

การวิเคราะห์การบริหารจัดการน้ำในสภาวะภัยแล้ง ปี พ.ศ. 2563

(An Analysis of Water Management in 2020 Drought Conditions)

ทวีศักดิ์ ธนเดโชพล¹ วิภพ ทีมสุวรรณ² เลอบุญ อุดมทรัพย์³ วงศ์พันธ์ วงศ์สมุทร⁴ อุทัยวุฒิ ชำนาญแก้ว⁵

Thaweesak Thana-dachophol, Vipob Teamsuwan, Lerboon Udomsap,

Wongphun Wongsamut, Uthaiwut Chamnankaew,

¹รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา, รองประธานอนุกรรมการ INWEPF กรมชลประทาน tws1965@gmail.com,

² หัวหน้าฝ่ายยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ ส่วนยุทธศาสตร์, อนุกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ INWEPF สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน teamvipob@gmail.com,

³ ผู้อำนวยการส่วนประมวลและวิเคราะห์สถานการณ์น้ำ สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน lerboon@yahoo.com,

⁴ ผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดใหญ่ที่ 8 กรมชลประทาน wongphunw@gmail.com,

⁵ ผู้อำนวยการส่วนแผนงาน กองแผนงาน กรมชลประทาน vut50@hotmail.com

บทคัดย่อ

ภัยแล้งปี พ.ศ.2563 เป็นผลพวงมาจากฤดูฝนปี พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นปีที่มีปริมาณฝนน้อยที่สุดในรอบ 30 ปี สาเหตุหลักมาจากปรากฏการณ์ “เอลนีโญ” ทำให้เกิดสภาวะทั้งร้อน ทั้งแล้งในหลายพื้นที่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก ก่อให้เกิดปัญหาขาดแคลนน้ำอย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะน้ำในพื้นที่ทำเกษตรกรรม ในการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์การบริหารจัดการน้ำในฤดูแล้งในปี พ.ศ.2563 เพื่อหาสาเหตุปัญหาภัยแล้งและหาแนวทางการแก้ไขปัญหาภัยแล้งในอนาคต ผลการศึกษาพบว่า 1) ปริมาณฝนสะสมในฤดูฝน 2562 (1 พฤษภาคม 2562-31 ตุลาคม 2562) มีค่าน้อยกว่าฝนสะสมค่าเฉลี่ย 30 ปี ร้อยละ 16 2) ผลของฝนสะสมปี 2562 น้อยส่งผลทำให้น้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางในฤดูแล้งปี 2563 (พฤศจิกายน 2562 – เมษายน 2563) มีปริมาณน้ำเก็บกักน้อยโดยเฉพาะลุ่มน้ำเจ้าพระยา 3) ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาซึ่งเป็นพื้นที่วิกฤติน้ำแล้ง ภาครัฐไม่มีแผนปลูกข้าวนาปรังเนื่องจากน้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำน้อย อย่างไรก็ตามเกษตรกรในลุ่มน้ำเจ้าพระยาปลูกข้าวนาปรังเกินแผน 1.98 ล้านไร่ (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2563) 4) กรมชลประทานผันน้ำจากแม่น้ำแม่กลองมาช่วยผลักดันน้ำเค็มในแม่น้ำเจ้าพระยา

แต่ปัญหาน้ำประปาเค็มยังจะเกิดขึ้นอีกเป็นระยะๆ แนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำเค็ม ภาครัฐควรเร่งดำเนินการแก้ไขน้ำเค็ม ดังนี้ 1.จัดทำแผนมาตรการและแผนปฏิบัติการรองรับสภาวะภัยแล้งในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน 2.สร้างการรับรู้ความเข้าใจเรื่องสถานการณ์วิกฤติน้ำแล้ง ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้น้ำภาคการเกษตร และขอความร่วมมือเกษตรกรในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาไม่ปลูกข้าวเกินกว่าแผนควบคุม 3.การบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ เพื่อแก้ไขวิกฤติภัยแล้งให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วทันต่อพื้นที่

คำสำคัญ: การบริหารจัดการน้ำ, ภัยแล้ง, ฤดูแล้ง

Abstract

The drought of 2020 is a consequence of the rainy season of 2019, which is the least rainfall in 30 years, mainly due to the phenomenon "El Niño" causing both hot conditions and drought in many areas in the north, northeastern, central and eastern regions, causing obvious water shortages especially water in agricultural areas. In this study, the objective is to study and analyze the water management in the dry season in 2020 to know the cause of the drought and to find ways to solve the drought problems in the future. The study found that 1) The amount of accumulated rainfall in the rainy season 2019 (1 May 2019 - 31 October 2019) is less than the average cumulative rainfall of 30 years about 16 percent. 2) The effect of accumulated rainfall in the year 2019 is less, causing water stock in large and medium-scale reservoirs during the dry season 2020 (November 2019 - April 2020) to have a small amount of water, especially the Chao Phraya River Basin. 3) In the Chao Phraya River Basin, which is a drought crisis area, the government does not have a plan to grow the second rice crop of the dry season, due to low water stock in the reservoir. However, farmers in the Chao Phraya River Basin grow more than 1.98 million rai of rice (As of April 30, 2020). 4) The Royal Irrigation Department diverts water from the Mae Klong River to help intrusion the saltwater in the Chao Phraya River, but the salty water supply problem will recur periodically. The ways to solve drought problems is that the government should speed up the process of solving drought as follows: 1. To establish a plan, measures, and action plan to support drought conditions in drought risk areas both in irrigation areas and non-irrigation zones. 2. To create awareness about the drought crisis

situation and publicize to agricultural water users and requesting cooperation from farmers in the Chao Phraya River Basin not planting rice beyond the control plan 3. To Integrate between agencies involved in water management in order to solve the drought crisis to be effective and promptly.

Keywords: *Water Management, Drought, Dry season*

1.ความสำคัญและที่มาของปัญหา

น้ำ เป็นทรัพยากรพื้นฐานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งการอุปโภคบริโภค การรักษาระบบนิเวศ การทำการเกษตร การอุตสาหกรรม การคมนาคม การผลิตพลังงาน และการท่องเที่ยว (วิภพ ทิมสุวรรณ, 2558) โดยที่ผ่านมาประเทศไทยเกิดภาวะขาดแคลนน้ำและน้ำท่วมอย่างรุนแรงในรอบหลายสิบปีที่ผ่านมา และยังมีทิศทางและแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจและความเป็นอยู่ของประชาชนชาวไทยในภาพรวม ทั้งนี้เหตุปัจจัยที่สำคัญสืบเนื่องมาจากปรากฏการณ์เปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) ทำให้ปริมาณฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล (วิภพ ทิมสุวรรณ, 2558) ดังนั้น ประเทศไทยควรมีการบริหารจัดการวิกฤตภัยพิบัติเพื่อลดภัยแล้งและภัยน้ำท่วม รวมทั้งสร้างความมั่นคงทางน้ำและอาหารเพื่อสามารถรองรับสถานการณ์วิกฤตได้ (ทวีศักดิ์ ธนเดโชพล, 2561 : 292-303) โดยประเทศไทยได้มีแนวทางการแก้ไขปัญหากลุ่มภัยแล้งและน้ำท่วมตามกรอบหลักการ แผนนโยบายภาครัฐ เช่น ยุทธศาสตร์ของชาติ 20 ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ยุทธศาสตร์ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ 20 ปี ยุทธศาสตร์บริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2558 ยุทธศาสตร์กรมชลประทาน 20 ปี ยุทธศาสตร์ของกรมทรัพยากรน้ำ และมติคณะรัฐมนตรีและข้อสั่งการ (สัญญา แสงพุ่มพงษ์, 2561: 144-157)

ฤดูฝนปี พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นปีที่มีปริมาณฝนน้อยในรอบ 30 ปี สาเหตุหลักมาจากปรากฏการณ์ “เอลนีโญ” ทำให้เกิดสภาวะทั้งร้อน ทั้งแล้งในหลายพื้นที่ในภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก ส่งผลถึงปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยต้องรับมือกับวิกฤตภัยแล้งที่คาดว่าจะมีความรุนแรงมากเป็นอันดับสองในรอบ 40 ปี ตั้งแต่ปี 2522 กรมอุตุนิยมวิทยา คาดการณ์ว่าประเทศไทยต้องเผชิญฝนแล้งยาวนานจนถึงเดือนมิถุนายน 2563 โดยคาดว่าปริมาณฝนจะต่ำกว่าค่าปกติ 3-5 เปอร์เซ็นต์ ในพื้นที่แล้งซ้ำซาก ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ตอนบน ปริมาณฝนน้อยใกล้เคียงกับปี 2522 แต่ปริมาณความต้องการการใช้น้ำปีนี้มากกว่าในอดีต เกิดภาวะฝนทิ้งช่วง ซึ่งก่อให้เกิดประสบปัญหาขาดแคลนน้ำ

อย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะน้ำในพื้นที่ทำเกษตรกรรม ปัญหาใหญ่ คือ ปัญหาความเค็มของแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่ง กระทบต่อการผลิตน้ำประปาของพื้นที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล (BBC NEWS, 2020)

รัฐบาลมีการประกาศเขตการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน (ภัยแล้ง) ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยเงินอุดหนุนราชการเพื่อช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน พ.ศ. 2562 จำนวน 20 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดเชียงราย น่าน นครพนม มหาสารคาม บึงกาฬ หนองคาย บุรีรัมย์ กาฬสินธุ์ กาญจนบุรี ฉะเชิงเทรา เพชรบูรณ์ อุทัยธานี นครราชสีมา อุตรดิตถ์ ชัยนาท นครสวรรค์ สุโขทัย สุพรรณบุรี พะเยา และสกลนคร รวมทั้งสิ้น 109 อำเภอ 599 ตำบล 2 เทศบาล 5,125 หมู่บ้าน/ชุมชน (ข้อมูลจากกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ณ วันที่ 27 มกราคม 2563)

สถานการณ์น้ำในวันที่ 27 มกราคม 2563 พบว่าสภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางทั่วประเทศจำนวน 447 แห่ง มีปริมาณน้ำในอ่างฯ รวมกันทั้งสิ้น 44,793 ล้าน ลบ.ม. (59% ของความจุอ่างฯ) ปริมาณน้ำใช้การได้ 20,994 ล้าน ลบ.ม. (40% ของความจุอ่างฯ) โดยมีเขื่อนขนาดใหญ่ที่อยู่ในเกณฑ์น้ำน้อยวิกฤติ คือ ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 30% ของความจุอ่าง จำนวน 15 แห่ง คือ เขื่อนภูมิพล สิริกิติ์ แม่กวางอุดมธารา แม่มอก จุฬารัตน์ อุบลรัตน์ ลำพระเพลิง มูลบน ลำแชะ ลำนางรอง ป่าสักชลสิทธิ์ ทับเสลา กระเสียว คลองสิียด และหนองปลาไหล ปริมาณน้ำต้นทุนน้อยในเขื่อนขนาดใหญ่และขนาดกลางสะท้อนให้เห็นถึงความเสี่ยงการขาดแคลนน้ำของประเทศไทยในช่วงฤดูร้อนไปจนถึงต้นฤดูฝน ปี 2563 โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือและภาคกลาง ซึ่งสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คาดการณ์มีพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง 43 จังหวัด รัฐบาลจึงได้ตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจแก้ไขและบรรเทาวิกฤตภัยแล้ง ปี 2562/63 ขึ้น เพื่อเร่งรัดการดำเนินการแก้ปัญหาภัยแล้งและการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคอย่างทันทั่วถึง

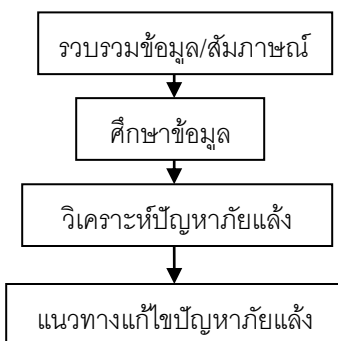
ในการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิเคราะห์ผลการบริหารจัดการน้ำในบริบทของน้ำแล้งในฤดูฝนปี พ.ศ.2563 เพื่อค้นหาปัญหาภัยแล้งและหาแนวทางการรับมือแก้ไขปัญหามาตรึมในอนาคต และเพื่อนำแนวทางการรับมือแก้ไขปัญหามาตรึมที่ได้จากการศึกษาไปประยุกต์ใช้วางแผนการบริหารจัดการน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

2. วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาวิเคราะห์การบริหารจัดการน้ำแล้งและค้นหาเหตุปัญหาน้ำแล้งปี 2563 พร้อมเสนอแนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำแล้งในอนาคต

3. วิธีการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ข้อมูลหรือข้อค้นพบ ได้มาจากการศึกษาข้อมูลการบริหารจัดการน้ำในฤดูฝน พ.ศ.2562 และฤดูแล้งปี 2563 (ภาพที่ 1) รวมถึงมีการวิเคราะห์เอกสาร สัมภาษณ์ จัดบันทึก สังเกต และรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาในเขตพื้นที่ชลประทานในภาพรวมทั้งประเทศ ได้แก่ การบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูฝนปี 2562 และฤดูแล้งปี 2563 กรณีในการจัดสรรน้ำและบริหารจัดการน้ำ การวิเคราะห์ผลการดำเนินการการบริหารจัดการน้ำในเขตพื้นที่ชลประทาน ซึ่งขอบเขตการศึกษาครั้งนี้อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา รวมถึงสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ในเขตสำนักงานชลประทานที่ 3,4,10 11 และ 12 โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรตัวอย่างจำนวน 100 คน เพื่อค้นหาปัญหาน้ำแล้งปี 2563 และหาแนวทางการแก้ไขปัญหาน้ำแล้งในอนาคต



ภาพที่ 1 สรุปขั้นตอนการศึกษา

4. ทรัพยากรน้ำและการบริหารจัดการน้ำในประเทศไทย

พื้นที่ประเทศไทยประกอบด้วย 22 ลุ่มน้ำหลัก (จากเดิมมี 25 ลุ่มน้ำ) มีประชากรประมาณ 66 ล้านคน มีพื้นที่ประมาณ 514,008 ตารางกิโลเมตร หรือ 321.2 ล้านไร่ มีพื้นที่การเกษตร 149.2 ล้านไร่ ปี พ.ศ. 2560 มีการพัฒนาพื้นที่ชลประทานรวม 32.75 ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ 22 ของพื้นที่การเกษตร ที่เหลืออีก 117 ล้านไร่ หรือกว่าร้อยละ 78 เป็นพื้นที่ปลูกพืชโดยใช้น้ำฝนเป็นหลัก ซึ่งมีความเสี่ยงต่อการขาดแคลนน้ำมาจากความผันแปรของสภาพลม ฟ้า อากาศ ปรากฏการณ์โลกร้อน ซึ่งใน

บางพื้นที่ยังมีสภาพภูมิประเทศไม่เอื้ออำนวยต่อการลำเลียงน้ำจากแหล่งน้ำมาใช้ (สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ, 2562 : 18-19)

จากภาพที่ 2 ทรัพยากรน้ำและวัฏจักรอุทกวิทยาของประเทศไทย ประเทศไทยอยู่ภายใต้อิทธิพลของลมมรสุม 2 ชนิด ได้แก่ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ โดยมีฝนตกหน้าฝน 6 เดือน (1 พฤษภาคม – 30 กันยายน) ร้อยละ 85% ฝนตกในหน้าแล้ง 6 เดือน (1 พฤศจิกายน – 30 เมษายน) ร้อยละ 15% มีปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยทั่วประเทศประมาณ 1,455 มิลลิเมตร คิดเป็นปริมาณน้ำได้ 754,752 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณน้ำท่าตามธรรมชาติ (Natural Flow) ซึ่งเป็นปริมาณน้ำบนผิวดินที่เกิดจากฝน ทักการซึมลงใต้ดิน และการระเหยแล้ว มีปริมาณน้ำท่ารวมทั้งประเทศ 285,227 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยปริมาณน้ำฝนเติมลงสู่น้ำบาดาล 72,987 ล้านลูกบาศก์เมตร ศักยภาพน้ำบาดาลที่นำมาใช้ได้ 45,385 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำบาดาลที่นำมาใช้ได้ 14,741 ล้านลูกบาศก์เมตร มีปริมาณการกักเก็บในชั้นน้ำบาดาล รวมประมาณ 1.13 ล้านล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำ รวมความจุ 81,373 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ 28 ของปริมาณน้ำท่าธรรมชาติ มีปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่าง 42,620 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณน้ำส่วนนี้ประมาณร้อยละ 90 มาจากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 35 อ่างขนาดใหญ่



ภาพที่ 2 ทรัพยากรน้ำและวัฏจักรอุทกวิทยาของประเทศไทย

การบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานจะแบ่งการบริหารจัดการน้ำเป็น 2 ฤดู คือ “ฤดูฝน” กับ “ฤดูแล้ง” ช่วงฤดูแล้ง เริ่มตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนจนถึงเดือนเมษายนของปีถัดมา ส่วนช่วงฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมถึง เดือนตุลาคม ซึ่ง ในช่วงฤดูฝนนั้นนอกจากจะเป็นช่วงเวลาของการ

เพาะปลูกนาปีแล้ว ยังเป็นช่วงของการกักเก็บน้ำในเขื่อนเอาไว้ใช้ในฤดูแล้งอีกด้วย (เพราะฝนตกในฤดูฝน ประมาณ 85% ตกในฤดูแล้ง 15%)

1) ฤดูแล้ง (1 พฤศจิกายน – 30 เมษายน) การบริหารจัดการน้ำในฤดูแล้งซึ่งจะเป็นไปตามสภาพปริมาณน้ำต้นทุนเมื่อสิ้นสุดฤดูฝน โดยพิจารณาตามลำดับความสำคัญของกิจกรรมการใช้น้ำ ดังนี้

ลำดับ 1 จัดสรรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในช่วงฤดูแล้ง

ลำดับ 2 จัดสรรน้ำเพื่อการรักษาระบบนิเวศในช่วงฤดูแล้ง

ลำดับ 3 สำรองน้ำไว้สำหรับการใช้น้ำในช่วงต้นฤดูฝน เพื่ออุปโภค-บริโภค รักษาระบบนิเวศ

ลำดับ 4 จัดสรรน้ำไว้สำหรับเกษตรกรรม

ลำดับ 5 จัดสรรน้ำเพื่ออุตสาหกรรม

2) ฤดูฝน (1 พฤษภาคม – 30 กันยายน) การบริหารจัดการน้ำในฤดูฝนจะเน้นให้มีการเก็บกักน้ำของแหล่งน้ำให้มากที่สุดปลายฤดูฝน โดยจะบริหารจัดการน้ำควบคู่กับการบรรเทาอุทกภัย

ประเทศไทย มีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 35 แห่งมีความจุอ่างหรือปริมาตรน้ำเก็บกักรวม 70,926 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็น 87.2% ของความจุอ่างเก็บน้ำทั้งประเทศ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง 412 แห่ง มีความจุอ่างรวม 5,142 ล้านลูกบาศก์เมตร (6.3%) และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก 942 แห่ง มีความจุอ่างรวม 573 ล้านลูกบาศก์เมตร (0.7%) แหล่งน้ำและลำน้ำธรรมชาติ มีปริมาตรน้ำประมาณ 4,732 ล้านลูกบาศก์เมตร (5.8%) โดยปริมาณน้ำที่ใช้งานได้ของอ่างเก็บน้ำแต่ละอ่างขึ้นอยู่กับปริมาณฝนที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำ ดังนั้น การบริหารจัดการน้ำจึงพิจารณาจากปริมาณน้ำเก็บกักจากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 35 อ่างเป็นหลัก

5. การบริหารจัดการน้ำในฤดูแล้ง 2562/2563 (1 พ.ย. 62-30 เม.ย.63)

5.1) แผนการจัดสรรน้ำ

- แผนจัดสรรน้ำในฤดูแล้งทั้งประเทศ

ปริมาณน้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และกลางทั้งประเทศ ณ วันที่ 1 พ.ย. 62 = 50,595 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นน้ำใช้งานได้ = 26,666 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้ำต้นทุน ช่วง 1 พ.ย. 62-30 เม.ย.63 มีเพียงพอสำหรับอุปโภค-บริโภค และรักษาระบบนิเวศ โดยกรมชลประทานวางแผนจัดสรรน้ำ ฤดูแล้งปี 2562/2563 = 30,126 ล้านลูกบาศก์เมตร แผนการจัดสรรน้ำทั้งประเทศ ฤดูแล้ง ปี 62/63 (1 พ.ย. 62-30 เม.ย.63) = 17,699 ล้านลูกบาศก์เมตร (คิดเป็น 61% ของปริมาณน้ำต้นทุน) ได้แก่

- 1) อุปโภค-บริโภค = 2,300 ล้านลูกบาศก์เมตร (13%)
- 2) รักษาระบบนิเวศ = 7,006 ล้าน ลบ.ม. (40%)
- 3) เกษตรฤดูแล้ง = 7,874 ล้านลูกบาศก์เมตร (44%)
- 4) อุตสาหกรรม = 519 ล้านลูกบาศก์เมตร (3%)

และสำรองน้ำต้นทุน (พ.ค. 63- ก.ค. 63) = 11,340 ล้านลูกบาศก์เมตร (คิดเป็น 42% ของปริมาณน้ำต้นทุน)

- แผนจัดสรรน้ำในฤดูแล้งในลุ่มน้ำเจ้าพระยา

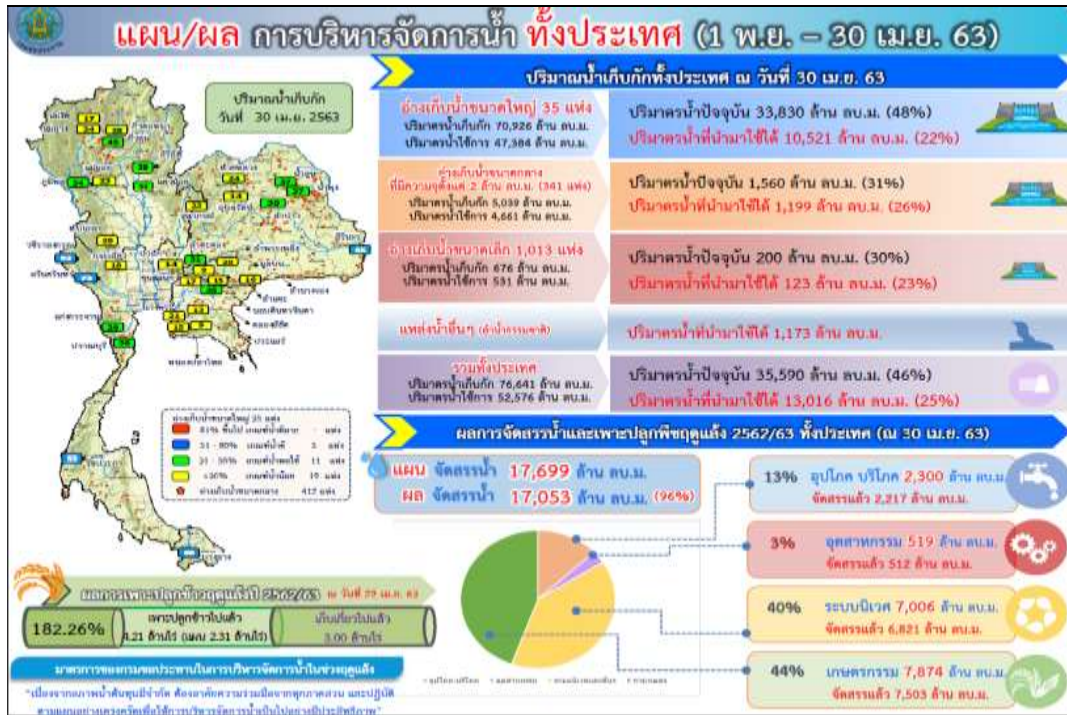
ปริมาณน้ำต้นทุนใน 4 เขื่อนหลัก (ภูมิพล สิริกิติ์ แควน้อยฯ ปาสักชลสิทธิ์) ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ณ วันที่ 1 พ.ย 62 = 12,075 ล้านลูกบาศก์เมตร มีน้ำใช้การได้ = 5,377 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีการผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองมาช่วยเจ้าพระยาในช่วงฤดูแล้ง 1 พ.ย 62- 30 เม.ย 63 = 1,000 ล้านลูกบาศก์เมตร และผันน้ำจากแม่กลองช่วงฤดูฝน (พ.ค. 63- ก.ค. 63) = 350 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยกรมชลประทานวางแผนจัดสรรน้ำในฤดูแล้งในลุ่มน้ำเจ้าพระยา = 4,500 ล้านลูกบาศก์เมตร (คิดเป็น 65% ของปริมาณน้ำต้นทุน) ได้แก่ 1) อุปโภค-บริโภค = 1,150 ล้านลูกบาศก์เมตร (26%) 2) รักษาระบบนิเวศ = 2,700 ล้านลูกบาศก์เมตร (60%) 3) พืชต่อเนื่อง = 515 ล้านลูกบาศก์เมตร (11%) 4) อุตสาหกรรม = 135 ล้านลูกบาศก์เมตร (3%) และสำรองน้ำต้นทุน 2,227 ล้านลูกบาศก์เมตร (พ.ค. 63- ก.ค. 63) = 2,227 ล้านลูกบาศก์เมตร (คิดเป็น 35% ของปริมาณน้ำต้นทุน) แบ่งเป็นเพื่ออุปโภค-บริโภค รักษาระบบนิเวศ 1,841 ล้านลูกบาศก์เมตร และสำรองในกรณีฝนทิ้งช่วง 386 ล้านลูกบาศก์เมตร

แผนจัดสรรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยามีเพียงพอสำหรับอุปโภค-บริโภค และรักษาบบนิเวศ แต่ไม่เพียงพอสำหรับการเกษตรสำหรับปลูกข้าวนาปรัง ภาครัฐจึงขอความร่วมมือเกษตรกรงดการปลูกข้าวนาปรังต่อเนื่องในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ในเขตสำนักงานชลประทานที่ 3,4,10,11 และ12

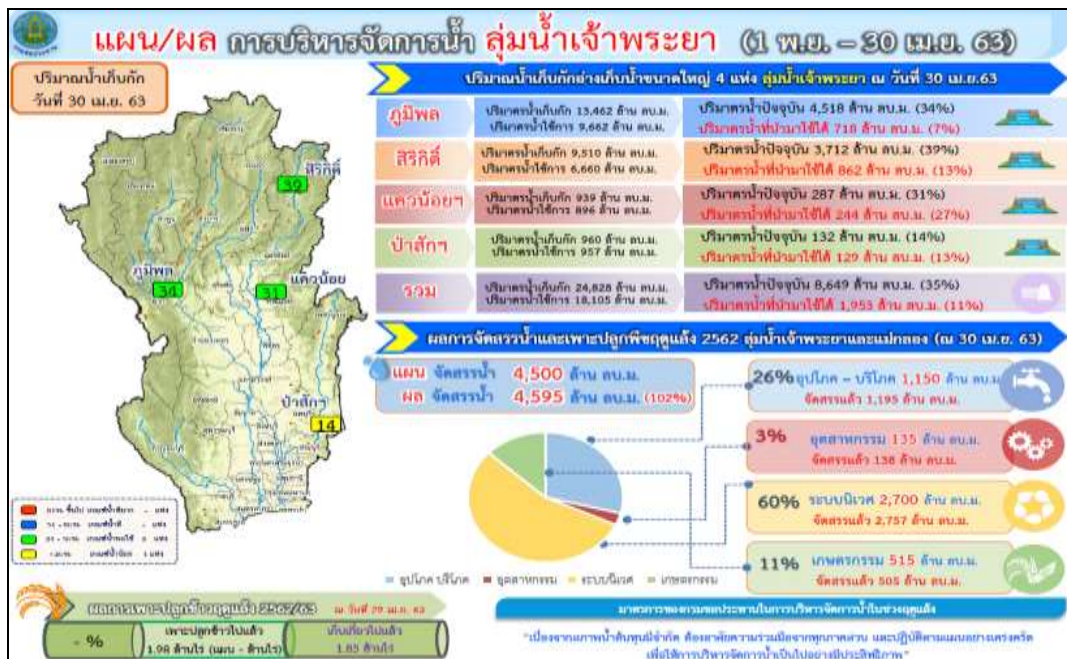
5.2) ผลการจัดสรรน้ำ

จากภาพที่ 3 แสดงให้เห็นว่าผลการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมทั้งประเทศ ได้ผลสัมฤทธิ์ตามเป้าที่วางไว้ในการใช้น้ำในภาพรวมทั้งประเทศ กล่าวคือ ผลการจัดสรรน้ำทั้งประเทศฤดูแล้ง (1 พฤศจิกายน 2562 - 30 เมษายน 2563) ใช้น้ำต้นทุนทั้งสิ้น 17,053 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็น 96% (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2563) ซึ่งใช้น้ำเป็นไปตามแผนทั้งด้านอุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม รักษาบบนิเวศและเกษตรกรรม

จากภาพที่ 4 แสดงให้เห็นว่าผลการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ได้ผลสัมฤทธิ์ตามเป้าที่วางไว้ในการใช้น้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา กล่าวคือ ผลการจัดสรรน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาในฤดูแล้ง (1 พฤศจิกายน 2562 - 30 เมษายน 2563) ใช้น้ำต้นทุนทั้งสิ้น 4,595 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็น 102% (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เมษายน 2563) ซึ่งมีการใช้น้ำเกินแผนไป 2% ทั้งในด้านอุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม รักษาบบนิเวศและเกษตรกรรม รวมใช้น้ำเกินแผน 595 ล้านลูกบาศก์เมตร



ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ SWOC, สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา, 2563
ภาพที่ 3 แผน-ผลการจัดสรรน้ำในฤดูแล้ง ปี 2562/2563 ทั้งประเทศ



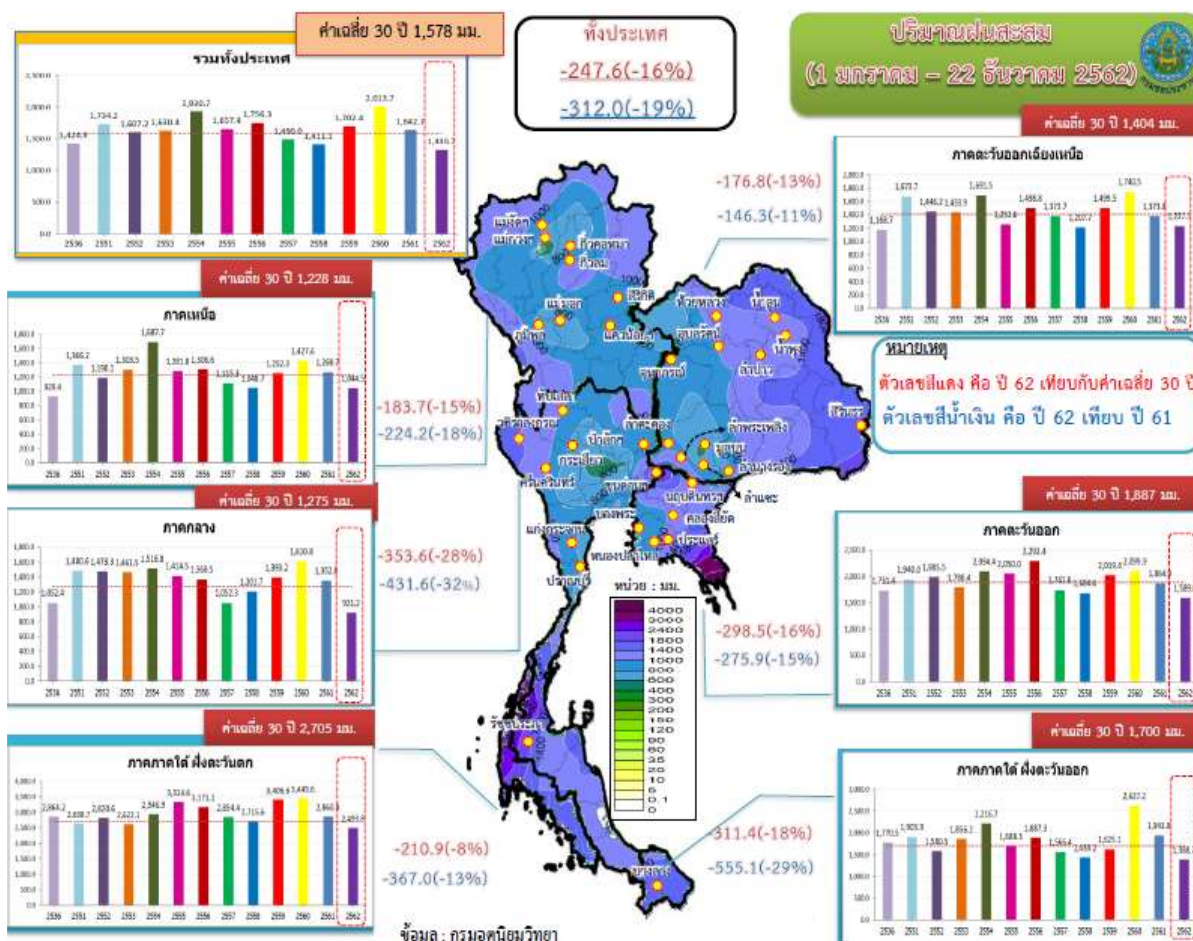
ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ SWOC, สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา, 2563
ภาพที่ 4 แผน-ผลการจัดสรรน้ำในฤดูแล้ง ปี 2562/2563 ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา

6.ผลการวิเคราะห์ภัยแล้งปี 2563

6.1 ฝนสะสมปี 62 มีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ย

ปี พ.ศ. 2562 ที่ผ่านมา ไทยประสบภัยแล้งในฤดูฝนอย่างหนักจากปรากฏการณ์ฝนทิ้งช่วงอยู่นาน 2 เดือน (มิ.ย.-ก.ค. 2562) โดยช่วงฤดูฝน 2562 6 เดือน (1 พ.ค. 62 -31 ต.ค. 62) กรมชลประทานได้มีการบริหารจัดการน้ำในฤดูฝน โดยให้เกษตรกรใช้น้ำฝนเพาะปลูกข้าวและพืชไร่ในฤดูฝนเป็นหลัก ส่วนน้ำฝนที่ตกลงมาก็พยายามเก็บน้ำไว้ในอ่างเก็บน้ำเพื่อใช้ในฤดูแล้ง (1 พ.ย 62.- 30 เม.ย. 63) ให้มากที่สุด

จากภาพที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ปริมาณฝนสะสมทั่วประเทศระหว่างวันที่ 1 มกราคม-22 ธันวาคม 2562 มีค่าน้อยกว่าค่าเฉลี่ย 30 ปี ถึง 247.6 มิลลิเมตร หรือน้อยกว่าค่าเฉลี่ย 30 ปี ถึงร้อยละ 16 และปริมาณฝนปี 2562 ยังมีค่าน้อยกว่าปี 2561 ถึง 312 มิลลิเมตร หรือน้อยกว่าปี 61 ร้อยละ 19 โดยที่ปริมาณฝนน้อยกว่าค่าเฉลี่ยในทุกภาค ซึ่งปริมาณฝนสะสมปี 2562 ที่น้อยกว่าค่าเฉลี่ย 30 ปี ส่งผลทำให้เกิดความแห้งแล้งในฤดูฝน



ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ SWOC, สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา, 2563

ภาพที่ 5 ปริมาณฝนสะสมทั่วประเทศระหว่างวันที่ 1 มกราคม -22 ธันวาคม 2562

6.2 ปริมาณน้ำในอ่างเก็บน้ำ ปี 2563 มีน้ำน้อยเนื่องจากฝนตกน้อย ในปี 2562

ภาพที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ฤดูฝน 2562 (1 พฤษภาคม 2562 – 31 ตุลาคม 2562) มีปริมาณฝนตกน้อยมากส่งผลต่อปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 35 อ่างมีปริมาณน้อยตามไปด้วย โดยปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 35 อ่าง (จากวันที่ 1 พ.ค. 62 - 31 ต.ค. 2562) มีปริมาณ 25,223 ล้านลูกบาศก์เมตร ในขณะที่ ปริมาณน้ำไหลออกจากอ่าง มีปริมาณน้ำระบาย 16,524 ล้านลูกบาศก์เมตร กล่าวคือ ในฤดูฝน ปี 2562 (6 เดือน) อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่มีฝนมาเติมน้ำเพียง 8,699 ล้านลูกบาศก์เมตร

เมื่อพิจารณา 4 เขื่อนหลักในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาได้แก่ ภูมิพล สิริกิต์ แควน้อยบำรุงแดนและป่าสักชลสิทธิ์ ปริมาณน้ำที่ไหลเข้าอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 4 อ่าง (จากวันที่ 1 พ.ค. 62 - 31 ต.ค. 2562) มีปริมาณ 6,674 ล้านลูกบาศก์เมตร ในขณะที่ ปริมาณน้ำไหลออกจากอ่าง มีปริมาณน้ำระบาย 5,935 ล้านลูกบาศก์เมตร กล่าวคือ ในฤดูฝน ปี 2562 (6 เดือน) อ่างเก็บน้ำ 4 แห่ง มีฝนมาเติมน้ำเพียง 739 ล้านลูกบาศก์เมตร

เมื่อฤดูฝน 2562 มีฝนตกน้อยมาก พอถึงฤดูแล้ง (พ.ย. 2562 – เม.ย. 2563) น้ำไหลเข้าอ่างที่จะเป็นน้ำที่กักเก็บเอาไว้ในอ่างเก็บน้ำ หรือ “น้ำต้นทุน” จึงมีปริมาณต่ำกว่าความต้องการใช้จริง ข้อมูลวันที่ 1 พ.ย. 62 พบว่า 4 เขื่อนหลักในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ได้แก่ เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิต์ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ 4 แห่ง มีปริมาณน้ำในอ่าง= 12,075 ล้านลูกบาศก์เมตร แต่เป็นปริมาณน้ำใช้การได้สะสมอยู่แค่ประมาณ 5,379 ล้านลูกบาศก์เมตร น้อยกว่าปริมาณความต้องการใช้น้ำจริงๆ 2-3 เท่า ส่วนน้ำในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ทั่วประเทศ มีปริมาณน้ำน้อยกว่าปี 2561 อยู่ประมาณ 12% สัญญาณความขาดแคลนน้ำจึงปรากฏให้เห็นตั้งแต่ช่วงปลายปี พ.ศ.2562 ขณะที่น้ำในแหล่งน้ำธรรมชาติก็เริ่มแห้งขอด สถานการณ์น้ำแล้งในฤดูฝน น้ำใช้การได้ในเขื่อน 35 แห่ง มากกว่า 10 แห่ง มีปริมาณใช้การได้น้อยเข้าขั้นวิกฤต (ต่ำกว่า 30%) ณ วันที่ 1 พ.ย. 2562 ได้แก่ ภูมิพล (22%) แม่กวอดมธารา (23%) จุฬารักษ์ (11%) แม่มอก (24%) อุบลรัตน์ (0%) ลำพระเพลิง (20%) ลำนางรอง (19%) ทับเสลา (14%) กระเสียว (14%) คลองสีายด์ (30%)

เมื่อแยกแยะตามภาคต่างๆ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ขนาดกลาง ขนาดเล็ก ที่กระจายตัวอยู่ทั่วประเทศ โดยเฉพาะภาคเหนือ ฝนตกต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 30 ปีอยู่ 15% ส่งผลให้ปริมาณน้ำที่ไหลเข้าเขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิต์ เขื่อนแม่กวอด เขื่อนแม่จืด ตลอดจนเขื่อนแควน้อยฯ มีน้ำน้อยกว่าปกติ โดยเฉพาะภาค

กลาง ฝนตกต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 28% ทำให้น้ำในเขื่อนหลักๆ เช่น เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ เขื่อนทับเสลา เขื่อนกระเสียว มีน้ำน้อยกว่า แต่ภาคอีสานจะมีฝนตกต่ำกว่าค่าเฉลี่ย 13% เนื่องจากมีช่วงที่พายุโพดุลเข้ามา ทำให้ปริมาณน้ำฝนเพิ่มขึ้น ส่วนภาคตะวันออกก็เช่นกัน ฝนตกต่ำกว่า 16% ภาคใต้ฝั่งอันดามัน ประมาณ 8% ส่วนภาคใต้ฝั่งตะวันออกหรือฝั่งอ่าวไทย ฝนตกต่ำกว่าค่าเฉลี่ยถึง 18% ในส่วนตรงนี้เองที่ส่งผลให้ปริมาณน้ำในเขื่อน ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 (เริ่มต้นฤดูแล้ง) และน้ำที่เก็บไว้ในฤดูแล้ง ทั้งประเทศมีน้ำใช้การ (สามารถนำมาใช้การได้) ในแต่ละเขื่อนต่างๆ มีเพียง 26,666 ล้าน ลบ.ม. และในลุ่มน้ำเจ้าพระยามีน้ำใช้การเพียง 4,000 ล้าน ลบ.ม.



ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ SWOC, สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา, 2562

ภาพที่ 6 ปริมาณน้ำไหลเข้าและปริมาณน้ำระบายเขื่อนขนาดใหญ่ 35 แห่งและ 4 เขื่อนลุ่มน้ำเจ้าพระยา



ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ SWOC, สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา, 2563

ภาพที่ 7 ปริมาณน้ำต้นทุนและผลการระบายน้ำของเขื่อนขนาดใหญ่และ 4 เขื่อนหลักกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

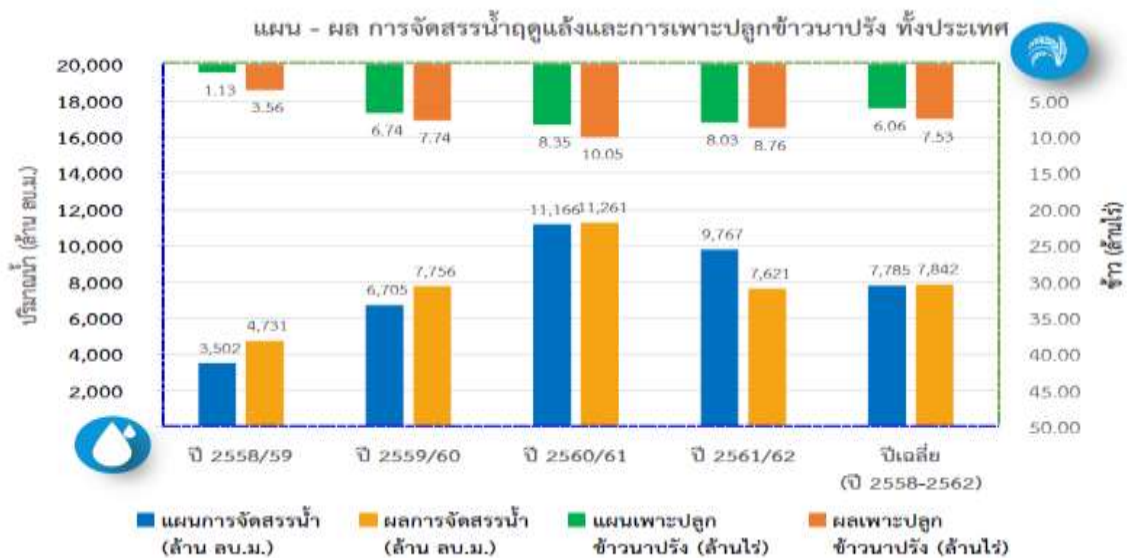
ภาพที่ 7 แสดงปริมาณน้ำต้นทุนและผลการระบายน้ำเขื่อนขนาดใหญ่ 35 แห่งทั่วประเทศ ณ วันที่ 1 พฤศจิกายน 2562 ในช่วงฤดูแล้ง 2557-2563 พบว่า ปริมาณน้ำต้นทุนและการระบายน้ำเขื่อนขนาดใหญ่ 35 แห่ง ทั่วประเทศ ในฤดูแล้งปี 2562/2563 มีปริมาณน้ำต้นทุน= 23,858 ล้านลูกบาศก์เมตร น้อยกว่า ฤดูแล้งปี 61/62, 60/61 และ 59/60 แต่ปริมาณน้ำยังมากกว่าฤดูแล้ง ปี 57/58 และ 58/59 ในขณะที่ ปริมาณน้ำต้นทุนและผลการระบายน้ำเขื่อน 4 เขื่อนหลักกลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีปริมาณน้ำต้นทุน = 5,377 ล้านลูกบาศก์เมตร พบว่า ในฤดูแล้งปี 62/63 มีปริมาณน้ำต้นทุน น้อยกว่า ฤดูแล้งปี 61/62, ปี 60/61, ปี 59/2560 และ ปี 2557/2558 แต่ยังมากกว่าฤดูแล้ง ปี 2558/2559

โดยสรุป ในฤดูแล้งปี 62/63 ภาพรวมปริมาณน้ำต้นทุนทั่วประเทศมีปริมาณน้ำน้อย เช่น ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคเหนือ ภาคตะวันออก แต่ปริมาณน้ำต้นทุนที่แล้งมาก คือ ปริมาณน้ำต้นทุนใน กลุ่มน้ำเจ้าพระยา ในภาคเหนือและภาคกลาง เมื่อเปรียบเทียบปริมาณน้ำในเขื่อนทั้งหมด ระหว่างช่วง ม.ค. 62 กับ ม.ค. 63 พบว่า ปีนี้ 2563 พบว่ามีปริมาณน้ำในเขื่อนน้อยกว่าปีที่แล้วประมาณ 14% สถานการณ์ขาดแคลนน้ำในพื้นที่ต่างๆ จะค่อนข้างรุนแรงโดยเฉพาะกลุ่มน้ำเจ้าพระยา

6.3 การเพาะปลูกข้าวนาปรังเกินแผน

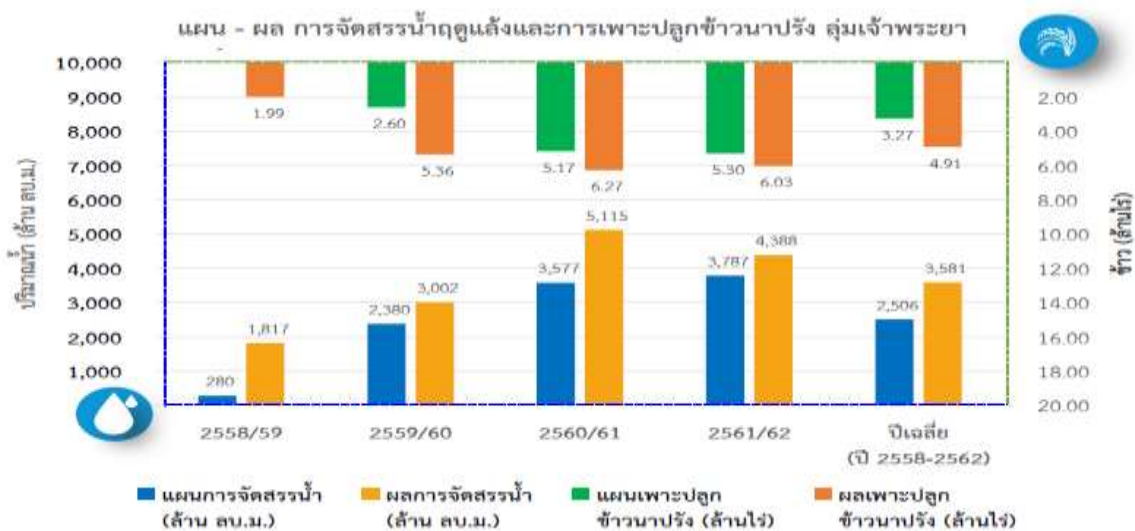
จากภาพที่ 8-9 แสดงให้เห็นว่า ผลการจัดสรรน้ำเพื่อการเพาะปลูกข้าวในฤดูแล้งมากกว่าแผนในแทบทุกปีโดยเฉพาะในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ในขณะที่เดียวกัน การเพาะปลูกข้าวนาปรังก็จะเกินแผนทั้งประเทศและในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ผลการจัดสรรน้ำเกินแผน สาเหตุเกิดมาจากการไม่สามารถควบคุมการเพาะปลูกข้าวนาปรังของเกษตรกรได้ เนื่องจากการปลูกข้าวเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรไทยมาแต่ช้านาน ซึ่งในปี 2562/2563 แผนการปลูกข้าวนาปรังทั้งประเทศ 2.31 ล้านไร่ ผลการปลูก 4.21 ล้านไร่ คิดเป็น 182.26 % ในขณะที่กลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่เป็นพื้นที่วิกฤติน้ำแล้ง ไม่มีแผนปลูกข้าวนาปรังเนื่องจากน้ำน้อยในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา แต่เกษตรกรในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาปลูกข้าวเกินแผน 1.98 ล้านไร่

ถึงแม้ว่ากรมชลประทานจะได้ประชาสัมพันธ์ขอความร่วมมือเกษตรกร (เกษตรกรเขตสำนักงานชลประทานที่ 3, 4, 10, 11, 12) งดทำนาปรังปี 2562/2563 ต่อเนื่องเพราะฤดูแล้งปี 62/63 (1 พ.ย.2562 -30 เม.ย. 2563) ปริมาณน้ำต้นทุนในกลุ่มน้ำเจ้าพระยามีน้อย แต่จากการสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ดังกล่าว พบว่า ร้อยละ 95% ของเกษตรกรที่ปลูกข้าวนาปรัง ยินดีที่จะเสี่ยงปลูกข้าวนาปรังเพื่อเลี้ยงปากเลี้ยงท้อง ถึงแม้ว่าจะทราบว่าน้ำต้นทุนในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาน้อยและรู้ว่าต้นข้าวที่ปลูกจะต้องตายเนื่องจากการขาดน้ำ ซึ่งการปลูกข้าวเป็นพืชที่ใช้น้ำมากจะส่งผลต่อการบริหารจัดการน้ำในภาพรวม โดยน้ำที่กรมชลประทานปล่อยมาเพื่อวัตถุประสงค์ทำน้ำอุปโภคและบริโภค เพื่อทำน้ำประปาและน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศจะถูกเกษตรกรบางรายใช้ก่อนน้ำจะเข้าแปลงนาเพื่อหล่อเลี้ยงต้นข้าวให้อยู่รอด และการไม่สามารถควบคุมการสูบน้ำจากสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้า อันเนื่องมาจากน้ำชลประทานเป็นน้ำที่ส่งโดยระบบชลประทานแบบเปิด ไม่เหมือนท่อประปาที่เป็นระบบปิด จึงเป็นการยากต่อการควบคุมการใช้น้ำให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้



ที่มา: สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา, 2562

ภาพที่ 8 แผน-ผลการจัดการน้ำ และการเพาะปลูกข้าวนาปรังในฤดูแล้ง ปี 2558-62 ทั้งประเทศ



ที่มา: สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา, 2562

ภาพที่ 9 แผน-ผลการจัดการน้ำ และการเพาะปลูกข้าวนาปรังในฤดูแล้ง ปี 2558-62 ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา

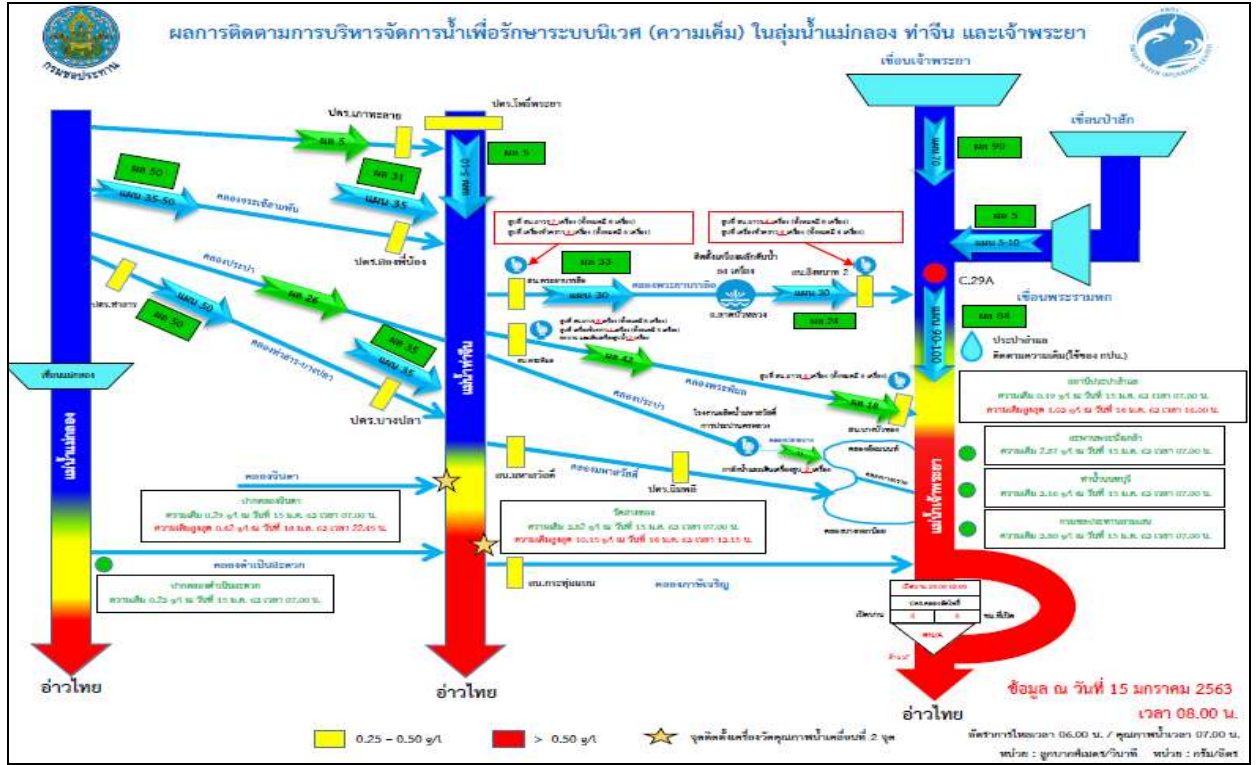
6.4 น้ำทะเลหนุนสูงกระทบน้ำประปา

ในปีปกติ ปัญหาความเค็มรุกล้ำในแม่น้ำเจ้าพระยา จะพบในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – กรกฎาคม แต่ในปี 2562/2563 นี้ พบปัญหาค่าความเค็มตั้งแต่กลางเดือนธันวาคม 2562 อันเนื่องมาจากสาเหตุ ปริมาณน้ำฝนมีน้อยในปี 2562 จึงมีปริมาณน้ำจืดสะสมในแม่น้ำเจ้าพระยาน้อย ส่งผลทำให้ค่าความเค็ม

รูก้าเข้ามาสะสมในแม่น้ำเจ้าพระยา ประกอบกับปริมาณน้ำที่ระบายจาก 4 เขื่อนหลักมีปริมาณน้ำน้อย จึงมีความจำเป็นต้องผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลอง ผ่านทางคลองจรเข้สามพัน คลองท่าสาร-บางปลาระบาย น้ำลงแม่น้ำท่าจีน แล้วจึงระบายน้ำผ่านทางคลองพระยาบรรลือ คลองพระพิมลลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยาเพื่อ เพิ่มปริมาณน้ำจืดไปผลักดันน้ำเค็ม

ภาพที่ 10 แสดงถึงแผน-ผลการรักษาค่าความเค็มในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งกรมชลประทาน มี แนวทางบริหารจัดการน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศและเพื่อรักษาค่าความเค็มในลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดย

- 1) ระบายน้ำจากเขื่อนภูมิพล สิริกิติ์ แควน้อยบำรุงแดน และป่าสักชลสิทธิ์ รวมประมาณ 20 ล้าน ลบ.ม.
- 2) ระบายน้ำท้ายเขื่อนเจ้าพระยา 70-100 ลบ.ม./วินาที และท้ายเขื่อนพระรามหก 10 ลบ.ม./วินาที เพื่อ ผลักดันค่าความเค็ม
- 3) ผันน้ำจากลุ่มน้ำแม่กลองผ่านแม่น้ำท่าจีน ลงสู่แม่น้ำเจ้าพระยา ผ่านทางคลอง พระยาบรรลือ 30 ลบ.ม./วินาที และคลองพระพิมล 18 ลบ.ม./วินาที
- 4) ติดตั้งเครื่องสูบน้ำและเครื่อง ผลักดันน้ำในคลองพระยาบรรลือ 88 เครื่อง และคลองพระพิมล 18 เครื่อง รวม 104 เครื่อง เพื่อเร่งการ ระบายน้ำสู่แม่น้ำเจ้าพระยา
- 5) บริหารจัดการน้ำที่ ปตร.คลองลัดโพธิ์อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตาม จังหวะการขึ้นลงของน้ำทะเล
- 6) ระบายน้ำผ่านกาลักน้ำ และเครื่องสูบน้ำเคลื่อนที่ท้ายคลองประปามหา สวัสดิ์ บริเวณคลองปลายบาง ประมาณ 5-10 ลบ.ม./วินาที ในช่วงน้ำลง เพื่อเสริมปริมาณน้ำลงสู่แม่น้ำ เจ้าพระยา
- 7) ประสานงานกับสำนักการระบายน้ำ กรุงเทพมหานคร หยุดสูบน้ำลงแม่น้ำ เจ้าพระยา ในช่วงน้ำขึ้น เพื่อป้องกันน้ำคุณภาพต่ำไหลย้อนขึ้นแม่น้ำเจ้าพระยาช่วงตอนบน
- 8) ประสานงานกับ การประปานครหลวงปฏิบัติการทดลองกระแทกลิ่มความเค็มในแม่น้ำเจ้าพระยาด้วย วิธี Water Hammer Operation ซึ่งผลจากการดำเนินการของกรมชลประทานดังกล่าว ทำให้ไม่มี เหตุการณ์การขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภคในเขตกรุงเทพฯ และปริมณฑล



ภาพที่ 10 แผน-ผลการรักษาค่าความเค็มในลุ่มน้ำเจ้าพระยา

7. การให้ความช่วยเหลือภัยแล้ง

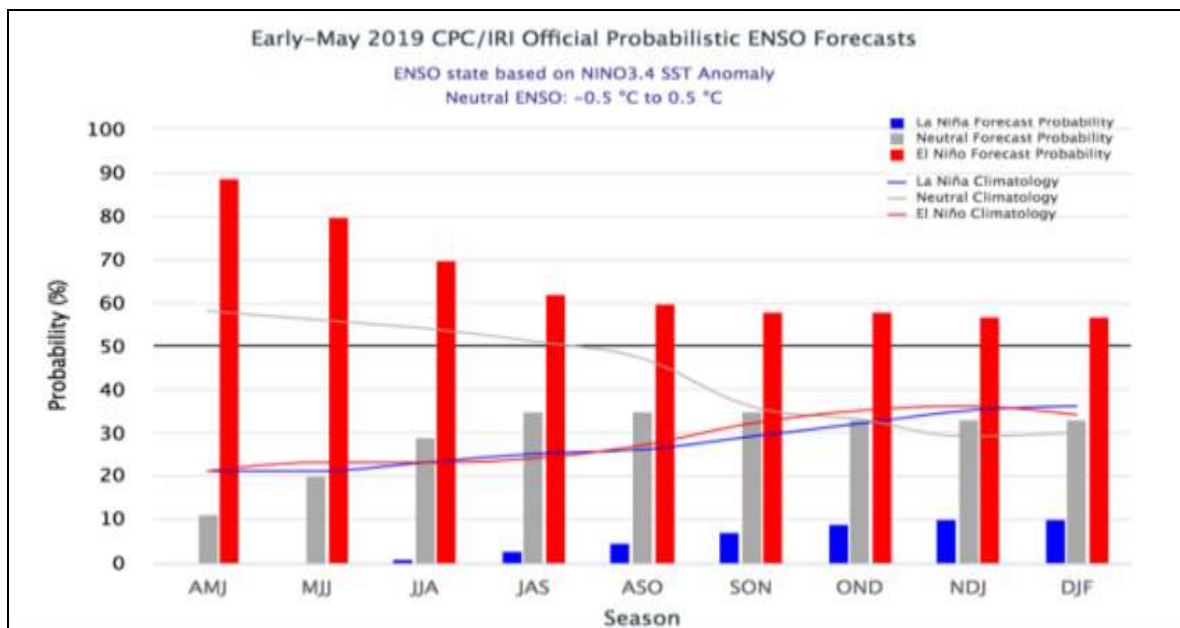
ในการรับมือกับภัยแล้ง 2563 นี้ กรมชลประทานได้จัดตั้ง “ศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจแก้ไขและบรรเทาวิกฤตภัยแล้ง ปี 2562/63” เพื่อหาแนวทางการดำเนินงานแก้ไขวิกฤตภัยแล้ง และบูรณาการให้ความช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตภัยแล้ง ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังมีกองอำนวยการน้ำแห่งชาติ เป็นศูนย์บัญชาการ ประสานการปฏิบัติงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ฝ้าระวัง ติดตาม ประเมินวิเคราะห์แนวโน้มของสถานการณ์ รวมทั้งแจ้งเตือนภัยให้แก่ประชาชน เพื่อลดผลกระทบจากปัญหาวิกฤตภัยแล้ง รวมถึง กรมชลประทานมีการเตรียมศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจสำนักเครื่องจักรกล เพื่อเตรียมพร้อมด้านเครื่องจักร เครื่องมือ สำหรับการช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากวิกฤตภัยแล้งทั่วประเทศ โดยมีศูนย์ส่วนกลางอยู่ที่ จ.นนทบุรี และอีก 7 ศูนย์สาขาในทุกภูมิภาค ได้แก่ จ.เชียงใหม่ จ.พิษณุโลก จ.ขอนแก่น จ.นครราชสีมา จ.พระนครศรีอยุธยา จ.นนทบุรี และจ.สงขลา พร้อมทั้งมีการสั่งการให้เจ้าหน้าที่ในพื้นที่ให้เฝ้าระวังและติดตามสถานการณ์น้ำอย่างใกล้ชิด

ในการนี้ กรมชลประทานได้ช่วยเหลือประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์ภัยแล้ง 2563 ในพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ จำนวน 61 จังหวัด 211 อำเภอ 336 ตำบล 703 หมู่บ้าน โดยแบ่งเป็น พื้นที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค จำนวน 65 แห่ง พื้นที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร จำนวน 64 แห่ง สนับสนุนรถบรรทุกน้ำ จำนวน 120 คัน รวม 3,773 เที่ยว เป็นปริมาณน้ำทั้งหมด 25,775,000 ลิตร

เครื่องสูบน้ำ จำนวน 787 เครื่อง คิดเป็นปริมาณน้ำ 1,291,339,056 ลบ.ม. เครื่องจักรกลอื่นๆ จำนวน 334 เครื่อง อีกทั้ง กรมชลประทานได้มีมาตรการจ้างแรงงานจำนวน 88,838 คน งบประมาณในการดำเนินงาน 4,498 ล้านบาท (ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2563) มีการจ้างแรงงานไปแล้ว จำนวน 33,754 คน

8.สรุปผลและข้อเสนอแนะ

ภัยแล้งปี 2563 เป็นผลสืบเนื่องมาจาก ฤดูฝนปี พ.ศ. 2562 ซึ่งมีอิทธิพลของสภาวะโลกร้อน เอลนีโญ (ภาพที่ 11) ส่งผลทำให้มีปริมาณฝนตกน้อย โดยปรากฏการณ์เอลนีโญจะส่งผลให้ประเทศไทย มีอุณหภูมิสูงกว่าค่าปกติ และมีแนวโน้มสูงที่จะมีปริมาณฝนต่ำกว่าค่าปกติ โดยปริมาณฝนสะสมในฤดูฝน 2562 มีค่าน้อยกว่าฝนสะสมค่าเฉลี่ย 30 ปี ร้อยละ 16 หรือ -247 มิลลิเมตร ซึ่งผลของฝนสะสมปี 2562 น้อยส่งผลทำให้น้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลางในฤดูแล้งปี 2563 มีปริมาณน้ำเก็บกักน้อย ผลที่ตามมาในลำน้ำและน้ำในคลองส่งน้ำจึงน้อย ดังภาพที่ 12 ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาซึ่งเป็นพื้นที่วิกฤติน้ำแล้ง ภาครัฐไม่มีแผนปลูกข้าวนาปรังเนื่องจากน้ำต้นทุนในอ่างเก็บน้ำน้อย องค์กรเกษตรกรในลุ่มน้ำเจ้าพระยาปลูกข้าวเกินแผน 1.98 ล้านไร่ ซึ่งบางพื้นที่ไม่มีแหล่งเก็บกักน้ำของตนเองหรือมีไม่เพียงพอ ส่งผลทำให้ขาดแคลนน้ำโดยเฉพาะพื้นที่เกษตรกรรมที่ปลูกข้าวนาปรังต่อเนื่อง เพราะมีการสูบน้ำจากคลองส่งน้ำ และสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าไปหล่อเลี้ยงข้าว เมื่อน้ำในคลองส่งน้ำเพื่อการรักษาระบบนิเวศถูกสูบน้ำไปใช้ และเกิดน้ำทะเลหนุนสูง ในสถานการณ์เช่นนี้ จึงสุ่มเสี่ยงที่จะส่งผลกระทบต่อการผลิตน้ำประปา เพื่อใช้อุปโภค-บริโภคในเขตกรุงเทพฯและปริมณฑล และอาจก่อให้เกิดการขาดแคลนน้ำและสภาวะภัยแล้งปี 2563



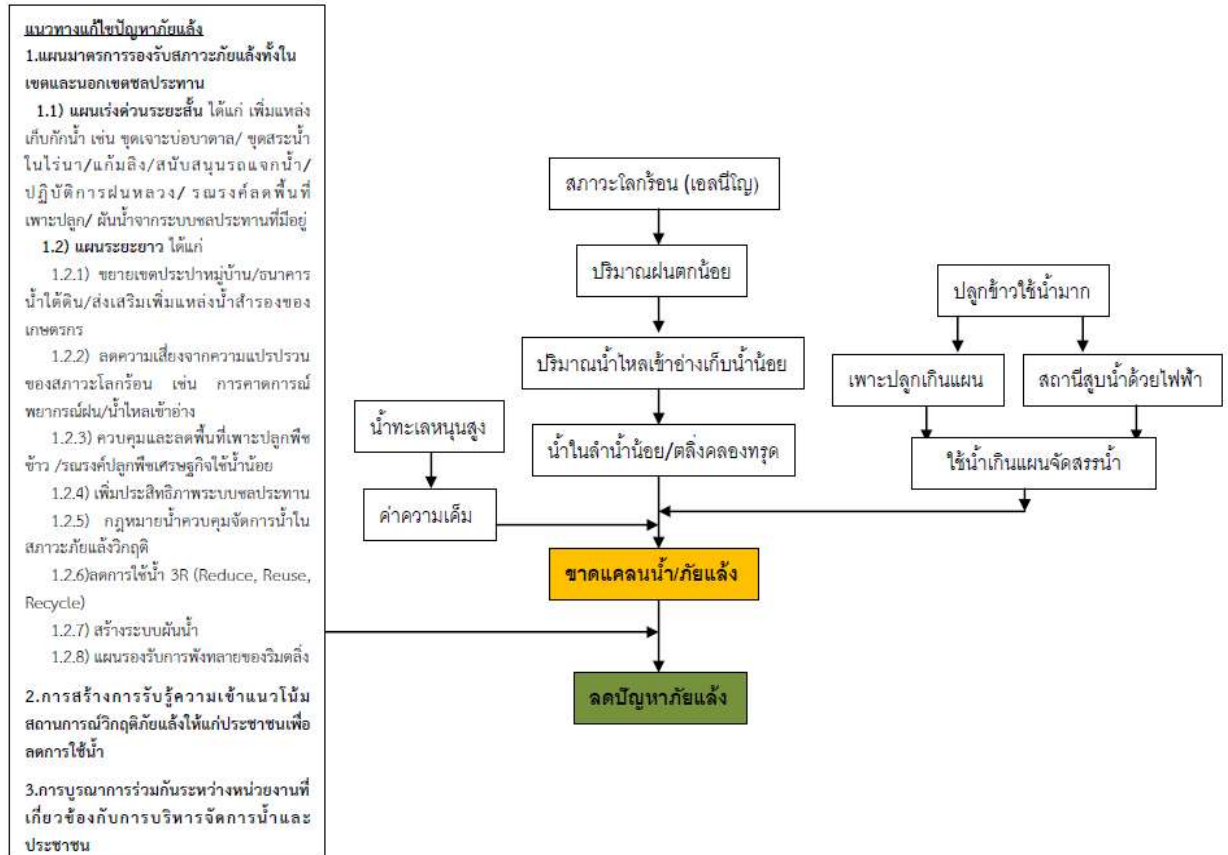
ที่มา: กรมอุตุนิยมวิทยา, 2562

ภาพที่ 11 ผลการคาดการณ์ปรากฏการณ์ ENSO ระหว่างเดือนพฤษภาคม 2562 – มกราคม 2563

ตารางที่ 1 ข้อมูลการบริหารจัดการน้ำ ฤดูแล้ง ปี 2562/63

ลำดับ	ภาค	ปริมาณฝนสะสม 1มค.-31ธค. (มม.)		ปริมาณน้ำใช้การ ณ 1 พ.ย.62 (%)		แผนผลการจัดสรรน้ำปี 62/63 ณ 30 เม.ย.63 (ล้าน ลบ.ม.)		พื้นที่เพาะปลูกนาปรัง 62/63 (30เม.ย.63) (ไร่)		
		ปี 2562	เทียบกับปีเฉลี่ย (30ปี)	ปี 2562	%	แผน	ผล	แผน	ผล	%
1	เหนือ	1,044.50	-183.7	5,825	31	17,699	17,053	0.25	0.38	156.21
2	ตะวันออกเฉียงเหนือ	1,227.50	-176.8	4,473	52			0.59	0.67	113.22
3	กลาง	921.20	-353.6	574	34			0.03	0.01	38.48
4	ตะวันออก	1,589.00	-298.5	1,476	63			0.20	0.23	114.24
5	ตะวันตก			10,133	75			0.98	0.92	93.43
6	ใต้ฝั่งตะวันตก	2,493.80	-210.9	4,186	59			0.26	0.02	7.02
7	ใต้ฝั่งตะวันออก	1,388.70	-311.4							
8	ลุ่มน้ำเจ้าพระยา			5,377	30	4,500	4,595	-	1.98	-
	รวม	1,330.70	-247.6	32,044		22,199	21,648	2.31	4.21	182.26

ที่มา: ศูนย์ปฏิบัติการน้ำอัจฉริยะ SWOC สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา, 2563



ภาพที่ 12 สรุปสาเหตุของภัยแล้งและแนวทางการแก้ไขปัญหาก็ยั้ง

อย่างไรก็ดี การบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน (ตารางที่ 1) สามารถดำเนินการได้ตามแผนจัดสรรน้ำที่วางไว้ มีการใช้น้ำเกินแผนในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาเพียงร้อยละ 2 และจากมาตรการควบคุมค่าความเค็มของกรมชลประทาน ทำให้ไม่มีสถานการณ์ขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภคในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ในกรณีนี้ เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาก็ยั้งระยะยาว ภาครัฐควรดำเนินการ ดังนี้

8.1.จัดทำแผนมาตรการและแผนปฏิบัติการรองรับสภาวะภัยแล้งในพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน

8.1.1) แผนเร่งด่วนระยะสั้น ได้แก่ เพิ่มแหล่งเก็บกักน้ำ เช่น ขุดเจาะบ่อบาดาล/ ขุดสระน้ำในไร่นา/แก้มลิง/สนับสนุนรถแจกน้ำ/ ปฏิบัติการฝนหลวง/ รณรงค์ลดพื้นที่เพาะปลูก/ ผันน้ำจากระบบชลประทานที่มีอยู่

8.1.2) แผนระยะยาว ได้แก่

8.1.2.1) ขยายเขตประปาหมู่บ้าน/ธนาคารน้ำใต้ดิน/ส่งเสริมเพิ่มแหล่งน้ำสำรองของเกษตรกร

8.1.2.2) ลดความเสี่ยงจากความแปรปรวนของสภาวะโลกร้อน เช่น การคาดการณ์พยากรณ์ฝน/น้ำไหลเข้าอ่าง

8.1.2.3) ควบคุมและลดพื้นที่เพาะปลูกพืชข้าว /รณรงค์ปลูกพืชเศรษฐกิจใช้น้ำน้อย

8.1.2.4) เพิ่มประสิทธิภาพระบบชลประทาน

8.1.2.5) กฎหมายน้ำควบคุมจัดการน้ำในสภาวะภัยแล้งวิกฤติ

8.1.2.6) ลดการใช้น้ำ 3R (Reduce, Reuse, Recycle)

8.1.2.7) สร้างระบบผันน้ำ

8.1.2.8) การรองรับการพังทลายของริมตลิ่ง

8.2.สร้างการรับรู้ความเข้าใจแนวโน้มสถานการณ์วิกฤติน้ำแล้ง ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้น้ำภาคการเกษตรได้รับทราบภัยแล้ง ส่งเสริมการใช้น้ำอย่างประหยัด การสำรองน้ำ ขอความร่วมมือไม่ปลูกข้าวรอบที่ 2 เกินกว่าแผนควบคุม ส่งเสริมการปลูกพืชไร่น้ำน้อยทดแทนการทำนาปรัง ส่งเสริมการปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้ง ประชาสัมพันธ์ค่าความเค็ม การนำเสนอกรณีตัวอย่างเกษตรกรในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จในการรับมือกับภัยแล้ง ฯลฯ

8.3. การบูรณาการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ เพื่อการแก้ไขวิกฤติภัยแล้งให้เป็นอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็วทันที่

9.บรรณานุกรม

ทวีศักดิ์ ธนเดโชพล, วิภาพ ทิมสุวรรณ, อุทัยวุฒิ ชำนาญแก้ว (2561). ปฏิรูปเกษตรในไทย 11th THAICID NATIONAL SYMPOSIUM. 11(1) 292-303.

สัญญา แสงพุ่มพงษ์ และ วิภาพ ทิมสุวรรณ. (2561) การบริหารจัดการน้ำพื้นที่ลุ่มต่ำ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา เพื่อรองรับปริมาณน้ำหลาก กรณีศึกษา : ทุ่งป่าโมก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 11th THAICID NATIONAL SYMPOSIUM. 11(1) 144-157.

สำนักทรัพยากรน้ำแห่งชาติ (2562). แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (2561-2580) : 18-19.

วิภาพ ทิมสุวรรณ และคณะ. (2558). ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำแบบยั่งยืน ๒๕ ลุ่มน้ำ. (ภายใต้แผนการพัฒนาข้าราชการผู้มีผลสัมฤทธิ์สูง รุ่นที่ ๕). สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา กรมชลประทาน.

วิภพ ทิมสุวรรณ และคณะ. (2558). การวิเคราะห์การบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา. (ภายใต้แผนการพัฒนาระบบการผู้มีส่วนได้เสียสูง รุ่นที่ ๕). สำนักบริหารจัดการน้ำและอุทกวิทยา. กรมชลประทาน.

BBC News Thai, Available: <https://www.bbc.com/thai/thailand-51004534>, 2020, January 20.