

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
<b>1. ลักษณะทางกายภาพ</b>			
<b>1.1 ภูมิศาสตร์</b>	<p>1) การบริหารจัดการน้ำของกลุ่มน้ำเป็นลุ่มน้ำสุดท้ายที่นำน้ำออกสู่ภายนอกระบบ โดยลุ่มน้ำเจ้าพระยาเป็นลุ่มน้ำที่รับน้ำทั้งหมดจากพื้นที่ตอนบนและไหลออกสู่ทะเล ส่วนในลุ่มน้ำชี-มูลนั้น แม่น้ำชีจะไหลมารวมกับแม่น้ำมูลก่อนไหลลงสู่แม่น้ำโขง</p> <p>2) สิ่งกีดขวางทางน้ำ โครงข่ายถนนและสะพานข้ามแม่น้ำและลำน้ำสาขาต่างๆ เป็นเส้นทางเชื่อมระหว่างอำเภอ จังหวัด มีถนนหลายสายที่กีดขวางทางน้ำ สะพานมีช่องระบายน้ำแคบเป็นสาเหตุให้ไม่สามารถระบายน้ำผ่านได้สะดวก ถนนขวางกั้นทางน้ำทำให้ระดับน้ำสูงขึ้นเข้าท่วมพื้นที่ทำให้เกิดความเสียหาย</p>	<p>1) ตั้งอยู่ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ ประกอบด้วยลุ่มน้ำสาขาของชีและมูล ทั้งหมด 80 ลุ่มน้ำสาขา ครอบคลุมพื้นที่ 23 จังหวัด ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวตะวันตก-ตะวันออก ลักษณะช่วงตอนบนของลุ่มน้ำเป็นที่ราบสูง ทำให้มีความลาดเอียงไปทางตะวันออก</p> <p>2) การบริหารจัดการน้ำต้องบริหารจัดการร่วมกันระหว่าง 2 ลุ่มน้ำ ได้แก่ ลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำมูล</p>	<p>1) ตั้งอยู่ทางตอนกลางของประเทศ ประกอบด้วยลุ่มน้ำสาขา 2 ลุ่มน้ำสาขา ครอบคลุมพื้นที่ 19 จังหวัด ลักษณะลุ่มน้ำวางตัวตามแนวเหนือใต้ ตอนบนเป็นที่ราบและเป็นที่ยราบลุ่มในตอนล่าง และลาดลงไปจรดชายฝั่งทะเลด้านอ่าวไทย</p> <p>2) การบริหารจัดการน้ำมีความซับซ้อนมากกว่าลุ่มน้ำชี-มูล เนื่องจากต้องบริหารจัดการน้ำควบคู่กับหลายลุ่มน้ำประกอบด้วย ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน สะแกกรัง ท่าจีน และป่าสัก</p>

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
	<p>3) มีการบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำมากขึ้นทำให้พื้นที่ป่ามีแนวโน้มลดลง เนื่องจากมีการบุกรุกป่าเพื่อใช้เป็นพื้นที่ชุมชนหรือที่อยู่อาศัย ทำการเกษตร เป็นต้น ซึ่งจะทำให้ปัญหาน้ำท่วมส่งผลกระทบต่อรุนแรงขึ้น</p>	<p>3) เชื้อนหลักที่ใช้ในการบริหารจัดการน้ำ และจัดจราจรทางน้ำ ในแม่น้ำชีประกอบด้วย 6 แห่ง จากต้นน้ำไปยังปลายน้ำ ตามลำดับ ได้แก่ เชื้อนชนบท (จ.ขอนแก่น) เชื้อนมหาสารคาม เชื้อนวังยาง (จ.มหาสารคาม) เชื้อนร้อยเอ็ด (จ.ร้อยเอ็ด) เชื้อนยโสธร และเชื้อนธาตุน้อย (จ.ยโสธร) ส่วนในแม่น้ำมูลประกอบด้วย 4 แห่ง ได้แก่ เชื้อนพิมาย (จ.นครราชสีมา) เชื้อนราชสีห์ เชื้อนหัวนา (จ.ศรีสะเกษ) และเชื้อนปากมูล (จ.อุบลราชธานี) โดยเชื้อนต่างๆของทั้งชีและมูลไม่มีระบบกระจายน้ำออกทางซ้ายขวาเหมือนลุ่มน้ำเจ้าพระยา</p>	<p>3) มีเชื้อนเจ้าพระยา (จ.ชัยนาท) เป็นเชื้อนหลักในการบริหารจัดการน้ำ และควบคุมการระบายน้ำจากพื้นที่ตอนบนสู่พื้นที่ตอนกลาง ประกอบกับการมีระบบโครงสร้างตึงน้ำจากแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณเชื้อนเจ้าพระยาออกทางฝั่งตะวันตก และฝั่งตะวันออก เพื่อช่วยเร่งระบายน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา และในช่วงตอนกลางของแม่น้ำเจ้าพระยามีประตูระบายน้ำคลองลัดโพธิ์ ที่ช่วยลดระยะทางการระบายน้ำของแม่น้ำเจ้าพระยาจาก 18 กม. เหลือ 0.6 กม. และสามารถลดระยะเวลาได้จาก 5 ชม. เหลือเพียง 10 นาที</p>

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
		<p>4) อุปสรรคในการระบายน้ำ ด้านท้ายน้ำแม่น้ำมูลบริเวณ อ.พิบูลมังสาหาร จ.อุบลราชธานี มีแก่งสะพานที่มีสันแก่งสูงกว่าท้องน้ำของแม่น้ำมูลที่จุดบรรจบแม่น้ำโขงประมาณ 27 เมตร</p> <p>5) การตัดยอดน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก จะใช้พื้นที่ที่เป็นแก้มลิงในการตัดยอดน้ำ ไม่มีการใช้พื้นที่ลุ่มต่ำในการตัดยอดน้ำหลาก</p> <p>6) การใช้ประโยชน์ที่ดินของลุ่มน้ำชี (พื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 30.80 ล้านไร่) ในช่วงปี 2552-2562 พบว่าพื้นที่ป่าไม้ (ลดลง 0.68 ล้านไร่) และพื้นที่เบ็ดเตล็ด (ลดลง 0.62 ล้านไร่) รวมกันลดลงคิดเป็นร้อยละ 4.22 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (หรือ 1.30 ล้านไร่) ส่วนพื้นที่การเกษตร (เพิ่มขึ้น 0.88 ล้านไร่)</p>	<p>4) อิทธิพลจากน้ำทะเลหนุนสูง เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาลงสู่ทะเล</p> <p>5) เมื่อวิเคราะห์แล้วว่าปริมาณน้ำที่จะไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยาสูงสุด จึงนำน้ำเข้าพื้นที่ลุ่มต่ำ 10 ทุ่ง เพื่อเป็นการตัดยอดน้ำสูงสุด</p> <p>6) การใช้ประโยชน์ที่ดินของลุ่มน้ำเจ้าพระยา (พื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 12.77 ล้านไร่) ในช่วงปี 2552-2562 พบว่าพื้นที่การเกษตร (ลดลง 0.27 ล้านไร่) ป่าไม้ (ลดลง 0.052 ล้านไร่) และพื้นที่เบ็ดเตล็ด (ลดลง 0.074 ล้านไร่) รวมกันลดลงคิดเป็นร้อยละ 3.11</p>

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
		พื้นที่ที่อยู่อาศัย/สิ่งปลูกสร้าง (เพิ่มขึ้น 0.24 ล้านไร่) พื้นที่อุตสาหกรรม (เพิ่มขึ้น 0.047 ล้านไร่) และพื้นที่แหล่งน้ำ (เพิ่มขึ้น 0.13 ล้านไร่) รวมกันเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 4.22 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (หรือ 1.30 ล้านไร่) ลุ่มน้ำมูล (พื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด 44.34 ล้านไร่) พบว่า พื้นที่ป่าไม้ (ลดลง 0.60 ล้านไร่) และพื้นที่เบ็ดเตล็ด (ลดลง 0.40 ล้านไร่) รวมกันลดลงคิดเป็นร้อยละ 2.25 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (หรือ 1 ล้านไร่) ส่วนพื้นที่การเกษตร (เพิ่มขึ้น 0.33 ล้านไร่) พื้นที่ที่อยู่อาศัย/สิ่งปลูกสร้าง (เพิ่มขึ้น 0.38 ล้านไร่) พื้นที่อุตสาหกรรม (เพิ่มขึ้น 0.07 ล้านไร่) พื้นที่แหล่งน้ำ (เพิ่มขึ้น 0.23 ล้านไร่) รวมกันเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 2.26 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (หรือ 1 ล้านไร่)	ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (หรือ 0.396 ล้านไร่) ส่วนพื้นที่ที่อยู่อาศัย/สิ่งปลูกสร้าง (เพิ่มขึ้น 0.24 ล้านไร่) พื้นที่อุตสาหกรรม (เพิ่มขึ้น 0.084 ล้านไร่) พื้นที่แหล่งน้ำ (เพิ่มขึ้น 0.076 ล้านไร่) รวมกันเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 3.04 ของพื้นที่ลุ่มน้ำ (หรือ 0.40 ล้านไร่) และพบว่า การขยายตัวของพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นในส่วนของพื้นที่ชุมชน/เศรษฐกิจ/นิคม อุตสาหกรรมที่ขยายตัวเข้าไปยังพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัย หรือเข้าไปอยู่อาศัยในพื้นที่นอกคันกันน้ำ

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
		การขยายตัวของพื้นที่ส่วนใหญ่ในบริเวณริมแม่น้ำชีและมูลรวมกันจะเป็นในส่วน of พื้นที่ทางการเกษตร	
1.2 ภูมิสังคม	ประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำส่วนใหญ่ของลุ่มน้ำประกอบอาชีพทางการเกษตร โดยลุ่มน้ำชี มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดประมาณ 20.4 ล้านไร่ หรือร้อยละ 66 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด ลุ่มน้ำชี มีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดประมาณ 32.7 ล้านไร่ หรือร้อยละ 73 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด และลุ่มน้ำเจ้าพระยามีพื้นที่ทำการเกษตรทั้งหมดประมาณ 9.09 ล้านไร่ หรือร้อยละ 71 ของพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งหมด (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2562)	1) ลุ่มน้ำชีมีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 6,575,068 คน มีความหนาแน่นของประชากร 133 คนต่อตารางกิโลเมตร จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 2,139,383 ครัวเรือน เฉลี่ย 3 คนต่อครัวเรือน และลุ่มน้ำมูลมีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 10,099,201 คน มีความหนาแน่นของประชากร 142 คนต่อตารางกิโลเมตร จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 3,174,576 ครัวเรือน เฉลี่ย 3 คนต่อครัวเรือน (กรมการปกครอง, 2562)	1) มีจำนวนประชากรรวมทั้งสิ้น 11,334,145 คน มีความหนาแน่นของประชากร 554 คนต่อตารางกิโลเมตร จำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 5,697,108 ครัวเรือน เฉลี่ย 2 คนต่อครัวเรือน (กรมการปกครอง, 2562)

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
		2) ลุ่มน้ำชีคาดการณ์อนาคต (ในช่วงไม่เกิน 20 ปีข้างหน้า) จะมีประชากรเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีในอัตราร้อยละ 5 และลุ่มน้ำมูลคาดการณ์อนาคตจะมีประชากรลดลงเฉลี่ยต่อปีในอัตราร้อยละ 6.25 (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2562)	2) คาดการณ์อนาคต (ในช่วงไม่เกิน 20 ปีข้างหน้า) จะมีประชากรเพิ่มขึ้นเฉลี่ยต่อปีในอัตราร้อยละ 5 (สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2562)
<b>1.3 กายภาพและกลไกเชิงสถาบัน</b>	1) องค์กรผู้ใช้น้ำโดยมีหน้าที่และอำนาจตามกฎหมายกระทรวงองค์กรผู้ใช้น้ำ พ.ศ. 2564 เช่น รักษาประโยชน์เกี่ยวกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำของสมาชิกองค์กรผู้ใช้น้ำ เสนอแนะ ให้ข้อมูลหรือความเห็นต่อคณะกรรมการลุ่มน้ำเกี่ยวกับการบริหารทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ เป็นต้น	ต้องมีการบริหารจัดการน้ำร่วมกันระหว่างลุ่มชีและลุ่มน้ำมูล เนื่องจากปริมาณน้ำของลุ่มน้ำชีจะไหลมารวมกับลุ่มน้ำมูลบริเวณจังหวัดอุบลราชธานี จึงต้องมีการจัดทำแผนการระบายน้ำที่มีความสอดคล้องกันระหว่างลุ่มน้ำทั้ง 2 ลุ่มน้ำ	ต้องบริหารจัดการน้ำหลากร่วมกับหลายลุ่มน้ำที่ส่งผลต่อลุ่มน้ำเจ้าพระยา (ลุ่มน้ำปิง วัง ยม น่าน สะแกกรัง ท่าจีน และป่าสัก) และต้องบริหารจัดการน้ำระหว่างพื้นที่รอยต่อกับกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรูปแบบพิเศษ ที่ทำหน้าที่บริหารเขตการปกครองพิเศษกรุงเทพมหานคร ตามกฎหมายของตนเอง

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
	<p>2) คณะกรรมการลุ่มน้ำ ซึ่งมีคณะกรรมการลุ่มน้ำครบถ้วนตาม พ.ร.บ.ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 ในเดือนมีนาคม 2565 โดยมีหน้าที่และอำนาจตาม พ.ร.บ. ทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 มาตรา 35 เช่น จัดทำแผนแม่บทการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟูและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำในเขตลุ่มน้ำ จัดทำแผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม กำหนดหลักเกณฑ์และระเบียบการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ เป็นต้น</p> <p>3) คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำจังหวัด โดยมีหน้าที่และอำนาจ เช่น บูรณาการและขับเคลื่อนแผนบริหารข้อมูลและสารสนเทศทรัพยากรน้ำ เพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับจังหวัด เป็นต้น</p>		

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)



ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		กลุ่มน้ำชี-มูล	กลุ่มน้ำเจ้าพระยา
	<p>4) คณะทำงานอำนวยการบริหารจัดการน้ำส่วนหน้าในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และในพื้นที่เสี่ยงอุทกภัยภาคกลาง ในช่วงฤดูน้ำหลาก ปี 2565 โดยมีหน้าที่และอำนาจ เช่น บูรณาการ เชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทรัพยากรน้ำจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับพื้นที่ เพื่อคาดการณ์และวิเคราะห์ สภาพอากาศ ปริมาณน้ำในลำน้ำ แหล่งเก็บกักน้ำ เพื่อดำเนินการแก้ไขสถานการณ์อุทกภัยให้กลับสู่สภาวะปกติ เป็นต้น</p>		
1.4 อุทกวิทยา	<p>1) การบุกรุกของราษฎรริมฝั่งลำน้ำในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดอุทกภัยในพื้นที่ลุ่มน้ำ และมีการสร้างสิ่งกีดขวางทางระบายน้ำ ได้แก่ อาคาร/ถนน สิ่งปลูกสร้าง รวมทั้งฝายที่ก่อสร้างทำให้ช่องทางระบายน้ำที่มีอยู่เดิมที่จะช่วยระบายปริมาณน้ำหลากอย่างสะดวก มีขนาดลดลง เป็นเหตุให้ระดับน้ำในช่วงน้ำหลากมีระดับเอ่อสูงขึ้น</p>	<p>1) ปริมาณน้ำมากเกินไปกว่าลำน้ำจะรับได้ ประกอบกับด้านท้ายน้ำมูลมีแก่ง สะพานเป็นอุปสรรคในการระบายน้ำ</p>	<p>1) ต้องรองรับปริมาณน้ำจากพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำ ประกอบกับการต้องพิจารณาถึงอิทธิพลการเปลี่ยนของระดับน้ำทะเล</p>

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
	<p>2) การคาดการณ์ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำหรือเขื่อนเกิดความคลาดเคลื่อนส่งผลกระทบให้การบริหารจัดการน้ำไม่เป็นไปตามที่วางแผน</p> <p>3) การคัดค้านการก่อสร้างแหล่งเก็บกักน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำตอนบน</p>	<p>2) มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยของลุ่มน้ำชี และมูล เท่ากับ 11,798.15 ล้าน ลบ.ม. และ 19,964.51 ล้าน ลบ.ม. ตามลำดับ โดยช่วงที่จะเกิดปริมาณน้ำท่ามากที่สุดอยู่ระหว่างช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม โดยใช้ สถานี M.7 ซึ่งเป็นจุดสังเกตในการติดตาม วางแผนบริหารจัดการน้ำของลุ่มน้ำชี-มูล ตั้งอยู่ ณ อ.เมือง จ.อุบลราชธานี (โดยในปี 2565 มีปริมาณการระบายน้ำสูงสุด 5,745 ลบ.ม./วินาที ณ วันที่ 11 ตุลาคม 2565 ซึ่งมีศักยภาพอยู่ที่ 2,300 ลบ.ม./วินาที)</p>	<p>2) มีปริมาณน้ำท่ารายปีเฉลี่ยเท่ากับ 5,551.83 ล้าน ลบ.ม. โดยช่วงที่จะเกิดปริมาณน้ำท่ามากที่สุดอยู่ระหว่างช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม โดยพิจารณาปริมาณน้ำที่ไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยาที่สถานี C.13 อ.สรรพยา จ.ชัยนาท เป็นจุดสังเกตที่สำคัญในการติดตามวางแผนบริหารจัดการน้ำ (โดยในปี 2565 มีปริมาณการระบายน้ำผ่านเขื่อนเจ้าพระยาสูงสุดอยู่ที่ 3,169 ลบ.ม./วินาที ณ วันที่ 13 ตุลาคม 2565 ซึ่งหากปริมาณน้ำที่ไหลผ่านเขื่อนเจ้าพระยาตั้งแต่ 700 ลบ.ม./วินาที เป็นต้นไป จะเริ่มส่งผลกระทบแต่พื้นที่ท้ายน้ำ)</p>

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
			และอีกจุดสังเกตที่สำคัญในการเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำในแม่น้ำเจ้าพระยาโดยหากปริมาณน้ำไหลผ่านมากกว่า 3,400 ลบ.ม./วินาที ส่งผลกระทบต่อ กทม. คือ สถานี C.29A อ.บางไทร จ.พระนครศรีอยุธยา
1.5 อุตุวิทยา	1) การผันแปรของปริมาณฝนอันเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศโลก (Climate Change) ทำให้การกระจายตัวของปริมาณฝนเปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อการเกิดน้ำท่วมจนเห็นได้ชัด คือ เกิดภาวะฝนตกหนักในช่วงเวลาสั้นๆ ปริมาณฝนตกวัดได้มากกว่าค่าปกติที่เคยเกิด และบ่อยครั้งขึ้นในช่วงของเดือน ทำให้ประสิทธิภาพการระบายน้ำเดิมไม่สามารถรองรับปริมาณฝนตกที่เพิ่มขึ้นได้ การสะสมของปริมาณน้ำมากขึ้นและระยะเวลาการท่วมนานขึ้น	มีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,249.4 มิลลิเมตรต่อปี โดยปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน คิดเป็น 86.5 % และในลุ่มน้ำมูลมีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,369.1 มิลลิเมตรต่อปี โดยปริมาณน้ำฝนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน คิดเป็น 87.5 % โดยในลุ่มน้ำชี-มูล มีการผันแปรของปริมาณฝนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 582-1,724 มิลลิเมตรต่อปี	มีปริมาณฝนเฉลี่ยเท่ากับ 1,231.0 มิลลิเมตรต่อปี โดยปริมาณฝนส่วนใหญ่เกิดขึ้นในช่วงฤดูฝน คิดเป็น 86.7 % โดยในลุ่มน้ำชี-มูล มีการผันแปรของปริมาณฝนเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 476-1,567 มิลลิเมตรต่อปี

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
	2) อยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และอิทธิพลจากร่องมรสุมที่พาดผ่านในพื้นที่ทำให้เกิดฝนตกติดต่อกันเป็นเวลานาน นอกจากนี้ยังได้รับอิทธิพลจากลมพายุดีเปรสชันซึ่งเข้ามาสู่ลุ่มน้ำเป็นครั้งคราวซึ่งพัดมาจากทะเลจีนใต้		
<b>2. แนวทางการบริหารจัดการ</b>			
<b>2.1 กลไกการบริการจัดการ</b>	กลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของรัฐบาลในปัจจุบัน มีความครอบคลุมตั้งแต่ระดับนโยบายไปจนถึงระดับลุ่มน้ำ จังหวัด และองค์กรผู้ใช้น้ำ โดยมีหลายหน่วยงานที่เข้ามาร่วมดำเนินการ สนับสนุนและขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบตั้งแต่หน่วยงานที่มีหน้าที่กำหนดนโยบาย และหน่วยงานปฏิบัติการในภูมิภาคในรูปแบบคณะกรรมการต่าง ๆ เช่น 1) คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (กนช.) 2) คณะกรรมการลุ่มน้ำ		

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
	3) คณะอนุกรรมการด้านการพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ 4) คณะอนุกรรมการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 5) คณะอนุกรรมการด้านเทคนิคและวิชาการ 6) คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำรายภาค 7) คณะอนุกรรมการทรัพยากรน้ำรายจังหวัด 8) กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ		
2.2 กฎหมาย	กลไกการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น 1) ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580) 2) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) 3) พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 4) กฎกระทรวงที่อาศัยอำนาจตามความในมาตราที่เกี่ยวข้องของพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561 5) พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 6) พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562 7) (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงช่วงที่ 1 พ.ศ. 2566-2580)		

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
2.3 องค์กร	<p>มีองค์กรที่ช่วยสนับสนุนการดำเนินงานบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น</p> <p>1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>2) จังหวัด</p> <p>3) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น</p> <p>4) องค์กรผู้ใช้น้ำ</p>		
2.4 การมีส่วนร่วม	<p>การพัฒนาการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน โดยการสร้างเครือข่ายในระดับพื้นที่ รวมถึงการรับฟังความคิดเห็นในการจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำจากผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรผู้ใช้น้ำ คณะกรรมการลุ่มน้ำ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักวิชาการ ผู้ทรงคุณวุฒิ ภาคประชาชน และภาคเอกชน เพื่อขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น</p>		

ตารางที่ 4-3 : ส่วนที่ 1) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของการบริหารจัดการน้ำ (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
2.5 แผนการบริหาร	<p>มีการจัดทำแผนการบริหารจัดการเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการขับเคลื่อนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้มีประสิทธิภาพ เช่น</p> <p>1) (ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี</p> <p>2) มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2565</p> <p>แผนป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม</p>		

ตารางที่ 4-4 : ส่วนที่ 2) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของผลที่เกิดจากการบริหารจัดการ โดยยึดการวิเคราะห์ตามหลักธรรมาภิบาลของ OECD

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
<b>2.1 หลักประสิทธิผลของการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance)</b>			
1) ประเด็นบทบาทและความรับผิดชอบที่ชัดเจน (Clear roles and responsibilities)	การดำเนินงานในรูปแบบคณะทำงานอาจจะขาดเอกภาพหรือข้อจำกัดในการสั่งการ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน	-	-
2) ประเด็นเครื่องมือการวัดที่เหมาะสม (Appropriate scales)	แนวทางการพิจารณาติดตั้งเครื่องมือในการระบายน้ำ และการพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้ไม่สามารถบริหารจัดการน้ำให้สอดคล้องหรือลดผลกระทบได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-	-
3) ประเด็นความสอดคล้องกับของนโยบาย (Policy coherence)	การกำหนดทบทวนเกณฑ์การระบายน้ำ การนำฝั้งน้ำไปใช้ประกอบการกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-
4) ประเด็นศักยภาพของการพัฒนา (Capacity development)	กระบวนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความเข้าใจในการทำงานด้านการรับมือน้ำท่วม รวมถึงการพัฒนาความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทาน	-	-

ตารางที่ 4-4 : ส่วนที่ 2) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของผลที่เกิดจากการบริหารจัดการ โดยยึดการวิเคราะห์ตามหลักธรรมาภิบาลของ OECD (ต่อ)



ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
<b>2.2 หลักประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance)</b>			
1) ประเด็นข้อมูลและสารสนเทศ (Data and information)	องค์ความรู้พื้นฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น หลักการอุทกนิยามวิทยาและอุทกวิทยาเบื้องต้น การบริหารจัดการน้ำเบื้องต้น ความรู้เรื่องระบบความเชื่อมโยงโครงข่ายแหล่งน้ำและลำน้ำที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ความรู้เรื่องเกณฑ์การเฝ้าระวังระดับเตือนภัยพร้อมขีดความสามารถของระบบระบายน้ำขั้นพื้นฐาน เป็นต้น	-	-
2) ประเด็นการเงิน (Financing)	งบประมาณสำหรับการดำเนินงานไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อมและไม่ทันต่อการให้ความช่วยเหลือ	-	-
3) ประเด็นกรอบการกำกับดูแล (Regulatory frameworks)	ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงภาพรวมระดับลุ่มน้ำ (ต้นน้ำ - ปลายน้ำ) อย่างเป็นระบบ	-	-

ตารางที่ 4-4 : ส่วนที่ 2) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของผลที่เกิดจากการบริหารจัดการ โดยยึดการวิเคราะห์ตามหลักธรรมาภิบาลของ OECD (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
4) ประเด็นนวัตกรรม (Innovation)	การปรับปรุงประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน เนื่องจากการประชาสัมพันธ์ใช้เนื้อหาทางวิชาการมากเกินไป ทำให้ประชาชนเข้าใจยากและเกิดความสับสนได้ และอาจทำให้เกิดการส่งต่อข่าวสารที่ผิดพลาดไปจากวัตถุประสงค์ของข่าวเดิม	-	-
<b>2.3 หลักความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance)</b>			
1) ประเด็นความซื่อสัตย์และความโปร่งใส (Integrity and transparency)	(ไม่มีข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อยที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลด้านน้ำของ OECD ในประเด็นนี้)	-	-
2) ประเด็นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholder engagement)	กระบวนการรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้การกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์	-	-
3) ประเด็นการแลกเปลี่ยน (Trade-offs)	(ไม่มีข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อยที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ธรรมาภิบาลด้านน้ำของ OECD ในประเด็นนี้)	-	-

ตารางที่ 4-4 : ส่วนที่ 2) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของผลที่เกิดจากการบริหารจัดการ โดยยึดการวิเคราะห์ตามหลักธรรมาภิบาลของ OECD (ต่อ)

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		กลุ่มน้ำชี-มูล	กลุ่มน้ำเจ้าพระยา
3.4) การติดตามและประเมินผล (Monitoring and evaluation)	ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาค ประชาชน ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล ความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการรับมือฤดูฝนและ สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 4-5 : ส่วนที่ 3) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของแนวทางแก้ไข

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
<b>แนวทางแก้ไข</b>			
ตามหลักธรรมาภิบาล (OECD)	<p>1) สร้างอุปกรณ์ที่มีความทันสมัย แม่นยำในการวางแผนบริหารจัดการน้ำหลาก โดยคำนึงถึงปรากฏการณ์เอลนีโญ และปรากฏการณ์ลานีญา ประกอบการจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น</p> <p>2) กำหนดมาตรการในการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับฝั่งน้ำที่กำหนดไว้ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ</p> <p>3) ในช่วงฤดูน้ำหลากต้องมีการกำหนดแผนบริหารจัดการน้ำร่วมกันระหว่างลุ่มน้ำ และภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูลต้องคำนึงถึงผลกระทบจากระดับน้ำของแม่น้ำโขงที่มีความเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน</p> <p>4) ควรพัฒนาเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมในการติดตามการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็ก ให้มีความทัดเทียมกับระบบติดตามการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่</p>	-	-

ตารางที่ 4-5 : ส่วนที่ 3) การเปรียบเทียบความเหมือนความต่างของแนวทางแก้ไข

ประเด็นเปรียบเทียบ	ความเหมือน	ความแตกต่าง	
		ลุ่มน้ำชี-มูล	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา
ตามหลักทางวิศวกรรม	1) การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากควรพิจารณาให้สอดคล้องกับการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำแล้งด้วย พร้อมส่งเสริมมาตรการในการขุดลอก/ปรับปรุง ลำน้ำที่มีความตื้นเขินอยู่เป็นประจำ โดยวิเคราะห์รอบปีในการขุดลอก/ปรับปรุงที่ ความเหมาะสมตามหลักวิศวกรรม	<p>1) ศึกษาระบบป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ตอนท้ายของลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำมูล เพื่อขับเคลื่อนไปสู่การก่อสร้าง ให้การระบายน้ำไปสู่แม่น้ำโขงได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>2) กำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่น้ำนอง ซึ่งเป็นการพัฒนาพื้นที่การเกษตรในพื้นที่น้ำท่วมให้เป็นพื้นที่เก็บกักน้ำชั่วคราว</p> <p>3) การเพิ่มความจุของเขื่อนอุบลรัตน์</p> <p>4. ควรมีการจัดทำแก้มลิงหรืออ่างเก็บน้ำตอนบนในลุ่มน้ำยม ลุ่มน้ำสะแกกรัง เพื่อลดปริมาณน้ำที่จะไหลลงมาพื้นที่ตอนล่าง</p>	<p>1) ผลักการพัฒนาพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำเจ้าพระยา เป็นพื้นที่หนองน้ำชะลอน้ำ</p> <p>2) เร่งผลักดันโครงการแผนหลักการบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ซึ่งจะสามารถช่วยตัดยอดน้ำหลากหน้าเขื่อนเจ้าพระยาได้เพิ่มขึ้น</p> <p>3) เร่งสร้างความชัดเจนเรื่องค่าชดเชยในการใช้พื้นที่ลุ่มต่ำใช้รับน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ก่อนจะขยายผลนำไปใช้กับพื้นที่อื่นๆ ต่อไป</p> <p>4) การพัฒนาแก้มลิงริมแม่น้ำชี-มูลเพื่อลดปริมาณน้ำที่จะไหลลงแม่น้ำชีและมูล</p>

## สรุป

จากการวิเคราะห์และเปรียบเทียบปัญหาอุปสรรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศในกลุ่มน้ำซี มูล และเจ้าพระยา ตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD พบว่า ในด้านของลักษณะทางกายภาพ เช่น ภูมิศาสตร์ ภูมิสังคม กายภาพและกลไกเชิงสถาบัน อุทกวิทยา และอุทกวิทยาของพื้นที่ลุ่มน้ำซี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยามีความแตกต่างกัน หากแต่แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีการใช้กลไกในการบริหารจัดการในรูปแบบคณะทำงาน กฎหมาย องค์กร การมีส่วนร่วม และมีแผนการบริหารจัดการที่เหมือนกัน ส่งผลให้ ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ (OECD) ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ โดยพบว่า ปัญหาข้อค้นพบส่วนใหญ่ของกลุ่มน้ำซี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยาอยู่ในด้านประสิทธิผลการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการมีเป้าหมายในระดับนโยบายที่ชัดเจน รวมถึงมีการจัดทำเป้าหมายในทุกระดับของการดำเนินงานของภาครัฐ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้จริง เป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 46 รองลงมาคือ ประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 39 และสุดท้ายคือความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสร้างความเชื่อมั่นให้กับสาธารณชน รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม คิดเป็นร้อยละ 15 ซึ่งผู้ศึกษาได้พิจารณาแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในแต่ละข้อค้นพบ โดยได้ให้ความสำคัญถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาและอุปสรรคเพื่อนำมากำหนดแนวทางแก้ไขให้ครอบคลุมในทุกมิติในการบริหารจัดการน้ำหลากของประเทศในกลุ่มน้ำซี มูล และเจ้าพระยา โดยแนวทางยกระดับการบริหารจัดการครอบคลุมทั้งมิติการเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความไว้วางใจ เชื่อใจ ตามหลักธรรมาภิบาลของ OECD และยังคงคำนึงถึงการใช้หลักทางวิศวกรรม โดยเน้นนวัตกรรม เทคโนโลยีและองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถของหน่วยงานและการจัดการเชิงวิศวกรรม เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำหลากได้อย่างดียิ่งขึ้น โดยข้อสรุปที่ได้รับ มีทั้งในระดับนโยบาย และระดับปฏิบัติ อาทิเช่น ต้องมีการทบทวนโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ การลดความซ้ำซ้อนของภารกิจ การกำหนดบทบาทโหลที่มีความเหมาะสม การเสริมสร้างการบูรณาการในการดำเนินการร่วมกันทั้งภาครัฐและประชาชนโดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย การกำหนดกฎเกณฑ์/มาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำให้ทันต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การเตรียมพร้อมเรื่องการช่วยเหลืออย่างทันท่วงที การสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการน้ำของประเทศอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนองค์ความรู้สำคัญที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำ พร้อมกับรูปแบบการสื่อสารที่ต้องเข้าใจง่าย กระบวนการสื่อสารที่รวดเร็ว ว่องไวทันต่อสถานการณ์และทั่วถึงไปยังผู้ที่ได้รับผลกระทบและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการขับเคลื่อนเพื่อให้ได้รับการแก้ไขต่อไป

## บทที่ 5

### สรุปและข้อเสนอแนะ

#### สรุป

จากวิธีการดำเนินการวิจัยด้วยการศึกษาจากเอกสาร (Document Study) และการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารทางวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ เอกสารทางราชการ เป็นต้น ร่วมกับการรับฟังประเด็นปัญหาในการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) และการถอดบทเรียนร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ เกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก: ลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา โดยผู้วิจัยได้จัดทำสรุปประเด็น โดยใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) ดำเนินการแยกประเภทและจัดหมวดหมู่ของข้อมูล วิเคราะห์ลักษณะข้อมูล เพื่อให้ได้บทสรุปของข้อค้นพบที่เชื่อมโยงแนวคิด ทฤษฎีและข้อสังเกต จากการดำเนินงานในพื้นที่จริงของกลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จนได้มาซึ่งข้อค้นพบจากการประชุมกลุ่มย่อย 13 ประเด็น สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์สังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นตามกรอบหลักธรรมาภิบาล (OECD) จากนั้น ผู้วิจัยได้วิเคราะห์เพิ่มเติม เพื่อเปรียบเทียบความเหมือน/ความต่างของสภาพกายภาพและปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการ รวมถึงผลที่เกิดจากการบริหารจัดการ เพื่อให้ได้มาซึ่งแนวทางแก้ไข ปรับปรุงและยกระดับการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล รวมถึงครอบคลุมหลักทางวิศวกรรมเพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถในการบริหารจัดการในเชิงพื้นที่ด้วย โดยในท้ายสุดผู้ศึกษาได้นำเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ครอบคลุมทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ ซึ่งสามารถสรุปผลของการวิจัย ได้ดังนี้

ผลการประชุมกลุ่มย่อย พบว่าการบริหารจัดการน้ำหลากมีอุปสรรค ใน 13 ประเด็น ได้แก่

1. ขาดการพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ส่งผลกระทบให้การบริหารจัดการน้ำไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้
2. ควรนำประเด็นสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปมาใช้ในการร่วมพิจารณา กำหนดหรือทบทวนเกณฑ์การระบายน้ำและพื้นที่รับผลกระทบของการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ/เขื่อนระบายน้ำ

3. ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงภาพรวมระดับลุ่มน้ำ (ต้นน้ำ - ปลายน้ำ) อย่างเป็นระบบ
  4. การดำเนินงานในรูปแบบคณะกรรมการอาจจะขาดเอกภาพในการสั่งการ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
  5. ขาดการพิจารณาตำแหน่งในการติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำ เพื่อให้การระบายน้ำมีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น
  6. ขาดการพิจารณากำหนดแผนการกำจัดผักตบชวาตลอดลำน้ำอย่างมีส่วนร่วม และเป็นระบบ ให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำหลาก
  7. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดกำลังคนที่มีความรู้ความเข้าใจในการร่วมกันทำงาน ด้านการรับมือน้ำท่วม ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทานและขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ
  8. ประชาชนขาดองค์ความรู้พื้นฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น หลักการ อุตุนิยมนิเวศวิทยาและอุทกวิทยาเบื้องต้น การบริหารจัดการน้ำเบื้องต้น ความรู้เรื่องระบบความเชื่อมโยง โครงข่ายแหล่งน้ำและลำน้ำที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ความรู้เรื่องเกณฑ์การเฝ้าระวังระดับเตือนภัย พร้อมขีดความสามารถของระบบระบายน้ำขั้นพื้นฐาน เป็นต้น
  9. ประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น
  10. ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรฐานการรับมือฤดูฝนและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
  11. กระบวนการรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้การกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์
  12. งบประมาณรองรับการดำเนินงานไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อมและไม่ทันต่อการให้ความช่วยเหลือ
  13. การประชาสัมพันธ์ใช้เนื้อหาทางวิชาการมากเกินไป ทำให้ประชาชนไม่เข้าใจและเกิดความสับสน และอาจมีผลต่อการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดกระจายข่าวออกไปในระดับชุมชน
- โดยจากการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาตามที่ผู้ศึกษาได้เสนอนั้น เพื่อให้การแก้ไขปัญหาดังกล่าวเกิดผลสำเร็จต่อการบริหารจัดการน้ำอย่างสูงสุด ผู้ศึกษาเห็นว่าควรมีการแบ่งการดำเนินการตามสถานการณ์ คือ การเตรียมพร้อมก่อนสถานการณ์ การรับมือในช่วงสถานการณ์ และการดำเนินการภายหลังสถานการณ์ โดยแบ่งการดำเนินการออกได้ดังตารางที่ 5-1

ตารางที่ 5-1 กำหนดการดำเนินการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคตามสถานการณ์น้ำหลากที่เกิดขึ้น

แนวทางแก้ไข ปัญหา/อุปสรรค (อ้างอิงจากเลขข้อ 1-13 ในข้างต้น)	ช่วงเวลาที่เหมาะสมในการดำเนินการ		
	ก่อนสถานการณ์	ระหว่างสถานการณ์	ภายหลัง สถานการณ์
1	✓	✓	



2	✓	✓	
3	✓	✓	✓
4	✓	✓	
5	✓	✓	
6	✓	✓	✓
7	✓	✓	✓
8	✓	✓	✓
9	✓	✓	✓
10	✓	✓	
11	✓	✓	
12	✓	✓	✓
13	✓	✓	✓

## ข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก: กลุ่มน้ำชี มูล และ เจ้าพระยาตามที่ได้ข้อสรุปและแนวทางแก้ไขปัญหาล้วนแล้ว ผู้ศึกษามีแนวคิดหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อผลักดันการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยผู้ศึกษาได้ทำการจัดกลุ่มของประเด็นปัญหาทั้ง 13 ประการเบื้องต้น ตามหลักธรรมาภิบาลของ OECD 3 ส่วน ได้แก่ หลักประสิทธิผล หลักประสิทธิภาพ และหลักความเชื่อใจ และการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ และวิเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ไข/ปรับปรุงแนวทางการดำเนินงาน โดยได้ข้อสรุป ดังนี้

### 1. แนวคิดหรือข้อเสนอแนะที่สนับสนุนแนวทางแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD ที่เสนอไว้แล้ว

เมื่อแบ่งปัญหาจากข้อค้นพบที่ได้การประชุมกลุ่มย่อยตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD แล้วนั้น พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่อยู่ในด้านของประสิทธิผลของการกำกับดูแลน้ำร้อยละ 46 โดยเฉพาะในประเด็นเครื่องมือวัดที่เหมาะสมและประเด็นความสอดคล้องกับของนโยบาย รองลงมาจะเป็นในส่วนของประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำร้อยละ 39 โดยเฉพาะในด้านนวัตกรรม โดยในการวิเคราะห์ที่ผ่านมาเป็นการวิเคราะห์การบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาล ดังนั้น ในการดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงให้ผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเพิ่มความไว้วางใจ เชื่อใจจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เห็นควรที่จะผลักดันการดำเนินงานให้สอดคล้องกับกลไกหลักธรรมาภิบาล ซึ่งเป็นข้อเสนอที่ควรนำมาดำเนินการทั้งในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูลและลุ่มเจ้าพระยา โดยให้มีการดำเนินการเพิ่มเติม ดังนี้

1.1 สร้างอุปกรณ์ที่มีความทันสมัย แม่นยำในการวางแผนบริหารจัดการน้ำหลาก โดยคำนึงถึงปรากฏการณ์เอลนีโญ และปรากฏการณ์ลานีญา ประกอบการจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

1.2 กำหนดมาตรการในการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับผังน้ำที่กำหนดไว้ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 ในช่วงฤดูน้ำหลากต้องมีการกำหนดแผนบริหารจัดการน้ำร่วมกันระหว่างลุ่มน้ำ และภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูลต้องคำนึงถึงผลกระทบจากระดับน้ำของแม่น้ำโขงที่มีความเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน

1.4 ควรพัฒนาเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมในการติดตามการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็ก ให้มีความทัดเทียมกับระบบติดตามการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่

## 2. แนวคิดหรือข้อเสนอแนะตามหลักวิศวกรรม/การบริหารจัดการน้ำ ที่สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD

การปรับปรุง แก้ไข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และสร้างความไว้วางใจตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อการบริหารจัดการน้ำในช่วงวิกฤตินั้น อาจยังไม่เพียงพอสำหรับการแก้ปัญหาด้วยลักษณะของการดำเนินงานต้องพึ่งพาและอาศัยองค์ความรู้ตามหลักวิศวกรรมเพื่อการบริหารจัดการด้วย ดังนั้น ผู้วิจัยจึงเห็นควรมีการวิเคราะห์แนวทาง/ มาตรการทางวิศวกรรมเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมควบคู่ไปกับการดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อยกระดับการบริหารจัดการน้ำไว้ด้วยอีกทางหนึ่ง โดยสามารถแบ่งเป็นแนวทางเฉพาะสำหรับแต่ละลุ่มน้ำ ดังนี้

### 2.1 ลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำมูล

2.1.1 ศึกษาระบบป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ตอนท้ายของลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำมูล เพื่อขับเคลื่อนไปสู่การก่อสร้าง ให้การระบายน้ำไปสู่แม่น้ำโขงได้อย่างรวดเร็ว

2.1.2 กำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่น้ำนอง ซึ่งเป็นการพัฒนาพื้นที่การเกษตรในพื้นที่น้ำท่วมให้เป็นพื้นที่เก็บกักน้ำชั่วคราว ควบคู่กับการเร่งพัฒนาพื้นที่แก้มลิงตามริมแม่น้ำชี-มูล เพื่อตัดยอดน้ำท่วม และเป็นแหล่งเก็บกักน้ำไว้ใช้ในชวฤดูแล้ง

2.1.3 การเพิ่มความจุของเขื่อนอุบลรัตน์ในลุ่มน้ำชี

2.1.4 เร่งรัดการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชีตอนบน เพื่อใช้ในการตัดยอดน้ำในพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำชีได้ประมาณ 240 ล้าน ลบ.ม. (ได้แก่ โครงการอ่างเก็บน้ำโปร่งขุนเพชร โครงการอ่างเก็บน้ำลำน้ำชี อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (พรต.) โครงการอ่างเก็บน้ำลำสะพุง (พรต.) โครงการอ่างเก็บน้ำพระอาจารย์จื่อ (ลำกระเจวน) และโครงการอ่างเก็บน้ำลำเจียง (พรต.)) พร้อมทั้งขับเคลื่อนอ่างเก็บน้ำที่อยู่ในแผนงานเพื่อให้สามารถก่อสร้างได้ต่อไป

2.1.5 เร่งรัดศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำโดยการผันน้ำเลี้ยงบริเวณแก่งสะพือที่เป็นปัญหาอุปสรรคด้านท้ายของแม่น้ำมูลก่อนไหลลงสู่แม่น้ำโขง

### 2.2 ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

2.2.1 ผลักดันการพัฒนาพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำเจ้าพระยา เป็นพื้นที่หนองน้ำชะลอน้ำ

2.2.2 เร่งผลักดันโครงการแผนหลักการบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ซึ่งจะสามารถช่วยตัดยอดน้ำหลากหน้าเขื่อนเจ้าพระยาได้เพิ่มขึ้น โดย ซึ่งหากสามารถดำเนินการได้ครบถ้วนตามแผนจะสามารถลดพื้นที่น้ำท่วมได้ 5.8 ล้านไร่ (จาก 11.31 ล้านไร่ เหลือ 5.51 ล้านไร่) ระยะเวลา น้ำท่วมลดลงจากประมาณ 3 เดือน เหลือเพียง 1 เดือน โดยร้อยละ 74

ของพื้นที่น้ำท่วม (4.06 ล้านไร่) มีความลึกน้ำท่วมน้อยกว่า 1 ม. โดยเห็นสมควรเร่งรัดการก่อสร้าง คลองระบายน้ำหลากชัยนาท-ป่าสัก-อ่าวไทย โดยด่วน

2.2.3 เร่งสร้างความชัดเจนเรื่องค่าชดเชยในการใช้พื้นที่ลุ่มต่ำใช้รับน้ำ ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ก่อนจะขยายผลนำไปใช้กับพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

2.2.4 เร่งรัดการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำตอนบนในพื้นที่ลุ่มน้ำยมและลุ่มน้ำสะแกกรัง นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอแนะที่สามารถนำมาดำเนินการได้ทั้งในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา ดังนี้

### 2.3 ลุ่มน้ำชี ลุ่มน้ำมูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา

2.3.1 ควรมีรูปแบบการดำเนินงานที่ชัดเจนในระดับพื้นที่ที่สามารถเชื่อมโยง ระหว่างลุ่มน้ำได้เข้ามาดำเนินการเพื่อเตรียมรับมือ แก้ไขปัญหาต่างๆ

2.3.2 ควรบริหารจัดการฤดูแล้งและฤดูน้ำแล้งร่วมกัน พร้อมส่งเสริม มาตรการขุดลอก โดยคำนึงถึงรอบปีในการขุดลอก

2.3.3 ควรมีการจัดทำแก้มลิง หรืออ่างเก็บน้ำในบริเวณพื้นที่ตอนบนของ ลุ่มน้ำ เช่น ในลุ่มน้ำยมที่ไม่มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ และในพื้นที่ลุ่มน้ำชีให้เต็มศักยภาพ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการเก็บกัก/ลดการระบายน้ำมายังพื้นที่ด้านล่าง

2.4 ซึ่งในภาพรวมของการดำเนินการเพื่อยกระดับการบริหารจัดการให้มีความ เป็นธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงหลักการทางวิศวกรรม และความเหมาะสมกับบริบทเชิงพื้นที่ สามารถ ดำเนินการได้ดังนี้

2.4.1 เพิ่มศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ ความเข้าใจในการ ทำงานด้านน้ำ รวมถึงให้มีองค์ความรู้เบื้องต้นด้านวิศวกรรมชลประทาน

2.4.2 สร้างการรับรู้ให้ภาคประชาสังคมมีความเข้าใจพื้นฐานด้านการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำ

2.4.3 รัฐบาลพิจารณากรอบการจัดสรรงบประมาณสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน ให้เพียงพอ และทันต่อเวลา สอดคล้องกับสถานการณ์ความเร่งด่วนที่เกิดขึ้นจริง

2.4.4 เพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ระหว่างภาครัฐและภาคประชาชน กำหนดช่องทางที่ง่ายต่อการเข้าถึงและเป็นเอกภาพ

2.4.5 ให้ความสำคัญกับกระบวนการรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อให้การกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างสมบูรณ์ และจัดให้มีช่องทางความร่วมมือของประชาชน กลุ่มเปราะบางในการแสดงความคิดเห็นโดยคำนึงถึงความต้องการของประชาชนเป็นหลัก

2.4.6 สนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความร่วมมือของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ

## บทที่ 2บรรณานุกรม

### ภาษาไทย

#### กฎหมาย

- “กฎกระทรวงค่าชดเชยความเสียหายจากการดำเนินการเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2564”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 138 ตอนที่ 57 ก, 10 กันยายน 2564, หน้าที่ 5 – 9
- “กฎกระทรวงค่าทดแทนและค่าชดเชยความเสียหายจากการใช้ที่ดินหรือสิ่งก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขภาวะน้ำแล้งและภาวะน้ำท่วม พ.ศ. 2564”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 138 ตอนที่ 57 ก, 10 กันยายน 2564, หน้าที่ 10 – 15
- ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, สำนักงาน. สำนักงานกฤษฎีกา. “(ร่าง) แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (ปรับปรุงครั้งที่ 1 พ.ศ. 2566-2580)”. กรุงเทพฯ: สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ 2565
- “ประกาศ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570)”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 258 ง, 1 พฤศจิกายน 2565, หน้าที่ 1
- “ประกาศ ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2561 – 2580)”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 135 ตอนที่ 82 ก, 13 ตุลาคม 2561, หน้าที่ 1
- “พระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 136 ตอนที่ 71 ก, 29 พฤษภาคม 2562, หน้าที่ 1 – 44
- “พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2561”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 135 ตอนที่ 112 ก, 28 ธันวาคม 2561, หน้าที่ 44 – 83
- “พระราชบัญญัติภาษีที่ดินและสิ่งปลูกสร้าง พ.ศ. 2562”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 136 ตอนที่ 30 ก, 12 มีนาคม 2562, หน้าที่ 21 – 50
- “ระเบียบคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติว่าด้วยมาตรการในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชน ประชาชน และชุมชนที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการบริหารทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2564”, ราชกิจจานุเบกษา. เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 24 ง, 2 กุมภาพันธ์ 2564, หน้าที่ 9 – 10
- เลขาธิการคณะรัฐมนตรี, สำนัก. สำนักงานกฤษฎีกา. “เรื่อง มาตรการรับมือฤดูฝน ปี 2565”. มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2565.

## หนังสือ

ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, สำนักงาน. สำนักนายกรัฐมนตรี. โครงการจัดทำฐานข้อมูลพื้นฐานลุ่มน้ำ 22 ลุ่มน้ำ. กรุงเทพฯ : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2563

ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, สำนักงาน. สำนักนายกรัฐมนตรี. โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำชี. กรุงเทพฯ : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2564

ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, สำนักงาน. สำนักนายกรัฐมนตรี. โครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำมูล. กรุงเทพฯ : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2565

ทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, สำนักงาน. สำนักนายกรัฐมนตรี. ร่างรายงานฉบับสุดท้ายโครงการจัดทำผังน้ำ ลุ่มน้ำสะแกกรัง ป่าสัก เจ้าพระยา ท่าจีน. กรุงเทพฯ : สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2564

## วารสาร

จำเนียร จวงตระกูล. “การวิเคราะห์เนื้อหาในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงคุณภาพ”, วารสาร PAAT Journal. สมาคมรัฐประศาสนศาสตร์แห่งประเทศไทย. ปีที่ 2 ฉบับที่ 2, ธันวาคม 2562.

ภาคภูมิ พันธุ์รัตน์. “ประสิทธิผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการเกษตรในเขตลุ่มน้ำชี”, วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา. ปีที่ 8 ฉบับที่ 2, 2558.

วิชาญ อมรากุล. “บุพปัจจัยและผลลัพธ์ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงบูรณาการ ในการลดข้อขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ลุ่มน้ำแม่โขงส่วนที่ 1 และกก”. วารสารวิจัย มช. ฉบับบัณฑิตศึกษา, ปีที่ 11 ฉบับที่ 2 (เมษายน-มิถุนายน 2554). 2554. หน้า 95-102

## วิทยานิพนธ์

ชลธร ทิพย์สุวรรณ. “การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการลุ่มน้ำสาขาแม่ริม จังหวัดเชียงใหม่”. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต, สาขาวิชาภูมิภาคลุ่มน้ำโขงและสาละวินศึกษา, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่, 2557.

## ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

ปราโมทย์ ไม้กลัด. “ทางออกการบริหารจัดการน้ำของไทย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <https://thaipublica.org/2014/03/water-management-solutions/>, 2557

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย. “การทบทวนและข้อสังเกตเกี่ยวกับระบบการบริหารจัดการน้ำของประเทศไทย” เข้าถึงได้จาก : <https://tdri.or.th/water/thaipublica20140309/>, 2559

## ภาษาต่างประเทศ

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). "OECD Water Governance Indicator Framework" (Online). Available : <https://www.oecd.org/regional/OECD-Water-Governance-Indicator-Framework.pdf>, 2015.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). "Upstream-downstream co-operation on flood management in Austria" (Online). Available : [https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/1-Upstream-downstream\\_co-operation\\_on\\_flood\\_management\\_in\\_Austria.pdf](https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/1-Upstream-downstream_co-operation_on_flood_management_in_Austria.pdf), 2016.

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). "The role of the State Water Commission in flood protection in the state of Morelos, Mexico" (Online). Available : [https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/14.The\\_role\\_of\\_the\\_State\\_Water\\_Commission\\_in\\_flood\\_protection\\_in\\_the\\_state\\_of\\_Morelos.pdf](https://www.oecd.org/cfe/regionaldevelopment/14.The_role_of_the_State_Water_Commission_in_flood_protection_in_the_state_of_Morelos.pdf), 2016.

ภาคผนวก

## ภาคผนวก

### ผลการประชุมกลุ่มย่อย

ผู้วิจัยได้นำผลที่ค้นพบจากการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก และผลการสังเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลากมาสรุปรวมเป็นข้อมูลพื้นฐาน จากนั้น ได้นำเข้าสู่การประชุมกลุ่มย่อยร่วมกับคณะทำงานภายใต้ กอนช. เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2566 จำนวน 9 หน่วยงาน ประกอบด้วย กรมอุตุนิยมวิทยา สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำ (องค์การมหาชน) กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย กรมโยธาธิการและผังเมือง สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และกรมประชาสัมพันธ์ โดยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมทุกคนสามารถแลกเปลี่ยนความเห็นผ่านเวทีการประชุมในประเด็นปัญหาที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลากปี 2565 และต่อมาได้มีการนำประเด็นปัญหาดังกล่าวไปถอดบทเรียนร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ ครอบคลุมคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิใน กนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ หน่วยงานปฏิบัติในภาคส่วนราชการ นักวิชาการ และสื่อมวลชน หน่วยงานภาครัฐ เข้าร่วมให้ความเห็นต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก ในช่วงฤดูฝนปี 2565 ของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2566 รวม 530 คน ณ ห้องประชุม โรงแรม เอปี่น่า เฮ้าส์ ผ่านสื่อออนไลน์ และ Facebook live และเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมทุกคนสามารถแลกเปลี่ยนความเห็น ในประเด็นปัญหาที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก

การประชุมกลุ่มย่อยร่วมกับคณะทำงานภายใต้ กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ เมื่อวันที่ 23 ม.ค. 2566 จำนวน 9 หน่วยงาน ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ แสดงดังนี้







ภาพการประชุมกลุ่มย่อยร่วมกับคณะทำงานภายใต้กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ  
เมื่อวันที่ 23 ม.ค. 2566





ภาพการประชุมกลุ่มย่อยร่วมกับคณะทำงานภายใต้กองอำนวยการน้ำแห่งชาติ  
เมื่อวันที่ 23 ม.ค. 2566

ภาพการประชุมถอดบทเรียนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝน ปี 2565 เมื่อวันที่ 31 ม.ค. 2566 ร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ หน่วยงานปฏิบัติ



ในภาคส่วนราชการ นักวิชาการ และสื่อมวลชน หน่วยงานภาครัฐ รวม 530 คน ณ ห้องประชุม โรงแรม เอปี่น่า เฮ้าส์ ผ่านสื่อออนไลน์ และ Facebook live แสดงดังนี้



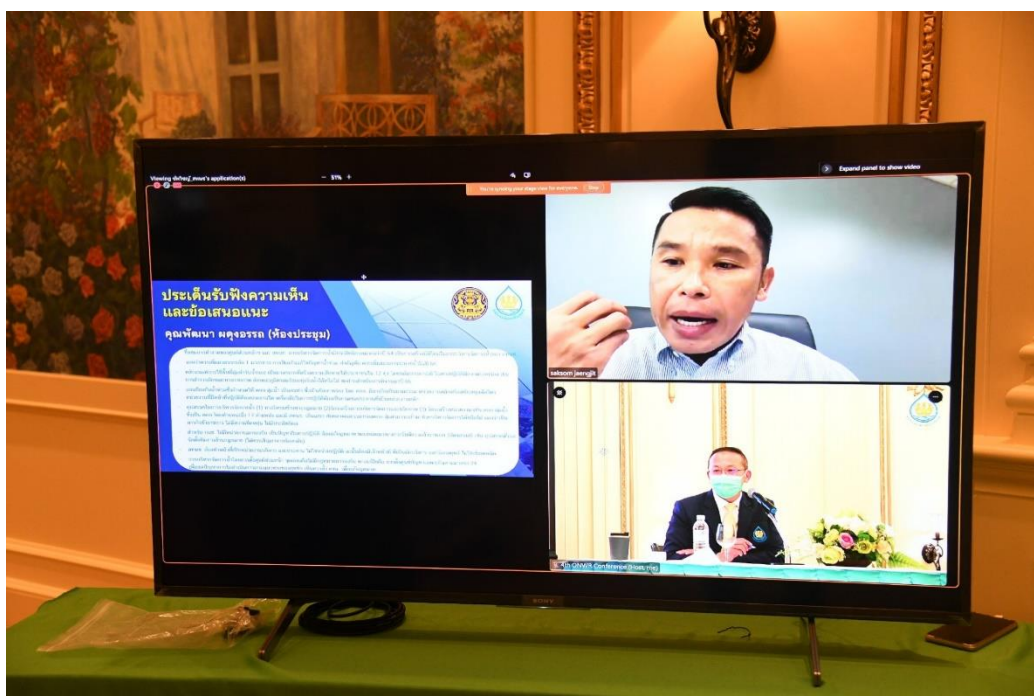




ภาพการประชุมถอดบทเรียนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝน ปี 2565  
เมื่อวันที่ 31 ม.ค. 2566



ภาพการประชุมถอดบทเรียนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝน ปี 2565  
เมื่อวันที่ 31 ม.ค. 2566





เมื่อวันที่ 31 ม.ค. 2566



ภาพการประชุมถอดบทเรียนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ฤดูฝน ปี 2565  
เมื่อวันที่ 31 ม.ค. 2566

จากการรับฟังประเด็นปัญหาในการประชุมกลุ่มย่อยและการถอดบทเรียนร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียต่างๆ ร่วมกับข้อมูลทุติยภูมิจากการทบทวนวรรณกรรม และการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปปัญหาและอุปสรรคของการดำเนินงานบริหารจัดการน้ำหลากที่ผ่านมาในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และเจ้าพระยา ได้ 13 ประเด็น ดังนี้

1. ขาดการพิจารณาปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้การบริหารทรัพยากรน้ำมีความคลาดเคลื่อนเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลกระทบต่อการบริหารจัดการน้ำไม่เป็นที่วางแผนไว้
2. ควรนำประเด็นสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไปมาใช้ในการร่วมพิจารณากำหนดหรือทบทวนเกณฑ์การระบายน้ำและพื้นที่รับผลกระทบของการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำ/เขื่อนระบายน้ำ
3. ขาดการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเชิงภาพรวมระดับลุ่มน้ำ (ต้นน้ำ - ปลายน้ำ) อย่างเป็นระบบ
4. การดำเนินงานในรูปแบบคณะทำงานอาจจะขาดเอกภาพในการสั่งการ ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน
5. ขาดการพิจารณาตำแหน่งในการติดตั้งอุปกรณ์เครื่องจักรเครื่องมือ เพื่อให้การระบายน้ำ มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น
6. ขาดการพิจารณากำหนดแผนการกำจัดผักตบชวาตลอดลำน้ำอย่างมีส่วนร่วม และเป็นระบบ ให้สอดคล้องกับช่วงเวลาน้ำหลาก

7. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นขาดกำลังคนที่มีความรู้ความเข้าใจในการร่วมกันทำงานด้านการรับมือน้ำท่วม ไม่มีความเชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมชลประทานและขาดกระบวนการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถ

8. ประชาชนขาดองค์ความรู้พื้นฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เช่น หลักการอุทุนิยมวิทยาและอุทกวิทยาเบื้องต้น การบริหารจัดการน้ำเบื้องต้น ความรู้เรื่องระบบความเชื่อมโยงโครงข่ายแหล่งน้ำและลำน้ำที่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ความรู้เรื่องเกณฑ์การเฝ้าระวังระดับเตือนภัยพร้อมขีดความสามารถของระบบระบายน้ำขั้นพื้นฐาน เป็นต้น

9. ประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารระหว่างภาครัฐและภาคประชาชนควรปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น

10. ขาดกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการติดตามตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ ให้เป็นไปตามมาตรการรับมือฤดูฝนและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

11. กระบวนการรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย ยังไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ ทำให้การกระจายข่าวสารเป็นไปอย่างไม่สมบูรณ์

12. งบประมาณรองรับการดำเนินงานไม่เพียงพอต่อการเตรียมความพร้อมและไม่ทันต่อการให้ความช่วยเหลือ

13. การประชาสัมพันธ์ใช้เนื้อหาทางวิชาการมากเกินไป ทำให้ประชาชนไม่เข้าใจและเกิดความสับสน และอาจมีผลต่อการสื่อสารที่คลาดเคลื่อนหรือผิดพลาดกระจายข่าวออกไปในระดับชุมชน



## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	นายชยันต์ เมืองสง
วัน เดือน ปีเกิด	24 กันยายน 2511
การศึกษา	ประกาศนียบัตรการชลประทาน จากโรงเรียนการชลประทาน เมื่อปี พ.ศ. 2534 ปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (โยธา) จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (วิทยาเขตเทเวศร์) เมื่อปี พ.ศ. 2537 ปริญญาโท รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต จากมหาวิทยาลัยบูรพา (การบริหารทั่วไป) เมื่อปี พ.ศ. 2548
ประวัติการทำงาน โดยย่อ	ควบคุมงานก่อสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำและอาคารประกอบโครงการอ่างเก็บน้ำ ประแสร์ จังหวัดระยอง ควบคุมงานก่อสร้างโครงการระบายน้ำบริเวณสนามบินสุวรรณภูมิจังหวัด สมุทรปราการ ควบคุมการก่อสร้าง โครงการบรรเทาอุทกภัยเมืองจันทบุรี อันเนื่องมาจาก พระราชดำริ จังหวัดจันทบุรี ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการสำนักพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ กรมชลประทาน ดำรงตำแหน่ง ผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิศวกรรมโยธา (ด้านควบคุมการก่อสร้าง) กรมชลประทาน เป็นคณะอนุกรรมการวิสามัญตรวจสอบและพิจารณาแนวทางการแก้ไข ปัญหาโครงการจัดหาแหล่งน้ำสถานะติบัญญัติแห่งชาติ
ตำแหน่งปัจจุบัน	รองเลขาธิการ สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตร

## สรุปย่อ

ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี

เรื่อง การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กรณีศึกษาเปรียบเทียบลุ่มน้ำชี-มูลและลุ่มน้ำเจ้าพระยา  
 ผู้ศึกษา นายชยันต์ เมืองสง **หลักสูตร** วปอ. **รุ่นที่** 65  
**ตำแหน่ง** รองเลขาธิการสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (ด้านนโยบายและยุทธศาสตร์)

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำ ถือเป็นหนึ่งในทรัพยากรที่สำคัญของประเทศไทย ซึ่งถูกนำมาใช้ประโยชน์ในมิติด้านต่างๆ โดยทรัพยากรน้ำส่วนใหญ่เกิดจากปริมาณฝนที่ตกลงมา และถูกเก็บกักในแหล่งน้ำตามธรรมชาติ และแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้นให้ช่วงฤดูน้ำหลากเป็นส่วนใหญ่ โดยในปี 2565 มีพายุเข้าสู่ประเทศไทย ที่ส่งผลกระทบต่อโดยตรง 1 ลูก คือ พายุโนรูช่วงวันที่ 28-29 กันยายน 2565 และอีกจำนวน 4 ลูก ได้แก่ มู่หลาน หมาอ้อน เซินกา และเนสสาท ซึ่งส่งผลกระทบต่อทางอ้อมในช่วงเดือนสิงหาคมและตุลาคม 2565 ทำให้ประเทศไทยพบกับสภาพปัญหาอุทกภัยในพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญของประเทศ ได้แก่ ในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งหลักการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ทั้งสองดังกล่าวมีข้อจำกัดที่ใกล้เคียงกัน ด้วยปัจจัยเชิงอุทกภาคที่ค่อนข้างคล้ายคลึงกัน นอกจากนี้ ยังมีปัจจัยด้านอุตุนิยมวิทยาอันเกี่ยวกับสภาพภูมิอากาศที่ทั้งสองพื้นที่ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และอิทธิพลจากลมพายุซึ่งพัดมาจากทะเลจีนใต้ทำให้เกิดฝนตกหนักในช่วงฤดูฝนตั้งแต่ประมาณกลางเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปี

การบริหารจัดการในระหว่างสถานการณ์ที่เกิดปัญหาน้ำท่วมถือว่ามีความสำคัญควรค่าที่จะศึกษา วิเคราะห์และถอดบทเรียนเพื่อจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะหรือแนวทางการบริหารจัดการในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติต่อไป ซึ่งในปี 2565 ได้มีการดำเนินการในรูปแบบของคณะทำงานระดับพื้นที่เพื่ออำนวยการ บูรณาการ สั่งการ ติดตามตรวจสอบ และประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกัน แก้ไข ระวังหรือบรรเทาผลกระทบจากสภาวะน้ำท่วมในพื้นที่ลุ่มน้ำดังกล่าวจนกว่าสถานการณ์จะเข้าสู่ภาวะปกติ จึงมีความจำเป็นต้องศึกษา วิเคราะห์ เพื่อให้เข้าใจถึงบริบทการบริหารจัดการน้ำหลากให้มีประสิทธิภาพ ลดผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่ลุ่มน้ำทั้งสองอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้รับข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับการพัฒนาและปรับปรุงแนวทางการบริหารจัดการในอนาคต โดยยึดหลักการบริหารจัดการน้ำให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และความไว้วางใจเชื่อใจและการมีส่วนร่วมตามหลักขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development: OECD)

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศ โดยการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำชี - มูล และศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำเจ้าพระยา
2. เพื่อศึกษาวิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศ โดยการจัดตั้งศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำชี - มูล และศูนย์บริหารจัดการน้ำส่วนหน้าลุ่มน้ำเจ้าพระยา

3. เพื่อเสนอแนวทางการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กรณีศึกษาเปรียบเทียบกับน้ำชี-มูลและลุ่มน้ำเจ้าพระยา

### ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศในปี 2565 โดยกำหนดพื้นที่ศึกษาในลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการดำเนินงาน โดยการวิจัยนี้ใช้หลักธรรมาภิบาลน้ำ (Water governance) ขององค์การเพื่อความร่วมมือและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ (Organization for Economic Cooperation and Development : OECD) เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เพื่อวิเคราะห์ความสอดคล้อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก อันจะนำไปสู่การกำหนดแนวทางหรือข้อเสนอแนะในการปรับปรุงที่เป็นประโยชน์ต่อไป

### วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลาก กรณีศึกษาเปรียบเทียบกับน้ำชี-มูลและลุ่มน้ำเจ้าพระยา ผู้ศึกษาใช้ระเบียบวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยประกอบด้วย

1. การศึกษาจากเอกสาร (Document Study) โดยการศึกษาค้นคว้าจากเอกสารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น เอกสารทางวิชาการ งานวิจัย วิทยานิพนธ์ เอกสารทางราชการ เป็นต้น
2. การศึกษาด้วยวิธีการประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) กับกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย โดยเปิดให้มีการนำเสนอความเห็น ผ่านกระบวนการมีส่วนร่วมและหลักการของสุนทรียสนทนา (Dialogue) โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ คณะทำงานภายใต้ กอนช. คณะกรรมการลุ่มน้ำ องค์กรผู้ใช้น้ำ

### ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์และเปรียบเทียบปัญหาอุปสรรคและปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากของประเทศในลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา ตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD พบว่าในด้านของลักษณะทางกายภาพ เช่น ภูมิศาสตร์ ภูมิสังคม กายภาพและกลไกเชิงสถาบัน อุตภวิทยา และอุตภวิทยาของพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยามีความแตกต่างกัน หากแต่แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำมีการใช้กลไกในการบริหารจัดการในรูปแบบคณะทำงาน กฎหมาย องค์กร การมีส่วนร่วม และมีแผนการบริหารจัดการที่เหมือนกัน ส่งผลให้การวิเคราะห์สภาพปัญหาตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ (OECD) ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งปัญหาข้อค้นพบส่วนใหญ่อยู่ในด้านประสิทธิผลการกำกับดูแลน้ำ (Effectiveness of water governance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการมีเป้าหมายในระดับนโยบายที่ชัดเจน รวมถึงมีการจัดทำเป้าหมายในทุกระดับของการดำเนินงานของภาครัฐ เพื่อให้สามารถขับเคลื่อนนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้จริง เป็นส่วนใหญ่คิดเป็นร้อยละ 46 รองลงมาคือประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำ (Efficiency of water governance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการเพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุด คิดเป็นร้อยละ 39 และสุดท้ายคือความเชื่อใจและการมีส่วนร่วมในธรรมาภิบาลน้ำ (Trust and engagement in water governance) ซึ่งเกี่ยวข้องกับการสร้างความเชื่อมั่นให้กับสาธารณชน รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมของภาคประชาสังคม คิดเป็นร้อยละ 15 ซึ่งผู้ศึกษาได้พิจารณาแนวทางการแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในแต่ละข้อค้นพบ โดยได้ให้ความสำคัญถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาและอุปสรรคเพื่อนำมากำหนดแนวทางแก้ไขให้ครอบคลุมในทุกมิติในการบริหารจัดการน้ำหลากของประเทศในลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา โดยแนวทางยกระดับ

การบริหารจัดการครอบคลุมทั้งมิติการเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผลและความไว้วางใจ ตามหลักธรรมาภิบาลของ OECD และยังคงคำนึงถึงการการใช้หลักทางวิศวกรรม โดยเน้นนวัตกรรม เทคโนโลยี และองค์ความรู้ที่เหมาะสมกับบริบทของประเทศ เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมการเพิ่มขีดความสามารถของหน่วยงานและการจัดการเชิงวิศวกรรม เพื่อนำไปสู่การบริหารจัดการน้ำหลากได้อย่างดียิ่งขึ้น โดยข้อสรุปที่ได้รับ มีทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ อาทิเช่น ต้องมีการทบทวนโครงสร้าง อำนาจหน้าที่ การลดความซ้ำซ้อนของภารกิจ การกำหนดบทลงโทษที่มีความเหมาะสม การเสริมสร้างการบูรณาการในการดำเนินการร่วมกันทั้งภาครัฐและประชาชนโดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย การกำหนดกฎเกณฑ์/มาตรฐานต่างๆที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการน้ำให้ทันต่อสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไป การเตรียมพร้อมเรื่องความช่วยเหลืออย่างทันถ่วงที การสนับสนุนเรื่องการศึกษา ค้นคว้าวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการน้ำของประเทศอย่างต่อเนื่อง การสนับสนุนองค์ความรู้สำคัญที่เกี่ยวกับด้านการบริหารจัดการน้ำ พร้อมกับรูปแบบการสื่อสารที่ต้องเข้าใจง่าย รวดเร็ว ว่องไวทันต่อสถานการณ์และทั่วถึงไปยังผู้ที่ได้รับผลกระทบและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น ซึ่งทั้งหมดนี้ล้วนเป็นสิ่งสำคัญที่ต้องมีการขับเคลื่อนเพื่อให้ได้รับการแก้ไขต่อไป

## ข้อเสนอแนะ

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการบริหารจัดการน้ำหลาก: กลุ่มน้ำชี มูล และเจ้าพระยา ตามที่ได้ข้อสรุปและแนวทางแก้ไขปัญหาแล้วนั้น ผู้ศึกษามีแนวคิดหรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เพื่อผลักดันการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูน้ำหลากให้เป็นไปตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยแบ่งได้ดังนี้

1. แนวคิดหรือข้อเสนอแนะที่สนับสนุนแนวทางแก้ไขตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD ที่เสนอไว้แล้ว ซึ่งเป็นข้อเสนอที่ควรนำมาดำเนินการทั้งในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูลและลุ่มเจ้าพระยา โดยเมื่อแบ่งปัญหาจากข้อค้นพบที่ได้การประชุมกลุ่มย่อยตามหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD แล้วนั้น พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่อยู่ในด้านของประสิทธิผลของการกำกับดูแลน้ำร้อยละ 46 โดยเฉพาะในประเด็นเครื่องมือการวัดที่เหมาะสมและประเด็นความสอดคล้องกับของนโยบาย รองลงมาจะเป็นในส่วนของประสิทธิภาพของการกำกับดูแลน้ำร้อยละ 39 โดยเฉพาะในด้านนวัตกรรม โดยในการวิเคราะห์ที่ผ่านมาเป็นการวิเคราะห์การบริหารจัดการน้ำตามหลักธรรมาภิบาล ดังนั้น ในการดำเนินการแก้ไขหรือปรับปรุงให้ผลการดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และเพิ่มความไว้วางใจจากกลุ่มผู้มีส่วนได้เสีย เห็นควรที่จะผลักดันการดำเนินงานให้สอดคล้องกับกลไกหลักธรรมาภิบาล โดยให้มีการดำเนินการเพิ่มเติม ดังนี้

1.1 สร้างอุปกรณ์ที่มีความทันสมัย แม่นยำในการวางแผนบริหารจัดการน้ำหลาก โดยคำนึงถึงปรากฏการณ์เอลนีโญ และปรากฏการณ์ลานีญา ประกอบการจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น

1.2 กำหนดมาตรการในการใช้ที่ดินให้สอดคล้องกับผังน้ำที่กำหนดไว้ เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 3) ในช่วงฤดูน้ำหลากต้องมีการกำหนดแผนบริหารจัดการน้ำร่วมกันระหว่างลุ่มน้ำ และภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูลต้องคำนึงถึงผลกระทบจากระดับน้ำของแม่น้ำโขงที่มีความเชื่อมต่อกับประเทศเพื่อนบ้าน

1.4 ควรพัฒนาเทคโนโลยีที่มีความเหมาะสมในการติดตามการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และขนาดเล็ก ให้มีความทัดเทียมกับระบบติดตามการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่

2. แนวคิดหรือข้อเสนอแนะตามหลักวิศวกรรม/การบริหารจัดการน้ำ ที่สอดคล้องกับหลักธรรมาภิบาลน้ำ OECD การปรับปรุง แก้ไข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ประสิทธิผล และสร้างความไว้วางใจต่อใจตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อการบริหารจัดการน้ำในช่วงวิกฤตินั้น อาจยังไม่เพียงพอสำหรับการแก้ปัญหา ด้วยลักษณะของการดำเนินงานต้องพึ่งพาและอาศัยองค์ความรู้ตามหลักวิศวกรรมเพื่อการบริหารจัดการด้วย ดังนั้น ผู้ศึกษาจึงเห็นควรมีการวิเคราะห์แนวทาง/ มาตรการทางวิศวกรรมเพิ่มเติม เพื่อสนับสนุนและส่งเสริมควบคู่ไปกับการดำเนินการตามหลักธรรมาภิบาล เพื่อยกระดับการบริหารจัดการน้ำไว้ด้วยอีกทางหนึ่ง โดยสามารถแบ่งเป็นแนวทางเฉพาะสำหรับแต่ละลุ่มน้ำ ดังนี้

#### ลุ่มน้ำชีและลุ่มน้ำมูล

2.1 ศึกษาระบบป้องกันน้ำท่วมในพื้นที่ตอนท้ายของลุ่มน้ำชี และลุ่มน้ำมูล

2.2 กำหนดแนวทางการพัฒนาพื้นที่น้ำนอง ซึ่งเป็นการพัฒนาพื้นที่การเกษตรในพื้นที่น้ำท่วมให้เป็นพื้นที่เก็บกักน้ำชั่วคราว ควบคู่กับการเร่งพัฒนาพื้นที่แก้มลิงตามริมแม่น้ำชี-มูล

2.3 การเพิ่มความจุอ่างเก็บน้ำเขื่อนอุบลรัตน์

2.4 เร่งรัดการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำชีตอนบน เพื่อใช้ในการตัดยอดน้ำในพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำชีได้ประมาณ 240 ล้าน ลบ.ม.

2.5 เร่งรัดศึกษาการเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำโดยการผันน้ำเลี่ยงบริเวณแก่งสะพือ

#### ลุ่มน้ำเจ้าพระยา

2.6 ผลักดันการพัฒนาพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำเจ้าพระยา เป็นพื้นที่หนองน้ำชะลอน้ำ

2.7 เร่งผลักดันโครงการแผนหลักการบรรเทาอุทกภัยในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ซึ่งจะช่วยให้สามารถช่วยตัดยอดน้ำหลากหน้าเขื่อนเจ้าพระยาได้เพิ่มขึ้น

2.8 เร่งสร้างความชัดเจนเรื่องค่าชดเชยในการใช้พื้นที่ลุ่มต่ำใช้รับน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่าง ก่อนจะขยายผลนำไปใช้กับพื้นที่อื่นๆ ต่อไป

2.9 เร่งรัดการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำตอนบนในพื้นที่ลุ่มน้ำยมและลุ่มน้ำสะแกกรัง

นอกจากนี้ ยังมีข้อเสนอแนะที่สามารถนำมาดำเนินการได้ทั้งในพื้นที่ลุ่มน้ำชี-มูลและลุ่มน้ำเจ้าพระยา ดังนี้

#### ลุ่มน้ำชี ลุ่มน้ำมูล และลุ่มน้ำเจ้าพระยา

2.10 ควรมีกลไกโครงสร้างการดำเนินงานในระดับพื้นที่ที่สามารถเชื่อมโยงระหว่างลุ่มน้ำได้เข้ามาดำเนินการเพื่อเตรียมรับมือ แก้ไขปัญหาต่างๆ

2.11 ควรบริหารจัดการฤดูน้ำหลากและฤดูน้ำแล้งให้ร่วมกัน พร้อมส่งเสริมมาตรการขุดลอก

2.12 ควรมีการจัดทำแก้มลิง หรืออ่างเก็บน้ำในบริเวณพื้นที่ตอนบนของลุ่มน้ำ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเก็บกักน้ำ

ทั้งนี้ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นซึ่งในภาพรวมของการดำเนินการเพื่อยกระดับการบริหารจัดการให้มีความเป็นธรรมาภิบาล โดยคำนึงถึงหลักการทางวิศวกรรม และความเหมาะสมกับบริบทเชิงพื้นที่ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

- 1) เพิ่มศักยภาพของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ให้มีความรู้ ความเข้าใจในการทำงาน ด้านน้ำ รวมถึงให้มีองค์ความรู้เบื้องต้นด้านวิศวกรรมชลประทาน
- 2) สร้างการรับรู้ให้ภาคประชาสังคมมีความเข้าใจพื้นฐานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
- 3) รัฐบาลพิจารณากรอบการจัดสรรงบประมาณสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉินให้เพียงพอ และทันต่อเวลา สอดคล้องกับสถานการณ์ความเร่งด่วนที่เกิดขึ้นจริง
- 4) เพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารระหว่าง ภาครัฐและภาคประชาชน กำหนดช่องทางที่ง่ายต่อการเข้าถึงและเป็นเอกภาพ
- 5) ให้ความสำคัญกับกระบวนการรับฟังความเห็นจากผู้มีส่วนได้เสีย เพื่อให้การ กระจายข่าวสารเป็นไปอย่างสมบูรณ์ และจัดให้มีช่องทางการมีส่วนร่วมของประชาชนกลุ่มเปราะบาง ในการแสดงความคิดเห็นโดยคำนึงถึงความต้องการของประชาชนเป็นหลัก
- 6) สนับสนุนกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและภาคประชาชน ในการ ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลความพร้อมของอาคารชลศาสตร์ ระบบระบายน้ำ และคันกั้นน้ำ