

# กองทัพกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง

เอกสารวิจัยส่วนบุคคล



โดย

พันเอก เสกสิทธิ์ ธรรมนารถ

รองผู้อำนวยการกองกิจการพลเรือน กรมการทหารช่าง

วิทยาลัยการทัพบก

กันยายน 2563

เอกสารวิจัยเรื่อง กองทัพบกกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง  
โดย พันเอก เสกสิทธิ์ ธรรมนารถ  
อาจารย์ที่ปรึกษา พันเอกหญิง นवलสมร จรวงษ์

วิทยาลัยการทัพบก อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคลฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรหลักประจำ วิทยาลัยการทัพบก ปีการศึกษา 2563 และเห็นชอบให้เป็น  
เอกสารวิจัยส่วนบุคคลที่อยู่ในเกณฑ์ระดับ

พลตรี

( มหศักดิ์ เทพหัสดิน ณ อยุธยา )

ผู้บัญชาการวิทยาลัยการทัพบก

คณะกรรมการควบคุมเอกสารวิจัยส่วนบุคคล

พันเอก

( สนิสมุทร์ จันทระเนตร )

ประธานกรรมการ

พันเอก

( รุ่ง ประชาชนานุกิจ )

ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา

พันเอก

( ภารัต เทียนทองดี )

กรรมการ

พันเอกหญิง

( กนิษฐา จิตวิวัฒนา )

กรรมการ

พันเอกหญิง

( นवलสมร จรวงษ์ )

กรรมการ

## บทคัดย่อ

**ผู้วิจัย** พันเอก เสกสิทธิ์ ธรรมนารถ  
**เรื่อง** กองทัพบกกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง  
**วันที่** กันยายน 2563 **จำนวนคำ:** 7,086 **จำนวนหน้า:** 18  
**คำสำคัญ** กองทัพบก , บริหารจัดการน้ำ  
**ชั้นความลับ** ไม่มีชั้นความลับ

การศึกษาวิจัยเชิงยุทธศาสตร์เรื่อง “กองทัพบกกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง” มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาถึงความสัมพันธ์ของการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำว่ามีผลกระทบต่อความมั่นคง และอธิบายบทบาทของกองทัพบกในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำพร้อมทั้งเสนอแนวทางบูรณาการการใช้กำลังและเครื่องมือของกองทัพบกในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยจากการศึกษาสามารถสรุปผลการวิจัยได้ว่า การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นมีผลกระทบโดยตรงต่อความมั่นคงของประเทศ ทั้งด้านการเมือง การทหาร เศรษฐกิจ สังคมจิตวิทยาและสิ่งแวดล้อม มีกองทัพบกเป็นหน่วยงานสนับสนุนการปฏิบัติที่สำคัญให้กับหน่วยงานที่รับผิดชอบหลัก เนื่องจากมีความพร้อมของกำลังพลและเครื่องมือ สามารถให้การสนับสนุนการปฏิบัติงานที่เกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งงานการปรับปรุงและฟื้นฟูแหล่งน้ำ งานการช่วยเหลือและบรรเทาภัยพิบัติจากน้ำ เป็นการเพิ่มเติมกำลังอำนาจทางด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ เมื่อได้รับการสั่งการจากหน่วยเหนือหรือเมื่อได้รับการประสานขอรับการสนับสนุนความร่วมมือจากส่วนราชการและหน่วยงานอื่น ๆ แต่ถ้าพิจารณาในด้านการบริหารจัดการน้ำเพื่อความมั่นคงนั้น กองทัพบกเป็นหน่วยของกระทรวงกลาโหมที่มีหน้าที่รักษาความมั่นคง โดยส่วนหนึ่งคือการปฏิบัติงานพัฒนาประเทศ จึงอาจจะสามารถกำหนดแผนการปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง ไว้ในแผนงานประจำปีได้เช่นเดียวกัน โดยการนำเสนอโครงการ ต้องผ่านการประสานการจัดทำแผนกับส่วนราชการที่มีหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตาม พระราชบัญญัติบริหารทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช 2561 สำหรับด้านความพร้อมในการปฏิบัติงาน จาก

ประสบการณ์ทำงานของหน่วยงานในกองทัพบกที่ผ่านมาจึงมีรูปแบบขั้นต้นในการจัดกำลัง และเครื่องมือเข้าปฏิบัติงานตามสถานการณ์และตามปริมาณงานที่ได้รับ แต่ถ้าจะให้เกิด ประสิทธิภาพที่มากขึ้น จะต้องมีการออกแบบการจัดหน่วยเตรียมพร้อมทุกสถานการณ์ มีการฝึกฝนการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ เตรียมกำลังและเครื่องมือให้มีความพร้อมในทุก ช่วงเวลา ซึ่งหากมีการจัดทำเป็นเอกสาร ตำรา คู่มือ หรือแนวทางการปฏิบัติของ กองทัพบก ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จะเป็นการเสริมความสมบูรณ์ในการ สนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และพร้อมรับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

## ABSTRACT

**AUTHOR:** Colonel Sakesit Thammanart  
**TITLE:** The relationship between The Royal Thai Army and water resource management for security  
**DATE:** September, 2020 **WORD COUNT:** 7,086 **PAGES:** 18  
**KEY TERMS:** The Royal Thai Army, Water management  
**CLASSIFICATION:** Unclassified

Strategic research study on “The relationship between The Royal Thai Army and water” has its objectives to study The relationship of water resource management that affects security and explain the role of the Royal Thai Army in water resources management as well as proposing an integrated approach to the use of force and tools of the Royal Thai Army in water resource management. From the study, it can be concluded that Water resource management has a direct impact on national security. including politics, military, economy, society, psychology and environment. There is the Royal Thai Army as an important operational support unit for the primary responsible department. Due to the availability of personnel and tools able to support operations related to water resources management including water source improvement and rehabilitation water disaster relief and relief work. There are an additional power in the management of water resources of the country when receiving an order from the northern unit or when receiving coordination, requesting cooperation from government agencies and other agencies but considering water management for that security the Royal Thai Army is a unit of the Ministry of Defense that is responsible for maintaining security

which is part of the country's development work. Therefore, it may be able to establish action plans for water resources management for security in the annual plan as well by project presentation must go through the coordination of the plan with the government that is responsible for water resources management. Water Resource Management Enactment B.E. 2561. For work readiness from the past work experience of the department in the Army, there is a preliminary form of manpower and tools to work according to the situation and the amount of work received. But if it will increase efficiency Must have a unit design in preparation for every situation with regular practice , Prepare the power and tools to be ready at every moment which, if prepared, is a document, textbook, manual, or guideline for the Army In water resource management Will be a complement to support water resource management And ready to accept various situations as well.

## กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยเชิงยุทธศาสตร์เรื่อง “กองทัพกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง” ในครั้งนี้ เกิดขึ้นจากการที่ผู้วิจัยได้รับการคัดเลือกจากกรมการทหารช่าง ให้เข้าศึกษาหลักสูตรหลักประจำวิทยาลัยการทัพบก ชุดที่ 65 ปีการศึกษา 2563 จึงมีโอกาสดำเนินการแสดงความสนใจในการนำภารกิจที่ผ่านมาของกรมการทหารช่าง ในฐานะหน่วยขึ้นตรงของกองทัพที่เป็นหน่วยสายวิทยาการด้านงานช่าง กำกับดูแลด้านงานทหารช่างในภาพรวมให้กองทัพก มีการปฏิบัติงานซึ่งเกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำซึ่งพิจารณาแล้วว่าจะมีความเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการควบคุมเอกสารวิจัยส่วนบุคคล ได้แก่ พันเอก สิ้นสมุทร์ จันทนเนตร พันเอก ภรัถ เทียนทองดี พันเอกหญิง กนิษฐา ฐิติวัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พันเอกหญิง นवलสมร จรวงษ์ ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา พันเอก รุ่ง ประชาธนาภูกิจ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ปรึกษา ที่คอยกำกับดูแลให้ข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ยิ่งเสมอมา

ขอขอบพระคุณ กองทัพบก กรมกิจการพลเรือนทหารบก กรมการทหารช่าง กองพลทหารช่าง สำหรับข้อมูลทั้งหมดที่นำมาเรียบเรียงและวิเคราะห์นำไปสู่ข้อสรุป ข้อเสนอแนะ ประเด็นสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำกับความมั่นคง และกองทัพก จนกระทั่งทำให้เอกสารวิจัยเรื่องนี้ สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี ผู้วิจัยมีความหวังว่าเอกสารวิจัยเชิงยุทธศาสตร์เรื่อง “กองทัพกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง” นี้จะเป็นประโยชน์ในการปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของกองทัพกต่อไป

## กองทัพกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง

“... หลักสำคัญว่า ต้องมีน้ำ น้ำบริโภคและน้ำใช้ น้ำเพื่อการเพาะปลูก  
เพราะชีวิตอยู่ที่นั่น ถ้ามีน้ำคนอยู่ได้ ถ้าไม่มีน้ำ คนอยู่ไม่ได้  
ไม่มีไฟฟ้าคนอยู่ได้ แต่ถ้ามีไฟฟ้า ไม่มีน้ำ คนอยู่ไม่ได้...”

พระราชดำรัสพระบาทสมเด็จพระมหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร

พระราชทานเมื่อวันที่ 17 มีนาคม พ.ศ.2529

ณ พระตำหนักจิตรลดารโหฐาน<sup>1</sup>

ตาม พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช 2561<sup>2</sup> กำหนดให้มี แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พุทธศักราช 2561-2580)<sup>3</sup> ที่สอดคล้องกับ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พุทธศักราช 2561-2580)<sup>4</sup> ซึ่งใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ โดยให้หน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ การพัฒนา การบริหารจัดการ การบำรุงรักษา การฟื้นฟู และการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ปฏิบัติตามนโยบายและแผนแม่บทเกี่ยวกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำดังกล่าว

น้ำ เป็นทรัพยากรธรรมชาติที่มีคุณค่า มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ที่ต้องมีการบริหารจัดการปริมาณและคุณภาพอย่างเป็นรูปธรรม ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เพื่อความเพียงพอ ความสมดุลของการใช้และปริมาณที่มี รวมทั้งต้องควบคุมให้มีคุณภาพที่เหมาะสมสำหรับการอุปโภคบริโภคและการรักษาระบบนิเวศน์ โดยหน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ผู้เกี่ยวข้องทุกฝ่าย และผู้ใช้น้ำตามชุมชนในลุ่มน้ำ<sup>5</sup> ดังนั้น การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จึงมีส่วนเกี่ยวข้องกับความมั่นคงของประเทศ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพ จะมีความสัมพันธ์กับ เศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ของประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จึงมีความสำคัญ เป็นหน้าที่ของหน่วยงานของรัฐและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง ต้องปฏิบัติตามนโยบาย



และแผนแม่บท รวมทั้งจำเป็นต้องกำหนดแนวทางในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศ<sup>6</sup>

กองทัพบก ไม่ได้เป็นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและไม่ได้ถูกระบุอยู่ในแผนแม่บทในด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ<sup>7</sup> แต่เป็นหน่วยที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงานและสนับสนุนภารกิจด้านการพัฒนาประเทศโดยเฉพาะงานที่ปฏิบัติเพื่อให้เกิดความมั่นคงของประเทศ รวมทั้งงานตามโครงการพระราชดำริ<sup>8</sup> และที่ผ่านมาได้มีการใช้กำลังพลและเครื่องมือสนับสนุนการปฏิบัติในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการปฏิบัติงานชุดใหม่ ชุดลอก คูแลร์รักษา คู คลอง หนอง บึง แก้มลิง สนับสนุนส่วนราชการอื่นเพื่อเสริมประสิทธิภาพการกักเก็บและการระบายน้ำ การขุดเจาะน้ำบาดาล การร่วมปฏิบัติงานตามโครงการพระราชดำริที่มีวัตถุประสงค์ในการบริหารจัดการน้ำ การสนับสนุนการช่วยเหลือประชาชนและบรรเทาภัยที่เกิดจากน้ำ ทั้งน้ำท่วมและน้ำแล้ง ตามที่ได้รับการร้องขอ<sup>9</sup> จึงเป็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับบทบาทของกองทัพบกกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง ว่ามีความสัมพันธ์และสอดคล้องกันอย่างไร

### การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง

ความต้องการใช้น้ำของประเทศไทยนั้นจำแนกออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่ 1) การใช้น้ำเพื่อการเกษตร มีความสำคัญมากเพราะถือเป็นกลุ่มที่มีความต้องการใช้น้ำสูงสุด มีความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อปี 48,961 ล้านลูกบาศก์เมตร 2) การใช้น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค และการท่องเที่ยว เป็นความต้องการอยู่อาศัยของประชาชนทั่วไปในประเทศรวมทั้งภาคการท่องเที่ยว มีความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อปี 4,783 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ตามการขยายตัวของการท่องเที่ยวของประเทศไทย 3) การใช้น้ำเพื่ออุตสาหกรรม มีความต้องการใช้น้ำเฉลี่ยต่อปี 1,913 ล้านลูกบาศก์เมตร และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นตามการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในประเทศ 4) การใช้น้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศน์ เป็นความต้องการเพื่อรักษาระบบนิเวศน์ในฤดูแล้ง มีความต้องการใช้น้ำทั้งประเทศมากกว่า 27,090 ล้านลูกบาศก์เมตร ทั้ง 4 ส่วนได้ผ่านการเปลี่ยนแปลงความต้องการใช้น้ำจากอดีตถึงปัจจุบันมาอย่างต่อเนื่องเป็นไปในทิศทางมากขึ้นเรื่อย ๆ เมื่อ

ความต้องการใช้น้ำมากขึ้นจนเริ่มไม่เพียงพอต่อปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ มักทำให้เกิดปัญหาต่อ สภาวะเศรษฐกิจ การขยายตัวภาคการเกษตร ภาคอุตสาหกรรม ไม่ได้เท่าที่ควรจะเป็นเพราะขาดแคลนทรัพยากรน้ำในการขยายตัว สภาวะสังคม ในด้านการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคโดยเฉพาะพื้นที่ห่างไกลจากศูนย์กลางความเจริญ สภาวะการเมืองที่มีผลต่อการบริหารจัดการน้ำ การจัดสรรน้ำให้กับภาคต่าง ๆ และสถานะทางด้านสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นปัญหาจากภัยธรรมชาติหรือจากการกระทำของมนุษย์ เช่น การบุกรุกพื้นที่ป่า ส่งผลให้เกิดน้ำท่วม น้ำแล้ง ย้อนส่งผลกระทบต่อสภาพสังคมและเศรษฐกิจของประเทศ จะเห็นได้ว่าความมั่นคงด้านน้ำมีผลต่อความมั่นคงของประเทศไทย<sup>10</sup>

แหล่งน้ำต้นทุนของประเทศไทยมีแหล่งที่มาหลัก ๆ อยู่ 3 แหล่ง ได้แก่ 1) แหล่งน้ำจากน้ำฝน ไทยมีพื้นที่เป็นแหล่งน้ำฝน ทั่วประเทศ 22 กลุ่มน้ำหลัก พื้นที่ประมาณ 514,008 ตารางกิโลเมตร หรือ 321.2 ล้านไร่ และมีปริมาณฝนตกรายปีเฉลี่ยทั่วประเทศ 1,455 มิลลิเมตร มีความผันแปรตามพื้นที่ระหว่าง 900 - 4,000 มิลลิเมตรต่อปี ซึ่งถือว่าปริมาณน้ำฝนในเกณฑ์สูง 2) แหล่งน้ำท่าตามธรรมชาติ (Natural Flow) ซึ่งเป็นปริมาณน้ำบนผิวดินที่เกิดจากฝน โดยหักลบการซึมลงใต้ดินและการระเหยออก มีปริมาณรวมทั่วประเทศ 285,227 ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นปริมาณน้ำที่ไหลออกนอกกลุ่มน้ำที่เหลือจากการเก็บกักและการใช้ประโยชน์แล้ว (Runoff) จำนวน 224,024 ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็น ร้อยละ 79 ของน้ำท่าธรรมชาติ โดยกลุ่มน้ำที่มีปริมาณน้ำท่าสูง ได้แก่ กลุ่มน้ำโขง ขณะที่กลุ่มน้ำที่มีปริมาณน้ำน้อยที่สุด ได้แก่ กลุ่มแม่น้ำสะแกกรัง วัง และโตนเลสาบ และ 3) แหล่งน้ำบาดาล ไทยมีแอ่งน้ำบาดาลทั่วประเทศทั้งหมด 27 แอ่งมีปริมาณการกักเก็บในชั้นน้ำบาดาลรวม 1.13 ล้าน ล้านลูกบาศก์เมตร และมีน้ำบาดาลที่มีศักยภาพพัฒนาขึ้นมาใช้ได้รวมปีละ 45,385 ล้านลูกบาศก์เมตร<sup>11</sup>

แนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการน้ำ จะต้องกล่าวถึงการจัดการด้านต่าง ๆ ได้แก่ การจัดการน้ำเพื่อชุมชนชนบท การจัดการน้ำเพื่อสิ่งแวดล้อม การจัดระบบการจัดการน้ำในภาวะวิกฤตลดการเกิดน้ำท่วมและภัยพิบัติทางการเกษตรในพื้นที่นอกเขตชลประทาน และการจัดการบริหารน้ำเชิงลุ่มน้ำอย่างมีธรรมาภิบาล การเพิ่มผลิตภาพของน้ำทั้งระบบใน

การใช้น้ำอย่างประหยัด รู้คุณค่า และสร้างมูลค่าเพิ่มจากการใช้น้ำให้ทัดเทียมกับระดับสากล อนุรักษ์ฟื้นฟูแม่น้ำลำคลองและแหล่งน้ำธรรมชาติทั่วประเทศ เพื่อใช้เป็นแหล่งระบายน้ำ เก็บกักน้ำ การจัดการคุณภาพน้ำ ป้องกันตลิ่งและฝายชะลอน้ำ รวมทั้งเพื่อรักษาสมดุลนิเวศ ล้วนเป็นวิธีการในการบริหารจัดการน้ำอย่างเป็นระบบรวมทุกส่วนครอบคลุมทุกกิจกรรมเกี่ยวกับน้ำ เพื่อให้เกิดสมดุลน้ำ อันจะส่งผลให้เกิดความมั่นคงด้านน้ำของประเทศ

วิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการน้ำของสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติกำหนดว่า “ทุกหมู่บ้านมีน้ำสะอาดอุปโภค บริโภค น้ำเพื่อการผลิตมั่นคง ความเสียหายจากอุทกภัยลดลง คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน บริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้การพัฒนาอย่างสมดุลโดยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน” ซึ่งจะเป็นการบริหารจัดการน้ำในทุกภาคส่วน และแบ่งการปฏิบัติเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ออกเป็น 6 ด้าน<sup>12</sup> ได้แก่

1. ด้านที่ 1 การจัดการน้ำอุปโภค บริโภค เป็นการจัดหา น้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค ให้แก่ชุมชน ครบทุกหมู่บ้านหรือทุกครัวเรือนชุมชนเมือง แหล่งท่องเที่ยวสำคัญ และพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษ รวมทั้งการจัดหาแหล่งน้ำสำรองในพื้นที่ซึ่งขาดแคลนแหล่งน้ำ ต้นทุน พัฒนน้ำดื่มให้ได้มาตรฐานในราคาที่เหมาะสม และการประหยัดน้ำ โดยลดการใช้น้ำภาคครัวเรือน ภาคบริการและภาคราชการ
2. ด้านที่ 2 การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต เพื่อพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำและระบบส่งน้ำใหม่ให้เต็มศักยภาพ พร้อมทั้งการหาน้ำในพื้นที่เกษตร เพื่อขยายโอกาสจากศักยภาพโครงการขนาดเล็ก และลดความเสี่ยงในพื้นที่ไม่มีศักยภาพ ลดความเสี่ยง/ความเสียหายลง รวมถึง การเพิ่มผลิตภาพและปรับโครงสร้างการใช้น้ำ โดยดำเนินการร่วมกับยุทธศาสตร์ชาติ ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขันและด้านการสร้างโอกาสและความเสมอภาค ทางสังคมเพื่อยกระดับผลิตภาพด้านน้ำทั้งระบบ
3. ด้านที่ 3 การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำ การจัดระบบป้องกันน้ำท่วมชุมชนเมือง การจัดการ พื้นที่น้ำท่วมและพื้นที่ชะลอน้ำ รวมทั้งการบรรเทาอุทกภัยในเชิงพื้นที่อย่างเป็นระบบ ในระดับลุ่มน้ำและพื้นที่วิกฤต (Area based) ลุ่มน้ำขนาดใหญ่ ลุ่มน้ำสาขา/ลดความเสี่ยง และความรุนแรงลง

4. ด้านที่ 4 การจัดการคุณภาพน้ำ และอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ เพื่อพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชน การนำน้ำเสียกลับมาใช้ใหม่ ป้องกันและลดการเกิดน้ำเสียต้นทาง การควบคุมปริมาณ การไหลของน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศ พร้อมทั้งฟื้นฟูแม่น้ำ ลำคลอง และแหล่งน้ำ ธรรมชาติที่มีความสำคัญในทุกมิติ เพื่อการอนุรักษ์ พื้นฟูและใช้ประโยชน์ทั่วประเทศ
5. ด้านที่ 5 การอนุรักษ์ พื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม และป้องกันการพังทลายของดิน เพื่ออนุรักษ์พื้นฟู พื้นที่ป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรม การป้องกัน และลดการชะล้างพังทลายของดินในพื้นที่ต้นน้ำและพื้นที่ลาดชัน
6. ด้านที่ 6 การบริหารจัดการ เป็นการจัดตั้งองค์การด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ คณะกรรมการลุ่มน้ำ ฯลฯ) ปรับปรุงกฎหมายให้ทันสมัย ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศ เชื่อมโยงประเด็นการพัฒนาและการหาแหล่งเงินทุน พัฒนาระบบฐานข้อมูล ประกอบการตัดสินใจ (คลังน้ำชาติ) สนับสนุนองค์การลุ่มน้ำ สนับสนุนการแลกเปลี่ยน ข้อมูลระหว่างภาครัฐและเอกชน การบริหารจัดการชลประทาน การศึกษาวิจัย เตรียมความพร้อม ส่งเสริมการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนและ ภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง สร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ พัฒนางานวิจัย นวัตกรรม และเทคโนโลยีสนับสนุนการสร้างมูลค่าเพิ่มในภาคการบริการ และการผลิต รวมถึงพัฒนารูปแบบเพื่อยกระดับการจัดการน้ำในพื้นที่และลุ่มน้ำ (เชื่อมโยงการตลาด พลังงาน การผลิต และของเสีย)

การปฏิบัติเพื่อบรรลุวิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการน้ำทั้ง 6 ด้าน รวมทั้งแนวทางการบริหารจัดการน้ำตามแผนงานต่าง ๆ ของประเทศนั้น เป็นการดำเนินการเพื่อนำไปสู่ความกินดีอยู่ดีการสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนสอดคล้องไปกับเป้าหมายตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นความมั่นคงที่ว่า ประชาชนอยู่ดี กินดี และมีความสุขและอยู่ในประเด็นการรักษาความมั่นคงและผลประโยชน์ทางทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทั้งทางบกและทางทะเล<sup>13</sup> ในด้านความมั่นคงตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีด้วย

ในช่วงวิกฤตมหาอุทกภัยเมื่อปีพุทธศักราช 2554 น้ำท่วมครั้งใหญ่นั้นสร้างความเสียหายทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม สร้างความเสียหาย รุนแรงอย่างกว้างขวาง

สำหรับทางด้านเศรษฐกิจอาจจะไม่ทำให้ตัวเลขการขยายตัวทางเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศเปลี่ยนแปลงมากนัก และเทียบไม่ได้เลยกับ ความเสียหายและความยากลำบากของพี่น้องประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากน้ำท่วม ทั้งนี้เพราะหลังจากน้ำลดแล้ว รัฐบาลต้องใช้งบประมาณจำนวนมากในการฟื้นฟู ซ่อมแซม ความเสียหายของสิ่งปลูกสร้าง และเยียวยาผู้ได้รับความเสียหาย วิกฤตน้ำท่วมได้สร้างผลกระทบทางสังคมในวงกว้างแก่ประชาชน ไม่ว่าจะเป็นบ้านเรือนเสียหาย ต้องมีการอพยพหนีน้ำท่วมไปอาศัยอยู่ที่อื่น บางส่วนก็ได้อพยพครอบครัวไปยังศูนย์พักพิงต่าง ๆ สถานศึกษาและสถานพยาบาล มีสถานราชการ สถานที่สำคัญหลายแห่งต้องปิดทำการชั่วคราว และน้ำท่วมยังส่งผลกระทบในเชิงลบต่อสุขภาพกายและใจ ของประชาชนอีกด้วย นอกจากนี้ยังมีอีกปัญหาหนึ่งที่เกิดขึ้นพร้อมกันก็คือปัญหาสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะปัญหาน้ำเน่าเสีย และขยะมูลฝอย จะเห็นว่าอุทกภัยเป็นผลหนึ่งซึ่งเกิดจากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีผลกระทบต่อความมั่นคงประเทศ ในด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม<sup>14</sup>

### กองทัพกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช 2561<sup>15</sup> กำหนดให้มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ ประกอบด้วยนายกรัฐมนตรี เป็นประธานคณะกรรมการ รองนายกรัฐมนตรีที่นายกรัฐมนตรีมอบหมาย เป็นรองประธานคณะกรรมการ กำหนดให้มีคณะกรรมการประกอบด้วย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รัฐมนตรีว่าการกระทรวงพลังงาน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขาธิการคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ รวมทั้งให้มีกรรมการผู้แทนคณะกรรมการลุ่มน้ำ จำนวน 6 คน ซึ่งได้รับการคัดเลือกมาจากกรรมการลุ่มน้ำ ผู้แทนองค์กรผู้ใช้น้ำ กรรมการลุ่มน้ำ ผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และกรรมการลุ่มน้ำผู้ทรงคุณวุฒิ และกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 คน ซึ่งนายกรัฐมนตรีแต่งตั้งจากผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ประสบการณ์ และผลงานเป็นที่ประจักษ์ไม่น้อยกว่า 5 ปี ในด้านการเกษตร ด้าน

ทรัพยากรน้ำ ด้านผังเมือง ด้านสิ่งแวดล้อม หรือด้านอุตสาหกรรม ไม่มีกองทัพบกซึ่งเป็นส่วนราชการของกระทรวงกลาโหมอยู่ในโครงสร้างการจัดคณะกรรมการ

กองทัพบกได้มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการน้ำมาอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มมีส่วนร่วมอย่างจริงจังจากการร่วมสนับสนุนภารกิจช่วยเหลือผู้ประสบอุทกภัยจากมหาอุทกภัย ในช่วงปลายปี พุทธศักราช 2554 ซึ่งเป็นอุทกภัยรุนแรงที่สุดเป็นประวัติการณ์ มีจังหวัดที่ได้รับ ความเสียหาย รวมทั้งสิ้น 65 จังหวัด มีผู้เสียชีวิต 657 ราย สูญหาย 3 ราย ราษฎร เตือดร้อน 4,039,459 คริวเรือน 13,425,869 คน บ้านเรือนเสียหายทั้งสิ้น 2,329 หลัง บ้านเรือนเสียหายบางส่วน 96,833 หลัง พื้นที่การเกษตรคาดว่าจะได้รับความเสียหาย 11.20 ล้านไร่ ถนน 13,961 สาย ท่อระบายน้ำ 777 แห่ง ฝาย 982 แห่ง ทำนบ 142 แห่ง สะพาน/คอสะพาน 724 แห่ง บ่อปลา/บ่อกุ้ง/หอย 231,919 ไร่ ปศุสัตว์ 13.41 ล้านตัว กองทัพบกเป็นเครื่องมือหลักของรัฐบาลในการช่วยเหลือประชาชนเนื่องจากเป็นหน่วยงานที่มีความพร้อมทั้งกำลังพลและเครื่องมือที่ใช้ในการบรรเทาสาธารณภัย มีการออกให้ความช่วยเหลือประชาชนหลายพื้นที่ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ<sup>16</sup> จากนั้นจึงได้รับภารกิจจากรัฐบาลร่วมกับกรุงเทพมหานคร ดำเนินการโครงการฟื้นฟูชุดลอกคลอง ลำราง และท่อระบายน้ำในพื้นที่ประสบภัย ตามนโยบายของรัฐบาล ปฏิบัติงานในพื้นที่ 26 เขต จำนวน 277 คลอง ของ กรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นพื้นที่ปลายน้ำเริ่มดำเนินการ 15 กุมภาพันธ์ ถึง 30 พฤษภาคม 2555<sup>17</sup> ต่อมาได้เข้าดำเนินการโครงการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม พื้นที่กลางน้ำของประเทศที่เกิดบริเวณเขตลุ่มแม่น้ำยมและแม่น้ำน่าน พื้นที่ จังหวัด อุตรดิตถ์ สุโขทัย และพิษณุโลก ในโครงการชุดลอกคลองน้ำไหล และขจัดสิ่งกีดขวางทาง น้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการไหลของกระแสน้ำ ซึ่งเป็นคลองที่ขนานแม่น้ำยมเพื่อช่วย ระบายน้ำได้ดีขึ้น ในช่วงเดือน กรกฎาคม 2555<sup>18</sup>

การจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ ปัจจุบันขับเคลื่อนโดย มูลนิธิ อุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีหลักการคิดและแนวทางสำคัญที่ว่า ประเทศไทยมี ภูมิภาคที่แตกต่างกันไปแต่ละภาค แต่ละชุมชน ซึ่งต้องเข้าใจให้่องแท่ว่าการบริหาร จัดการทรัพยากรน้ำแต่ละพื้นที่ย่อมไม่เหมือนกัน การจัดการนั้นต้องเกิดจากรอบคิดใน การพึ่งพาตนเอง คิดแก้ปัญหาอย่างเป็นองค์รวม คิดให้รอบคอบให้ครบทั้งระบบ เข้าใจ

พื้นที่ของตนอย่างท่องแท้ ใช้ธรรมชาติแก้ธรรมชาติ ทำแล้วต้องไม่มีพี่น้องคนไหนเสียประโยชน์ จะเกิดความยั่งยืนและที่สำคัญคือต้องค่อยลงมือทำอย่างมีเหตุมีผล ภายใต้กรอบงานที่ต้องร่วมมือตกลงกันในชุมชนตั้งแต่ก่อนทำ จัดหาข้อมูล วางผังน้ำชุมชนและเตรียมการบริหารน้ำด้วยความเข้าใจกัน แบ่งปันกัน กองทัพบกเป็นหน่วยที่มีโอกาสได้ทำงานวางพื้นฐานระบบต่าง ๆ โดยการขุดลอก ขุดใหม่ ปรับปรุงพื้นที่ร่วมกับ มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมชูปถัมภ์ โดยได้ลงนามในบันทึกข้อตกลงร่วมมือกันดำเนินงาน<sup>19</sup> การป้องกัน แก้ไขอุทกภัยและภัยแล้ง และการจัดการทรัพยากรน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ โดยตกลงปฏิบัติงานร่วมกัน แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศด้านต่าง ๆ และสนับสนุนให้เกิดการวิจัยร่วมกัน จากนั้นก็ได้เริ่มปฏิบัติงานร่วมกันมาตั้งแต่ปีพุทธศักราช 2556 จนถึงปัจจุบัน และในปีเดียวกันกองทัพบกได้รับมอบความไว้วางใจจาก มูลนิธิปิดทองหลังพระ สืบสานแนวทางพระราชดำริ ให้ร่วมโครงการพัฒนาแก้มลิงหนองเลิงเปือย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์<sup>20</sup> เป็นการดำเนินการงานซึ่งเกี่ยวข้องกับงานเตรียมพื้นที่ให้พร้อมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยการขุดลอกดินตะกอนที่ทับถมมาเป็นเวลายาวนาน หนองเลิงเปือย มีพื้นที่ 887 ไร่ ความจุก่อนการขุดลอก 3.5 ล้าน ลูกบาศก์เมตร อยู่ในเขตพื้นที่ 7 ลุ่มน้ำ ปริมาณน้ำไหลเข้า 8-15 ล้าน ลูกบาศก์เมตรใน 1 ปี สภาพทั่วไป ดินแข็งสลับกับมีน้ำขัง ทำให้ในฤดูฝนเกิดปัญหาน้ำท่วมซ้ำซาก และในช่วงฤดูแล้ง น้ำไม่พอใช้ ชาวบ้านที่อยู่ในเขตรับประโยชน์ จำนวน 4 ตำบล 14 หมู่บ้าน ได้รับผลกระทบจึงเป็นที่มาของการเริ่มโครงการ โดยในส่วนของ การขุดลอก นั้นมีปริมาณดินขุด ที่ความลึก 126 เมตรจากระดับน้ำทะเล จำนวน 5.01 ล้าน ลูกบาศก์เมตร<sup>21</sup> นำดินที่ได้จากการขุดถมพื้นที่นาของชาวบ้านเพื่อพัฒนาพื้นที่จากนั้น มูลนิธิปิดทองหลังพระ สืบสานแนวทางพระราชดำริ จะพัฒนาเป็นพื้นที่ตัวอย่างในการบริหารจัดการน้ำ

การสนับสนุนส่วนราชการอื่นที่ผ่านมา ได้เข้าร่วมการปฏิบัติงานกับ กรมชลประทาน กรมทรัพยากรน้ำ และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย<sup>22</sup> จากสถิติที่ผ่านมาตั้งแต่ปี 2558 ประกอบด้วย

1. ปีงบประมาณ 2558 ได้แก่ โครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งน้ำตามนโยบายคณะกรรมการรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติ ที่ดำเนินการโดยกองทัพบก ประจำปีงบประมาณ

- 2557 (เพิ่มเติม)<sup>23</sup> แผนงาน/โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ระยะเร่งด่วน ประจำปีงบประมาณ 2558 (เพิ่มเติม)<sup>24</sup> โครงการแก้ปัญหาภัยแล้งระยะเร่งด่วน ตามนโยบายรัฐบาล ดำเนินการโดยกองทัพก<sup>25</sup>
2. ปีงบประมาณ 2559 ได้แก่ โครงการแก้มลิงกักเก็บน้ำก่อนไหลลงสู่แม่น้ำระหว่างประเทศในพื้นที่ 5 จังหวัด<sup>26</sup> โครงการปรับปรุงแหล่งน้ำในความร่วมมือระหว่างกองทัพกับมูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประจำปีงบประมาณ 2559<sup>27</sup> โครงการปรับปรุงแหล่งน้ำตามนโยบายรัฐบาลเฉลิมพระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสสมโภชสิริราชสมบัติ 70 ปี<sup>28</sup> โครงการบูรณาการขุดลอกแหล่งน้ำ
  3. ปีงบประมาณ 2560 ได้แก่ โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ ดำเนินการโดยกองทัพก<sup>29</sup> โครงการปรับปรุงแหล่งน้ำในความร่วมมือระหว่างกองทัพกับมูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประจำปีงบประมาณ 2560<sup>30</sup>
  4. ปีงบประมาณ 2561 ได้แก่ โครงการปรับปรุงแหล่งน้ำในความร่วมมือระหว่างกองทัพกับมูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประจำปีงบประมาณ 2561<sup>31</sup>

### การใช้กำลังและเครื่องมือของกองทัพกในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาของกองทัพกนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 ด้าน หลักคือ 1) ด้านการปรับปรุงและฟื้นฟูแหล่งน้ำ เพื่อให้มีขีดความสามารถในการกักเก็บน้ำไว้ใช้และช่วยระบายน้ำในฤดูน้ำหลาก 2) ด้านการบรรเทาภัยพิบัติทางน้ำ ทั้งน้ำท่วม และน้ำแล้ง เพื่อป้องกัน บรรเทาและช่วยเหลือประชาชนเมื่อเกิดสถานการณ์ ในแต่ละพื้นที่ที่ต่างกัน มีแนวทางการสนับสนุนและการจัดกำลังพล ดังนี้

1. การช่วยเหลือเมื่อเกิดอุทกภัย ตัวอย่างเช่น การเข้าช่วยเหลือประชาชนบรรเทาภัยจากมหาอุทกภัยเมื่อปีพุทธศักราช 2554 โดยการจัดกำลังพลและเครื่องมือเข้าร่วมกับกรมชลประทาน ระดมก้อนหินบรรจุในกล่องตะแกรงเหล็ก กว่า 1,000 กล่อง วางขวางกระแสน้ำลดความเชี่ยวของกระแสน้ำ ที่ทำให้คันกั้นน้ำขาดมวลน้ำไหลผ่านอย่างรวดเร็ว บริเวณประตูระบายน้ำบางโฉมศรี ตำบลชีน้ำร้าย อำเภออินทร์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี การจัดกำลังพลเข้าสร้างพนังกั้นน้ำ ณ นิคมอุตสาหกรรมโรจนะ จังหวัด



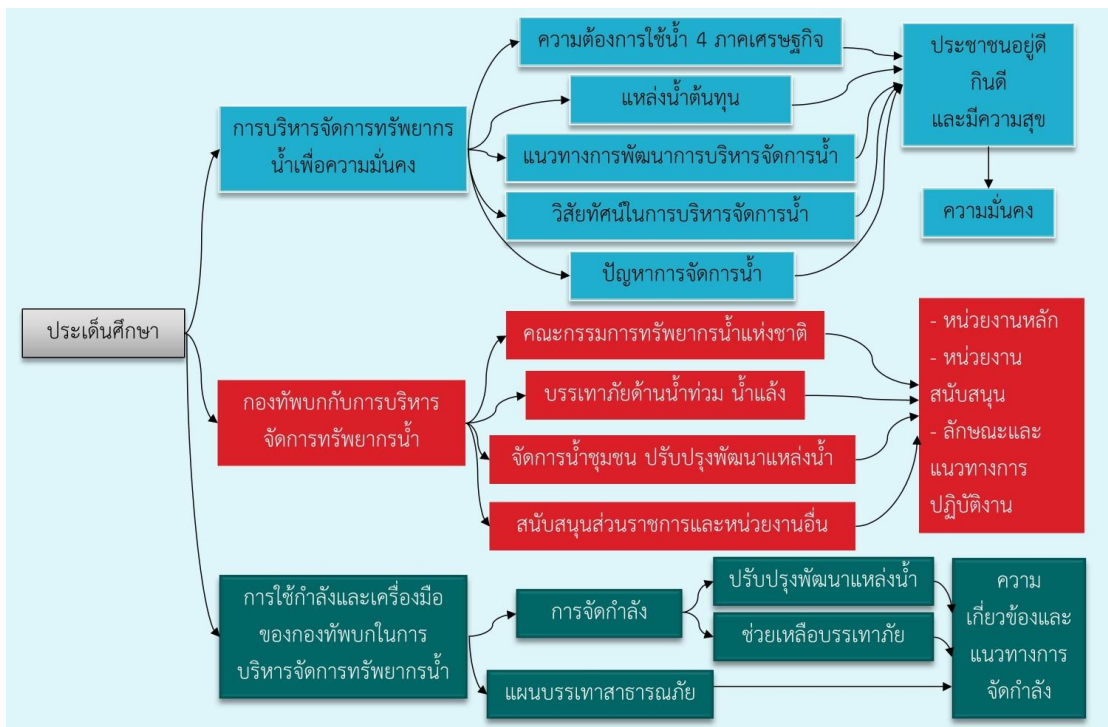
- พระนครศรีอยุธยา การจัดทำล้งพลเข้าช่วยสร้างแนวกันน้ำใน จังหวัดนครสวรรค์ ส่ง  
 กำล้งพลเข้าช่วยหยุดการไหลซึมของน้ำผ่านแนวกันน้ำ ณ นิคมอุตสาหกรรมบ้านหว้า  
 หรือ ไฮเทค จังหวัดพระนครศรีอยุธยา การนำรถบรรทุก 2 1/2 ตัน 6 ล้อ เรือ 2 ลำ  
 ช่วยประชาชนขนย้ายสิ่งของออกจากบ้านเข้าพื้นที่พักพิง ณ หมู่บ้านบัวทองเคหะ หมู่ที่  
 1 ตำบลบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี การจัดทำล้งพลเข้าร่วมสร้างพนังกั้นน้ำ ณ นิคม  
 อุตสาหกรรมนวนคร จังหวัดปทุมธานี พร้อมเร่งสูบน้ำออกจากพื้นที่ เป็นต้น การ  
 ช่วยเหลือน้ำท่วมบริเวณจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ กาญจนบุรี และราชบุรี จาก  
 อิทธิพลของพายุดีเปรสชัน 30W(เตลิ่ง) ห้วงวันที่ 7-9 พฤศจิกายน 2556 โดยการจัด  
 กำล้งพลเข้าช่วยเหลือน้ำท่วมประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากบ้านเรือนพังทลายจากพายุฝน  
 บริเวณอำเภอหัวหิน จังหวัดเพชรบุรี อำเภอสามร้อยยอด อำเภอปราณบุรี จังหวัด  
 ประจวบคีรีขันธ์ พร้อมจัดเรือท้องแบนช่วยเหลือน้ำท่วมการขนส่งเคลื่อนย้าย การจัดสะพาน  
 ประกอบสร้างหลายชนิดตามสภาพพื้นที่ปฏิบัติงาน เข้าช่วยเหลือน้ำท่วมประชาชนในพื้นที่  
 อำเภอบ้านคา อำเภอสวนผึ้ง และอำเภอจอมบึง จังหวัดราชบุรี<sup>32</sup>
2. ทางด้านการปรับปรุงฟื้นฟูแหล่งน้ำการสนับสนุนจะเกิดได้จากงานที่เป็นนโยบายสำคัญ  
 หรือเร่งด่วนของรัฐบาล งานที่ได้รับการร้องขอจากส่วนราชการหรือหน่วยงานอื่น การ  
 ปฏิบัติงานที่ผ่านมามีลักษณะเป็นการปฏิบัติงานดิน ซึ่งหมายถึง การขุดดิน การตัก  
 ดิน การบดอัดดิน การขุดเปิดหน้าดิน การเกลี่ยบดอัดดิน การขุด - ถมบดอัดแน่น ซึ่ง  
 ต้องใช้เครื่องจักร เครื่องมือกล ปฏิบัติงาน ดังปรากฏอยู่ตามตารางราคาอัตรางานดินใน  
 หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานชลประทาน<sup>33</sup> แนวทางการจัดทำล้งพลและ  
 เครื่องมือช่างเข้าสนับสนุนจะอ่อนตัวตามปริมาณงานที่ต้องดำเนินการ ซึ่งแบ่งออกเป็น  
 งานขุดคลองไม่กว้างวางดินข้างตลิ่ง งานขุดลอกคลองไม่กว้างขนย้ายดินไปทิ้ง งานขุด  
 ลอกคลองกว้างวางริมตลิ่ง งานขุดลอกคลองกว้างขนย้ายดินทิ้ง งานเพิ่มเติมอื่น ๆ  
 ได้แก่ งานถมดินบดอัดแน่นทำเป็นเส้นทางลาลอง หรืองานถมดินบดอัดแน่นเพื่อลงผิว  
 ถนน เครื่องมือช่างที่มีใช้อยู่ ได้แก่ รถลากถาง รถไถยกตัก รถตักบรรทุก รถเกลี่ย รถบด  
 รถยนต์บรรทุกเทท้าย เรือทุ่นบรรทุกรถไถยกตัก และเครื่องมืออื่น ๆ เพื่ออำนวยความสะดวก  
 สะดวก เช่น รถหัวลากพร้อมขานบรรทุก รถยนต์บรรทุกเบา เป็นต้น สำหรับการ จัด  
 กำล้งพลจะจัดตามจำนวนเครื่องมือช่างที่ใช้ เพื่อเป็นผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องมือ และ  
 จัดองค์ประกอบอื่น ๆ ตามสถานการณ์ของพื้นที่ปฏิบัติงาน ซึ่งมีส่วนงานหลัก ๆ ที่

จำเป็น ได้แก่ ส่วนอำนวยการและประสานงาน ส่วนธุรการ ส่วนปฏิบัติงาน ส่วนสนับสนุน และส่วนสื่อสาร สำหรับส่วนที่จัดตามสถานการณ์ก็ได้แก่ ส่วนกิจการพลเรือน ส่วนประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

สาธารณสุขของประเทศไทย ซึ่งกำหนดไว้ใน แผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พุทธศักราช 2558<sup>34</sup> ได้แก่ อัคคีภัย วาตภัย อุทกภัย ภัยแล้ง โรคระบาดในมนุษย์ สัตว์ สัตว์น้ำ และการระบาดของศัตรูพืช ตลอดจนภัยอื่น ๆ ที่มีผลกระทบต่อสาธารณสุข ทั้งภัยที่เกิดจากธรรมชาติ หรือมีผู้ทำให้เกิดขึ้น อุบัติเหตุ หรือเหตุอื่นใด ซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อร่างกายหรือทรัพย์สินของประชาชนและรัฐ รวมทั้งภัยทางอากาศ และการก่อวินาศกรรมด้วย กระจกทวกลาโหมมีบทบาท ให้การสนับสนุนภารกิจในการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากภัยพิบัติ และ แจ้งเตือน กองอำนวยการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยในพื้นที่ รวมทั้งหน่วยงานส่วนพลเรือนในพื้นที่เสี่ยงภัย กรณีคาดว่าจะเกิดภัยจากการสู้รบหรือภัยทางอากาศ หรือการก่อวินาศกรรม โดยกำหนดแผนผังความเชื่อมโยงการปฏิบัติงานให้กระทรวงมหาดไทยเป็นหน่วยหลักในการปฏิบัติงานและมีความร่วมมือจากกระทรวงกลาโหมในหน้าที่ ศูนย์บรรเทาสาธารณภัยกระทรวงกลาโหมซึ่งมี ศูนย์บรรเทาสาธารณภัยกองทัพไทย ที่มีศูนย์บรรเทาสาธารณภัยกองทัพบกเป็นหน่วยในสายการบังคับบัญชาด้านการบรรเทาสาธารณภัย

แผนบรรเทาสาธารณภัยกองทัพบก พุทธศักราช 2558<sup>35</sup> ได้จัดทำขึ้นเพื่อรองรับการปฏิบัติตามแผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พุทธศักราช 2558 รวมทั้งสอดคล้องกับการดำเนินการของกระทรวงกลาโหมที่ได้ดำเนินการปรับปรุง แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกระทรวงกลาโหม พุทธศักราช 2558 ให้มีความทันสมัยและสอดคล้องกับสถานการณ์สาธารณสุขต่าง ๆ โดยภัยพิบัติที่กองทัพบกได้เฝ้าระวังนั้นสอดคล้องกับระดับชาติ และเมื่อเกิดภัยพิบัติจะมีขั้นตอนการเข้าร่วมสนับสนุนอย่างชัดเจนในฐานะเข้าปฏิบัติการได้ในระดับท้องถิ่นทั่วไป และในฐานะสนับสนุนหากเกิดสถานการณ์ที่มีระดับรุนแรงมากกว่า ในส่วนของภัยซึ่งเกิดจากการบริหารจัดการน้ำนั้น กองทัพบกมีแนวทางสนับสนุนกำลังและเครื่องมือตามพื้นที่เกิดสถานการณ์และตามระดับความรุนแรงที่จะเกิดขึ้น การจัดกำลังและเครื่องมือในการช่วยเหลือประชาชนที่กองทัพบกพร้อมคือ

กำลังคนตลอดจนยานพาหนะและเครื่องมือต่าง ๆ ได้แก่ เรือหลากหลายชนิดพร้อมเครื่องยนต์ดีดท้าย เจ็ตสกี แอร์โบท รถสายพานลำเลียงบรอกโก รถผลิตน้ำดื่ม ชุดผลิตน้ำประปา รถบรรทุกเคลื่อนย้ายหลายขนาด สะพานประกอบสร้างหลายประเภท รถวางสะพานแบบเร่งด่วน รถโกยตัก รถตักบรรทุก เรือหุ่นบรรทุกรถโกยตัก เรือกำจัดผักตบชวา เครื่องมือช่างหลากหลายชนิด เป็นต้น



รูปภาพที่ 1 ประเด็นศึกษากองทัพกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคง

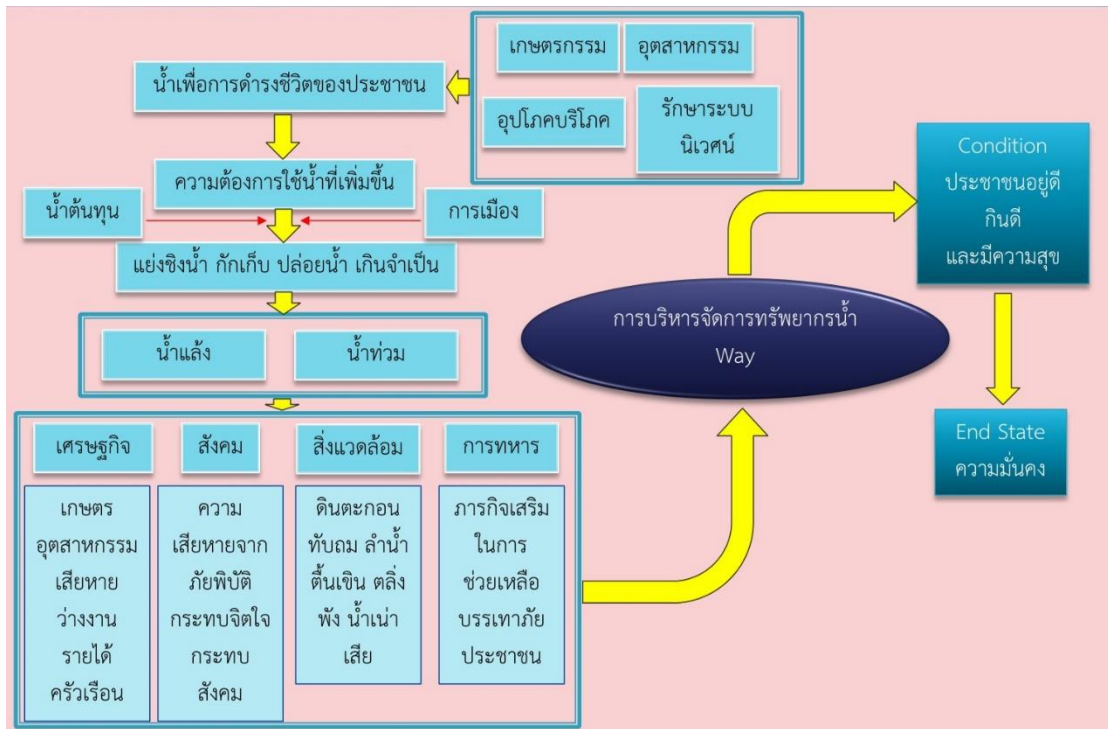
### ความสัมพันธ์ของการบริหารจัดการน้ำกับความมั่นคงและกองทัพ

เพื่ออธิบายให้เห็นความสำคัญอย่างชัดเจนของประเด็นต่าง ๆ ที่สอดคล้องกันทั้งประเด็นด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ประเด็นด้านความมั่นคง ประเด็นการแบ่งมอบความรับผิดชอบในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แนวความคิด แนวทางการปฏิบัติในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จึงต้องวิเคราะห์ออกเป็น 3 ประเด็น ดังต่อไปนี้

1. **ประเด็นด้านความมั่นคง** หากได้พิจารณาจากข้อมูลแหล่งที่มาของน้ำต้นทุน 3 แหล่ง ความต้องการการใช้น้ำสำหรับภาคเศรษฐกิจต่าง ๆ ทั้ง 4 ภาคการใช้น้ำทั่วไป สามารถ

อธิบายได้ว่าทรัพยากรน้ำเป็นส่วนสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชน เกี่ยวข้องกับการผลิต การอุปโภคบริโภค การรักษาสมดุณิเวศน์เพื่อสภาพแวดล้อมที่ดี ประชาชนต้องพึ่งพาน้ำ ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นจากในอดีตที่ผ่านมาอย่างมาก แสดงให้เห็นถึงสภาพปัญหาความขาดแคลนน้ำ นำไปสู่ปรากฏการณ์น้ำแล้ง การช่วงชิงน้ำไปใช้ระหว่างบ้านและชุมชน ส่งผลถึงการขยายอิทธิพลด้านการเมือง การแย่งชิงฐานมวลชน ทำให้คนบางกลุ่มสามารถใช้ปัญหา หรือผลกระทบในเชิงลบด้านน้ำ มาใช้ในการแสวงหาผลประโยชน์ของกลุ่ม การพยายามเข้าถึงอำนาจในการบริหารจัดการน้ำอันนำไปสู่ การกักเก็บหรือการปล่อยน้ำเกินความจำเป็นและไม่สอดคล้องกับปริมาณน้ำเก็บและน้ำใช้ในบางพื้นที่ และหากเป็นพื้นที่ที่สำคัญในการบริหารจัดการน้ำตามฤดูกาลของภาครัฐ จะส่งผลให้เกิดภัยพิบัติด้านน้ำทั้งกรณีน้ำแล้งและอุทกภัย ปัญหาการขาดแคลนน้ำทำให้ภาคเกษตรกรรมเสียหายและปัญหาการว่างงานเนื่องจากสภาพขัดข้องของกิจการภาคอุตสาหกรรม จนกระทบต่อรายได้ในครัวเรือน ปัญหาอุทกภัยสร้างความเสียหายต่อพื้นที่ ความเสียหายต่อผลผลิตทั้งทางการเกษตรและอุตสาหกรรมอย่างกว้างขวาง ส่งผลกระทบต่อความมั่นใจในการลงทุนจากต่างประเทศ รวมถึงการใช้จ่ายภาครัฐที่ต้องนำงบประมาณมาใช้ในการช่วยเหลือเยียวยา พื้นฟูซ่อมแซมความเสียหายที่เกิดขึ้น ส่งผลกระทบโดยตรงต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ และที่สำคัญที่สุดคือการเกิดปัญหาในด้านสังคมจิตวิทยา ความเสียหายที่เกิดขึ้นต่อจิตใจในเชิงลบของประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนจากภัยพิบัติ ความเสียหายของพื้นที่สำคัญและสิ่งสาธารณูปโภคที่จำเป็นต่าง ๆ ล้วนย้อนกลับมากระทบต่อสภาพสังคมของประเทศอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และแน่นอนปัญหาภัยพิบัติที่เกิดขึ้นจากน้ำ โดยการบริหารจัดการน้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ เกิดปัญหาแหล่งน้ำทั้งทางธรรมชาติและที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ การมีดินตะกอนทับถมตื้นเขินไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ ปัญหาดินตลิ่งตามเส้นทางน้ำพังทลาย ปัญหาน้ำเน่าเสียในแหล่งน้ำธรรมชาติเนื่องจากการชะล้างสิ่งสกปรกในพื้นที่น้ำท่วมลงสู่แหล่งน้ำ เป็นต้น สุดท้ายการที่ต้องนำกำลังพลและเครื่องมือทางทหารเข้าช่วยเหลือแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดจากการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่ผิดพลาด เป็นปัจจัยกระทบความมั่นคงด้านการทหารด้วยเช่นกัน จึงระบุได้ว่าการบริหารจัดการ

ทรัพยากรน้ำนั้นมีผลกระทบโดยตรงต่อความมั่นคงของประเทศ จึงควรที่จะศึกษาแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคงให้อ่องแท้และอย่างจริงจัง



รูปภาพที่ 2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านความมั่นคง

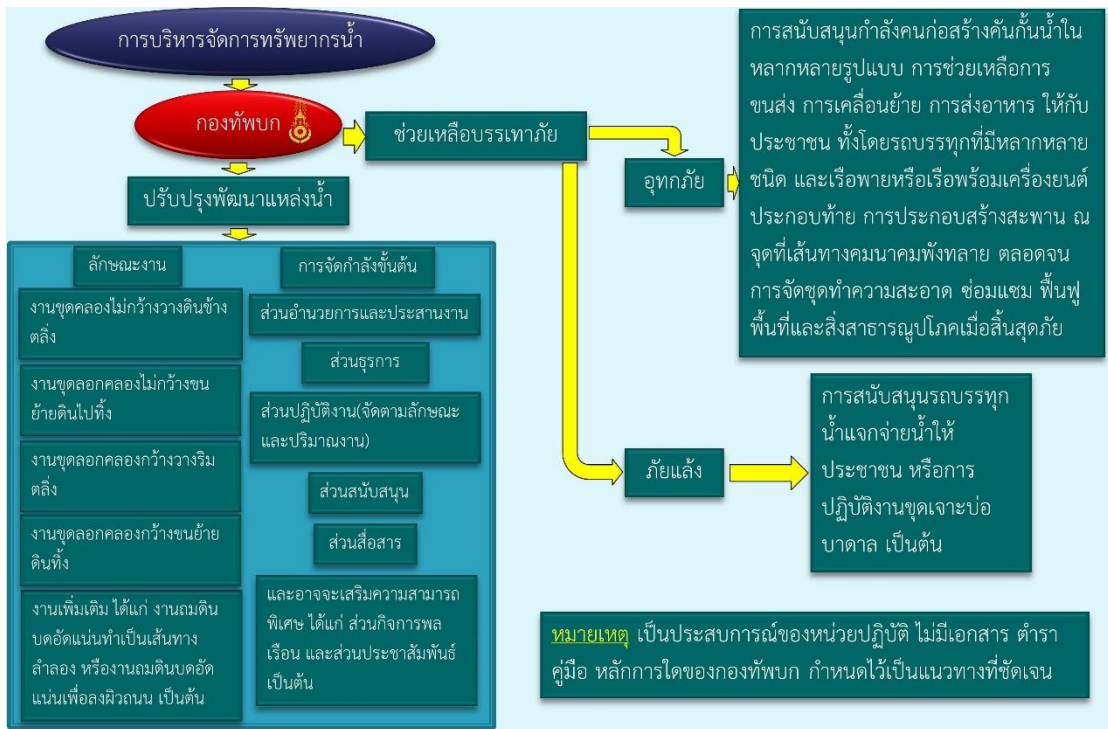
2. ความรับผิดชอบต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ตามพระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช 2561 กำหนดให้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงคมนาคม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงพลังงาน กระทรวงมหาดไทย กระทรวงอุตสาหกรรม คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ คณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และสำนักงบประมาณ อยู่ในโครงสร้างของคณะกรรมการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ กระทรวงกลาโหมไม่ได้เป็นส่วนรับผิดชอบหลักในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ แต่ทั้งนี้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาประเทศซึ่งจะนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์ของประเทศไทยที่กล่าวไว้ว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนา ตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” และนำไปสู่ ความกินดีอยู่ดี การสร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชนสอดคล้องไปกับเป้าหมายตามแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติประเด็นความมั่นคงที่ว่า ประชาชนอยู่

ดี กินดี และมีความสุข ดังนั้นการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำนั้นเกี่ยวข้องไปกับการพัฒนาประเทศและความมั่นคงซึ่งกระทรวงกลาโหมคงมีส่วนร่วมในการขับเคลื่อนกองทัพบกในฐานะเป็นหน่วยของกระทรวงกลาโหมต้องมีส่วนร่วมในงานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างต่อเนื่อง ทั้งในส่วนของ การปรับปรุงพัฒนาแหล่งน้ำ เสริมประสิทธิภาพการป้องกันภัยพิบัติจากน้ำ การช่วยเหลือประชาชนและบรรเทาสาธารณภัยที่เกิดจากน้ำ แต่เมื่อไม่ได้มีการกำหนดบทบาทการเป็นหน่วยรับผิดชอบหลัก จึงกล่าวได้ว่ากองทัพบกเป็นหน่วยสนับสนุนที่สำคัญ ที่ให้ความร่วมมือและเพิ่มเติมกำลังอำนาจทางด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เมื่อได้รับการสั่งการจากหน่วยเหนือหรือเมื่อได้รับการประสานขอรับการสนับสนุนความร่วมมือจากส่วนราชการและหน่วยงานอื่น ๆ และปฏิบัติการต่อสถานะฉุกเฉินได้ในระดับจำกัด ตามกฎ ระเบียบ ข้อบังคับและแผนที่มีอยู่



รูปภาพที่ 3 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านความรับผิดชอบต่อการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

3. **การเตรียมและใช้กำลังกองทัพบก** จากการเข้าปฏิบัติงานการปรับปรุงพัฒนาแหล่งน้ำ เป็นการเพิ่มเติมขีดความสามารถในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อป้องกันภัยพิบัติจากน้ำ ตามนโยบายของหน่วยบังคับบัญชา ตามการขอรับการสนับสนุน ตามความร่วมมือกับส่วนราชการและหน่วยงานอื่น ๆ การช่วยเหลือประชาชนและบรรเทาภัยพิบัติจากน้ำ ตามบทบาทในแผนการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ พุทธศักราช 2558 และตามการปฏิบัติในแผนบรรเทาสาธารณภัยกองทัพบก พุทธศักราช 2558 ที่ผ่านมาได้เห็นว่า มีแนวทางการจัดกำลังพลและเครื่องมือเข้าปฏิบัติการที่หลากหลาย ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม พื้นที่ปฏิบัติงาน รวมทั้งลักษณะและปริมาณงานที่ต้องดำเนินการ มีทั้งการใช้กำลังคน การใช้เครื่องมือเฉพาะทางและเครื่องมือที่ประยุกต์ใช้ มีแนวทางขั้นต้นสำหรับด้านการปรับปรุงพัฒนาแหล่งน้ำ การจัดหน่วยเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานส่วนใหญ่ประกอบด้วย ส่วนอำนวยการและประสานงาน ส่วนธุรการ ส่วนปฏิบัติงาน ส่วนสนับสนุน และส่วนสื่อสาร และอาจจะเสริมความสามารถพิเศษ ได้แก่ ส่วนกิจการพลเรือน และส่วนประชาสัมพันธ์ เป็นต้น โดยส่วนที่ต้องจัดกำลังตามลักษณะและปริมาณงานที่ต้องดำเนินการ คือ ส่วนปฏิบัติงาน ไม่ว่าจะเป็น งานขุดคลองไม่กว้างวางดินข้างตลิ่ง งานขุดลอกคลองไม่กว้างขนย้ายดินไปทิ้ง งานขุดลอกคลองกว้างวางริมตลิ่ง งานขุดลอกคลองกว้างขนย้ายดินทิ้ง งานเพิ่มเติม ได้แก่ งานถมดินบดอัดแน่นทำเป็นเส้นทางลำลอง หรืองานถมดินบดอัดแน่นเพื่อลงผิวถนน ในด้านการจัดกำลังและเครื่องมือในการช่วยเหลือและบรรเทาภัยพิบัติทางน้ำ ก็จัดตามประเภทของภัยพิบัติ ลักษณะพื้นที่ที่เกิดภัย และสถานการณ์ของภัยที่หลากหลาย เช่น การสนับสนุนกำลังคนก่อสร้างคันกั้นน้ำในหลายรูปแบบ การช่วยเหลือการขนส่ง การเคลื่อนย้าย การส่งอาหาร ให้กับประชาชน ทั้งโดยรถบรรทุกที่มีหลากหลายชนิด และเรือพายหรือเรือพร้อมเครื่องยนต์ประกอบท้าย การประกอบสร้างสะพาน ณ จุดที่เส้นทางคมนาคมพังทลาย ตลอดจนการจัดชุดทำความสะอาด ซ่อมแซม พื้นฟู พื้นที่และสิ่งสาธารณูปโภคเมื่อสิ้นสุดภัย ซึ่งเป็นรูปแบบการช่วยเหลือและบรรเทาอุทกภัย ในส่วนของการบรรเทาภัยน้ำแล้ง ได้แก่ การสนับสนุนรถบรรทุกน้ำแจกจ่ายน้ำให้ประชาชน หรือการปฏิบัติงานขุดเจาะบ่อบาดาล เป็นต้น ซึ่งยังไม่มีเอกสาร ตำรา คู่มือ หลักการใดของกองทัพบก กำหนดไว้เป็นแนวทางที่ชัดเจน สรุปประเด็นได้ตามรูปภาพที่ 4



รูปภาพที่ 4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการเตรียมและใช้กำลังกองทัพบก

**สรุป**

การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อนำไปสู่ความมั่นคงทางด้านน้ำของประเทศนั้น มีผลกระทบต่อความมั่นคงด้านเศรษฐกิจ ความมั่นคงด้านสังคม ความมั่นคงด้านสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ มีความเกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับความมั่นคงด้านการเมืองและด้านการทหาร อันจะส่งผลกระทบต่อในทิศทางเดียวกันกับความมั่นคงโดยรวมของประเทศ จำเป็นต้องให้ความสำคัญอย่างมาก ประชาชนอยู่ดี กินดี มีความสุข ประเทศชาติจะมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน กองทัพบกในฐานะที่มีความพร้อมในด้านกำลังพลและเครื่องมือรวมทั้งมีประสบการณ์สำหรับการมีส่วนร่วมกับการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งในด้านการปรับปรุงพัฒนาแหล่งน้ำ และงานการบรรเทาภัยพิบัติทางด้านน้ำ ทั้งน้ำท่วมและน้ำแล้ง แม้กองทัพบกไม่ได้เป็นหน่วยงานหลักในคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ เป็นเพียงแค่หน่วยงานให้การสนับสนุน แต่คงต้องเตรียมการให้พร้อมสนับสนุนต่อกระทรวงกลาโหม และรัฐบาล รวมทั้งการเข้าช่วยแก้ปัญหาให้กับหน่วยงานต่าง ๆ ที่ขอรับการสนับสนุนตามขีดความสามารถที่มีและต้องไม่ทำให้ภารกิจหลักในการเตรียมกำลังและใช้กำลังบกพร่อง



ดังนั้นกองทัพบกจึงเป็นหน่วยงานสนับสนุนที่สำคัญ ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ที่พร้อมจะปฏิบัติงานได้เมื่อสถานการณ์จำเป็น พร้อมปฏิบัติตามนโยบาย ตามสายการบังคับบัญชา และสนับสนุนหน่วยงานอื่น ๆ แต่ถ้าพิจารณาในด้านการบริหารจัดการน้ำเพื่อความมั่นคงนั้น กองทัพบกเป็นหน่วยของกระทรวงกลาโหมที่มีหน้าที่รักษาความมั่นคง โดยส่วนหนึ่งคือ การปฏิบัติงานพัฒนาประเทศ จึงอาจจะสามารถกำหนดแผนการปฏิบัติการด้านการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อความมั่นคงไว้ในแผนงานประจำปีได้เช่นเดียวกัน โดยการนำเสนอโครงการ ต้องผ่านการประสานการจัดทำแผนกับส่วนราชการที่มีหน้าที่ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำตาม พระราชบัญญัติบริหารทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช 2561 สำหรับด้านความพร้อมในการปฏิบัติงาน จากประสบการณ์ทำงานของหน่วยงานในกองทัพบกที่ผ่านมาจึงมีรูปแบบขั้นตอนการจัดกำลังและเครื่องมือเข้าปฏิบัติงานตามสถานการณ์และตามปริมาณงานที่ได้รับ แต่ถ้าจะให้เกิดประสิทธิภาพที่มากขึ้น จะต้องมี การออกแบบการจัดหน่วยเตรียมพร้อมทุกสถานการณ์ มีการฝึกฝนการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ เตรียมกำลังและเครื่องมือให้มีความพร้อมในทุกช่วงเวลา ซึ่งหากมีการจัดทำเป็นเอกสาร ตำรา คู่มือ หรือแนวทางการปฏิบัติของกองทัพบก ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จะเป็นการเสริมความสมบูรณ์ในการสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ และพร้อมรับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี

## เอกสารอ้างอิง

---

- <sup>1</sup> ดร.ปราโมทย์ ไม้กลัด. ทางออกการบริหารจัดการน้ำของไทย. คอลัมภ์ [อินเทอร์เน็ต]. 9 มีนาคม 2014 [เข้าถึงเมื่อ 26 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก:  
<https://thaipublica.org/2014/03/water-management-solutions/>.
- <sup>2</sup> สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช 2561 – 2580 (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 26 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.onwr.go.th/?page\\_id=4184](http://www.onwr.go.th/?page_id=4184).
- <sup>3</sup> สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พุทธศักราช 2561-2580) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 29 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.onwr.go.th/wp-content/uploads/2019/09/แผนแม่บทน้ำ20-ปี-A4-Final.pdfFinal.pdf>.
- <sup>4</sup> คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พุทธศักราช 2561-2580) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 29 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก:  
[http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T\\_0001.PDF](http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2561/A/082/T_0001.PDF)
- <sup>5</sup> ดร.ปราโมทย์ ไม้กลัด. ทางออกการบริหารจัดการน้ำของไทย. คอลัมภ์ [อินเทอร์เน็ต]. 9 มีนาคม 2014 [เข้าถึงเมื่อ 26 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก:  
<https://thaipublica.org/2014/03/water-management-solutions/>.
- <sup>6</sup> สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช 2561 – 2580 (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 26 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.onwr.go.th/?page\\_id=4184](http://www.onwr.go.th/?page_id=4184).
- <sup>7</sup> เรื่องเดียวกัน.
- <sup>8</sup> กรมยุทธการทหารบก. นโยบายการปฏิบัติงานของกองทัพบก ปีงบประมาณ 2563  
หน้าที่ 21 ข้อที่ 5 ด้านการพัฒนาประเทศ
- <sup>9</sup> เรื่องเดียวกัน. หน้าที่ 22 ข้อที่ 6.2
- <sup>10</sup> สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. หนังสือการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในประเทศไทย. [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 26 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก:

---

<http://www.onwr.go.th/?p=6577>

- <sup>11</sup> เรื่องเดียวกัน.
- <sup>12</sup> สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พุทธศักราช 2561-2580) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 29 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.onwr.go.th/wp-content/uploads/2019/09/แผนแม่บทน้ำ20ปี-A4-Final.pdfFinal.pdf>.
- <sup>13</sup> คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติด้านความมั่นคง. แผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (1) ประเด็น ความมั่นคง (พุทธศักราช 2561 - 2580) (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 29 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://nscr.nesdb.go.th/wp-content/uploads/2019/04/01-ความมั่นคง.pdf>
- <sup>14</sup> นายสาธิต วงศ์อนันต์นนท์. วิกฤตน้ำท่วมประเทศไทย 2554 กับผลกระทบทางสังคม (Thailand's Flood Crisis 2011 and The Social Impact) [อินเทอร์เน็ต]. 2 พฤศจิกายน 2554 [เข้าถึงเมื่อ 29 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [http://library.senate.go.th/document/Ext3130/3130446\\_0004.PDF](http://library.senate.go.th/document/Ext3130/3130446_0004.PDF)
- <sup>15</sup> สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ. พระราชบัญญัติทรัพยากรน้ำ พุทธศักราช 2561 – 2580 (ฉบับประกาศราชกิจจานุเบกษา) [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [เข้าถึงเมื่อ 26 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.onwr.go.th/?page\\_id=4184](http://www.onwr.go.th/?page_id=4184).
- <sup>16</sup> สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน). บันทึกเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 12 เมษายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaiwater.net/current/flood54.html>
- <sup>17</sup> ผู้จัดการออนไลน์ [อินเทอร์เน็ต]. ผู้จัดการออนไลน์. 14 กุมภาพันธ์ 2555 [เข้าถึงเมื่อ 29 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <https://mgronline.com/politics/detail/9550000020578>
- <sup>18</sup> กรมการทหารช่าง[อินเทอร์เน็ต]. กรมการทหารช่าง. 18 กรกฎาคม 2555 [เข้าถึงเมื่อ 29 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [http://www.engrdept.com/tahanchangling/Kitkam\\_180755namrai.htm](http://www.engrdept.com/tahanchangling/Kitkam_180755namrai.htm)
- <sup>19</sup> บันทึกข้อตกลงความร่วมมือ การป้องกัน แก้ไขอุทกภัยและภัยแล้ง และการจัดการ

- 
- ทรัพยากรน้ำชุมชน ตามแนวพระราชดำริ ระหว่าง มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ กับ กองทัพบก ลง 5 มีนาคม 2556
- <sup>20</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ที่ กท 0405/3948 เรื่อง ขออนุมัติให้กองทัพบกสนับสนุน การดำเนินงานโครงการแก้มลิงหนองเลิงเปือย อำเภอร่องคำ จังหวัดกาฬสินธุ์ ลง 24 ตุลาคม 2556
- <sup>21</sup> ธนาคารแห่งประเทศไทย [อินเทอร์เน็ต].ธนาคารแห่งประเทศไทย. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 27 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256201TheKnowledge\\_Kaemling.aspx](https://www.bot.or.th/Thai/BOTMagazine/Pages/256201TheKnowledge_Kaemling.aspx)
- <sup>22</sup> หนังสือ กองการก่อสร้างกรมการทหารช่าง ส่วนที่ 3 ที่ กท 0441.19/133 เรื่องการรายงานผลการดำเนินการโครงการ ปีงบประมาณ 2558-2562 ภายใต้ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 12 ปี (พุทธศักราช 2558-2569) และแผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ 20 ปี (พุทธศักราช 2561-2568) ลง 31 มกราคม 2562
- <sup>23</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ส่วนที่ 3 ที่ กท 0405/34 ลง 7 มกราคม 2558 เรื่องขออนุมัติโครงการปรับปรุงและพัฒนาแหล่งน้ำตามนโยบาย คณะรักษาความสงบแห่งชาติ ที่ดำเนินการโดยกองทัพบก ประจำปีงบประมาณ 2557 (เพิ่มเติม)
- <sup>24</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ส่วนที่ 3 ที่ กท 0405/1185 ลง 10 เมษายน 2558 เรื่อง ขออนุมัติแผนงาน/โครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ระยะเร่งด่วน ประจำปีงบประมาณ 2558 (เพิ่มเติม)
- <sup>25</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ส่วนที่ 3 ที่ กท 0405/3227 ลง 4 กันยายน 2558 เรื่อง ขออนุมัติดำเนินงานโครงการแก้ปัญหาภัยแล้งระยะเร่งด่วนตามนโยบายรัฐบาลดำเนินการโดยกองทัพบก พุทธศักราช 2558
- <sup>26</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ส่วนที่ 3 ที่ กท 0405/3810 ลง 30 ตุลาคม 2558 เรื่อง การดำเนินการโครงการแก้มลิง ประจำปีงบประมาณ 2558
- <sup>27</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ส่วนที่ 3 ที่ กท 0405/933 ลง 30 มีนาคม 2559 เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการปรับปรุงฟื้นฟูแหล่งน้ำ ประจำปี 2559
- <sup>28</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ส่วนที่ 3 ที่ กท 0405/1502 ลง 25 พฤษภาคม 2559 เรื่อง ขออนุมัติดำเนินการโครงการปรับปรุงแหล่งน้ำตามนโยบายรัฐบาลเฉลิม

---

พระเกียรติพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เนื่องในโอกาสมหามงคลเสด็จเถลิงถวัลย์ราชสมบัติครบ 70 ปี 9 มิถุนายน 2559

- <sup>29</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ด่วนมาก ที่ กท 0405/2968 ลง 20 ตุลาคม 2559 เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ ดำเนินการโดยกองทัพบก
- <sup>30</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ด่วนมาก ที่ กท 0405/3066 ลง 26 กันยายน 2560 เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการปรับปรุงและฟื้นฟูแหล่งน้ำ(ความร่วมมือ กองทัพบก – มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์) ประจำปีงบประมาณ พุทธศักราช 2560
- <sup>31</sup> หนังสือ กรมกิจการพลเรือนทหารบก ด่วนมาก ที่ กท 0405/2708 ลง 7 สิงหาคม 2561 เรื่อง ขออนุมัติดำเนินโครงการปรับปรุงฟื้นฟูแหล่งน้ำ ประจำปีงบประมาณ 2561(ความร่วมมือ กองทัพบก – มูลนิธิอุทกพัฒน์ ในพระบรมราชูปถัมภ์)
- <sup>32</sup> สถาบันสารสนเทศทรัพยากรน้ำและการเกษตร (องค์การมหาชน). บันทึกเหตุการณ์มหาอุทกภัยปี 2554 [อินเทอร์เน็ต]. 2562 [เข้าถึงเมื่อ 12 เมษายน 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaiwater.net/current/flood54.html>
- <sup>33</sup> กรมบัญชีกลาง. หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลาง งานก่อสร้างชลประทาน พุทธศักราช 2560 [อินเทอร์เน็ต]. ตุลาคม 2560 [เข้าถึงเมื่อ 27 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://finance.cdd.go.th/wp-content/uploads/sites/96/2017/04/5-หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานชลประทาน.pdf>
- <sup>34</sup> กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย. แผนป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ 2558 [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 27 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: [http://122.155.1.143/upload/download/file\\_attach/55acacb4f1f7c.pdf](http://122.155.1.143/upload/download/file_attach/55acacb4f1f7c.pdf)
- <sup>35</sup> กองทัพบก.แผนบรรเทาสาธารณภัยกองทัพบก 2558 [อินเทอร์เน็ต]. 2558 [เข้าถึงเมื่อ 27 มีนาคม 2563]. เข้าถึงได้จาก: <http://122.155.1.141/แผนบรรเทาสาธารณภัยกองทัพบก+2558+>

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ยศ ชื่อ	พันเอก เสกสิทธิ์ ธรรมนารถ
วัน เดือน ปีเกิด	19 กันยายน 2516
ประวัติสำเร็จการศึกษา	
พ.ศ. 2531	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
พ.ศ. 2533	โรงเรียนเตรียมทหาร
พ.ศ. 2538	ปริญญาตรีวิทยาศาสตร์บัณฑิต โรงเรียนนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
พ.ศ. 2544	ปริญญาโทบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง
พ.ศ. 2546	หลักสูตรหลักประจำ โรงเรียนเสนาธิการทหารบก สถาบันวิชาการทหารบกชั้นสูง ชุดที่ 82
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2547 - 2549	ประจำแผนก กองยุทธการและการข่าว กรมการทหารช่าง
พ.ศ. 2549 - 2552	ผู้ช่วยนายทหารวิศวกร กรมการทหารช่าง
พ.ศ. 2552 - 2553	หัวหน้าแผนก กองการก่อสร้าง กรมการทหารช่าง
พ.ศ. 2553 - 2555	นายทหารฝ่ายยุทธการและการฝึก กองพันทหารช่างที่ 111
พ.ศ. 2555 - 2557	รองผู้บังคับกองพันทหารช่างที่ 111
พ.ศ. 2557 - 2560	วิศวกรกองพลทหารช่าง
ตำแหน่งปัจจุบัน	
พ.ศ. 2560 - 2563	รองผู้อำนวยการกองกิจการพลเรือน กรมการทหารช่าง