

# ความร่วมมือในการแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ ป่าจำปาลีสิรินธร ตำบลซับจำปา<sup>1</sup>

## อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

### Cooperation in solving water shortage problems of Magnolia Sirindhorniae Forest Sub Champa Subdistrict, Tha Luang District, Lopburi Province.

นางสาวจิตติรัตน์ เกิดศิริ<sup>2</sup>

ศาสตราจารย์ ดร. วราภรณ์ จุลปานนท์<sup>3</sup>

#### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องกรมป่าไม้กับการแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ ป่าจำปาลีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์ (1) ศึกษาลักษณะบริบท และสาเหตุของปัญหาการขาดแคลนน้ำป่าจำปาลีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี (2) ศึกษาแนวทางและวิธีการการแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำของป่าจำปาลีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี (3) ศึกษาถึงผลกระทบ ที่ประชาชนได้รับจากปัญหาขาดแคลนน้ำของ ป่าจำปาลีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี โดยการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลซับจำปา ผู้นำชุมชน

ผลการศึกษาพบว่า (1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปาลีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี มีสาเหตุหลักมาจากการขุดเจาะบ่อบาดาลของชาวบ้านในตำบลซับจำปา เพื่อที่จะดึงน้ำใต้ดินไปใช้ในด้านการเกษตร ซึ่งเกษตรกรในปัจจุบันไม่สามารถที่จะรอฤดูฝนแบบในอดีตได้ โดยที่บริเวณรอบๆป่าจำปาลีสิรินธร มีการขุดเจาะบ่อบาดาลโดยประมาณ 60 บ่อ จึงทำให้น้ำใต้ดินถูกดึงไปใช้อย่างรวดเร็ว ปัญหาการขาดแคลนน้ำจึงส่งผลกระทบต่อคนในชุมชนตำบลซับจำปา และเนื่องจากสภาพแวดล้อม ดิน ฟ้า อากาศ มีความแปรปรวนไม่ เป็นไปตามฤดูกาล ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล จึงส่งผลกระทบต่อมายังการประกอบอาชีพของเกษตรกรที่มีความจำเป็นในการใช้น้ำใต้ดิน (2) กรมป่าไม้ เป็นหน่วยงานหลักที่ควบคุมดูแล ป่าจำปาลีสิรินธร แต่เมื่อเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ กรมป่าไม้จึงขอความร่วมมือไปยังกรมทรัพยากรน้ำเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยกรมทรัพยากรน้ำได้เข้ามาช่วยสนับสนุนในการดำเนินโครงการเพื่อให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและความแห้งแล้งนั้นเป็นไปอย่างราบรื่น และกรมป่าไม้ก็ได้ดำเนินการวางท่อเดินสายน้ำหยด เพื่อปล่อยน้ำให้กระจายเข้าไปในป่าและหล่อเลี้ยงต้นจำปาลีสิรินธร โดยมีการดึงน้ำจากชั้นใต้ดินที่ลึกมากถึง 40 เมตร เพราะเป็นน้ำใต้ดินที่สะอาดและชั้นที่ชาวบ้านขุดเจาะ (3) การขาดแคลนน้ำของป่าจำปาลีสิรินธร เป็นปัญหาสำคัญของชาวบ้านที่ทำการเกษตรทำไร่ ทำสวน ได้รับผลกระทบโดยตรงคือไม่มีน้ำเพียงพอในการใช้ทำการเกษตร ซึ่งในพื้นที่ชุมชนตำบลซับจำปามีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมกัน

<sup>1</sup>บทความจากการค้นคว้าอิสระเรื่องกรมป่าไม้กับการแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ ป่าจำปาลีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

<sup>2</sup>นักศึกษาลัทธิสุตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสหวิทยาการเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

<sup>3</sup>อาจารย์ที่ปรึกษาศึกษาอิสระ

เป็นหลัก ดังนั้นจึงส่งผลให้เกษตรกรต้องช่วยเหลือตนเองในการใช้ทุนส่วนตัวเพื่อดำเนินการให้ได้น้ำมาใช้อย่างเพียงพอ เพราะไม่สามารถรอให้ฝนตกตามฤดูกาลแบบในอดีตได้ และจากปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ส่งผลกระทบในแง่ของการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ จึงส่งผลเสียต่อการอยู่ร่วมกันของคนในชุมชนตำบลซับจำปา นอกจากนี้คนในชุมชนจะต้องเสียสละมากขึ้นในการร่วมด้วยช่วยกันดูแลป่าจำปีสิรินธรที่มีเพียงหนึ่งเดียวในโลก เพื่อให้คงอยู่ เพราะมิฉะนั้นก็อาจจะสูญพันธุ์จนทำให้แหล่งท่องเที่ยวของชุมชนหายไปได้ในที่สุด จากที่กล่าวมาข้างต้นจะพบว่าผลกระทบส่วนใหญ่จะส่งผลกับเกษตรกรที่ทำไร่ ทำสวนอย่างมาก เพราะในการได้มาซึ่งผลผลิตนั้น จำเป็นจะต้องใช้น้ำหล่อเลี้ยงให้พืชทางการเกษตรอุดมสมบูรณ์ เมื่อการจัดการน้ำยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้เท่าที่ควร กลุ่มเกษตรกรก็ยิ่งต้องดิ้นรนในการหาทางออกกันเองเพื่อความอยู่รอดของอาชีพ เมื่อเกษตรกรหาทางเอาตัวรอดโดยการขุดเจาะบ่อบาดาล แน่แน่นอนว่าป่าจำปีสิรินธรที่เป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญที่เหลืออยู่เพียง 1 ตาน้ำนั้น อาจไม่สามารถทำให้หล่อเลี้ยงต้นป่าจำปีสิรินธรที่มีขนาดใหญ่ขึ้นได้ ปัญหาและภาระหนักก็จะตกมาอยู่ที่เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้เช่นเดียวกัน ที่จะต้องอนุรักษ์ และดูแลทรัพยากรธรรมชาติในป่าจำปีสิรินธรแห่งนี้

คำสำคัญ : การขาดแคลนน้ำ ,โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ,  
ป่าพรุน้ำจืด , พฤษศาสตร์

## บทนำ

ป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี ในช่วงเดือนธันวาคมถึงเมษายนจะประสบปัญหาภัยแล้งทุกปี ตั้งแต่ปี 2541 ป่าจำปีสิรินธรได้รับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินการจากโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ เป็นต้นไม้ในป่าพรุน้ำจืดพื้นที่ประมาณ 141 ไร่ ขณะนี้ป่าจำปีสิรินธรกำลังพบปัญหาขาดแคลนน้ำพุใต้ดิน ซึ่งในปัจจุบันเหลือเพียง 1 ตาน้ำเท่านั้น ส่งผลให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง ขาดความสมดุลทางธรรมชาติ โดยสาเหตุของการขาดแคลนนํานี้เกิดจากเกษตรกร ชาวไร่ในพื้นที่ ตำบลซับจำปา ทำการขุดเจาะบ่อบาดาลเป็นจำนวนมาก เพื่อดึงน้ำจากใต้ดินไปใช้ในด้านการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการทำไร่ข้าวโพด ไร่มันสำปะหลัง ไร่อ้อย การทำสวนปลูกผัก รวมถึงสวนดอกไม้ ซึ่งประชากรส่วนใหญ่ในพื้นที่จะประกอบอาชีพเกษตรกรเป็นหลัก จึงมีความต้องการที่จะใช้น้ำในทางการเกษตรอย่างมาก แต่เดิม ป่าจำปีสิรินธร มีลักษณะเป็นป่าพรุน้ำจืดคือมีน้ำขังตลอดทั้งปี มีความอุดมสมบูรณ์อย่างมาก แต่เนื่องจากในปัจจุบันประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ จึงเป็นเรื่องที่กรมป่าไม้จะต้องเร่งแก้ไขปัญหาและพัฒนา ให้ป่าจำปีสิรินธรกลับมาอุดมสมบูรณ์อีกครั้ง เพราะป่าจำปีสิรินธรแห่งนี้ เป็นพันธุ์ไม้ที่มีหนึ่งเดียวในโลก ควรค่าแก่การอนุรักษ์ไว้ เพื่อไม่ให้จำปีสิรินธรนั้นสูญพันธุ์ไป ซึ่งปัญหาการขาดแคลนน้ำ ถือเป็นปัญหาสำคัญที่ควรรีบเร่งแก้ไข เพื่อไม่ให้ส่งผลเสียต่อระบบนิเวศภายในป่าจำปีสิรินธร เนื่องจากต้นจำปีสิรินธรมีลักษณะเป็นพืชที่ชอบน้ำ หากมีน้ำที่ไม่เพียงพอในการหล่อเลี้ยง จะส่งผลให้พืชยืนต้นตายและสูญพันธุ์ได้ที่สุดในที่สุด

## วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาลักษณะบริบท และสาเหตุของปัญหาการขาดแคลนน้ำป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อศึกษาแนวทางและวิธีการการแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี
3. เพื่อศึกษาถึงผลกระทบ ที่ประชาชนได้รับจากปัญหาขาดแคลนน้ำของ ป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อให้ทราบถึงบริบท และสาเหตุของการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี
2. เพื่อให้ทราบถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี
3. เพื่อให้ทราบถึงผลกระทบที่ประชาชนได้รับ จากปัญหาขาดแคลนน้ำ ป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

## แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการแหล่งน้ำ

อวิการ์ตัน นิยมไทย (2558, หน้า 151-152) ได้อธิบายว่า “น้ำ” เป็นสารประกอบซึ่งมีองค์ประกอบของธาตุ ก๊าซไฮโดรเจนและก๊าซออกซิเจนใน อัตราส่วน 1 : 1 โดยน้ำหนัก เมื่อบริสุทธิ์มีลักษณะเป็นของเหลวใส ไม่มีสี กลิ่น รส มีประโยชน์มาก เช่น ใช้ดื่ม ชำระล้างสิ่งสกปรก” ซึ่งเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ มีการหมุนเวียนเคลื่อนที่จากที่แห่งหนึ่ง ไปยังอีกแห่งหนึ่ง และเปลี่ยนแปลงจากสถานะหนึ่งไปเป็นอีกสถานะหนึ่งได้ เช่น ของแข็ง ของเหลว เป็นต้น โดยน้ำถือเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ทั้งในด้านการบริโภคและอุปโภค

การเกษตรกรรม การอุตสาหกรรม การทำนาเกลือ การผลิตกระแสไฟฟ้า การคมนาคมขนส่ง และการนันทนาการ สำหรับความสำคัญของทรัพยากรน้ำต่อสังคมไทยนั้นพบว่า วิถีชีวิตของคนไทยมีความผูกพันและพึ่งพาอาศัย ทรัพยากรน้ำในการดำรงชีวิตและการพัฒนาทางเศรษฐกิจ มาช้านาน โดยความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ ภายในประเทศมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ซึ่งมาจาก ๆ ปัจจัยการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรและการขยายตัวของ เศรษฐกิจ อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันป่าต้นน้ำ ลำธารถูกทำลายลงไปเป็นอย่างมาก ประกอบกับแหล่งเก็บกักน้ำตาม ธรรมชาติและที่สร้างขึ้นมีจำนวน ไม่เพียงพอ หรือเสื่อมสภาพ ชำรุด ตื้นเขิน ไม่สามารถเก็บกักน้ำไว้ได้ อีกทั้งยังมีการ ใช้ทรัพยากรน้ำ โดยขาดจิตสำนึกในการใช้และการอนุรักษ์ ทำให้ประเทศต้องประสบกับปัญหาภัยแล้งขาดแคลนน้ำ กิน น้ำใช้ในขณะเดียวกันการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศและสภาพแวดล้อมที่ถูกทำลายก็ทำให้เกิด ปัญหา อุทกภัยในฤดูฝนส่งผลเสียหายต่อชุมชนและพื้นที่เพาะปลูก

ดังนั้น การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในด้านของปริมาณและคุณภาพของน้ำอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในระยะสั้น และระยะยาวจึงเป็นเรื่องที่มีความสำคัญ เนื่องจากในอดีตที่ผ่านมาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยยัง ไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร นอกจากนี้ ยังไม่มีกฎหมายแม่บทการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำที่จะกำหนดแนว ทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในภาพรวมอีกด้วย และเพื่อเป็นการส่งเสริมให้กระบวนการจัดการทรัพยากรน้ำ สามารถสัมฤทธิ์ผล จัดให้มีน้ำใช้สำหรับการอุปโภค และบริโภคอย่างเพียงพอทั่วถึง มีการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิด ประโยชน์สูงสุดภายใต้การพัฒนาที่ยั่งยืน และสามารถป้องกันและแก้ไขภัยธรรมชาติที่เกี่ยวข้องกับน้ำและมลพิษ ทางน้ำได้

#### การแบ่งประเภททรัพยากรน้ำในประเทศไทย

นวกิจ พลวิเศษ (2563) ได้กล่าวว่า สำหรับประเทศไทยทรัพยากรน้ำ ในประเทศได้รับมาจาก 3 แหล่งด้วยกัน คือ น้ำฝน น้ำผิวพื้นหรือน้ำท่า และน้ำใต้ดิน ดังนี้

1. น้ำฝน เป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของประเทศ ปริมาณน้ำฝนในแต่ละปีของประเทศไทยนั้น นับว่ามีปริมาณมากพอสมควร โดยฝนส่วนใหญ่จะตกในฤดูฝนซึ่งมีระยะเวลาประมาณ 5-6 เดือน ส่วนฤดูร้อนและฤดู หนาวจะมีฝนตกน้อย ยกเว้นภาคใต้และบางส่วนของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่มีฝนตกตลอดปี ทั้งนี้ เนื่องจากปัจจัยทาง ธรรมชาติหลายประการทำให้แต่ละภาคของประเทศได้รับปริมาณน้ำฝน ไม่เท่ากัน ภาคใต้เป็นภาคที่ได้รับปริมาณ น้ำฝนมากที่สุด ส่วนภาคที่ได้รับปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุด คือภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และโดยที่การเกษตรกรรมของไทยต้อง พึ่งพาอาศัยน้ำจากน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ การเพาะปลูกพืชจึงเป็นการเพาะปลูกตามฤดูกาล ซึ่งในบางครั้งความไม่ แน่นนอนของฝนได้ก่อให้เกิด ความเสียหายต่อผลิตผลเป็นอย่างมาก

2. น้ำผิวพื้นหรือน้ำท่า เป็นน้ำที่ขังหรือที่ไหลอยู่ตามผิวพื้นดิน เช่น น้ำในแม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ห้วย ลำธาร และอ่างเก็บน้ำ ปริมาณของน้ำผิวพื้นจะมีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับปริมาณน้ำฝน เพราะน้ำฝนที่ ตกลงมาบางส่วนจะซึมลงใต้ดิน บางส่วนจะไหลไปตามผิวพื้นลงสู่แม่น้ำลำธารหรือขังอยู่ ตามแอ่ง ตามที่ลุ่มต่าง ๆ และบางส่วนจะระเหยกลับสู่บรรยากาศ ในช่วงฤดูฝนจะพบว่าแหล่งน้ำผิวพื้น จะมีระดับน้ำสูงกว่าในช่วงฤดูหนาวหรือ ฤดูร้อน แหล่งน้ำผิวพื้นมีทั้งแหล่งน้ำธรรมชาติและแหล่งน้ำที่ มนุษย์สร้างขึ้น โดยแหล่งน้ำธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำลำ ธาร ห้วย หนอง บึง กว้าง และการที่ประเทศไทย อยู่ในเขตอากาศร้อนชื้นได้รับปริมาณน้ำฝนค่อนข้างมากจึงมีแหล่ง น้ำชนิดนี้ปรากฏอยู่เป็นจำนวนมาก สำหรับแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ อ่างเก็บน้ำต่าง ๆ ทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ รวมทั้งคลอง คลองชลประทาน คูคลองส่งน้ำ เป็นต้น

3. น้ำใต้ดิน เป็นน้ำที่แทรกอยู่ในช่องว่างระหว่างเนื้อดินหรือเนื้อหินชนิด ต่าง ๆ ตั้งแต่ ระดับผิวดินลงไป โดยอาจแบ่งออกเป็นน้ำในดิน (Soil water) เป็นน้ำที่แทรกอยู่ในช่องว่างของเนื้อดิน และน้ำใต้ดิน (underground water) เป็นน้ำที่อยู่ในระดับลึกอาจแทรกอยู่ในชั้นทรายละเอียดถึงหยาบ หรือชั้นกรวด ปิดกั้นด้วยหินเนื้อแน่น ไม่ซึมน้ำ หรือขังอยู่ในรอยแตก รอยร้าวหรือโพรงหินเนื้อแน่น ไม่ซึมน้ำ แหล่งน้ำใต้ดินที่สำคัญ ของประเทศไทยส่วนมากมักอยู่ในเขตที่ราบลุ่มน้ำ เช่น ที่ราบลุ่มน้ำภาคกลางตอนล่างบริเวณกรุงเทพมหานครและ

จังหวัดใกล้เคียงโดยรอบ ซึ่งเป็นบริเวณที่มีน้ำบาดาล มากที่สุดและใหญ่ที่สุดของประเทศ นอกจากนั้นแหล่งน้ำบาดาล ยังอาจมีปริมาณมากได้ในบริเวณแอ่ง ของลุ่มน้ำขนาดใหญ่ เช่น แอ่งแม่ปิง จังหวัดเชียงใหม่และลำพูน แอ่งแม่วัง จังหวัดลำปาง รวมทั้งบริเวณ ไกล่ริมฝั่งแม่น้ำขนาดใหญ่ เช่น พื้นที่บริเวณริมฝั่งแม่น้ำโขง ตั้งแต่เขตจังหวัดหนองคาย ไปจนถึงจังหวัด นครพนม เป็นต้น

### ปัญหาของทรัพยากรน้ำในประเทศไทย

ขวัญใจ เปื่อยหนองแช่, ภักดี โพธิ์สิงห์ และสัญญา เคนาภูมิ (2563, หน้า 278-282) ได้อธิบายว่า ถึงแม้ว่า ประเทศไทยจะมีทรัพยากรน้ำอันอุดมสมบูรณ์ แต่ในบางพื้นที่หรือในบางช่วงเวลากลับพบว่ายังคงมีปัญหาในด้าน ปริมาณของน้ำและคุณภาพของน้ำ กล่าวคือ มีปัญหาการขาดแคลนน้ำในหน้าแล้ง ไม่สามารถจัดหาให้เพียงพอกับ ความต้องการของ ประชาชนได้โดยการขาดแคลนน้ำมีสาเหตุมาจากปัจจัยทางธรรมชาติ เช่น ปริมาณน้ำฝนที่ตกในแต่ละ ท้องถิ่นไม่เท่าเทียมกัน การกระจายของฝนที่ไม่สม่ำเสมอตลอดปี หรือเกิดจากคุณสมบัติของดิน ซึ่งบางพื้นที่เป็น ดินร่วนปนทรายความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำจึงกักเก็บน้ำไว้ได้น้อย หรือปัจจัยจากมนุษย์ เช่น การบุกรุกทำลายป่า โดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่สูงชันซึ่งเป็นแหล่งต้นน้ำลำธาร การขาดจิตสำนึก ในการใช้และการอนุรักษ์น้ำ ความเจริญ ของบ้านเมือง การขยายตัวทางเศรษฐกิจและการเพิ่มขึ้นของ จำนวนประชากรซึ่งทำให้ความต้องการใช้ทรัพยากรน้ำ เพิ่มขึ้น มีปัญหาน้ำท่วมในหน้าฝน ก่อให้เกิด ความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน โดยสาเหตุของภัย ธรรมชาติประเภทนี้อาจเกิดจาก ปริมาณฝนที่ตกหนักและตกต่อเนื่องเป็นเวลานาน หรืออาจเกิดจากการบุกรุกทำลาย ป่า การชะล้าง พังทลายของผิวดิน หรือเกิดจากสิ่งก่อสร้างที่ปิดกั้นทางเดินของน้ำ มีปัญหาคุณภาพน้ำ ปัจจุบันแหล่ง น้ำ จำนวนมากมีปัญหาด้านคุณภาพน้ำ ไม่ว่าจะเป็นน้ำเน่าเสีย มีกลิ่นเหม็น มีความขุ่นสูง มีการปนเปื้อน ของสารพิษ หรือมีการรุกรานของน้ำเค็ม นอกจากนี้ ในบางกรณียังมีปัญหาความขัดแย้งจากการใช้น้ำ เช่น ความขัดแย้งระหว่าง เกษตรกรที่อยู่ต้นน้ำกับปลายน้ำ เป็นต้น อีกด้วย

### แนวคิดและหลักการที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ หมายถึง การดำเนินการ การควบคุมการกำกับ และการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับ ทรัพยากรน้ำในหลายด้าน หลายประเด็น มีกิจกรรมได้แก่ การจัดหาและการพัฒนาเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำ การจัดสรร ทรัพยากรน้ำที่มีอยู่ให้เกิดความเป็นธรรม การอนุรักษ์น้ำ อนุรักษ์แหล่งน้ำ การบรรเทาและแก้ไขปัญหา อุทกภัย และรวมทั้งการแก้ไขปัญหาที่เสียด้วย โดยการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นจะต้องเป็นการบริหารจัดการ อย่างยั่งยืน โดยมีหลักการดังนี้ (อวิการ์ตัน นิยมไทย, 2558)

(1.1) การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำจะต้องมีแผนการบริหารจัดการ แบบองค์รวมบูรณาการเป็น ระบบลุ่มน้ำ ด้วยการมีส่วนร่วมของภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน โดยให้ความสำคัญต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรน้ำ ดิน ป่าไม้ และสิ่งแวดล้อม ควบคู่กันไป

(1.2) โดยกิจกรรม ที่สำคัญในการบริหารจัดการลุ่มน้ำ ต้องประกอบด้วย การจัดหาแหล่งน้ำต้นทุน เพิ่มเติม การปรับปรุง ประสิทธิภาพแหล่งน้ำ อนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำในพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำเสื่อมโทรมและขาดแคลนน้ำ มี กระบวนการจัดสรรน้ำที่เป็นธรรมให้กับทุกภาคส่วน และมีการสร้างระบบกระจายน้ำไปยังพื้นที่รับ ประโยชน์ถึงระดับ สวนไร่น้ำให้สอดคล้องกับลักษณะภูมิประเทศเพื่อสนองความต้องการใช้น้ำและช่วย ในการบรรเทาอุทกภัย

(1.3) ต้องมีการฝึกอบรมเพิ่มขีดความสามารถให้แก่ผู้ใช้น้ำเพื่อให้พร้อมในการ ปฏิรูประบบการ เกษตรกรรม เช่น การเลือกปลูกพืชที่เหมาะสมมีมูลค่าสูงในแต่ละพื้นที่ตามความต้องการ ของตลาด หรือสนับสนุน การใช้เทคโนโลยีและวิทยาการในการผลิต เป็นต้น

(1.4) ต้องมีการปรับปรุง คุณภาพดิน

(1.5) ต้องสร้างจิตสำนึกในการเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำ อนุรักษ์ และฟื้นฟู แหล่งน้ำ

(1.6) ต้องพัฒนากลไกในการบริหารจัดการน้ำให้เป็นที่ยอมรับของทุกภาคส่วน

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในปัจจุบัน ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมาการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำอันมีเป้าหมายเพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำ ในทุกระดับ ทุกมิติ ทั้งในภาวะปกติ และภาวะวิกฤตยังไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากต้อง ประสบกับปัญหาด้านนโยบายและแผนหลักในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของภาครัฐ ที่ยังขาด ความชัดเจนและไม่เป็นรูปธรรมเพียงพอที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ และมุ่งให้ความสำคัญกับการพัฒนาหรือ จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติมมากกว่าการให้ความสำคัญกับการจัดสรรน้ำบนพื้นฐานของความเป็นธรรมและเกิดประโยชน์แก่สังคมโดยรวม ปัญหาด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ปัญหาด้านการจัดการองค์กร การทำงานระหว่างหน่วยงานยังไม่เป็นระบบและมีเอกภาพเท่าที่ควร กลไกคณะกรรมการระดับนโยบาย ที่มีอยู่ไม่สามารถผลักดันนโยบายไปสู่การปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัญหาด้านงบประมาณ งบประมาณมีจำกัดและค่อนข้างคงที่ การจัดสรรงบประมาณให้หน่วยงานต่าง ๆ ยึดตามที่หน่วยงาน เคยได้รับโดยไม่พิจารณาจากปัญหาที่แท้จริงในภาพรวมด้านทรัพยากรน้ำของประเทศ ทำให้การแก้ไข ปัญหาของแต่ละหน่วยงานในแต่ละพื้นที่ไม่สมบูรณ์หรือไม่ครบถ้วน การติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การใช้งบประมาณทำได้ค่อนข้างยาก ไม่มีประสิทธิภาพที่ชัดเจน ปัญหาด้านข้อมูลเพื่อการบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำและการเข้าถึงข้อมูลของประชาชน เนื่องจากหน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับการจัดการ ทรัพยากรน้ำมีเป็นจำนวนมากจึงทำให้ข้อมูลที่แต่ละหน่วยงานต่างจัดทำขึ้นมีความซ้ำซ้อน ข้อมูลไม่ สอดคล้องกัน และยังยากต่อการเข้าถึงข้อมูลจากแต่ละแหล่งข้อมูลอีกด้วย

### แนวทางในการจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทย

การจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศไทยสามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วน คือ การจัดการกับปริมาณน้ำต้นทุนตามธรรมชาติ และการจัดการกับความต้องการการใช้น้ำของประชาชนซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) การจัดการกับปริมาณน้ำต้นทุนตามธรรมชาติ โดยปริมาณน้ำต้นทุนตามธรรมชาติในประเทศไทยได้จาก 2 แหล่ง คือ แหล่งน้ำจืดผิวดิน (Surface Water) และแหล่งน้ำใต้ดิน (Ground Water) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- แหล่งน้ำจืดผิวดิน (Surface Water) ประเทศไทยมีพื้นที่ลุ่มน้ำหลัก 25 ลุ่มน้ำ มีจำนวนพื้นที่ทั้งหมด 512,000 ตารางกิโลเมตร มีปริมาณน้ำฝนทั่วประเทศเฉลี่ยปีละประมาณ 800,000 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยจะซึมลงใต้ดินและระเหยกลับไปสู่บรรยากาศเหลือเพียงปริมาณน้ำท่าที่มีอยู่ในแม่น้ำลำคลองหนอง บึง ประมาณ 213,423 ล้านลูกบาศก์เมตร

- แหล่งน้ำบาดาล (Ground Water) น้ำบาดาลหรือน้ำใต้ดินเป็นน้ำที่เกิดจากปริมาณน้ำฝนบางส่วนได้ไหลซึมลงไปดิน แล้วถูกกักเก็บในชั้นหินซึ่งมีลักษณะแตกต่างกันในแต่ละลุ่มน้ำ ทั้งนี้จากการประเมินของกรมทรัพยากรน้ำบาดาล พบว่า ปริมาณฝนที่ถูกเก็บกักในชั้นหินใต้ดินมีประมาณ ร้อยละ 5 ของน้ำฝนทั้งหมด หรือประมาณปีละ 101,171 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีต้นทุนน้ำที่จะนำไปใช้ในกิจกรรมทางเศรษฐกิจประมาณปีละ 3,500 ล้านลูกบาศก์เมตร

แนวทางการจัดการน้ำต้นทุนตามธรรมชาติสำหรับแนวทางที่ภาครัฐใช้ในการจัดการน้ำต้นทุนตามธรรมชาตินั้น ในประเทศไทยมีนโยบายและมาตรการที่ภาครัฐของไทยใช้ในการจัดการทรัพยากรที่ผ่านมา

ตั้งแต่ในอดีตจนถึงปัจจุบันนั้น เน้นไปในการจัดการอุปทานของทรัพยากร โดยเน้นการพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งเป็นการจัดการน้ำด้วยวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสมเพื่อนำน้ำจากแหล่งธรรมชาติ ได้แก่ แม่น้ำ ลำธาร ห้วย และคลอง เป็นต้น มาใช้ให้เกิดประโยชน์มากที่สุด โดยเฉพาะเพื่อการสาธารณสุขโรคและการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมต่างๆ ที่ต้องอาศัยน้ำเป็นพื้นฐานในการพัฒนา โดยในการพัฒนาแหล่งน้ำที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาแหล่งน้ำผิวดิน โดยสร้างโครงการชลประทานแบบต่างๆ ซึ่งขึ้นกับความเหมาะสมทางภูมิประเทศ ขนาดของพื้นที่ที่ได้รับประโยชน์ และงบประมาณ มีวัตถุประสงค์เพื่อการเกษตร อุตสาหกรรม และการบริโภค ส่วนการพัฒนาแหล่งน้ำใต้ดิน เป็นการพัฒนาเพื่อการบริโภคอุปโภคในพื้นที่ชนบท ทั้งนี้ การพัฒนาแหล่งน้ำผิวดินสามารถจำแนกโครงการตามลักษณะสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งได้แก่ เขื่อนกักเก็บน้ำ ฝายทดน้ำ สระเก็บน้ำ คลองส่งน้ำ การขุดลอกแหล่งน้ำ หนอง หรือบึง และการสร้างระบบสูบน้ำด้วยไฟฟ้า เป็นต้น

2) การจัดการกับความต้องการการใช้น้ำของประชาชน ซึ่งความต้องการใช้น้ำโดยทั่วไปของประชาชน โดยแบ่งเป็น 4 ประเภท คือ ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว ความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรชลประทาน การปศุสัตว์ และความต้องการใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ ในแต่ละประเภทความต้องการของประชาชนล้วนมีปริมาณแตกต่างกันไป ซึ่งรัฐบาลจำเป็นต้องจัดสรรน้ำให้มีความเหมาะสม

### สาเหตุของการเกิดภัยแล้ง

วิลาสินี ธนพิทักษ์ และคณะ (2560) ได้รายงานว่ สาเหตุของการเกิดภัยแล้งและการขาดแคลนน้ำในประเทศไทยนั้น ประกอบด้วยหลายปัจจัย เช่น ระบบการหมุนเวียนของบรรยากาศ การเปลี่ยนแปลงส่วนผสมของบรรยากาศ การเปลี่ยนแปลงความสัมพันธ์ระหว่างบรรยากาศและน้ำทะเลหรือมหาสมุทร การเปลี่ยนแปลงและการเจริญเติบโตของสภาพเศรษฐกิจและสังคม โดยสาเหตุการเกิดภัยแล้งและการขาดแคลนน้านั้น สามารถสรุปได้ ดังนี้

1. จากสภาวะอากาศในฤดูร้อนที่ร้อนมากกว่าปกติ หรือความผิดปกติของตำแหน่งร่องมรสุม และการพัดพาของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
2. การเกิดฝนตกในพื้นที่ไม่ต่อเนื่องหรือฝนไม่ตกตามฤดูกาล รวมทั้งการเกิดภาวะฝนทิ้งช่วงติดต่อกันเป็นระยะเวลานาน
3. ความผิดปกติ เนื่องจากพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนที่ผ่านประเทศไทยน้อยกว่าปกติ
4. การเปลี่ยนแปลงความสมดุลของพลังงานที่ได้รับจากดวงอาทิตย์ เช่น การเผาพลาสติก น้ำมัน และถ่านหิน ทำให้เกิดรูโหว่ในชั้นโอโซน
5. ผลกระทบจากปรากฏการณ์ภาวะเรือนกระจก เนื่องจากส่วนผสมของบรรยากาศ เช่น คาร์บอนไดออกไซด์ ไอน้ำ ลอยขึ้นไปเคลือบชั้นล่างของชั้นโอโซน ทำให้ความร้อนสะสมอยู่ในอากาศใกล้ผิวโลก มากขึ้น ทำให้อากาศร้อนกว่าปกติ
6. การเจริญเติบโตและการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม รวมถึงการเพิ่มขึ้นของประชากร การขยายตัว ของเมืองหลวงและพื้นที่เขตเศรษฐกิจที่สำคัญ
7. การตัดไม้ทำลายป่า การบุกรุกพื้นที่ป่าต้นน้ำและการขยายพื้นที่ทำกิน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง สภาพแวดล้อม เป็นสาเหตุหนึ่งที่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของภูมิอากาศ เช่น ฝน อุณหภูมิ และความชื้น

8. แหล่งเก็บกักน้ำตามธรรมชาติและที่สร้างขึ้น มีน้อยไม่เพียงพอต่อการเก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ ซึ่งอาจเกิดจาก ข้อจำกัดของภูมิประเทศที่ไม่มีลำนน้ำธรรมชาติ สภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมที่จะพัฒนา เป็นแหล่งน้ำ แหล่งน้ำที่ได้รับการพัฒนา มีขนาดเล็กเกินไป ใช้ประโยชน์ได้ไม่เพียงพอ เก็บกักน้ำได้น้อย และ อยู่ห่างไกลแหล่งชุมชน

กรมอุตุนิยมวิทยา (2557) ได้รายงานไว้ว่า พื้นที่ในประเทศไทยจะได้รับผลกระทบจากภัยแล้งแตกต่างกันตามฤดูกาลและลักษณะพื้นที่โดยภัยแล้งในประเทศไทยส่วนมากจะมีผลกระทบต่อการผลิตในด้านเกษตรกรรม ซึ่งเป็นภัยแล้งที่เกิดจากการขาดฝนหรือฝนแล้ง ในฤดูฝน และฝนทิ้งช่วง ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม โดยพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบด้านภัยแล้งมากที่สุด คือ พื้นที่บริเวณภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนกลาง เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่อิทธิพลมรสุมตะวันตกเฉียงใต้เข้าไปไม่ถึง และความรุนแรงของภัยแล้งจะเพิ่มมากขึ้น ในปีที่ไม่มียายุเขตร้อนพาดผ่านในพื้นที่ดังกล่าว

### แนวทางการแก้ไขปัญหาและป้องกันภัยแล้ง

จิรพันธ์ ยายะวงษ์ และ กัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์ (2564 หน้า 87-90) ได้อธิบายว่า ในประเทศไทยนั้นการแก้ไขปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ต่างๆ รัฐบาลได้มอบหมายให้เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของหน่วยงานส่วนท้องถิ่นในการบริหารจัดการแก้ไขปัญหา โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านนโยบาย แผนงาน/โครงการและงบประมาณ รัฐบาลได้มีการจัดสรรงบประมาณในการบริหารจัดการปัญหาภัยแล้งให้แก่หน่วยงานท้องถิ่น ให้นำไปดำเนินการในการสนับสนุนงบประมาณแก้ไขปัญหา กับผู้ที่เกี่ยวข้อง และดำเนินการจัดทำนโยบายแก้ไขปัญหาภัยแล้งในระยะยาวของแต่ละพื้นที่ รวมทั้งจัดทำโครงการต่างๆ เพื่อเตรียมความพร้อมในการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านการจัดการน้ำ การสร้างแหล่งชลประทาน การกักเก็บน้ำ คลองส่งน้ำ เป็นต้น

2) ด้านการเตรียมความพร้อมและการป้องกัน โดยจัดให้หน่วยงานท้องถิ่นมีการวางแผนแก้ไขปัญหาภัยแล้งทั้งในระยะสั้นและระยะยาว โดยศึกษาแนวทางการเตรียมความพร้อมและร่วมกันวางแผนกับประชาชนในพื้นที่เพื่อหาแนวทางเตรียมความพร้อมรับมือกับภัยแล้งและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบ เพื่อให้เตรียมรับมือกับปัญหาและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาได้ด้วยตนเองเบื้องต้น เพื่อให้ไม่เสียเวลาในการรอกการแก้ไขปัญหาจากหน่วยงานท้องถิ่น และจะต้องคอยติดตามรับฟังข้อมูลข่าวสารทางราชการและกรมอุตุนิยมวิทยา เพื่อเตรียมความพร้อมให้มากขึ้น

3) ด้านวิธีบริหารจัดการปัญหาภัยแล้ง หน่วยงานท้องถิ่นซึ่งทำหน้าที่ในการสำรวจและหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาภัยแล้งดังกล่าว ควรให้ความสำคัญกับประชาชนผู้ประสบกับปัญหาโดยตรง เพื่อให้ประชาชนได้มีสิทธิมีเสียงในการแสดงความคิดเห็นและเสนอแนะแนวทางการจัดการกับปัญหาภัยแล้งได้ตรงจุดที่ต้องการ และเพื่อให้การดำเนินงานแก้ไขปัญหาภัยแล้งให้มีประสิทธิภาพนั้น หน่วยงานท้องถิ่นควรให้ความสำคัญกับการสร้างฐานความรู้และสร้างความเข้าใจเรื่องการบริหารจัดการน้ำให้แก่ประชาชนในพื้นที่ เพื่อให้ประชาชนเข้าใจกระบวนการทำงานและสามารถนำไปปฏิบัติใช้ได้จริงเห็นผลอย่างชัดเจนมากยิ่งขึ้น

### ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำประเทศไทย พ.ศ. 2558 – 2569

คณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (2563) ได้อธิบายว่า ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ (ปี พ.ศ. 2558 - 2569) ซึ่งประกอบไปด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่ ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค ยุทธศาสตร์การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรและ



อุตสาหกรรม) ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำ ยุทธศาสตร์การอนุรักษ์พื้นที่สุขภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ ดังนี้

### ยุทธศาสตร์ที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคเป็นความจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชน ซึ่งต้องจัดทำให้ประชาชนสามารถมีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคให้ทั่วถึงทั้งในชนบทและเมือง ภาพรวมความต้องการใช้น้ำ ในปี พ.ศ. 2557 เพื่อการอุปโภคบริโภคมีความ ต้องการ 6,490 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งในอนาคตคาดการณ์ความต้องการน้ำในปี พ.ศ. 2570 จำนวน 8,260 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงปัจจัยพื้นฐานในการ ดำรงชีพของประชาชนจากข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช.2ค.) ในปี พ.ศ. 2556 พบว่าจำนวนหมู่บ้านที่ไม่มีระบบประปาจำนวน 7,490 หมู่บ้าน และมีหมู่บ้านที่ประกาศเป็นพื้นที่ภัยแล้งที่ต้องให้การช่วยเหลือเฉพาะหน้าเป็นประจำ ทุกปีราษฎรในหลายพื้นที่ยังอาศัยน้ำจากบ่อน้ำตื้นสำหรับการอุปโภค และหลายพื้นที่ที่มีค่าใช้จ่ายสูงในการจัดหาเพื่อการบริโภค เนื่องจากมีข้อจำกัดในการจัดหาแหล่งน้ำต้นทุนทั้งน้ำผิวดินและน้ำบาดาล เช่น ในพื้นที่สูง พื้นที่ห่างไกลแหล่งน้ำ พื้นที่ที่มีปัญหาคุณภาพน้ำบาดาล และในบางปีที่เกิดภาวะฝนทิ้งช่วงและภัยแล้งรุนแรงสำหรับในเขตเมือง ความต้องการใช้น้ำส่วนใหญ่เพิ่มจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและประชากรเคลื่อนย้ายเข้าสู่เมืองมากขึ้น การขยายตัวเมืองหลักและการท่องเที่ยวรวมถึงการค้าการบริการทั้งในประเทศและเมืองการค้าชายแดน ซึ่งต้องวางแผนทั้งการจัดหาน้ำต้นทุนและระบบประปาควบคู่กันไป

### ยุทธศาสตร์ที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรและอุตสาหกรรม)

การผลิตภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมมีบทบาทสำคัญต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ โดยภาคอุตสาหกรรมขยายตัวอย่างต่อเนื่องและมีบทบาทเพิ่มมากขึ้นในภาคเศรษฐกิจ ของประเทศ แต่ภาคการเกษตรก็ยังเป็นฐานหลักของเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค โดยมูลค่าการผลิตการเกษตรส่วนใหญ่มาจากผลผลิตพืชซึ่งประกอบด้วยพืชหลัก ได้แก่ ข้าว ยางพารา ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ อ้อย ปาล์มน้ำมัน และมันสำปะหลัง เป็นต้น นับว่าเป็นแหล่งรายได้หลักและรองรับแรงงานของประชาชนในชนบท การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการผลิตภาคการเกษตรและอุตสาหกรรม สามารถแก้ไขปัญหาคความยากจนและสนับสนุนความมั่นคงด้านเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ รวมทั้งการลดความเสี่ยงที่จะเกิดการขาดแคลนน้ำ ปัจจุบันมีพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง เช่น พื้นที่ที่มีฝนตกน้อยกว่าปีละ 1,000 มิลลิเมตร สภาพดินไม่อุ้มน้ำและขาดแหล่งเก็บกักน้ำ รวมทั้งพื้นที่ฝนตกไม่เป็นไปตามฤดูกาล ภัยแล้งซ้ำซาก และมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น โดยข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดินปี พ.ศ. 2556 มีพื้นที่เกษตรน้ำฝนเสี่ยงภัยแล้งซ้ำซากระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ประมาณ 26.8 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 22 ของพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานทั่วประเทศ ด้านเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ รวมทั้งการลดความเสี่ยงที่จะเกิดการขาดแคลนน้ำ

เนื่องจากปริมาณน้ำที่จัดสรรภายใต้โครงสร้างพื้นฐานในปี พ.ศ. 2557 ไม่สามารถรองรับความต้องการน้ำในทุกประเภทและทุกพื้นที่ในอนาคต (พ.ศ. 2569) จึงมีความจำเป็นพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำตามศักยภาพภายในประเทศ โดยประเมินความต้องการน้ำขั้นต้น ได้แก่ อุปโภคบริโภค การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการรักษาระบบนิเวศของกลุ่มน้ำจากหลักการของสมดุลน้ำ ปริมาณน้ำที่เหลือจึงนำไปสู่การกำหนดพื้นที่เกษตรชลประทานและการพัฒนาด้านอื่น ๆ

เนื่องจากภาคเกษตรกรรมมีความต้องการใช้น้ำสูงถึงร้อยละ 75 ของความ ต้องการใช้น้ำทั้งหมด การกำหนดแนวทางการพัฒนาจึงมุ่งเน้นการลดความเสียหายและการเพิ่มผลผลิตในพื้นที่ การเกษตรต่าง ๆ จำแนกได้ดังนี้

1) พื้นที่เกษตรชลประทานปัจจุบัน (พ.ศ. 2557) 30.22 ล้านไร่ ประมาณร้อยละ 60 อยู่ในภาคกลาง และภาคเหนือ

2) พื้นที่เกษตรที่มีศักยภาพพัฒนาเป็นพื้นที่ชลประทานใหม่ตาม ศักยภาพน้ำและการพัฒนา แหล่งเก็บน้ำต้นทุนภายในประเทศจำนวน 18.8 ล้านไร่ ประมาณร้อยละ 40 อยู่ในภาคเหนือ และร้อยละ 30 อยู่ในภาคใต้

3) พื้นที่เกษตรที่เหลืออีกประมาณ 100 ล้านไร่ ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 57 อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำหนดเป็นพื้นที่เกษตรน้ำฝนและเป็นพื้นที่ที่ต้องใช้กลยุทธ์พิเศษที่อาจมีค่าลงทุนสูง เช่น การใช้น้ำบาดาล การผันน้ำจากลุ่มน้ำข้างเคียงโดยกำหนดเป็นพื้นที่เกษตรเพื่อความอยู่รอด เกษตรพอเพียงและเกษตรยั่งยืน ตามความเหมาะสม ของลักษณะกายภาพซึ่งสอดคล้องกับศักยภาพของดินและน้ำสำหรับภาคอุตสาหกรรม การผลิตเพื่อการส่งออกยังคงขยายตัวในพื้นที่เดิมคือ ภาคกลาง และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งภาคตะวันออกเฉียงเหนือยังขยายตัวสูง เนื่องจากภาคกลางประสบปัญหาน้ำท่วมรุนแรงอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะปี พ.ศ. 2554 ทำให้มีการลดขนาดการลงทุนและย้ายการผลิตออกไป จึงต้องเร่งรัดการพัฒนาแหล่งเก็บน้ำทุกประเภทและการเพิ่ม ประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำของแหล่งเก็บน้ำเดิม รวมถึงการสร้างโครงข่ายน้ำสำหรับอุตสาหกรรม ควบคู่กับการพัฒนาพื้นที่เกษตรชลประทานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เพื่อให้สามารถรองรับความเสี่ยงที่จะขาดแคลนน้ำและการเตรียมความพร้อมสำหรับพื้นที่พัฒนาใหม่เพื่อกระจายแหล่งผลิตไปสู่ภูมิภาคที่มีศักยภาพ ทั้งนี้จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงต้องเตรียมความพร้อมในการรับมือและลดความเสียหายจากภัยแล้ง เช่น การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนให้กับแหล่งเก็บกักเดิม ปรับปรุงเกณฑ์การจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ และการปรับโครงสร้างภาคการเกษตร รวมถึงปรับปรุงวิธีการปลูกพืช

#### ยุทธศาสตร์ที่ 4 ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำ

ปัจจุบันแม่น้ำหลายสายของประเทศไทยได้ประสบกับปัญหาด้านคุณภาพน้ำ โดยจากการตรวจสอบของกรมควบคุมมลพิษพบว่า ลุ่มน้ำท่าจีน ลุ่มน้ำมูล และลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีคุณภาพน้ำทั้งลำน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก และจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวอย่างรวดเร็วของภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ โดยการระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่าง ๆ ลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านการบำบัด ได้ก่อให้เกิดมลพิษทั้งแหล่งน้ำส่งผลให้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำเสื่อมโทรมลง เริ่มจากคูคลอง แม่น้ำ และน้ำทะเลชายฝั่ง คุณภาพของน้ำลดลงและสร้างผลกระทบต่อเนืองไปยังระบบนิเวศในน้ำ การรุกตัวของน้ำเค็มเป็นปัญหาในแหล่งน้ำสำคัญและมีความรุนแรงมากขึ้นเนื่องจากความต้องการน้ำที่มากขึ้นในแหล่งน้ำสายหลักจึงไม่สามารถจัดสรรน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศได้เพียงพอ ทำให้เกิดปัญหาคุณภาพน้ำจากการรุกตัวของน้ำเค็ม ส่งผลกระทบต่อการอุปโภคบริโภคและการใช้น้ำเพื่อการเกษตร

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน

พื้นที่ป่าต้นน้ำเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อการเก็บรักษาความชุ่มชื้น การดูดซับน้ำการชะลอ การไหลของน้ำและเป็นแหล่งระบบนิเวศที่สำคัญของพื้นที่ต้นน้ำ สถานการณ์การบุกรุกเปลี่ยนแปลงสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ป่าได้กลายมาเป็นปัญหาสำคัญ โดยการบุกรุกดังกล่าวได้เปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินเป็นพื้นที่เกษตรกรรมและชุมชน โดยภาคเหนือมีระดับความรุนแรงของการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินสูงสุด โดยเฉพาะในลุ่มน้ำน่าน ป่าสัก สาละวิน เป็นต้น ซึ่งเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 1 และเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของประเทศ ในส่วนการบุกรุกพื้นที่ป่าเพื่อขยายที่ทำกินและพื้นที่ที่อยู่อาศัยนั้นเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำชั้น 2 และ

3 ซึ่งพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ป่าไม้ พื้นที่ลาดเชิงเขาและที่ราบ รองลงมาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ กลุ่มน้ำมูล โขงและชี ตามลำดับ ทั้งในพื้นที่ ภาคใต้ ได้แก่ กลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันออก กลุ่มน้ำตาปี และกลุ่มน้ำภาคใต้ฝั่งตะวันตก

ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2557) พื้นที่ป่าไม้ของประเทศ (ตามกฎหมาย) มีประมาณ 132 ล้านไร่ โดยจากการสำรวจพบว่าพื้นที่ป่าเสื่อมโทรมรวมทั้งพื้นที่ป่าอนุรักษ์ที่ถูกใช้ประโยชน์อื่น ๆ มีจำนวน 20 ล้านไร่ ซึ่งจากการบุกรุกเพื่อใช้ประโยชน์และการเสื่อมโทรมของพื้นที่ป่าต้นน้ำเกิดการเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่า มีผลกระทบต่อทั้งการเกิดอุทกภัยและการขาดแคลนน้ำ

นอกจากนี้ ยังรวมถึงเกิดการชะล้างและการพังทลายของดินในพื้นที่ทำการเกษตรในพื้นที่สูงชันหรือพื้นที่ภูเขา ซึ่งมีข้อจำกัดการนำไปใช้ประโยชน์อันเกิดจากการชะล้างพังทลายของดินตามธรรมชาติและการชะล้างพังทลายของดินที่มีตัวเร่งเข้ามาเกี่ยวข้อง ซึ่งก็คือมนุษย์นั่นเองที่ทำการเปลี่ยนแปลงระบบธรรมชาติของพื้นที่ การบุกรุกทำลายป่าโดยมีปริมาณฝนที่ตกมากและรุนแรงผิดปกติเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดการชะล้างพังทลาย ผลเสียหายที่ตามมาคือความอุดมสมบูรณ์ของดินลดลง โครงสร้างของดินถูกทำลาย ดินเก็บกักน้ำไว้ให้พืชใช้น้อย ผลผลิตลดลง อีกทั้งการชะล้างพังทลายของดินจะมีผลกับตะกอนในลำน้ำและอ่างเก็บน้ำ สภาพลำน้ำตื้นเขินจนสัญจรไปมาไม่ได้

#### ยุทธศาสตร์ที่ 4 และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ

ปัญหาทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน สาเหตุหนึ่งคือการบริหารจัดการไม่มีเอกภาพ ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ ไม่มีข้อมูลที่สามารถนำมาประกอบการวางแผน สั่งการและการตัดสินใจไม่มีกฎหมายที่ครอบคลุมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ และการบังคับใช้ไม่มีแผนแม่บทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งขาดการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน

#### แนวนโยบายในการปฏิบัติงานเพื่อจัดการภัยแล้งของรัฐบาล

พระชุตินันต์ อภินนโท (เชื่อมกลาง) (2561) ได้กล่าวว่า สำหรับแนวทางการจัดการภัยแล้งของรัฐบาลที่เคยมีมาในอดีตนั้นได้มีการกำหนด มาตรการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากภัยแล้งไว้หลายมาตรการ รายละเอียดดังนี้

1) มาตรการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากภัยแล้งปี 2557/2558 ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 14 ตุลาคม 2557 โดยคณะรัฐมนตรีได้มีมติในวันที่ 14 ตุลาคม 2557 เกี่ยวกับมาตรการแก้ไขปัญหาผลกระทบจากภัยแล้งในปี 2557/2558 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

(1) คณะรัฐมนตรีรับทราบสถานการณ์น้ำ ซึ่งเป็นการสรุปปริมาณฝนในช่วงฤดูฝนปี 2557 สถานการณ์น้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา กลุ่มน้ำแม่กลอง และกลุ่มน้ำอื่นๆ และเห็นชอบการงดส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูกข้าวนาปรังในพื้นที่กลุ่มน้ำเจ้าพระยาและกลุ่มน้ำแม่กลอง โดยให้มีการออกประกาศทางราชการแจ้งพื้นที่ที่ให้งดการส่งน้ำและงดการทำนาปรังในพื้นที่จังหวัดต่างๆ

(2) คณะรัฐมนตรีเห็นชอบแนวทางการดำเนินงานตามมาตรการแก้ปัญหาผลกระทบจากภัยแล้งให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงศึกษาธิการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขอทำความเข้าใจในรายละเอียดกับสำนักงานงบประมาณโดยตรงต่อไปตามความเห็นของสำนักสร้างรายได้ให้แก่ประชาชนในพื้นที่นั้นๆ

(3) ให้กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ร่วมกับกระทรวงมหาดไทยติดตามสถานการณ์ที่มีเกษตรกรบางส่วนยังคงปลูกข้าวนาปรังในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำแม่กลองที่ฝั่งการส่งน้ำเพื่อการเพาะปลูก และอาจได้รับความเสียหายจากการไม่มีน้ำเพียงพอได้

(4) ให้คณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำร่วมกับกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนการบริหารจัดการน้ำของประเทศให้เหมาะสมสอดคล้องกับปริมาณน้ำที่กักเก็บได้ และความต้องการใช้น้ำในพื้นที่เกษตรกรรมทั้งที่อยู่ในเขตและนอกเขตชลประทาน รวมทั้งความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนการใช้พื้นที่เพาะปลูกให้เหมาะสม (Zoning) และประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องให้เกษตรกรและสาธารณชนผู้สนใจได้รับทราบโดยทั่วถึงกันด้วย

2) การเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ภัยแล้งปี 2558 ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 18 พฤศจิกายน 2557 โดยคณะรัฐมนตรีมีมติรับทราบการเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ภัยแล้งปี 2558 ตามที่กระทรวงมหาดไทยได้รายงานเกี่ยวกับการคาดการณ์สถานการณ์ภัยแล้งจากข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมอุตุนิยมวิทยา สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน) กรมชลประทาน การประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค และการประปาส่วนท้องถิ่น ว่ามีแนวโน้มที่จะเกิดสถานการณ์ภัยแล้งและภาวะฝนทิ้งช่วงในปี 2558 โดยจะเกิดขึ้นในหลายพื้นที่ของประเทศไทย ซึ่งการเกิดอาจจะเร็วขึ้น มีระยะเวลาที่ยาวนานขึ้น และมีความรุนแรงมากกว่าปีที่ผ่านมา เพื่อเป็นการเตรียมพร้อมรับมือสถานการณ์ภัยแล้งปี 2558 กระทรวงมหาดไทยจึงจัดทำคำสั่งนี้

(1) การกำหนดพื้นที่เป้าหมายซึ่งคาดว่าจะประสบปัญหาภัยแล้ง มีการพิจารณาหลักเกณฑ์พื้นที่ซึ่งคาดว่าจะประสบปัญหาภัยแล้ง ดังนี้

1.1 ข้อมูลปริมาณน้ำฝนสะสมเฉลี่ย พบว่า ปริมาณฝนสะสมเฉลี่ยปี 2557 ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 30 ปี

1.2 ข้อมูลคาดการณ์ปริมาณน้ำฝนห้วง 3 และ 6 เดือน พบว่า เกณฑ์ปริมาณน้ำฝนอยู่ในระดับต่ำ ยกเว้นภาคใต้

1.3 ข้อมูลน้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำ พบว่า ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดใหญ่ปี 2557 ต่ำกว่าปี 2556 ถึง 8,579 ล้านลูกบาศก์เมตร

1.4 ข้อมูลระบบประปาทุกระบบ ประเทศไทยมี 23 ล้านครัวเรือนมีครัวเรือนที่ไม่มีระบบประปาใช้ จำนวน ร้อยละ 17 มีระบบประปาใช้ ร้อยละ 83 ประกอบด้วย การประปานครหลวง ร้อยละ 9 การประปาส่วนภูมิภาค ร้อยละ 16 การใช้ระบบประปาท้องถิ่น ร้อยละ 58

1.5 ข้อมูลหมู่บ้านที่มีการประกาศเป็นเขตการให้ความช่วยเหลือกรณีประสบภัยพิบัติจากการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2555 - 2557) จำนวน 74,963 หมู่บ้าน ปรากฏว่ามีหมู่บ้านที่ประสบภัยแล้งขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคต่อเนื่อง 3 ปี จำนวน 9,535 หมู่บ้านคิดเป็นร้อยละ 12.72 ซึ่งเป็นเป้าหมายที่ต้องเฝ้าระวังและติดตาม

(2) การเตรียมการเพื่อให้น้ำอุปโภคบริโภคใช้

2.1 การขุดลอกคูคลอง ได้ดำเนินการขุดลอกแหล่งน้ำ โดยเฉพาะในพื้นที่ที่คาดการณ์ว่าจะเป็นพื้นที่ประสบภัยแล้ง 31 จังหวัด จำนวน 259 โครงการ

## 2.2 การผลิตน้ำประปา

สนับสนุนการจัดสรรน้ำดิบเพื่อการผลิตให้กับการประปาส่วนภูมิภาคและการประปาท้องถิ่นได้ตลอดฤดูแล้ง โดยประสานกรมชลประทานให้จ่ายน้ำอย่างต่อเนื่องขุดลอกแหล่งน้ำดิบและซ่อมบ่อบาดาลที่เป็นแหล่งน้ำดิบ

สนับสนุนน้ำประปาท้องถิ่นให้สามารถแจกจ่ายน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคแก่ประชาชนในพื้นที่ประสบภัยแล้งได้อย่างเพียงพอ

เร่งรัดการก่อสร้างระบบประปาท้องถิ่นเพิ่มเติมในพื้นที่ที่คาดการณ์ว่าจะประสบภัยแล้ง 31 จังหวัด จำนวน 929 โครงการ

วางระบบการกระจายน้ำ โดยรถบรรทุกน้ำไปยังหมู่บ้านที่ไม่มีระบบประปาจำนวน 482 หมู่บ้าน และหมู่บ้านที่มีระบบประปาแล้วแต่ชำรุด จำนวน 1,183 หมู่บ้าน

## 2.3 การจัดการระบบน้ำบาดาล

ข้อมูลบ่อบาดาล มีจำนวนบ่อบาดาล 152,849 บ่อ

อยู่ในพื้นที่ซึ่งคาดว่าจะเป็นที่ประสบภัยแล้ง 31 จังหวัด จำนวน 79,595 บ่อ ชำรุด 19,410 บ่อ สามารถซ่อมแซมให้ทันใช้งานในฤดูแล้งนี้ 14,623 บ่อ

### (3) แผนเตรียมความพร้อมให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัย

3.1 สำรวจพื้นที่ หมู่บ้าน ตำบล ที่คาดว่าจะประสบภัยแล้ง

3.2 จัดเตรียมบุคลากร เครื่องจักร และอุปกรณ์ให้พร้อมปฏิบัติงาน

3.3 สำรวจภาชนะรองรับน้ำ และจุดแจกน้ำกลางประจำหมู่บ้านพร้อม

ทำแผนแจกจ่าย

### (4) แผนปฏิบัติการให้ความช่วยเหลือ

4.1 บูรณาการร่วมกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการกำหนดจุดจ่ายท่อธารน้ำ ซึ่งเป็นจุดบริการน้ำอุปโภคบริโภคของสำนักงานประปาส่วนภูมิภาคทุกสาขาทั่วประเทศ 234 แห่ง รวมถึงระบบประปาของท้องถิ่น

4.2 นำรถราชการบรรทุกน้ำสะอาดไปยังจุดจ่ายน้ำกลางโดยกำหนดรอบเวลาและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทราบอย่างทั่วถึง

4.3 บูรณาการร่วมกับส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อแบ่งหน้าที่และพื้นที่ความรับผิดชอบโดยประสานกระทรวงสาธารณสุขให้ดูแลรักษาสุขภาพประชาชน ให้ความรู้กรณีโรคระบาดในช่วงฤดูแล้ง ให้สำนักงานตำรวจแห่งชาติป้องกันและแก้ไขปัญหาความเดือดร้อนของประชาชนที่ได้รับจากอาชญากรรมในช่วงฤดูแล้ง ให้กระทรวงกลาโหม และศูนย์บรรเทาสาธารณภัยของทุกเหล่าทัพบูรณาการแผนปฏิบัติการช่วยเหลือประชาชนผู้ประสบภัยแล้ง ส่วนกระทรวงมหาดไทยจะบูรณาการส่วนราชการที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมรายได้แก่ประชาชนผู้ประสบความเดือดร้อนจากการว่างงานทั้งในภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร โดยการจ้างแรงงานเพื่อทำงานในโครงการของส่วนราชการที่จัดสรรงบประมาณลงในพื้นที่

### (5) แผนการสร้างความเข้าใจในข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องแก่ประชาชน

5.1 นโยบายของรัฐบาล มติคณะรัฐมนตรี มาตรการและแผนปฏิบัติการของส่วนราชการต่างๆ ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดและนายอำเภอประชุมร่วมกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำไปชี้แจงทำความเข้าใจแก่ประชาชนโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยงภัยให้ปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งประชาสัมพันธ์เผยแพร่ข่าวสารให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่ถูกต้องในนโยบายการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้ง ตลอดจนสร้างความตระหนักและขอความร่วมมือในการใช้น้ำอย่างประหยัด

5.2 การปฏิบัติหน้าที่ของศูนย์ดำรงธรรมจังหวัด/อำเภอ เพื่อรับข้อมูลปัญหาและข้อเรียกร้องจากประชาชนผู้ได้รับความเดือดร้อน ให้นำเสนอให้รัฐบาลเพื่อพิจารณาแนวทางในการช่วยเหลือต่อไป

3) แผนบูรณาการจัดการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง ปี 2558 ตามมติคณะรัฐมนตรีวันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2558 โดยกระทรวงมหาดไทยเสนอ และให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กระทรวงกลาโหม กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กระทรวงแรงงาน กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรี ให้ความร่วมมือดำเนินการตามแผนบูรณาการดังกล่าวซึ่งสรุปสาระสำคัญได้ ดังนี้

3.1 การป้องกันและลดผลกระทบ เน้นมาตรการในเรื่องระบบฝักระวังและคาดการณ์สถานการณ์ภัยแล้ง ตลอดจนการแจ้งเตือนล่วงหน้าให้ประชาชนทราบ โดยเฉพาะในพื้นที่ประสบภัยแล้งซ้ำซาก

3.2 การเตรียมพร้อมรับภัย เน้นมาตรการในเรื่องการเตรียมพร้อมสำหรับการจัดหาหน้าเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้ง โดยให้ความสำคัญเรื่องน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคเป็นอันดับแรก

3.3 การจัดการในภาวะฉุกเฉิน เน้นการดำเนินการตามมาตรการ คือการจัดตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ในแต่ละระดับ คือ ระดับภูมิภาคและระดับส่วนกลาง และการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ โดยกรมประชาสัมพันธ์ รวบรวมข่าวสาร การให้ความช่วยเหลือแก่ประชาชนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.4 การจัดการหลังการเกิดภัย เน้นการดำเนินการตามมาตรการในเรื่องของการให้ความช่วยเหลือประชาชนในด้านต่าง ๆ ให้เกิดความทั่วถึงให้มากที่สุด ทั้งในเรื่องเงินชดเชยตามระเบียบ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง การจ้างแรงงาน และการส่งเสริมอาชีพให้กับประชาชนที่ได้รับผลกระทบ

3.5 ให้กระทรวงมหาดไทยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับความเห็นของสำนักงานปลัดสำนักนายกรัฐมนตรีและสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่เห็นควรให้จังหวัดเป็นศูนย์กลางการบริหารจัดการในพื้นที่ โดยมีผู้ว่าราชการจังหวัดในฐานะเป็นผู้อำนวยการจังหวัดเป็น Single Command ในการระดมทรัพยากรจากทุกหน่วยงานเข้าแก้ไขปัญหาอย่างบูรณาการ และให้ใช้กระบวนการตรวจราชการแบบบูรณาการร่วมติดตามผลการป้องกันและแก้ไขปัญหาย่อยแล้งดังกล่าวรวมทั้งให้รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรีเข้าร่วมเพื่อกำกับและติดตามการปฏิบัติราชการในภูมิภาค นอกจากนี้ ควรให้ความสำคัญเรื่องน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค ซึ่งมาจากแหล่งน้ำผิวดินและแหล่งน้ำใต้ดิน โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรเน้นมาตรการประหยัดน้ำ คือ การลดการใช้ (Reduce) การนำกลับมาใช้ใหม่ (Reuse) และการใช้อย่างหมุนเวียน (Recycle) ไปพิจารณาดำเนินการด้วย

## ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลซับจำปา ผู้นำชุมชนตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี จำนวน 6 คน ดังนี้

- |                           |   |
|---------------------------|---|
| 1. นางกาญจนา เกิดศิริ     | เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้                    |
| 2. นางสาวสายฝน จาดภักดี   | เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้                    |
| 3. นายยุทธนา จันทร์ภาศิริ | ผู้นำชุมชน                              |
| 4. นายนนทชัย กลิ่นสีสุข   | ผู้นำชุมชน                              |
| 5. นางสาวแสงดาว สุขเอม    | เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลซับจำปา |
| 6. นางสาวแสงเดือน สุขเอม  | เจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลซับจำปา |

เป็นการคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบเจาะจงโดยจะพิจารณาผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จากผู้ที่มีทั้งความรู้และมีประสบการณ์ตรงในพื้นที่ ป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี เนื่องจากเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ และเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลซับจำปา ถือเป็นกำลังสำคัญที่จะต้องร่วมมือกันแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ส่วนผู้นำชุมชนจะมีความเข้าใจถึงผลกระทบที่คนในชุมชนได้รับจากปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ดังนั้นจึงเป็นประโยชน์ต่อการให้ข้อมูลในงานวิจัย

## สรุปผลการศึกษา

การศึกษาเรื่องกรมป่าไม้กับการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี มีการสรุปผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้

1. ลักษณะบริบทปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปาอำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ลักษณะบริบทปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี มีดังนี้

ปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี มีสาเหตุหลักมาจากการขุดเจาะบ่อบาดาลของชาวบ้านในตำบลซับจำปา เพื่อที่จะดึงน้ำใต้ดินไปใช้ในการเกษตร โดยที่บริเวณรอบๆป่าจำปีสิรินธร มีการขุดเจาะบ่อบาดาลโดยประมาณ 60 บ่อ จึงทำให้น้ำใต้ดินถูกดึงไปใช้อย่างรวดเร็ว และเนื่องจากสภาพแวดล้อม ดิน ฟ้า อากาศ มีความแปรปรวนไม่เป็นที่แน่นอนตามฤดูกาล ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล จึงส่งผลกระทบต่อมายังการประกอบอาชีพของเกษตรกรที่มีความจำเป็นในการใช้น้ำใต้ดิน เมื่อมีการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ทำให้การอนุรักษ์ป่าจำปีสิรินธรนั้นทำได้ยากมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีข้อกฎหมายหรือข้อจำกัด ในการจัดการน้ำนั้นมีความไม่ชัดเจน คลุมเครือ ทั้งผู้นำชุมชน รวมถึงเจ้าหน้าที่รัฐ จึงไม่กล้าที่จะดำเนินการใดๆมากนัก ทำได้เพียงการดูแลพันธุ์ไม้ไม่ให้สูญพันธุ์ และช่วยกันอนุรักษ์ป่าจำปีสิรินธรแห่งนี้ที่มีเพียงหนึ่งเดียวในโลกให้คงอยู่กับชาวตำบลซับจำปาตลอดไป

2. วิธีการของกรมป่าไม้ ที่จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า วิธีการของกรมป่าไม้ ที่จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี มีดังนี้

กรมป่าไม้ เป็นหน่วยงานที่ควบคุมดูแล ป่าจำปีสิรินธร แต่เมื่อเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ กรมป่าไม้จึงขอความร่วมมือไปยังกรมทรัพยากรน้ำเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยกรมทรัพยากรน้ำได้เข้ามาช่วยสนับสนุนในการดำเนินโครงการเพื่อให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและความแห้งแล้งนั้นเป็นไปอย่างราบรื่น และกรม

ป่าไม้ก็ได้ดำเนินการวางท่อเดินสายน้ำหยด เพื่อปล่อยน้ำให้กระจายเข้าไปในป่าและหล่อเลี้ยงต้นจำปีสิรินธร โดยมีการดึงน้ำจากชั้นใต้ดินที่ลึกมากถึง 40 เมตร เพราะเป็นน้ำใต้ดินคนละชั้นกับที่ชาวบ้านขุดเจาะ การใช้ในส่วนนี้จึงไม่ส่งผลเสียและผลกระทบต่อพื้นที่ แต่ด้วยข้อจำกัดที่น้ำใต้ดินส่วนนี้ยังไม่สามารถใช้ได้มากพอในการแก้ปัญหาระยะยาวของป่าจำปีสิรินธร จึงต้องมีแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีอื่น ๆ ตามมา ต่อมากรมป่าไม้จึงได้บูรณาการร่วมกับกรมทรัพยากรน้ำโดยมีการทำโครงการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักที่อยู่ห่างจากป่าจำปีสิรินธรในระยะ 10 กิโลเมตร และดึงน้ำจากพื้นที่ใกล้เคียงมาใช้ชื่อว่า “ ห้วยซับใต้ ” เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่อยู่ไม่ไกลมากนัก นี่จึงเป็นวิธีการแก้ปัญหาของกรมป่าไม้

3. ผลกระทบที่ได้รับของผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่ จากปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผลกระทบที่ได้รับของผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่ จากปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี มีดังนี้

การขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร เป็นปัญหาสำคัญของชาวบ้านที่ทำการเกษตรทำไร่ ทำสวน ได้รับผลกระทบโดยตรงคือไม่มีน้ำเพียงพอในการใช้ทำการเกษตร ซึ่งในพื้นที่ชุมชนตำบลซับจำปามีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมกันเป็นหลัก ดังนั้นจึงส่งผลให้เกษตรกรต้องช่วยเหลือตนเองในการใช้ทุนส่วนตัวเพื่อดำเนินการให้ได้น้ำมาใช้อย่างเพียงพอ เพราะไม่สามารถรอให้ฝนตกตามฤดูกาลแบบในอดีตได้ และจากปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ส่งผลกระทบในแง่ของการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ จึงส่งผลกระทบต่อความร่วมมือกันของคนในชุมชนตำบลซับจำปา นอกจากนี้คนในชุมชนจะต้องเสียสละมากขึ้นในการร่วมด้วยช่วยกันดูแลป่าจำปีสิรินธรที่มีเพียงหนึ่งเดียวในโลก เพื่อให้คงอยู่ เพราะมิฉะนั้นก็อาจจะสูญพันธุ์จนทำให้ขาดแหล่งท่องเที่ยวในชุมชนได้

### อภิปรายผลการศึกษา

การวิจัยเรื่อง กรมป่าไม้กับการขาดแคลนน้ำ ป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี มีการอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

#### 1. ลักษณะบริบทปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี

จากผลการวิจัยพบว่า ลักษณะบริบทปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี มีดังนี้

ปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซับจำปา อำเภอท่าหลวง จังหวัดลพบุรี มีสาเหตุหลักมาจากการขุดเจาะบ่อบาดาลของชาวบ้านในตำบลซับจำปา เพื่อที่จะดึงน้ำใต้ดินไปใช้ในด้านเกษตร ซึ่งเกษตรกรในปัจจุบันไม่สามารถที่จะรอฤดูฝนแบบในอดีตได้ โดยที่บริเวณรอบๆป่าจำปีสิรินธร มีการขุดเจาะบ่อบาดาลโดยประมาณ 60 บ่อ จึงทำให้น้ำใต้ดินถูกดึงไปใช้อย่างรวดเร็ว ปัญหาการขาดแคลนน้ำจึงส่งผลกระทบต่อคนในชุมชนตำบลซับจำปา และเนื่องจากสภาพแวดล้อม ดิน ฟ้า อากาศ มีความแปรปรวนไม่เป็นไปตามฤดูกาล ฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล จึงส่งผลกระทบมาถึงการประกอบอาชีพของเกษตรกรที่มีความจำเป็นในการใช้น้ำใต้ดิน เมื่อมีการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ทำให้การอนุรักษ์ป่าจำปีสิรินธรนั้นทำได้ยากมากขึ้นเพราะต้นจำปีสิรินธรเป็นต้นไม้ที่มีขนาดใหญ่รวมทั้งในป่าจำปียังมีพืชไม้อื่นๆอีกมากมายที่จะต้องอนุรักษ์ และนอกจากนี้ลักษณะของปัญหายังเกี่ยวข้องกับข้อกฎหมายหรือข้อจำกัดในการจัดการน้ำที่มีความไม่ชัดเจน คลุมเครือ ทั้งผู้นำชุมชน รวมถึงเจ้าหน้าที่รัฐ จึงไม่กล้าที่จะดำเนินการใดๆมากนักจึงมีผลต่อการแก้ปัญหาของการขาดแคลนน้ำในป่าจำปีสิรินธร ทำได้เพียงการดูแลพันธุ์ไม้ไม่ให้สูญพันธุ์ และช่วยกันอนุรักษ์ป่าจำปีสิรินธรแห่งนี้ที่มีเพียงหนึ่งเดียวในโลกให้คงอยู่กับชาวตำบลซับจำปาตลอดไป จากที่ได้กล่าวมาจะพบว่าปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ค่อยๆวิวัฒนาการเพิ่มขึ้นบวกกับจำนวนเกษตรกรที่เยอะขึ้นในชุมชน เมื่อทำการเกษตรเหมือนกันก็มีความต้องการใช้น้ำมากเช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุสำคัญของการขาดแคลนน้ำ ทั้งในชุมชนและในพื้นที่ป่าจำปีสิรินธร



2. วิธีการของกรมป่าไม้ ที่จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซำปา อำเภอลำปาง จังหวัดลพบุรี

จากผลการวิจัยพบว่า วิธีการของกรมป่าไม้ ที่จะช่วยแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซำปา อำเภอลำปาง จังหวัดลพบุรี มีดังนี้

กรมป่าไม้ เป็นหน่วยงานหลักที่ควบคุมดูแล ป่าจำปีสิรินธร แต่เมื่อเกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ กรมป่าไม้จึงขอความร่วมมือไปยังกรมทรัพยากรน้ำเพื่อหาแนวทางในการแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยกรมทรัพยากรน้ำได้เข้ามาช่วยสนับสนุนในการดำเนินโครงการเพื่อให้ปัญหาการขาดแคลนน้ำและความแห้งแล้งนั้นเป็นไปอย่างราบรื่น และกรมป่าไม้ก็ได้ดำเนินการวางท่อเดินสายน้ำหยด เพื่อปล่อยน้ำให้กระจายเข้าไปในป่าและหล่อเลี้ยงต้นจำปีสิรินธร โดยมีการดึงน้ำจากชั้นใต้ดินที่ลึกมากถึง 40 เมตร เพราะเป็นน้ำใต้ดินคนละชั้นกับที่ชาวบ้านขุดเจาะ การใช้น้ำส่วนนี้จึงไม่ส่งผลเสียและผลกระทบต่อพื้นที่ แต่ด้วยข้อจำกัดที่น้ำใต้ดินส่วนนี้ยังไม่สามารถใช้ได้มากพอในการแก้ปัญหาในระยะยาวของป่าจำปีสิรินธร จึงต้องมีแนวทางแก้ปัญหาด้วยวิธีอื่นๆตามมา ต่อมากรมป่าไม้จึงได้บูรณาการร่วมกับกรมทรัพยากรน้ำโดยมีการทำโครงการติดตั้งเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักที่อยู่ห่างจากป่าจำปีสิรินธรในระยะ 10 กิโลเมตร และดึงน้ำจากพื้นที่ใกล้เคียงมาใช้ชื่อว่า “ ห้วยซำปาด ” เป็นอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ที่อยู่ไม่ไกลมากนัก จากวิธีการแก้ปัญหาของกรมป่าไม้จะพบว่าการพยายามแก้ไขปัญหขาดแคลนน้ำอยู่หลายวิธี สาเหตุเกิดจากว่า ในแต่ละวิธีการมักจะมีข้อจำกัดแต่ละด้านที่แตกต่างกันออกไป ตัวอย่างเช่น การสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักมาใช้หล่อเลี้ยงป่าจำปีสิรินธรถึงแม้จะทำได้ แต่ก็พบกับข้อจำกัดที่ต้องใช้พลังงานไฟฟ้ในการสูบน้ำ บวกกับระยะทางที่ไกลถึง 10 กิโลเมตรทำให้วิธีนี้ไม่สามารถแก้ไขปัญหได้อย่างเบ็ดเสร็จ จึงจำเป็นต้องใช้หลากหลายแนวทาง ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับช่วงระยะเวลานั้นๆอีกด้วย

3. ผลกระทบที่ได้รับของผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่ จากปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซำปา อำเภอลำปาง จังหวัดลพบุรี

จากผลการวิจัยพบว่า ผลกระทบที่ได้รับของผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่ จากปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ตำบลซำปา อำเภอลำปาง จังหวัดลพบุรี มีดังนี้

การขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร เป็นปัญหาสำคัญของชาวบ้านที่ทำการเกษตรทำไร่ ทำสวน ได้รับผลกระทบโดยตรงคือไม่มีน้ำเพียงพอในการใช้ทำการเกษตร ซึ่งในพื้นที่ชุมชนตำบลซำปามีการประกอบอาชีพเกษตรกรรมกันเป็นหลัก ดังนั้นจึงส่งผลให้เกษตรกรต้องช่วยเหลือตนเองในการใช้ทุนส่วนตัวเพื่อดำเนินการให้น้ำมาใช้ได้อย่างเพียงพอ เพราะไม่สามารถรอให้ฝนตกตามฤดูกาลแบบในอดีตได้ และจากปัญหาการขาดแคลนน้ำของป่าจำปีสิรินธร ส่งผลกระทบในแง่ของการแย่งชิงทรัพยากรน้ำ จึงส่งผลเสียต่อการอยู่ร่วมกันของคนในชุมชนตำบลซำปานอกจากนี้คนในชุมชนจะต้องเสียสละมากขึ้นในการร่วมด้วยช่วยกันดูแลป่าจำปีสิรินธรที่มีเพียงหนึ่งเดียวในโลก เพื่อให้คงอยู่ เพราะมีค่านั้นก็อาจจะสูญพันธุ์จนทำให้แหล่งท่องเที่ยวของชุมชนหายไปได้ในที่สุด จากที่กล่าวมาข้างต้นจะพบว่าผลกระทบส่วนใหญ่จะส่งผลกับเกษตรกรที่ทำไร่ ทำสวนอย่างมาก เพราะในการได้มาซึ่งผลผลิตนั้นจำเป็นต้องใช้น้ำหล่อเลี้ยงให้พืชทางการเกษตรอุดมสมบูรณ์ เมื่อการจัดการน้ำยังไม่สามารถแก้ปัญหาได้เท่าที่ควร กลุ่มเกษตรกรก็ยิ่งต้องดิ้นรนในการหาทางออกกันเองเพื่อความอยู่รอดของอาชีพ เมื่อเกษตรกรหาทางเอาตัวรอดโดยการขุดเจาะบ่อบาดาล แน่นนอนว่าป่าจำปีสิรินธรที่เป็นแหล่งต้นน้ำสำคัญที่เหลืออยู่เพียง 1 ตาน้ำนั้น อาจไม่สามารถทำให้หล่อเลี้ยงต้นจำปีสิรินธรที่มีขนาดใหญ่ขึ้นได้ ปัญหาและภาระหนักก็จะตกมาอยู่ที่เจ้าหน้าที่กรมป่าไม้เช่นเดียวกัน ที่จะต้องอนุรักษ์ และดูแลทรัพยากรธรรมชาติในป่าจำปีสิรินธรแห่งนี้

### ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษา กรมป่าไม้กับการแก้ปัญหาขาดแคลนน้ำ ป่าจำปาศิรินธร ตำบลซำป่า อำเภอลำปาง จังหวัดลพบุรี ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1.หน่วยงานภาครัฐที่มีภารกิจหลักเกี่ยวกับเรื่องการจัดการน้ำ ควรเข้ามามีบทบาทในการควบคุมดูแลร่วมกับกรมป่าไม้มากขึ้น เพื่อช่วยในการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพราะจะนำไปสู่ความแห้งแล้งจนเกิดเป็นปัญหาใหญ่ตามมาได้ ซึ่งป่าจำปาศิรินธรถือเป็น โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริและเป็นสถานที่ท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ที่มีเพียงหนึ่งเดียวในโลก ควรค่าแก่การรักษาและอนุรักษ์ไม่ให้สูญพันธุ์

2.ควรมีแผนปฏิบัติการ ในการรองรับกับปัญหาขาดแคลนน้ำของป่าจำปาศิรินธร ในทุกระดับ เพราะปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละครั้งอาจจะรุนแรงไม่เท่ากัน เนื่องจากสภาพภูมิอากาศ ดิน ฟ้า อากาศ ที่มีความแปรปรวนในปัจจุบัน ดังนั้น แผนการบริหารจัดการน้ำจึงถือว่ามีสำคัญอย่างยิ่ง

3.ควรมีการรณรงค์และให้ความรู้กับคนในชุมชนให้เข้าใจถึงสาเหตุของปัญหาการขาดแคลนน้ำที่แท้จริง เพราะคนในชุมชนยังไม่ได้ตระหนักถึงสาเหตุหลักของปัญหาที่เกิดจากการกระทำของคนในชุมชน คือการขุดเจาะบ่อบาดาลอย่างเป็นจำนวนมาก ซึ่งถือได้ว่าเป็นต้นตอสำคัญของปัญหาขาดแคลนนํ้านั่นเอง

### บรรณานุกรม

- ขวัญใจ เปื่อยหนองแซ้, ภัคดี โพธิ์สิงห์ และสัญญา เคณาภูมิ (2563) แนวนโยบายการบริหารจัดการภัยแล้งตามแนวทางการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น : ปีที่ 4 ฉบับที่ 1 (2563) : มกราคม-เมษายน. หน้า 278-292
- คณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ, (2563). แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ บทสรุปผู้บริหาร, สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, ค้นหาค้นหาเมื่อ 18 ตุลาคม 2566, จาก [http://www.onwr.go.th/?page\\_id=3684](http://www.onwr.go.th/?page_id=3684), 3-2
- จิรนนท์ ยายะวงษ์ และ กัมปนาท วงษ์วัฒนพงษ์, (2564). แนวทางการบริหารจัดการปัญหาภัยแล้ง ในเขตพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลโป่งแดงอำเภอเมืองตาก จังหวัดตาก. Journal of Modern Learning Development ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 ประจำเดือนมีนาคม – เมษายน 2564. หน้า 87-99
- นวกิจ พลวิเศษ (2563) ข้อเสนอทางนโยบายในแนวทางแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรกรรม กรณีศึกษา : ตำบลโคกสูง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา. การค้นคว้าอิสระ รัฐศาสตรมหาบัณฑิต (การเมืองการปกครอง) สาขาวิชาการเมืองการปกครอง สำหรับนักบริหาร คณะรัฐศาสตรมหาวิทาลัยธรรมศาสตร์
- ปณิตตา ตันวัฒน์ (2564) บทความ: ภัยแล้ง – ความเสี่ยงและความท้าทายการบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ระยอง อุตสาหกรรมตะวันออก. วารสารสิ่งแวดล้อม, ปีที่ 25 (ฉบับที่ 2), 2564 หน้า 1-7
- ปราโมทย์ ไ้มักลัด. (2557). ทางออกการบริหารจัดการน้ำของไทย. มุลินิชิย์พัฒนา. สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (ทีดีอาร์ไอ) ค้นหาค้นหาเมื่อ 18 ตุลาคม 2566 จาก <https://tdri.or.th/water/thaipublica20140309/>
- พระชุติกานต์ อภินนโท (เชื่อมกลาง) (2561) การจัดการปัญหาภัยแล้งที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศของอำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี. พุทธศาสตรมหาบัณฑิต (พธ.ม.) มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
- วิลาสินี ธนพิทักษ์ และคณะ (2560) การจัดการน้ำแล้งโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต้นน้ำท่าแนะ ตำบลเขาปู่ อำเภอศรีบรรพต จังหวัดพัทลุง. สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)
- อวิการ์ตน์ นิยมไทย, (2558). กฎหมายเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ. จุลินิติ กันยายน-ตุลาคม 2558 หน้า 152-158
- Department of Disaster Prevention and Mitigation. (2007) . A community-based disaster management guide for citizens. Bangkok : Publisher of Agriculture and Cooperatives. [In Thai]