

การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้ง

โดย

นายทองเปลว กองจันทร์
รองอธิบดีฝ่ายบำรุงรักษา
กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ ๕๙
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช ๒๕๕๙ - ๒๕๖๐

บทคัดย่อ

เรื่อง การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้ง

ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผู้วิจัย นายทองเปลว กองจันทร์ หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๕๙

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ เพื่อประเมินความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ และเพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติและมาตรการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยศึกษาวิเคราะห์กระบวนการ รูปแบบ และลักษณะของยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายการบริหารจัดการน้ำของไทย โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ความชัดเจน ความเฉพาะเจาะจง ความสามารถในการแปลงนโยบายไปสู่แผนการปฏิบัติความเหมาะสมของเนื้อหากับกรอบเวลา การวิจัยครั้งนี้รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านการวางแผนพัฒนาแหล่งน้ำและการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการน้ำ การจัดประชุมกลุ่มย่อยกับกลุ่มข้าราชการที่ปฏิบัติงานด้านการบริหารจัดการน้ำและกลุ่มเกษตรกร การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามจากกลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกรในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาจำนวน ๑,๐๒๕ ตัวอย่างกระจายในพื้นที่ ๑๓ จังหวัด ของสำนักงานชลประทานที่ ๑๐, ๑๑, และ ๑๒ และใช้เครื่องมือทางสถิติในการวิเคราะห์ผลการวิจัย

จากผลการศึกษาพบว่า ปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ ในลุ่มน้ำเจ้าพระยามีค่าเท่ากับ ๑๘ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน คิดเป็นปริมาณน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค การรักษาระบบนิเวศ และการเกษตรต่อเนื่องเท่ากับ ๗, ๘, และ ๓ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตามลำดับ ดังนั้นจึงควรสำรองน้ำต้นทุนอย่างน้อย ๓,๒๕๘ ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อให้เพียงพอสำหรับไว้ใช้ในช่วงฤดูแล้ง และควรสำรองเพิ่มอีก ๑,๐๙๘ ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อสำหรับกรณีฝนทิ้งช่วงในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงมิถุนายน รวมเป็น ๔,๓๕๖ ลูกบาศก์เมตร ดังที่เกิดขึ้นในช่วงปี ๒๕๕๙

สำหรับมาตรการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำในปี ๒๕๕๘ จากผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากต่อมาตรการชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกรมีภาระหนี้กับสถาบันการเงิน มาตรการเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน มาตรการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และมาตรการจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร โดยความคิดเห็นส่วนใหญ่ สรุพบว่าปัญหาและอุปสรรคในการบริหารจัดการน้ำเกิดขึ้นจาก การขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน การบริหารจัดการน้ำ ประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ และการประชาสัมพันธ์ โดยที่ความร่วมมือของเกษตรกร/ประชาชนในการปฏิบัติตามกติกา คำแนะนำของภาครัฐ และความร่วมมือการทำงานแบบบูรณาการของส่วนราชการที่เกี่ยวข้องเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติภัยแล้ง ทั้งนี้ ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในสภาวะวิกฤติที่ผ่านพบว่าอยู่ในระดับปานกลางถึงมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ ๙๓.๔๖

แนวทางที่เหมาะสมสำหรับการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้งในวิธีการปฏิบัติที่ดี (Good Practice) ต่อการบริหารจัดการน้ำของลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้งได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ จะต้องเตรียมการในด้านต่างๆ ประกอบด้วย ด้านนโยบายการบริหารจัดการน้ำ ควรมีการทบทวน แก้ไข กฎระเบียบ/กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการเยียวยาช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบภัยพิบัติทางการเกษตรเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติงานในพื้นที่ และสามารถช่วยเหลือได้ทันต่อสถานการณ์ และควรมีระบบการบริหารจัดการสถานการณ์ภัยพิบัติในรูปแบบของ Single command (หน่วยงานกลาง) ส่วนด้านการบริหารจัดการน้ำต้นทุนควรมีการพัฒนากระบวนการจัดการความเสี่ยงจากภัยแล้งในระดับชาติและระดับจังหวัดให้มีความเป็นเอกภาพ ควรมีการบูรณาการฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ และการพัฒนาเครื่องมือและ การใช้เทคโนโลยีสำหรับการบริหารจัดการน้ำ โดยผ่านช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลและความร่วมมือระหว่างกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ สำหรับด้านบริหารจัดการความต้องการใช้น้ำ ควรมีการบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในอนาคต และการปลูกพืชอื่นๆ ที่ใช้น้ำน้อยแทนการทำนาปรัง และในด้านการสร้างองค์ความรู้ การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ ควรมีการเสริมสร้างองค์ความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ มีการสร้างกลไกเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในทุกมิติของการบริหารจัดการภัยพิบัติ มีการส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน รวมทั้งการสร้างช่องทางการเตือนภัยและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารโดยประยุกต์ใช้สารสนเทศ และการสื่อสารสถานการณ์ภัยแล้งต่อสาธารณชนให้รับรู้และเข้าใจ เพื่อให้เกิดความตระหนักและเข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองในการปรับตัวและเตรียมพร้อมเพื่อบรรเทาผลกระทบ

คำนำ

งานวิจัยเรื่อง การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้ง มีจุดมุ่งหมายเพื่อใช้เป็นบทเรียนในการบริหารจัดการน้ำในยามที่เกิดวิกฤติการขาดแคลนน้ำอย่างรุนแรง ตลอดจนวิธีการแก้ไขปัญหา และมาตรการช่วยเหลือต่างๆจากภาครัฐ ที่มีประสิทธิผลและมีประสิทธิภาพ เพื่อจะสามารถนำวิธีการต่างๆที่ได้มีการศึกษาค้นคว้า วิจัย ไปใช้ได้อย่างถูกต้องสอดคล้องกับสถานการณ์และความต้องการของเกษตรกร

จากการตรวจสอบข้อมูลสถิติในรอบ ๔๐ ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยประสบปัญหาภัยแล้งรุนแรงหลายครั้ง ได้แก่ ปี พ.ศ. ๒๕๑๐, ๒๕๑๑, ๒๕๑๕, ๒๕๒๐, ๒๕๒๒, ๒๕๒๙, ๒๕๓๐, ๒๕๓๓, ๒๕๓๗, ๒๕๔๒, ๒๕๔๕, ๒๕๔๘ และครั้งล่าสุดในปี ๒๕๕๘ งานวิจัยนี้ชี้ให้เห็นถึงสภาพการขาดแคลนน้ำอย่างมากใน ๔ เขื่อนหลักของลุ่มน้ำเจ้าพระยา ได้แก่ เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ พบว่ามีปริมาณน้ำใช้การได้ต่ำที่สุดในรอบ ๒๐ ปี คือ มีปริมาณน้ำใช้การได้รวมกันประมาณ ๔,๒๔๗ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้อยกว่าปี ๒๕๕๗ ที่ผ่านมาถึง ๒,๕๓๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ส่งผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่และรายได้ของเกษตรกร ก่อให้เกิดความเสียหายทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมากทั้งภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรม

ดังนั้นการจัดสรรน้ำช่วงฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ (เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๘ ถึงเดือนเมษายน ๒๕๕๙) จำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการน้ำและวิศวกรรมชลประทาน และประการสำคัญต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ และมีมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรอย่างเหมาะสมตรงตามความต้องการ ซึ่งจะเป็นการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้วิจัยขอขอบคุณเจ้าหน้าที่กรมชลประทาน เกษตรกร ที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมการสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการตอบแบบสอบถาม งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงลงด้วยดี หวังว่างานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้งต่อไป

(นายทองเปลว กองจันทร์)
นักศึกษาระดับปริญญาโท วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๕๙
ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
คำนำ	ค
กิตติกรรมประกาศ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ฉ
บทที่ ๑ บทนำ	๑
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	๑
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	๓
ขอบเขตของการวิจัย	๓
วิธีดำเนินการวิจัย	๓
ข้อจำกัดของการวิจัย	๔
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	๔
คำจำกัดความ	๔
บทที่ ๒ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	๗
ทฤษฎีและแนวคิดในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการน้ำ	๗
กระบวนการในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการน้ำ	๑๐
เอกสารยุทธศาสตร์และนโยบายการบริหารจัดการน้ำของไทย	๑๐
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมชลประทานและการบริหารจัดการน้ำ	๖๐
บทสรุป	๗๑
บทที่ ๓ วิธีดำเนินการวิจัย	๗๓
การรวบรวมข้อมูล	๗๓
การวิเคราะห์ข้อมูล	๗๕
บทที่ ๔ ผลการวิจัย	๗๗
การวิเคราะห์หาปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมใช้น้ำประเภทต่างๆ	๗๗
การวิเคราะห์สัดส่วนอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง	๘๒
การวิเคราะห์สัดส่วนเพศและอายุของกลุ่มตัวอย่าง	๘๔
การวิเคราะห์สัดส่วนการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	๘๗
การวิเคราะห์สัดส่วนประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่าง	๘๘
การวิเคราะห์สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา	๙๑
การวิเคราะห์สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขต/นอกเขตชลประทาน	๙๒

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
การวิเคราะห์สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภค – บริโภค	๙๘
การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๙๘
ความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๑๐๓
การวิเคราะห์ผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้งและความพึงพอใจ ต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๑๐๗
การสำรวจความพึงพอใจต่อมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์	๑๑๒
บทที่ ๕ สรุปและข้อเสนอแนะ	๑๔๓
สรุป	๑๔๓
ข้อเสนอแนะ	๑๔๖
บรรณานุกรม	๑๔๘
ภาคผนวก	๑๔๙
แบบสอบถาม	๑๕๐
สรุปผลการสัมภาษณ์	๑๕๘
ประวัติย่อผู้วิจัย	๑๖๓

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
๓-๑	สัดส่วนการสู่มตัวอย่างตามพื้นที่	๗๔
๔-๑	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค กลุ่มน้ำเจ้าพระยา	๘๐
๔-๒	สรุปข้อมูลอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง	๘๒
๔-๓	สรุปข้อมูลช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง	๘๕
๔-๔	สรุปข้อมูลการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	๘๗
๔-๕	สรุปข้อมูลประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่าง	๘๙
๔-๖	สรุปข้อมูลประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอายุราชการ	๙๐
๔-๗	สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา	๙๒
๔-๘	สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขต/นอกเขตชลประทาน	๙๓
๔-๙	สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภค - บริโภค	๙๔
๔-๑๐	สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภค - บริโภค ใน/นอกเขตชลประทาน	๙๖
๔-๑๑	สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภค - บริโภค จำแนกตามเพศ	๙๗
๔-๑๒	สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภค - บริโภค จำแนกตามช่วงอายุ	๙๗
๔-๑๓	สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภค - บริโภค จำแนกตามระดับการศึกษา	๙๘
๔-๑๔	สรุปสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง	๙๙
๔-๑๕	สรุปสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง	๑๐๑
๔-๑๖	สรุปสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง	๑๐๒
๔-๑๗	สรุปสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	๑๐๒
๔-๑๘	สรุปข้อมูลสาเหตุสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ของกลุ่มตัวอย่าง	๑๐๓

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
๔-๑๙	สรุปข้อสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง	๑๐๕
๔-๒๐	สรุปข้อมูลสาเหตุสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง	๑๐๖
๔-๒๑	สรุปข้อมูลสาเหตุสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	๑๐๖
๔-๒๒	สรุปข้อมูลผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๑๐๗
๔-๒๓	สรุปข้อมูลความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๑๐๘
๔-๒๔	การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามอาชีพที่แตกต่างกัน	๑๑๐
๔-๒๕	การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามเพศที่แตกต่างกัน	๑๑๑
๔-๒๖	การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามพื้นที่ ที่อยู่ในเขตหรือไม่อยู่ในเขต พื้นที่ชลประทาน	๑๑๑
๔-๒๗	การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่อยู่ในสำนักงานชลประทาน ที่แตกต่างกัน	๑๑๑
๔-๒๘	การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามอายุที่แตกต่างกัน	๑๑๒
๔-๒๙	การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน	๑๑๒
๔-๓๐	สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ จากภัยแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๑	๑๑๔
๔-๓๑	สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ จากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๒	๑๑๖
๔-๓๒	สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกร ที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๓	๑๑๙

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
๔-๓๓	สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๔	๑๒๑
๔-๓๔	สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๕	๑๒๔
๔-๓๕	สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๖	๑๒๖
๔-๓๖	สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๗	๑๒๙
๔-๓๗	สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๘	๑๓๑
๔-๓๘	ความแตกต่างของอาชีพต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ	๑๓๓
๔-๓๙	ความแตกต่างของเพศต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ	๑๓๔
๔-๔๐	ความแตกต่างของเกษตรกรที่มีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทานและไม่มีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทานต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ	๑๓๔
๔-๔๑	ความแตกต่างของพื้นที่ของสำนักงานชลประทานต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ	๑๓๕
๔-๔๒	ความแตกต่างของช่วงอายุต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ	๑๓๖
๔-๔๓	ความแตกต่างของระดับการศึกษาต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ	๑๓๗
๔-๔๔	สรุปคะแนนความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๑๓๘
๔-๔๕	สรุปคะแนนความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ	๑๓๙
๔-๔๖	สรุปคะแนนความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร	๑๓๙
๔-๔๗	สรุปกลุ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙	๑๔๑
๔-๔๘	สรุปกลุ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	๑๔๑

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
๔-๔๙	สรุปกลุ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ	๑๔๒
๔-๕๐	สรุปกลุ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร	๑๔๒

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
๒-๑	แนวทางการบริหารจัดการน้ำ	๘
๒-๒	แนวคิดในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการน้ำ	๙
๒-๓	การแบ่งความรับผิดชอบของคณะกรรมการพัฒนา และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๕ คณะ	๓๔
๒-๔	แสดงแผนที่ยุทธศาสตร์กรมชลประทาน ปี ๒๕๕๖-๒๕๕๙	๕๖
๒-๕	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ ปี ๒๕๕๖-๒๕๕๙	๕๖
๒-๖	ประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ อย่างบูรณาการ ตามวัตถุประสงค์การใช้น้ำ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๔	๕๗
๒-๗	แผนที่ยุทธศาสตร์กรมชลประทาน ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๔	๕๘
๒-๘	ความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) แผนยุทธศาสตร์ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๖๙ นโยบาย กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กับแผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ เพื่อการบริหารจัดการน้ำช่วงฤดูแล้ง ในสภาวะวิกฤติ	๕๙
๔-๑	ขอบเขตพื้นที่สำนักงานชลประทาน	๗๙
๔-๒	ความต้องการใช้น้ำเพื่อการรักษาระบบนิเวศ กลุ่มน้ำเจ้าพระยา	๘๑
๔-๓	ปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ กลุ่มน้ำ เจ้าพระยา	๘๒
๔-๔	สัดส่วนอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง	๘๓
๔-๕	สัดส่วนเพศของกลุ่มตัวอย่าง	๘๕
๔-๖	สัดส่วนเพศของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามช่วงอายุ	๘๖
๔-๗	สัดส่วนเพศของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามช่วงอายุและอาชีพ	๘๖
๔-๘	สัดส่วนการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง	๘๗
๔-๙	สัดส่วนการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามอาชีพ	๘๘
๔-๑๐	สัดส่วนประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามระดับ	๘๙
๔-๑๑	สัดส่วนประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามอายุราชการ	๙๑

สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

แผนภาพที่	หน้า
๔-๑๒ สัตว์ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา	๙๒
๔-๑๓ สัตว์ส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขต/นอกเขตชลประทาน	๙๓
๔-๑๔ สัตว์ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภค - บริโภค	๙๔
๔-๑๕ สัตว์ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภค - บริโภค จำแนกตามสำนักงานชลประทาน	๙๕
๔-๑๖ สัตว์ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อ การอุปโภค - บริโภค จำแนกตามอาชีพ	๙๕
๔-๑๗ สัตว์ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อการอุปโภค - บริโภค จำแนกตามพื้นที่ใน/นอกเขตชลประทาน	๙๖
๔-๑๘ สัตว์ส่วนสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง	๑๐๐
๔-๑๙ สัตว์ส่วนสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ	๑๐๐
๔-๒๐ สัตว์ส่วนความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง	๑๐๔
๔-๒๑ สัตว์ส่วนความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ	๑๐๔
๔-๒๒ ผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๑๐๘
๔-๒๓ สัตว์ส่วนผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ	๑๐๙
๔-๒๔ สัตว์ส่วนความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๑๐๙
๔-๒๕ สัตว์ส่วนความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ จำแนกตามอาชีพ	๑๑๐
๔-๒๖ สัตว์ส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้ และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน	๑๑๕
๔-๒๗ สัตว์ส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลา ชำระหนี้ที่เกษตรกร	๑๑๗
๔-๒๘ สัตว์ส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ ให้แก่เกษตรกร	๑๒๐

สารบัญแผนภาพ (ต่อ)

แผนภาพที่		หน้า
๔-๒๘	สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร	๑๒๐
๔-๒๙	สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน	๑๒๒
๔-๓๐	สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ	๑๒๕
๔-๓๑	สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน	๑๒๔
๔-๓๒	สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	๑๓๐
๔-๓๓	สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ	๑๓๒

บทที่ ๑

บทนำ

การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาในช่วงวิกฤติภัยแล้งในปี ๒๕๕๘-๒๕๕๙ ซึ่งเป็นสถานการณ์ภัยแล้งที่รุนแรงที่สุดในรอบ ๕๐ ปี ถือเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice) ที่ควรจะได้มีการถอดบทเรียนเพื่อให้ได้องค์ความรู้ในการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งวิเคราะห์เงื่อนไขที่ทำให้กรมชลประทานสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำ มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของประชาชน และช่วยรักษาสิ่งแวดล้อมของประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาประเทศไทยเกิดภาวะขาดแคลนน้ำและน้ำท่วมอย่างรุนแรง และมีแนวโน้มจะมีความรุนแรงเพิ่มขึ้นโดยมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย เช่น สภาวะโลกร้อน และสภาพการใช้พื้นที่ที่เปลี่ยนแปลงไป ซึ่งสร้างความเสียหายต่อเศรษฐกิจพื้นที่เกษตรกรรม อุตสาหกรรม และชุมชนของประเทศเป็นอย่างมาก ประเทศไทยประสบปัญหาภัยแล้งเป็นประจำเกือบทุกปี ทั้งนี้ระดับความรุนแรงของผลกระทบจะมีความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณน้ำ (Water Supply) ซึ่งประกอบด้วย ปริมาณฝนตก ปริมาณน้ำต้นทุนในระบบชลประทาน ระบบน้ำผิวดิน และระบบน้ำใต้ดิน และปริมาณความต้องการใช้น้ำของภาคส่วนต่างๆ (Demand) ประกอบด้วย ความต้องการใช้น้ำภาคเกษตรกรรม ภาคครัวเรือน ภาคอุตสาหกรรม และการรักษาระบบนิเวศซึ่งรวมถึงการผลักดันน้ำเค็มในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ลุ่มน้ำแม่กลอง และลุ่มน้ำบางปะกง

เมื่อพิจารณาด้านปริมาณน้ำที่เกิดจากฝนตกในประเทศไทย พบว่ามีค่าเฉลี่ย ๑,๔๕๕ มิลลิเมตรต่อปี จะมีปริมาณน้ำฝน ๗๓๒,๙๗๕ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี จากปริมาณน้ำดังกล่าวจะไหลเข้าสู่ระบบน้ำผิวดิน ๒๑๓,๓๐๓ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๒๙ เป็นน้ำที่ระเหยและไหลซึมลงใต้ดิน ๕๑๙,๖๗๒ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๗๑ จากข้อมูลสถิติย้อนหลัง ๔ ปี พบว่าสามารถกักเก็บน้ำต้นทุนในระบบชลประทานขนาดใหญ่และขนาดกลางทั้งประเทศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน ของปี ๒๕๕๕ ๒๕๕๖ ๒๕๕๗ และ ๒๕๕๘ เป็นปริมาณเท่ากับ ๕๕,๒๖๘ ๕๖,๘๗๒ ๔๘,๓๒๙ ๔๓,๘๓๘ ล้านลูกบาศก์เมตรและมีปริมาณน้ำใช้การได้ ๓๑,๔๖๙ ๓๓,๐๖๙ ๒๔,๕๒๖ ๒๐,๐๓๕ ล้านลูกบาศก์เมตรตามลำดับ

ในขณะที่ด้านความต้องการใช้น้ำของประเทศไทยช่วงฤดูแล้ง ปี ๒๕๕๘ มีความต้องการใช้น้ำ ๑๓,๒๙๙ ล้านลูกบาศก์เมตร จำแนกออกเป็นความต้องการเพื่อเกษตรกรรม ๕,๐๐๓ ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ ๓๗ ความต้องการเพื่อการรักษาระบบนิเวศและอื่นๆ ๕,๗๔๗ ล้านลูกบาศก์เมตรคิดเป็นร้อยละ ๔๓ ความต้องการเพื่ออุปโภคบริโภค ๒,๓๔๘ ล้านลูกบาศก์เมตรคิดเป็นร้อยละ ๑๘ ความต้องการเพื่ออุตสาหกรรมและการท่องเที่ยว ๒๐๑ ล้านลูกบาศก์เมตร คิดเป็นร้อยละ ๒ ดังนั้นเมื่อพิจารณาสมดุลน้ำของประเทศไทยจากข้อมูลข้างต้นพบว่า มีอุปทานของน้ำ (น้ำในระบบผิวดินและน้ำใต้ดิน) มากกว่าความต้องการใช้น้ำ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่า Supply จะมีมากกว่า Demand แต่ในสภาพความเป็นจริงแล้วกลับพบว่าหลายพื้นที่ในประเทศไทยยังประสบปัญหาภัยแล้งอยู่ต่อเนื่อง สาเหตุประการหนึ่งมาจากการขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้น้ำที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นและมีการกระจายตัวของพื้นที่มากขึ้น กล่าวคือ ประเทศไทยมีพื้นที่เกษตรกรรม ๑๔๙ ล้านไร่ เป็นพื้นที่ชลประทาน ๓๐ ล้านไร่ และพื้นที่นอกเขตชลประทาน ๑๑๙ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๘๐ ของพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งมีความต้องการน้ำอีกจำนวนมาก และยังไม่สามารถส่งน้ำไปยังพื้นที่ที่เป็นแหล่งชุมชน และพื้นที่เกษตรกรรมได้อย่างทั่วถึง ดังนั้นเมื่อเข้าสู่ช่วงเดือนกันยายน ถึง ตุลาคม หากมีปริมาณฝนตกน้อย การทำการเกษตรในพื้นที่นอกเขตชลประทานจะได้รับผลกระทบจากปัญหาขาดแคลนน้ำ และหากฝนทิ้งช่วงยาวนานต่อเนื่องตั้งแต่เดือนมิถุนายน กรกฎาคม จะทำให้พืชไม่สามารถเจริญเติบโตอย่างที่ควรจะเป็น ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหาย หรือได้ผลผลิตน้อยกว่าปกติ หรือไม่สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ นำไปสู่การขาดทุนจากการประกอบอาชีพ และหากเกษตรกรไม่มีเงินออมหรือนำเงินออมมาลงทุนใช้จ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภค และเตรียมการเพาะปลูกในรอบการผลิตต่อไป จะส่งผลให้เกษตรกรต้องเป็นหนี้สินในที่สุด ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบเสียหายทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ การบริหารจัดการน้ำ เพื่อให้มีปริมาณพอใช้อย่างเหมาะสมและเพียงพอจึงเป็นความจำเป็นและสำคัญ

การบริหารจัดการในสถานการณ์หนึ่งที่ดีถือว่า มีความสำคัญที่ควรจะต้องรวบรวม วิเคราะห์ และถอดบทเรียนเพื่อจะนำไปสู่ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายและเชิงปฏิบัติต่อไป คือ การบริหารจัดการน้ำ กลุ่มน้ำเจ้าพระยา ในปี พ.ศ.๒๕๕๘ ในขณะที่นั้นถือเป็นช่วงเวลาของสภาวะวิกฤตภัยแล้งอย่างหนึ่ง จากการตรวจสอบข้อมูลสถานการณ์น้ำที่เป็นปริมาณน้ำต้นทุนของกลุ่มน้ำเจ้าพระยาสำหรับใช้ในฤดูแล้ง ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ พบว่า เขื่อนภูมิพลมีปริมาตรน้ำใช้การได้ ๑,๑๘๔ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้อยที่สุดในรอบ ๕๓ ปี (๒๕๐๗-๒๕๕๘) เขื่อนสิริกิติ์มีปริมาตรน้ำใช้การได้ ๒,๐๕๖ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้อยที่สุดในรอบ ๒๐ ปี (๒๕๓๘-๒๕๕๘) เขื่อนแควน้อยบำรุงแดนมีปริมาตรน้ำใช้การได้ ๓๗๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้อยที่สุดตั้งแต่เริ่มเก็บน้ำ (๒๕๕๒-๒๕๕๘) และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์มีปริมาตรน้ำใช้การได้ ๖๓๗ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้อยที่สุดตั้งแต่เริ่มเก็บน้ำเช่นกัน (๒๕๔๒-๒๕๕๘) สรุปปริมาตรน้ำใช้การของ ๔ เขื่อนหลักในกลุ่มน้ำเจ้าพระยามีปริมาตรน้ำใช้การได้รวมกันประมาณ ๔,๒๔๗ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้อยกว่าปี ๒๕๕๗ ที่ผ่านมาถึง ๒,๕๓๐ ล้านลูกบาศก์เมตรจากสถานการณ์น้ำที่มีอยู่จากสถิติในรอบ ๔๐ ปีที่ผ่านมา ประเทศไทยประสบปัญหาภัยแล้งหลายครั้ง คือ ปี พ.ศ. ๒๕๑๐, ๒๕๑๑, ๒๕๑๕, ๒๕๒๐, ๒๕๒๒, ๒๕๒๙, ๒๕๓๐, ๒๕๓๓, ๒๕๓๗, ๒๕๔๒, ๒๕๔๕ และ พ.ศ. ๒๕๔๘ ก่อให้เกิดผลกระทบต่อรายได้ของเกษตรกร และความเสียหายทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นอย่างมาก ทั้งภาคเกษตรกรรม และภาคอุตสาหกรรมที่ต้องใช้ผลผลิตทางการเกษตรเป็นวัตถุดิบในการผลิตโดยภัยแล้งครั้งรุนแรงที่เกิดขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๒๒, ๒๕๓๗ และ พ.ศ. ๒๕๔๒ เกิดเป็นบริเวณกว้างในเกือบทุกภาคของประเทศและมีแนวโน้มว่าจะมีพื้นที่แล้งซ้ำซากเพิ่มมากขึ้น อันมีสาเหตุมาจากฝนตกน้อยกว่าปกติหรือฝนตกไม่เป็นไปตามฤดูกาล ซึ่งพื้นที่เสี่ยงภัยแล้งในพื้นที่ต่างๆ ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิประเทศ สภาพดิน ปริมาณฝน เช่น พื้นที่เสี่ยงภัยแล้งรุนแรง เป็นพื้นที่ที่มีฝนตกปริมาณน้อยกว่าปีละ ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร สภาพดินไม่อุ้มน้ำ และขาดแหล่งเก็บกักน้ำ ทำให้เกิดภัยแล้งซ้ำซาก

นอกเหนือจากสถานการณ์ความรุนแรงที่ได้กล่าวไปแล้วข้างต้น จากข้อมูลของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่าภัยแล้งรุนแรงครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้นในปี ๒๕๕๘ สิ้นสุดฤดูฝนในปลายเดือนตุลาคมและเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญต่อเนื่องถึงช่วงต้นปี ๒๕๕๙ หลังจากนั้นค่อยๆ ลดระดับความรุนแรงลงจากการวิเคราะห์ปริมาณน้ำต้นทุนช่วงต้นฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ แล้ว อยู่ในภาวะวิกฤติ ดังนั้นการจัดสรรน้ำช่วงฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ (เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๘-เดือนเมษายน ๒๕๕๙) จำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการน้ำและวิศวกรรมชลประทานและต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปตามแผนและมาตรการอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถผ่านพ้นวิกฤติการขาดแคลนน้ำไปได้ การถอดบทเรียนรูปแบบการบริหารจัดการน้ำ กลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้งดังกล่าวรวมทั้งการวิเคราะห์ปัจจัยเงื่อนไขที่ทำให้ประสบความสำเร็จอันจะนำไปสู่การพัฒนาเป็นข้อเสนอแนะในเชิงนโยบาย และทางปฏิบัติต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

๑. เพื่อศึกษาการบริหารจัดการทั้งกลุ่มน้ำเจ้าพระยาในช่วงวิกฤติภัยแล้งในปี ๒๕๕๘-๒๕๕๙ วิเคราะห์ปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ
๒. เพื่อประเมินความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ
๓. เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติและมาตรการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษากรณีวิกฤติภัยแล้งที่เกิดขึ้นในปี ๒๕๕๘ ต่อเนื่องถึงปี ๒๕๕๙ ของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ศึกษาผลกระทบต่อภาคเกษตรกรรมและการดำเนินการตามโครงการบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมจาก ๘ มาตรการ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยศึกษาวิเคราะห์กระบวนการรูปแบบ และลักษณะของยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายการบริหารจัดการน้ำของไทย โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ความชัดเจน ความเฉพาะเจาะจง ความสามารถในการแปลงนโยบายไปสู่แผนการปฏิบัติความเหมาะสมของเนื้อหากับกรอบเวลา รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ การจัดประชุมกลุ่มย่อยของผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการน้ำ การสัมภาษณ์แบบสอบถามจากกลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกร เพื่อให้ได้แนวทางในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการน้ำเพื่อการปรับตัวและมาตรการช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เหมาะสมกับห้วงเวลา มีความชัดเจนและนำไปสู่แผนการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำช่วงฤดูแล้งในภาวะวิกฤติได้จริง

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้ข้อมูลจากการประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) และการสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม เพื่อสำรวจและวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ซึ่งแบ่งกลุ่มผู้ถูกสัมภาษณ์เป็น ๒ กลุ่มคือ กลุ่มข้าราชการ ซึ่งเลือกเฉพาะข้าราชการของกรมชลประทาน และกลุ่มเกษตรกร เนื่องจากกลุ่มประชากรมีขนาดใหญ่ จึงกำหนดให้ทั้งสองกลุ่มต้องเป็นข้าราชการที่ปฏิบัติงานหรือเป็นเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ของสำนักงานชลประทานที่ ๑๐, ๑๑, และ ๑๒ เท่านั้น เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าว เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญและกระทบต่อการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

๑. ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติ ผู้วางแผน ผู้กำหนดนโยบาย ด้านการบริหารจัดการน้ำชลประทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อมีปริมาณน้ำต้นทุนจำนวนน้อยจนเข้าขั้นวิกฤติ
๒. ผู้กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติ สามารถใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการเตรียมการและวางแผนการจัดสรรน้ำของประเทศ
๓. ผู้กำหนดนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สามารถเลือกใช้มาตรการช่วยเหลือเกษตรกรต่างๆ ที่สอดคล้องกับความต้องการและความพึงพอใจของเกษตรกรและมีประสิทธิภาพ
๔. ผู้กำหนดนโยบายของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จะได้ทราบว่ามีมาตรการใดของการบริหารจัดการเพื่อการปรับตัวและบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมซึ่งประกอบด้วย ๘ มาตรการมีผลต่อการการแก้ไขปัญหาวิกฤติภัยแล้งมากที่สุด

คำจำกัดความ

อ่างเก็บน้ำ (Reservoir) หมายถึงกลไกที่มนุษย์สร้างขึ้นมา เพื่อทำหน้าที่ควบคุมปริมาณน้ำที่ไหลมาตามธรรมชาติ เพื่อวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง (Single Purpose Reservoir) หรือหลายอย่าง (Multipurpose Reservoir) เช่น การเกษตร การอุปโภค-บริโภค การอุตสาหกรรม การคมนาคม เป็นต้น (วรารุช, ๒๕๓๙)

การปฏิบัติการอ่างเก็บน้ำ (Reservoir Operation) หมายถึง การเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำ และการส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพื่อวัตถุประสงค์ต่างๆ โดยมีการวางแผนล่วงหน้าว่าควรจะเก็บกักและส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำในแต่ละช่วงเวลาเป็นปริมาณเท่าใด และมีการปฏิบัติการตามแผนที่วางไว้ตราบเท่าที่สภาพในอนาคตจะเป็นไปตามที่คาดคะเนไว้ถ้าสภาพในอนาคตต่างจากที่คาดคะเนไว้ในตอนวางแผนการปฏิบัติการอาจต่างจากแผนที่วางไว้ เพื่อลดสถานะการขาดแคลนน้ำหรือน้ำล้นอ่างเก็บน้ำ (วรารุช, ๒๕๓๙)

ระดับเก็บกักต่ำสุด (Minimum Water Level) หมายถึง ระดับต่ำสุดซึ่งสามารถนำน้ำออกจากอ่างไปใช้ได้ เป็นปริมาตรอ่างเก็บน้ำที่เผื่อไว้สำหรับการตกตะกอนที่จะเกิดขึ้นในช่วงอายุการใช้งานของอ่างเก็บน้ำ และจะไม่มีน้ำไหลไปใช้จากปริมาตรอ่างเก็บน้ำในส่วนนี้ ระดับนี้จะเป็นตัวกำหนดปากของอาคารทางออก (Outlet) ตัวที่อยู่ต่ำที่สุด ปริมาณน้ำที่อยู่ต่ำกว่าระดับเก็บกักต่ำสุดนี้ เรียกว่า “ปริมาตรสูญเปล่า (Dead Storage หรือ Inactive Storage)”

ระดับเก็บกักปกติ (Normal Water Level) หมายถึง ระดับเก็บกักสูงสุดของอ่าง ในการปฏิบัติงานตามปกติ (Normal Operation) บางครั้งเรียกว่า “ระดับน้ำสูงสุดปกติ (Normal High Water Level)” ระดับนี้จะเป็นตัวกำหนดระดับสันทางระบายน้ำล้นแบบไม่มีประตูควบคุม ปริมาตรเก็บกักที่อยู่ระหว่างระดับน้ำเก็บกักต่ำสุด และระดับเก็บกักปกติ เรียกว่า “ปริมาตรใช้การ (Active Storage)”

ระดับเก็บกักสูงสุด (Maximum Flood Level) หมายถึง ระดับน้ำสูงสุดที่ยอมให้เกิดขึ้น ในอ่างเก็บน้ำในช่วงเวลาที่มีน้ำท่วมขนาดใหญ่เคลื่อนตัวเข้าสู่อ่างเก็บน้ำ เป็นปริมาณที่ทำหน้าที่หน่วง คลื่นน้ำท่วมไม่ให้เคลื่อนที่ไปทางด้านท้ายน้ำเร็วและมีอัตราการมากเกินไปจนก่อให้เกิดน้ำท่วมทางด้านท้ายน้ำ

Surcharge Storage หมายถึง ปริมาตรอ่างเก็บน้ำที่สำรองไว้ใช้ในกรณีที่เกิดน้ำท่วม น้ำล้นฉุกเฉิน (Emergency Spillway) ไม่สามารถระบายน้ำได้ทันในช่วงที่เกิดน้ำท่วม

เอลนีโญ หมายถึง การที่ผิวน้ำทะเลทางตะวันออกของมหาสมุทรแปซิฟิกเขตร้อนอุ่นขึ้น และแผ่ขยายกว้างไกลออกไป เป็นเวลานานถึง ๓ ฤดูกาล หรือมากกว่า ในช่วงที่เกิดเอลนีโญ สภาพภูมิอากาศบางบริเวณจะผันแปรไปจากปกติ กล่าวคือบริเวณที่เคยมีฝนชุกจะกลับแห้งแล้ง

ลานีญา หมายถึง การเกิดจากความผันผวนของสภาพอากาศของโลก เนื่องจากน้ำทะเลใน มหาสมุทรแปซิฟิกตอนกลางและตะวันออกมีอุณหภูมิเย็นลง และไปสะสมตัวทางตะวันตกมากขึ้น มักเกิดขึ้นหลังเอลนีโญ โดยเฉพาะในปีที่เกิดเอลนีโญรุนแรง เป็นปรากฏการณ์ที่ตรงข้ามกัน คือ ลานีญา เกิดขึ้นเมื่อกระแสลมสินค้าตะวันออกมีกำลังแรงกว่าปกติ ทำให้กระแสน้ำอุ่นไหลไปสะสมทางตะวันตก มากกว่าเดิม อุณหภูมิและระดับน้ำทะเลทางซีกตะวันตกของมหาสมุทรสูงกว่าสภาวะปกติ ส่วนอุณหภูมิ บริเวณผิวน้ำของชายฝั่งทวีปอเมริกาใต้ต่ำกว่าปกติ ทำให้เกิดความแห้งแล้งทางตอนเหนือของทวีป อเมริกาใต้ และเกิดฝนตกหนักในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ หมายถึง ระยะเวลาช่วงฤดูแล้งจะเริ่มต้นในวันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ จนถึง วันที่ ๓๐ เดือนเมษายน ๒๕๕๙ ข้อมูลด้านการบริหารจัดการเพื่อการปรับตัวและ บรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมประกอบด้วย ๘ มาตรการ ดังนี้

มาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน โดยการสนับสนุนพันธุ์พืชใช้น้ำน้อย พันธุ์สัตว์ปีก เพื่อให้เกษตรกรผลิตใช้บริโภคในครัวเรือน หากเหลือจึงจำหน่าย รวมทั้งการจำหน่ายสินค้าอุปโภค บริโภคในราคาธงฟ้าเพื่อลดค่าครองชีพและสามารถประหยัด ค่าใช้จ่ายครัวเรือนให้ก้าวผ่านพ้นตลอดช่วงวิกฤติภัยแล้ง

มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกรมีภาระหนี้กับสถาบัน การเงิน โดยมุ่งเน้นลดภาระค่าใช้จ่ายด้านดอกเบี้ยที่จะต้องชำระกับ ธ.ก.ส. สหกรณ์การเกษตร และค่าเช่าที่ดิน ส.ป.ก. เพื่อให้เกษตรกรประหยัดค่าใช้จ่ายและมีเหลือในการดำรงชีวิต

มาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกรโดยมอบให้กรมชลประทาน กรม แรงงาน กรมการปกครอง และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จ้างงานเกษตรกรและประชาชน เพื่อ เป็นรายได้เสริมทดแทนรายได้จากการว่างงานด้านเกษตรกรรม

มาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชนโดยการสร้าง งานสร้างอาชีพตามความต้องการของชุมชนให้มีรายได้ หรือมีโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเตรียมการรองรับการ

ปรับตัวและบรรเทาผลกระทบจากภัยแล้ง เช่น ลานตากผลผลิต ฟาร์มชุมชน การขุดลอกคูคลอง การผลิตปุ๋ยหมัก การจ้างงาน เป็นต้น

มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ โดยการสร้างการรับรู้สถานการณ์ วิธีการปรับตัวและวิธีลดผลกระทบจากภัยแล้ง เช่น การสื่อสารผ่านช่องทางสื่อ การอบรมให้ความรู้ การสาธิตปลูกข้าวประหยัดน้ำ

มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน โดยมอบหมายหน่วยงานกรมชลประทาน กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงกลาโหม กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยการประปาส่วนภูมิภาค และการประปานครหลวง ปรับปรุง จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม เช่น การจัดทำแก้มลิง ขุดเจาะบ่อน้ำบาดาล และจัดหาแหล่งน้ำสำรองเพื่อรักษาระดับความมั่นคงด้านน้ำดิบเพื่อการอุปโภคบริโภค ตลอดช่วงภัยแล้ง เป็นต้น

มาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โดยการให้คำแนะนำ ป้องกันโรคที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นในช่วงภัยแล้ง การเตรียมสำรองน้ำเพื่อการใช้น้ำของโรงพยาบาลและการจัดสายตรวจเจ้าหน้าที่ตำรวจ ป้องกันการลักขโมยสินค้าเครื่องจักรกลเกษตรที่จะเข้าเติมเกษตรกรและประชาชน

มาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ อาทิ การอบรมเพิ่มผลิตภาพการผลิตให้สามารถปรับตัวและลดผลกระทบจากภัยแล้ง การเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยวกับการสร้างรายได้สินค้าเกษตร การติดตามพื้นที่เพาะปลูกข้าวและปริมาณน้ำในแหล่งน้ำนอกเขตชลประทานโดยภาพถ่ายดาวเทียม และการชดเชยความเสียหายจากภัยแล้ง เป็นต้น

บทที่ ๒

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ทฤษฎีและแนวคิดในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการน้ำ

การบริหารจัดการน้ำเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาประเทศ เพราะมีผลกระทบในวงกว้างต่อความเป็นอยู่ของประชาชน พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช ผู้ทรงเป็นปราชญ์แห่งน้ำได้ทรงประทานพระราชดำรัสในพิธีเปิดการประชุมวิชาการนานาชาติ “The Third Princess Chulaborn Science Congress” ณ โรงแรมแชงกรี-ลา เมื่อวันที่ ๑๑ ธันวาคม ๒๕๓๘ ความตอนหนึ่งว่า “การพัฒนาแหล่งน้ำนั้น ในหลักใหญ่ก็คือการควบคุมน้ำให้ได้ดังประสงค์ทั้งปริมาณและคุณภาพ กล่าวคือเมื่อมีปริมาณน้ำมากเกินไปก็ต้องหาทางระบายออกให้ทันการณ์ไม่ปล่อยให้เกิดความเดือดร้อนเสียหายได้และในขณะที่เกิดภาวะขาดแคลนก็ต้องมีน้ำกักเก็บไว้ใช้อย่างเพียงพอ ทั้งมีคุณภาพเหมาะสมแก่การเกษตร การอุตสาหกรรม และการอุปโภคบริโภค ปัญหาอยู่ที่ว่าการพัฒนาแหล่งน้ำนั้นอาจมีผลกระทบกระเทือนต่อสิ่งแวดล้อมบ้างแต่ถ้าไม่มีการควบคุมน้ำที่ดีพอแล้วเมื่อเกิดภัยธรรมชาติขึ้นก็จะก่อให้เกิดความเดือดร้อนสูญเสีย ทั้งในด้านเศรษฐกิจและในชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ทั้งส่งผลกระทบกระเทือนแก่สิ่งแวดล้อมอย่างร้ายแรง...” แนวคิดในการกำหนดนโยบายด้านการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

๑. ยึดแนวทางดำเนินการตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ความพอประมาณ ความมีเหตุผลและการมีภูมิคุ้มกันที่ดี) และแนวทางการบริหารจัดการน้ำ (สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, ๒๕๕๕) ตามแผนภาพที่ ๒-๑

แผนภาพที่ ๒-๑ แนวทางการบริหารจัดการน้ำ



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ, ๒๕๕๕

๒. ดำเนินการตามนโยบายด้านการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาล (คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ, ๒๕๕๗) ดังที่ปรากฏในเอกสารระบุในข้อ ๖ และข้อ ๙ ความดังนี้

ข้อ ๖ การเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ

๖.๘ แก้ปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝนเป็นบริเวณกว้างพื้นที่และปัญหา ขาดแคลนน้ำในบางฤดูกาล ซึ่งนำความเสียหายและทุกข์ร้อนมาให้แก่เกษตรกร โดยระดมความคิด เพื่อหาทางป้องกันไม่ให้เกิดน้ำท่วมรุนแรงดังที่เคยเกิดขึ้นในปี พ.ศ. ๒๕๕๔ และหาวิธีที่จะแก้ปัญหาน้ำท่วมเฉพาะพื้นที่ให้ลดลงโดยเร็วไม่กระทบต่อพืชผล ส่วนภาวะภัยแล้งจนเกิดการขาดแคลนน้ำ เพื่อการเกษตรนั้น รัฐบาลจะเร่งดำเนินการจัดสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กระจายครอบคลุมทั่วพื้นที่เพาะปลูกให้มากที่สุด ซึ่งจะสามารถทำได้ในเวลาประมาณ ๑ ปี

ข้อ ๙ การรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากร และการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน

๙.๔ บริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศให้เป็นเอกภาพในทุกมิติ ทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ จัดให้มีแผนบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศและมีกระบวนการบูรณาการ

แผนงานและงบประมาณร่วมกันของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การจัดทำแผนงาน โครงการ ไม่เกิดความซ้ำซ้อน มีความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ และสอดคล้องกับทิศทางและนโยบาย การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยจัดตั้งหรือกำหนดกลไกในการบริหารจัดการน้ำพร้อมทั้งมีการนำ เทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงมาใช้ในระบบของการบริหารจัดการน้ำและการเตือนภัย

๓. การสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ฟื้นฟูและพัฒนาแหล่งน้ำกับการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำ

เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สนองตอบปัญหาในทุกด้านและมีความยั่งยืน นอกจากการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำในปัจจุบันเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้ง การเพิ่มพื้นที่ชลประทาน จะต้องพิจารณาการจัดลำดับการพัฒนาในอนาคต เช่น การเกษตร กำหนดเป้าหมายการผลิตเพื่อบริโภคในประเทศ เพื่อการส่งออกพืชพลังงาน ด้านการอุตสาหกรรม กำหนดเป้าหมาย ประเภท และขนาด ด้านสังคม กำหนดเป้าหมายเพื่อสนองความจำเป็นพื้นฐาน และเพื่อการรักษาสภาพแวดล้อม ดังนั้น เป้าหมายการพัฒนา ด้านทรัพยากรน้ำของประเทศจึงต้องพิจารณาร่วมกับเป้าหมายการพัฒนาด้านอื่นๆ ของประเทศ รวมทั้งข้อจำกัดและความคุ้มค่าในการลงทุน ตามแผนภาพที่ ๒-๒

แผนภาพที่ ๒-๒ แนวคิดในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการน้ำ



ที่มา: แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ, ๒๕๕๘

กระบวนการในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการน้ำ

๑. การชี้ปัญหา

ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับปัญหาขาดแคลนน้ำ ปัญหาน้ำท่วม/ดินโคลนถล่ม ปัญหาคุณภาพน้ำ และปัญหาการบริหารจัดการ ทั้งนี้แต่ละปัญหาจะระบุตำแหน่งที่เกิดปัญหาช่วงเวลาที่เกิดปัญหา ความถี่ในการเกิดปัญหาและผลกระทบหรือความเสียหายที่เกิดขึ้น พร้อมจัดลำดับความเร่งด่วนของการแก้ไขปัญหารายลุ่มน้ำร่วมกันให้ชัดเจน

๒. การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา

แยกเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและปัญหาที่เกิดจากมนุษย์ทำการวิเคราะห์โดยใช้ข้อมูลและสถิติในอดีตและมีทิศทางสังคม จารีต ประเพณีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมเพื่อหาสาเหตุของปัญหา และชี้สาเหตุของปัญหาว่าเกิดขึ้นเฉพาะที่หรือมีสาเหตุต่อเนื่องมาจากแหล่งอื่น ทั้งนี้ เพื่อเป็นการชี้ปัญหาได้ตรงกับข้อเท็จจริงในพื้นที่

๓. การกำหนดกรอบนโยบาย

เป็นการหาแนวทางแก้ไข โดยคำนึงถึงศักยภาพ ข้อจำกัด และความเชื่อมโยงระหว่างลุ่มน้ำ กำหนดนโยบายทิศทางในการแก้ปัญหาและเป็นกรอบสำหรับกำหนดแผนยุทธศาสตร์ กลยุทธ์/แนวทางการดำเนินการให้บรรลุเป้าหมาย และหาแนวทางที่เหมาะสมภายใต้ข้อจำกัดของการพัฒนาและบริหารจัดการในแต่ละลุ่มน้ำ นอกจากนี้ ยังพิจารณาถึงทิศทางการพัฒนาของประเทศที่เหมาะสมกับศักยภาพของพื้นที่ทั้งด้านเศรษฐกิจ อุตสาหกรรม การท่องเที่ยว และการเกษตร ซึ่งเป็นการดำเนินการภายใต้คณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ตามคำสั่งคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ ๘๕/๒๕๕๗

๔. การจัดทำกลยุทธ์/แนวทางการดำเนินงาน

แนวทางการดำเนินงานในการแก้ไขบรรเทาปัญหาผลกระทบที่เกิดจากภัยแล้งและน้ำท่วม มีทั้งไม่ใช้สิ่งก่อสร้างและใช้สิ่งก่อสร้างประกอบด้วยดำเนินการเชิงรุกสำหรับการเพิ่มประสิทธิภาพ การใช้ประโยชน์จากน้ำและการป้องกันปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตตามทิศทางการพัฒนาของประเทศเป็นปัจจัยหลักและวิธีการดำเนินการเชิงรับเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำในพื้นที่ที่ประสบภัย

๕. การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

เพื่อเป็นกรอบในการจัดทำแผนปฏิบัติการ เป็นแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ โดยกำหนดเป้าหมายการดำเนินงานช่วงระยะเวลาของการพัฒนาออกเป็น ระยะเร่งด่วน ระยะสั้น ระยะกลาง และยาว (ปี พ.ศ. ๒๕๕๘ - ๒๕๕๙) ตลอดจนจัดทำเป้าหมายตามศักยภาพเพื่อวัดความสำเร็จของแผนยุทธศาสตร์

เอกสารยุทธศาสตร์และนโยบายการบริหารจัดการน้ำของไทย

๑. ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ๖ ด้าน (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙)

๑.๑ ความเป็นมา

คณะรัฐมนตรีได้มีมติเมื่อวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๕๘ เห็นชอบให้มีการจัดตั้ง คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ มีอำนาจหน้าที่ในการจัดทำร่างยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี เพื่อใช้ในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน และให้เสนอร่างยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี ให้คณะรัฐมนตรีพิจารณาให้ความเห็นชอบเพื่อใช้เป็นกรอบในการดำเนินงานในระยะที่ ๒ ของรัฐบาล (ปี ๒๕๕๘-๒๕๕๙) และกรอบการปฏิรูปในระยะที่ ๓ (ปี ๒๕๖๐ เป็นต้นไป) คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติได้แต่งตั้งคณะอนุกรรมการ ๒ คณะ ได้แก่ (๑) คณะอนุกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์และกรอบการปฏิรูปเพื่อจัดทำร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี และ (๒) คณะอนุกรรมการจัดทำแผนปฏิบัติการตามแนวทางการปฏิรูปประเทศเพื่อจัดทำร่างแผนปฏิบัติการตามแนวทางการปฏิรูปประเทศ (Roadmap) ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ ๒๐ ปี คณะอนุกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์และกรอบการปฏิรูปได้ดำเนินการยกร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี ตามแนวทางที่คณะรัฐมนตรีกำหนด โดยได้มีการนำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติที่มาจากหลายภาคส่วน ได้แก่ ภาคราชการ ภาคเอกชน ภาคการเมือง และ นักวิชาการ รวมถึงได้พิจารณานำข้อคิดเห็นจากสภาปฏิรูปแห่งชาติ และความคิดเห็นจากภาคประชาชนมาเป็นข้อมูลในการยกร่างยุทธศาสตร์ชาติด้วย และได้นำเสนอร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี ต่อที่ประชุมคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติ ซึ่งขณะนี้ อยู่ระหว่างการดำเนินการปรับปรุงร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติตามมติที่ประชุมคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติในการดำเนินการขั้นต่อไป คณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติจะนำเสนอร่างกรอบยุทธศาสตร์ชาติเพื่อขอความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีและจะได้รับการรับฟังความคิดเห็นจากประชาชน ก่อนที่จะนำเสนอต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติให้ความเห็นชอบกรอบยุทธศาสตร์ชาติมาใช้เป็นกรอบในการกำหนดทิศทางในการบริหารประเทศภายในเดือนตุลาคม ๒๕๕๙ ซึ่งเป็นช่วงเวลาของการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (ตุลาคม ๒๕๕๙ - กันยายน ๒๕๖๔) นอกจากนี้หน่วยงานต่างๆ จะได้นำแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ซึ่งเป็นแผนระยะ ๕ ปี มาถ่ายทอดลงสู่แผนปฏิบัติการระดับกระทรวงและแผนพัฒนารายสาขาในระหว่างที่กลไกการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติตามร่างรัฐธรรมนูญ ฉบับใหม่อยู่ระหว่างการดำเนินการ ซึ่งคาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จภายในเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๐

๑.๒ สาระสำคัญ

๑.๒.๑ สภาพแวดล้อมในช่วงทศวรรษที่ผ่านมา กระแสการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโลกเป็นไปอย่างรวดเร็วและในหลากหลายมิติทำให้ภูมิทัศน์ของโลกเปลี่ยนแปลงไปอย่างมีนัยสำคัญ โดยก่อให้เกิดโอกาสทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม เทคโนโลยี และการเมืองของประเทศไทยแต่ขณะเดียวกันท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ก็มีปัจจัยเสี่ยงและภัยคุกคามที่ต้องบริหารจัดการด้วยความยากลำบากมากขึ้น กระแสทุนนิยมและการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์เศรษฐกิจของโลกได้ส่งผลให้โครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศไทยซึ่งเดิมมีโครงสร้างเศรษฐกิจในระบบ “เกษตรแบบพึ่งตนเอง” ต้องปรับตัวและเปลี่ยนไปเป็นระบบเศรษฐกิจที่ “พึ่งพาอุตสาหกรรมและการส่งออก” การพัฒนาในภาคเกษตรล่าช้ากว่าฐานการผลิตอื่นๆ ที่อาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่มากขึ้นตามลำดับโดยเฉพาะอย่างยิ่งภายใต้อิทธิพลของกระแสโลกาภิวัตน์ และความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ จึงมีปัญหาคอขวดหรือคอขวดทางด้านรายได้ระหว่างภาคการเกษตรกับภาคอุตสาหกรรมและระหว่างสังคมในเมืองและชนบทขยายวงกว้างขึ้น และปัญหาคอขวดจนกระทั่งกระจุกตัวในกลุ่มเกษตรกรรายย่อยและในภาคชนบทรวมทั้งโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร องค์ความรู้ แหล่งทุน และบริการทางสังคมที่มีคุณภาพสำหรับประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ห่างไกลก็มีในวงแคบกว่า ในขณะที่การใช้เทคโนโลยีในภาคอุตสาหกรรมและ

บริการเองก็นับว่ายังอยู่ในกลุ่มประเทศที่ใช้เทคโนโลยีในระดับกลางๆ ต่างประเทศ โดยรวมประเทศไทย จึงยังใช้วัตถุดิบ และแรงงานเข้มข้นในการเป็นจุดแข็งในการแข่งขันและขับเคลื่อนการเจริญเติบโต นอกจากนั้นในอีกด้านหนึ่งการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ของโลกและแรงขับเคลื่อนของเทคโนโลยีสมัยใหม่ รวมทั้งความเชื่อมโยงอย่างใกล้ชิดของสังคมโลกได้ทำให้เกิดภัยคุกคามและความเสี่ยงด้านอื่นๆ ที่ซับซ้อนขึ้น อาทิ การก่อการร้าย โรคระบาด เครือข่ายยาเสพติดข้ามชาติ และการก่อการร้าย อาชญากรรมข้ามชาติในรูปแบบต่างๆ ขณะที่การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกก็มีความผันผวนรุนแรงขึ้น ซึ่งล้วนแล้ว เป็นความเสี่ยงในการดำรงชีวิตของประชาชน การบริหารจัดการทางธุรกิจ และการบริหารราชการแผ่นดินของภาครัฐนอกจากนั้นในช่วงต้นศตวรรษที่ ๒๑ กระแสโลกาภิวัตน์ได้ทำให้ภูมิทัศน์ทางด้าน เศรษฐกิจ และสังคมของโลกเปลี่ยนแปลงจากเศรษฐกิจสังคมอุตสาหกรรมมุ่งสู่เศรษฐกิจสังคมดิจิทัล ในขณะที่โอกาสทางเศรษฐกิจขยายเพิ่มขึ้น แต่ช่องว่างทางสังคมก็ยิ่งกว้างขึ้นรวมถึงช่องว่างทางดิจิทัล (Digital Divide) ถ้าหากไม่สามารถลดลงก็จะยิ่งทำให้ความเหลื่อมล้ำทางรายได้และโอกาสทางเศรษฐกิจ และสังคมมีความแตกต่างมากขึ้น ประกอบกับในอนาคต ๒๐ ปี ข้างหน้าสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกประเทศจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญในทุกมิติ เงื่อนไขภายนอกที่สำคัญต่อการพัฒนา ประเทศไทยในอนาคต ได้แก่ กระแสโลกาภิวัตน์ที่เข้มข้นขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีความเสี่ยง และท้าทาย ต่อการปรับตัวมากขึ้นจากการเคลื่อนย้ายอย่างเสรี และรวดเร็วของผู้คน เงินทุน ข้อมูลข่าวสารองค์ ความรู้และเทคโนโลยีและสินค้าและบริการ ขณะเดียวกันการรวมกลุ่มเศรษฐกิจในภูมิภาคนำไปสู่ความ เชื่อมโยงทุกระบบ ในขณะที่ศูนย์รวมอำนาจทางเศรษฐกิจโลกเคลื่อนย้ายมาสู่เอเชียภายใต้สภาพแวดล้อม ทางเศรษฐกิจโลกซึ่งในช่วงระยะ ๑๐ ปีข้างหน้าจะยังคงได้รับผลกระทบจากปัจจัยสำคัญหลายประการ ทั้งปัญหาต่อเนื่องจากวิกฤติการณ์ทางเศรษฐกิจโลกในช่วงปี ๒๕๕๑-๒๕๕๒ และวิกฤติการณ์ในกลุ่ม ประเทศยูโรโซนที่ทำให้ระดับหนี้สาธารณะในประเทศต่างๆ เพิ่มสูงขึ้นและกลายเป็นความเสี่ยงต่อความ ยั่งยืนทางการคลัง ขณะที่จะมีผลพวงต่อเนื่องจากการดำเนินมาตรการขยายปริมาณเงินขนาดใหญ่ใน สหรัฐฯ ยุโรป และญี่ปุ่น ซึ่งเป็นความเสี่ยงให้เกิดภาวะเงินเฟ้อได้เมื่อเศรษฐกิจฟื้นตัวเต็มที่ รวมทั้ง อาจจะมีความผันผวนของการเคลื่อนย้ายเงินทุนระหว่างประเทศ นอกจากนั้นการพัฒนาด้านเทคโนโลยี สารสนเทศเข้าสู่จุดอิ่มตัวมากขึ้น ขณะที่การพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ที่จะช่วยให้ประสิทธิภาพการผลิตของ โลกเพิ่มขึ้นขนานใหญ่และเป็นวงกว้างเช่นที่เคยเกิดขึ้นในช่วงการปฏิวัติอุตสาหกรรมยังไม่มีแนวโน้มการ ก่อตัวที่ชัดเจน แต่ก็มีแนวโน้มของการพัฒนาเทคโนโลยีในรูปแบบใหม่ๆ ที่จะเปิดโอกาสสำหรับการ พัฒนาเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ๆ ซึ่งภายใต้เงื่อนไขดังกล่าว เศรษฐกิจโลกในช่วง ๑๐ ปี ข้างหน้ามีแนวโน้ม ที่จะขยายตัวต่ำกว่าเฉลี่ยร้อยละ ๕.๑ ในช่วง ๕ ปี ก่อนวิกฤติเศรษฐกิจโลก (๒๕๔๖ - ๒๕๕๐) แต่สูงขึ้น จากร้อยละ ๓.๖ ในช่วง ๕ ปีหลังวิกฤติ (๒๕๕๔ - ๒๕๕๘)

ดังนั้น ภายใต้สถานการณ์ที่ตลาดโลกขยายตัวช้า แต่ประเทศต่างๆ ขยายกำลังการผลิต เพื่อยกระดับศักยภาพการผลิต การแข่งขันในตลาดโลกจะมีความรุนแรงขึ้น ขณะเดียวกันการลดลงของ ประชากรไทยในระยะ ๑๐-๑๕ ปี ข้างหน้า จะทำให้ขนาดของตลาดในประเทศขยายตัวช้าลง เงื่อนไข ดังกล่าวเป็นความเสี่ยงสำหรับอนาคตของเศรษฐกิจไทยในระยะยาวหากประเทศไทยไม่เร่งปรับโครงสร้างเพื่อ แก้ปัญหาจุดอ่อน และเสริมจุดแข็งให้สัมฤทธิ์ผลในด้านความมั่นคงของโลกที่กำลังก้าวเข้าสู่ช่วงเปลี่ยน ผ่านที่สำคัญ จากการปรับดุลอำนาจของสหรัฐฯ เพื่อพยายามคงบทบาทผู้นำโลกและเพื่อคานอิทธิพล และบทบาทของจีนและรัสเซียที่เพิ่มมากขึ้นในเอเชียและยุโรปนั้น น่าจะมีผลทำให้บรรยากาศด้านความ มั่นคงของโลกในช่วงปี ๒๕๖๐-๒๕๗๕ มีลักษณะผสมผสานกันทั้งความร่วมมือและความขัดแย้ง

โดยขึ้นอยู่กับปัจจัยผลประโยชน์แห่งชาติทั้งในระดับทวิภาคีและพหุภาคีเป็นองค์ประกอบสำคัญในการกำหนดนโยบายของประเทศและกลุ่มประเทศ สำหรับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วจะเป็นเงื่อนไขสำคัญสำหรับอนาคตของโลกและประเทศไทยเช่นกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เป็นอัจฉริยะจะกระทบการดำรงชีวิตของคน และทำให้เกิดธุรกิจรูปแบบใหม่ รวมทั้งเกิดการเชื่อมต่อและการบรรจบกันของเทคโนโลยีก้าวหน้าอุตสาหกรรม และผลิตภัณฑ์ ซึ่งประเทศไทยจะต้องลงทุนด้านทรัพยากรมนุษย์และการวิจัยให้สามารถพัฒนาเทคโนโลยีสมัยใหม่ได้ เงื่อนไขการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมก็จะเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่กดดันให้ประเทศไทยต้องปรับเปลี่ยนไปสู่สังคมสีเขียว โดยการพัฒนาและนำเทคโนโลยีสีเขียวมาใช้ก็จะมีส่วนสำคัญ และช่วยแก้ปัญหาการลดลงของทรัพยากรต่างๆ รวมทั้งน้ำมัน ซึ่งแม้ราคาจะลดลงแต่มีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม จึงต้องผลักดันให้มุ่งสู่การผลิตพลังงานทดแทนในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งพืชพลังงานที่อาจจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารของโลก นอกจากนี้ ยังมีข้อจำกัดและความเสี่ยงสำคัญจากการเข้าสู่สังคมสูงวัยของโลกและภาวะภูมิอากาศเปลี่ยนแปลงผันผวนและภาวะโลกร้อน ทั้งนี้โครงสร้างประชากรโลกที่เข้าสู่สังคมสูงวัยแม้จะส่งผลให้เกิดโอกาสทางธุรกิจใหม่ๆ แต่มีความเสี่ยงให้เกิดการแย่งชิงแรงงานและเงินทุน รวมทั้งมีแรงกดดันต่อการใช้จ่ายงบประมาณด้านสวัสดิการและสาธารณสุขเพิ่มขึ้นในหลายๆ ประเทศกลายเป็นความเสี่ยงด้านการคลังที่สำคัญสำหรับภาวะโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศที่ผันผวนก่อให้เกิดภัยธรรมชาติที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นนั้น กดดันให้ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินธุรกิจ การดำรงชีวิต การผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ในขณะที่ความพยายามในการกระจายความเจริญและการพัฒนาให้มีความทั่วถึงมากขึ้น ประกอบกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นจะส่งผลให้ความเป็นเมืองเติบโตอย่างต่อเนื่อง ตามมาด้วยการมีข้อกำหนดของรูปแบบและกฎเกณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับลักษณะการใช้พื้นที่ และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมภายใต้เงื่อนไขการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว การยึดถือหลักการบริหารจัดการที่ดี ทั้งในภาครัฐและภาคธุรกิจเอกชน การใช้ระบอบประชาธิปไตย และการปฏิบัติให้เป็นไปตามสิทธิมนุษยชนจะเข้มข้นมากขึ้น **สำหรับสถานการณ์และสภาพแวดล้อมภายในประเทศไทยนั้น ผลของการพัฒนาตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันทำให้ประเทศไทยมีระดับการพัฒนาที่สูงขึ้นตามลำดับ โดยถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเทศระดับรายได้ปานกลางมาตั้งแต่ปี ๒๕๓๑ และได้ขยับสูงขึ้นมาอยู่ในกลุ่มบนของกลุ่มประเทศระดับรายได้ปานกลางตั้งแต่ปี ๒๕๕๓ และล่าสุดในปี ๒๕๕๗ รายได้ประชาชาติต่อหัวเพิ่มขึ้นเป็น ๕,๗๓๙ ดอลลาร์ สรอ. ต่อปี ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูล GNI per Capita (GDP per Capita อยู่ที่ ๖,๐๔๑ ดอลลาร์ สรอ. ต่อหัวต่อปี) โดย สศช.ฐานการผลิตและบริการหลากหลายขึ้น ฐานการส่งออกสินค้าอุตสาหกรรมใหญ่ขึ้นมาก หลายสาขาการผลิตและบริการสามารถแข่งขันและมีส่วนแบ่งในตลาดโลกสูงขึ้นและสร้างรายได้เงินตราต่างประเทศในระดับสูง อาทิ กลุ่มยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์และเครื่องใช้ไฟฟ้าอุตสาหกรรมอาหาร สินค้าเกษตร การท่องเที่ยว และบริการด้านสุขภาพ ฐานเศรษฐกิจที่ใหญ่ขึ้นส่งผลให้การจ้างงานเพิ่มขึ้นเป็น ๓๘.๑ ล้านคน จากประชากรวัยแรงงาน ๓๘.๖ ล้านคน อัตราการว่างงานเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ ๑ ปัญหาความยากจนจึงลดลงตามลำดับจากร้อยละ ๒๐.๐ ในปี ๒๕๕๐ เป็นร้อยละ ๑๐.๙ ในปี ๒๕๕๖ คุณภาพชีวิตดีขึ้นในทุกๆ ด้าน โอกาสการได้รับการศึกษา บริการสาธารณสุข บริการสาธารณะ และโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ และการคุ้มครองทางสังคมอื่นๆ รวมถึงการเข้าถึงทรัพยากรต่างๆ มีความครอบคลุมและมีคุณภาพดีขึ้นตามลำดับ ในขณะที่เดียวกันประเทศไทยก็มีความเป็นสากลมากขึ้น ความร่วมมือระหว่างประเทศไทยกับนานาชาติทั้งในรูปของทวิภาคีและพหุภาคีเพื่อเป็นกลไกและช่องทางในการสนับสนุน การพัฒนาเศรษฐกิจ**

สังคม และการเมืองของประเทศก็มีความก้าวหน้าไปมาก รวมทั้งกรอบความร่วมมือที่ช่วยให้ประเทศไทยสามารถยกระดับมาตรฐานต่างๆ ไปสู่ระดับสากลก็มีความคืบหน้ามากขึ้น **นอกจากนั้น ประสบการณ์ในช่วงวิกฤติเศรษฐกิจและการเงินในปี ๒๕๔๐ - ๒๕๔๑ ได้ส่งผลให้ภาครัฐและภาคเอกชนปรับตัวในการบริหารความเสี่ยงและสร้างภูมิคุ้มกันให้ดีขึ้น**ตามแนวคิดการบริหารจัดการที่ดีอันได้แก่ การดำเนินการที่มีประสิทธิภาพ โปร่งใส รับผิดชอบและตรวจสอบได้และเป็นระบบดีขึ้น มีการกำกับดูแลวินัยทางการเงินการคลังที่กำหนดกรอบของความยั่งยืนทางการคลังเป็นแนวปฏิบัติที่ดีขึ้นและฐานะการคลังมีความมั่นคงมากขึ้น และฐานะเงินสำรองระหว่างประเทศอยู่ในระดับสูง มีการปรับปรุงในเรื่องกฎหมาย กฎระเบียบต่างๆ ให้มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบมากขึ้น มีการสร้างความเป็นธรรมให้กับกลุ่มต่างๆ สามารถคุ้มครองผู้บริโภคและประชาชนจากการถูกเอารัดเอาเปรียบได้ดีขึ้น ช่วยสร้างบรรยากาศของการแข่งขันในตลาด และสนับสนุนให้การดำเนินธุรกิจในประเทศไทยมีความสะดวกคล่องตัวมากขึ้นแต่ประเทศไทยก็ยังมีจุดอ่อนในเชิงโครงสร้างหลายด้านทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง จุดอ่อนสำคัญของประเทศไทย ได้แก่ โครงสร้างประชากรสูงอายุมากขึ้นตามลำดับ แต่คุณภาพคนโดยเฉลี่ยยังต่ำและการออมไม่เพียงพอ ประเทศขาดแคลนแรงงานทั้งในกลุ่มทักษะฝีมือสูงและกลุ่มทักษะฝีมือระดับล่าง ผลิตภาพแรงงานโดยเฉลี่ยยังต่ำ ทั้งระบบเศรษฐกิจมีผลิตภาพการผลิตรวมต่ำ ต้องอาศัยการเพิ่มปริมาณเป็นแรงขับเคลื่อนหลัก ขณะที่โครงสร้างเศรษฐกิจมีสัดส่วนภาคการค้าระหว่างประเทศต่อขนาดของเศรษฐกิจสูงกว่าเศรษฐกิจภายในประเทศมาก จึงมีความอ่อนไหวและผันผวนตามปัจจัยภายนอกเป็นสำคัญ ฐานการผลิตเกษตรและบริการมีผลิตภาพการผลิตต่ำโดยที่การใช้ข้อเท็จจริงเทคโนโลยี และนวัตกรรมเพื่อการเพิ่มมูลค่ายังมีน้อย การลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนาอย่างไม่เพียงพอการวิจัยที่ดำเนินการไปแล้วไม่ถูกนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคมได้อย่างคุ้มค่าการพัฒนาวัตกรรมการมีน้อย สำหรับการดำเนินงานและการบริหารจัดการภาครัฐก็ยังขาดการบูรณาการจึงสิ้นเปลืองงบประมาณ การดำเนินงานเพื่อพัฒนามักขาดความต่อเนื่องประสิทธิภาพต่ำขาดความโปร่งใส และขาดความรับผิดชอบต่อขณะที่ปัญหาคอร์รัปชันมีเป็นวงกว้าง การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์รวมทั้ง**การบริหารจัดการน้ำ**ยังไม่เป็นระบบโครงข่ายที่สมบูรณ์และล่าช้า การบังคับใช้กฎหมายยังขาดประสิทธิภาพ และกฎระเบียบต่างๆ ล้าสมัยไม่ทันกับการเปลี่ยนแปลง คนไทยยังมีปัญหาด้านคุณธรรมจริยธรรม ไม่เคารพสิทธิผู้อื่นและไม่ยึดผลประโยชน์ส่วนรวมเป็นสำคัญ ขณะที่ความเหลื่อมล้ำและความแตกแยกในสังคมไทยยังเป็นปัญหาที่ท้าทายมาก รวมทั้งปัญหาในด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่เผชิญกับภาวะขยะล้นเมืองและสิ่งแวดล้อมเสื่อมโทรมลงในทุกด้าน ทั้งนี้ ปัจจัยและเงื่อนไขภายในประเทศที่จะส่งผลต่ออนาคตการพัฒนาประเทศไทยที่สำคัญ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ในระยะเวลา ๑๕ -๒๐ ปีต่อจากนี้ไป จะมีนัยยะที่สำคัญยิ่งต่อการพัฒนาประเทศ กำลังคนในวัยเด็กและวัยแรงงานจะลดลง ผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วส่งผลต่อศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ รูปแบบการใช้จ่ายการลงทุนและการออม ตลอดจนค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ความมั่นคงทางสังคมและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ขณะเดียวกันประเทศไทยก็เผชิญกับข้อจำกัดด้านทรัพยากร ทั้งด้านแรงงานและทรัพยากรธรรมชาติที่มีนัยยะต่อต้นทุนการผลิตและสภาพแวดล้อมความเป็นอยู่ของประชาชนนอกจากนั้นปัญหาความเหลื่อมล้ำในมิติต่างๆ ก็มีนัยยะต่อการสร้างความสามัคคีสมานฉันท์ในสังคม ข้อจำกัดต่อการยกระดับศักยภาพทุนมนุษย์ ความจำเป็นในการลงทุนเพื่อยกระดับบริการทางสังคมและโครงสร้างพื้นฐานที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึง และการปฏิรูปกฎระเบียบและกฎหมายที่ทำให้เกิดความเป็นธรรมและลดความเหลื่อมล้ำ และที่สำคัญเงื่อนไข

จำเป็นที่ต้องปรับตัวคือ การแก้ปัญหาความอ่อนแอของการบริหารราชการแผ่นดิน ที่ทำให้จำเป็นต้องเร่งปฏิรูประบบราชการและการเมืองเพื่อให้เกิดการบริหารราชการที่ดี โครงสร้างที่เป็นจุดอ่อนและการบริหารจัดการที่ขาดประสิทธิภาพและความโปร่งใสดังกล่าว จะส่งผลให้ประเทศไทยยังต้องเผชิญกับแรงกดดันและความเสี่ยงมากขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่กระแสโลกาภิวัตน์เข้มข้นขึ้น เป็นโลกไร้พรมแดนอย่างแท้จริง โดยที่การเคลื่อนย้ายของผู้คน สินค้าและบริการ เงินทุน องค์กรความรู้เทคโนโลยี ข้อมูลและข่าวสารต่างๆ เป็นไปอย่างเสรี ส่งผลให้การแข่งขันในตลาดโลกรุนแรงขึ้นโดยที่ประเทศต่างๆ เร่งผลักดันการเพิ่มผลิตภาพและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อการแข่งขัน ขณะเดียวกันความเสี่ยงและข้อจำกัดที่เกิดจากสภาพภูมิอากาศผันผวนรุนแรงต่อการดำเนินธุรกิจและการดำเนินชีวิตของผู้คนก็เพิ่มขึ้น กฎเกณฑ์และกฎระเบียบของสังคมโลกจึงมีความเข้มงวดมากขึ้นทั้งในเรื่องการปลดปล่อยมลพิษ สิทธิมนุษยชน และกฎระเบียบทางการเงิน เป็นต้น เงื่อนไขต่างๆ ดังกล่าวจะเป็นแรงกดดันให้ประเทศไทยต้องปรับตัวและมีการบริหารความเสี่ยงอย่างชาญฉลาดมากขึ้น โดยที่การปรับตัวจะต้องหยั่งรากลึกไกลไปถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงโครงสร้างเพื่อแก้จุดอ่อนและควบคู่ไปกับการสร้างกลไกเชิงรุกให้จุดแข็งของประเทศเป็นประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศ ซึ่งหากไม่สามารถแก้ปัญหาและปฏิรูปให้สัมฤทธิ์ผลได้ในระยะ ๔ - ๕ ปี ต่อจากนี้ไป ประเทศไทยจะสูญเสียความสามารถในการแข่งขัน รายได้เฉลี่ยของประชาชนจะไม่สามารถยกระดับให้ดีขึ้นได้ คุณภาพคนโดยเฉลี่ยจะยังต่ำ และปัญหาความเหลื่อมล้ำจะรุนแรงขึ้น รวมทั้งทรัพยากรจะร่อยหรอเสื่อมโทรมลงไปอีก และในที่สุดการพัฒนาประเทศจะไม่สามารถยั่งยืนไปได้ในระยะยาว ทั้งนี้ เงื่อนไขในปัจจุบัน และแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตในทุกมิติจะส่งผลต่ออนาคตการพัฒนาประเทศไทยอย่างมากโดยเฉพาะอย่างยิ่งลักษณะในเชิงโครงสร้างทั้งทางเศรษฐกิจและสังคมภายในประเทศทั้งที่เป็นจุดแข็งและเป็นจุดอ่อนที่จะต้องเผชิญและผสมผสานกับปัจจัยภายนอกและก่อให้เกิดทั้งโอกาสและความเสี่ยงในหลากหลายมิติ การที่ประเทศไทยจะสามารถแสวงหาโอกาสจากการพัฒนาของโลกและรับมือกับภัยคุกคามเหล่านี้ได้นั้น จำเป็นจะต้องมีการวิเคราะห์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในอนาคตอย่างรอบด้านขณะเดียวกันต้องวิเคราะห์ศักยภาพภายในประเทศ เพื่อเตรียมความพร้อมของประเทศต่อการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น โดยที่ประเทศไทยต้องปฏิรูปและปรับเปลี่ยนอย่างเป็นระบบขนานใหญ่เพื่อให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเหมาะสมกับภูมิทัศน์ใหม่ของโลกยืดหยุ่นปรับตัวได้เร็ว สามารถรับมือกับความเสี่ยงและภัยคุกคามแบบใหม่ได้ และสามารถอาศัยโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงบริบทโลกมาสร้างประโยชน์สุขให้กับคนในชาติได้ ไม่ว่าจะเป็นการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจและสังคม การลงทุนเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรมการดำรงชีวิตการทำงาน และการเรียนรู้ ซึ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการดำเนินการร่วมกันอย่างเป็นเอกภาพมีการจัดลำดับความสำคัญและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบอย่างชัดเจนของผู้ที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหานั้นๆ ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะต้องกำหนดเป็นยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศในระยะยาว เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายการพัฒนาประเทศและกรอบการทำงานของภาคส่วนต่างๆ เพื่อให้ขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมเพื่อแก้ไขจุดอ่อนและเสริมจุดแข็งให้เอื้อต่อการพัฒนาประเทศ เพื่อให้บรรลุซึ่งเป้าหมายการสร้างและรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติในการที่จะให้ประเทศไทยมีความมั่นคงในทุกด้าน คนในชาติมีคุณภาพชีวิตที่ดีและมั่งคั่ง และประเทศสามารถพัฒนาไปได้อย่างยั่งยืน ทั้งนี้การวิเคราะห์ที่ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับจุดแข็งจุดอ่อน โอกาสและข้อจำกัด รวมทั้งความเสี่ยงของประเทศ จะนำไปสู่การกำหนดตำแหน่งเชิง

ยุทธศาสตร์และเป้าหมายของประเทศที่ชัดเจนและได้รับการยอมรับร่วมกันในสังคมไทยที่จะส่งผลให้เกิดการผิวกำลังและระดมทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพในการขับเคลื่อนการพัฒนาไปในทิศทางที่สอดคล้องกัน การดำเนินการมีบูรณาการและเป็นเอกภาพภายใต้การมองภาพอนาคตของประเทศที่เป็นภาพเดียวกันอย่างไรก็ตามในช่วงที่ผ่านมา ประเทศไทยได้มีการกำหนดวิสัยทัศน์ประเทศ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์ของประเทศในระยะยาว การบริหารราชการแผ่นดินของฝ่ายบริหารจึงให้ความสำคัญกับนโยบายพรรคการเมืองหรือนโยบายของรัฐบาลซึ่งเมื่อมีการเปลี่ยนรัฐบาลก็ทำให้การดำเนินนโยบายขาดความต่อเนื่อง ถือเป็นการสูญเสียโอกาสและสิ้นเปลืองทรัพยากรของประเทศ ดังนั้น เพื่อเป็นการปฏิรูประบบการบริหารราชการแผ่นดินของประเทศไทยให้มีเป้าหมายการพัฒนาในระยะยาว และเพื่อเป็นการกำหนดให้ฝ่ายบริหารมีความรับผิดชอบที่จะต้องขับเคลื่อนประเทศไปสู่เป้าหมายที่เป็นที่ยอมรับร่วมกันและเป็นเอกภาพ ประเทศไทยจำเป็นต้องมี **“ยุทธศาสตร์ชาติ”** ซึ่งภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ประเทศไทยต้องปฏิรูปและปรับเปลี่ยนอย่างเป็นระบบขนานใหญ่ เพื่อให้โครงสร้างทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศเหมาะสมกับภูมิทัศน์ใหม่ของโลกยืดหยุ่นปรับตัวได้เร็ว สามารถรับมือกับความเสี่ยงและภัยคุกคามแบบใหม่ได้ และสามารถอาศัยโอกาสจากการเปลี่ยนแปลงบริบทโลกมาสร้างประโยชน์สุขให้กับคนในชาติได้ จะต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ เป้าหมายของประเทศ และทิศทางในการขับเคลื่อนประเทศให้สอดคล้องกับประเด็นการเปลี่ยนแปลงและความท้าทายต่างๆ ของบริบทโลก และบริบทการพัฒนาภายในประเทศการกำหนดให้มี **“ยุทธศาสตร์ชาติ”** เพื่อเป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศในระยะยาว พร้อมกับการปฏิรูปและการพัฒนาระบบและกลไกการบริหารราชการแผ่นดิน ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ให้สามารถนำไปสู่การปฏิบัติอย่างจริงจังจะช่วยยกระดับคุณภาพของประเทศไทยในทุกภาคส่วนและนำพาประเทศไทยให้หลุดพ้นหรือบรรเทาความรุนแรงของสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ทั้งปัญหาทางเศรษฐกิจ ปัญหาความเหลื่อมล้ำ ปัญหาการทุจริตคอร์รัปชัน และปัญหาความขัดแย้งในสังคม รวมถึงสามารถรับมือกับภัยคุกคามและบริหารจัดการกับความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และสามารถเปลี่ยนผ่านประเทศไทยไปพร้อมๆ กับการเปลี่ยนแปลงภูมิทัศน์ใหม่ของโลกได้ ซึ่งจะทำให้ประเทศไทยยังคงรักษาบทบาทสำคัญในเวทีโลก สามารถดำรงรักษาความเป็นชาติที่มีความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม และคนไทยในประเทศมีความอยู่ดีมีสุขอย่างถ้วนหน้ากันสาระสำคัญของยุทธศาสตร์ชาติซึ่งคณะกรรมการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติกำลังดำเนินการยกร่างอยู่ในขณะนี้ประกอบด้วยวิสัยทัศน์และเป้าหมายของชาติที่คนไทยทุกคนต้องการบรรลุร่วมกันรวมทั้งนโยบายแห่งชาติ และมาตรการเฉพาะ ซึ่งเป็นแนวทาง ทิศทาง และวิธีการที่ทุกองค์กร และคนไทยทุกคนต้องมุ่งดำเนินการไปพร้อมกันอย่างประสานสอดคล้อง เพื่อให้บรรลุซึ่งสิ่งที่คนไทยทุกคนต้องการ คือ **ประเทศไทยมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ในทุกสาขาของกำลังอำนาจแห่งชาติ** อันได้แก่ การเมืองภายในประเทศ การเมืองต่างประเทศ เศรษฐกิจ สังคมจิตวิทยา การทหาร วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการพลังงาน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

๑.๒.๒ วิสัยทัศน์

วิสัยทัศน์ **“ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”**หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า **“มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน”** ในยุทธศาสตร์ชาติฉบับนี้ ได้อธิบายคำว่า **“มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน”** ไว้แล้ว ซึ่งครอบคลุมความหมายในทุกมิติของประเทศพัฒนาแล้ว ทั้งนี้ วิสัยทัศน์ดังกล่าวจะต้องสนองตอบต่อผลประโยชน์แห่งชาติ อันได้แก่การมีเอกราช อธิปไตย และบูรณภาพแห่งเขตอำนาจรัฐ การดำรงอยู่อย่างมั่นคง

ยั่งยืนของสถาบันหลักของชาติการดำรงอยู่อย่างมั่นคงของชาติและประชาชนจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ การอยู่ร่วมกันในชาติอย่างสันติสุขเป็นปึกแผ่นมีความมั่นคงทางสังคมท่ามกลางพหุสังคม และการมีเกียรติและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ความเจริญเติบโตของชาติความเป็นธรรมและความอยู่ดีมีสุขของประชาชน ความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงทางพลังงานและอาหาร ความสามารถในการรักษาผลประโยชน์ของชาติภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมระหว่างประเทศและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติประสานสอดคล้องกัน ด้านความมั่นคงในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลกอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรีไม่เป็นภาระของโลก และสามารถเกื้อกูลประเทศที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจที่ต่ำกว่า

๑.๒.๓ ยุทธศาสตร์ชาติ

ในการที่จะบรรลุวิสัยทัศน์และทำให้ประเทศไทยพัฒนาไปสู่อนาคตที่พึงประสงค์นั้น จำเป็นจะต้องมีการวางแผนและกำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนาในระยะยาว และกำหนดแนวทางการพัฒนาของทุกภาคส่วนให้ขับเคลื่อนไปในทิศทางเดียวกัน ดังนั้น จึงจำเป็นต้องกำหนดยุทธศาสตร์ชาติในระยะยาว เพื่อถ่ายทอดแนวทางการพัฒนาสู่การปฏิบัติในแต่ละช่วงเวลาอย่างต่อเนื่อง และมีการบูรณาการ และสร้างความเข้าใจถึงอนาคตของประเทศไทยร่วมกัน และเกิดการรวมพลังของทุกภาคส่วนในสังคมทั้งประชาชน เอกชน ประชาสังคมในการขับเคลื่อนการพัฒนาเพื่อการสร้างและรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์แห่งชาติและบรรลุวิสัยทัศน์ **“ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”**หรือ**“คิดพจน์ประจำชาติ “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน”** เพื่อให้ประเทศมีขีดความสามารถในการแข่งขัน มีรายได้สูงอยู่ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้วคนไทยมีความสุข อยู่ดี กินดี สังคมมีความมั่นคงเสมอภาคและเป็นธรรม ซึ่งยุทธศาสตร์ชาติที่จะใช้เป็นกรอบแนวทางการพัฒนาในระยะ ๒๐ ปีต่อจากนี้ไปจะประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ (๑) ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง (๒) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน (๓) ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน (๔) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม (๕) ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และ (๖) ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยมีสาระสำคัญในส่วนของ การบริหารจัดการน้ำสรุปได้ คือ **ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม** เพื่อเร่งอนุรักษ์ฟื้นฟูและสร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติ และมีความมั่นคงด้านน้ำ รวมทั้งมีความสามารถในการป้องกันผลกระทบและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติธรรมชาติ และพัฒนามุ่งสู่การเป็นสังคมสีเขียว กรอบแนวทางที่ต้องให้ความสำคัญ อาทิ

(๑) การจัดระบบอนุรักษ์ ฟื้นฟู และป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ

(๒) การวางระบบบริหารจัดการน้ำ ให้มีประสิทธิภาพทั้ง ๒๕ ลุ่มน้ำเน้นการ

ปรับระบบการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างบูรณาการ

(๓) การพัฒนาและใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(๔) การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศและเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

(๕) การร่วมลดปัญหาโลกร้อนและปรับตัวให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลง

สภาพภูมิอากาศ

(๖) การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และนโยบายการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม

๒. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙)

๒.๑. ความเป็นมา

การจัดทำแผนพัฒนาประเทศไทยนับตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑ จนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ มีพัฒนาการมาอย่างต่อเนื่องภายใต้สถานการณ์ เงื่อนไข และการเปลี่ยนแปลงในมิติต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกประเทศ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๔๐-๒๕๔๔) เป็นจุดเปลี่ยนสำคัญของการวางแผนพัฒนาประเทศที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคมและมุ่งให้ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” พร้อมทั้งปรับเปลี่ยนวิธีการพัฒนาเป็นบูรณาการแบบองค์รวมเพื่อให้เกิดการพัฒนาที่สมดุล ต่อมาแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๙ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙) ได้ให้ความสำคัญ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” เป็นปรัชญานำทางในการพัฒนาและบริหารประเทศ ควบคู่ไปกับกระบวนการที่เน้นการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวมที่มี “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๘ สำหรับแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔) ยังคงน้อมนำ “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” มาเป็นแนวทางปฏิบัติ และให้ความสำคัญกับการพัฒนาที่ยึด “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” ต่อเนื่องจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๘-๙ และการพัฒนาที่สมดุลทั้งคน สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม โดยมีการเตรียม “ระบบภูมิคุ้มกัน” ด้วยการเสริมสร้างความเข้มแข็งของทุนที่มีอยู่ในประเทศ และการบริหารจัดการความเสี่ยงให้พร้อมรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในประเทศ เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน และความอยู่เย็นเป็นสุขของคนไทยทุกคนในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ สังคมไทยได้น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางทุกภาคส่วน ส่งผลให้ประเทศไทยเข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกันสูงขึ้น ในหลายด้าน และสามารถปรับตัวรับกับภาวะวิกฤติเศรษฐกิจโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ สะท้อนได้จากดัชนีความอยู่เย็นเป็นสุขของคนไทยโดยรวมที่ไม่ได้รับผลกระทบและอยู่ระหว่างร้อยละ ๖๖-๖๘ มีปัจจัยด้านเศรษฐกิจที่เข้มแข็ง การมีงานทำ ความเข้มแข็งของชุมชน และความอบอุ่นของครอบครัวที่ส่งผลดีต่อความอยู่เย็นเป็นสุข อย่างไรก็ตามปัจจัยที่ยังเป็นอุปสรรค ได้แก่ ความสมานฉันท์ในสังคม สภาพแวดล้อมและระบบนิเวศขาดความสมดุล ความเสี่ยงจากปัญหาเสพติดที่สูงขึ้น รวมถึงสุขภาพของคนไทยลดลงจากคุณภาพการศึกษาที่เป็นปัญหาสอดคล้องกับการติดตามประเมินผลการพัฒนาประเทศในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๐ ที่ประสบความสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ เศรษฐกิจของประเทศไทยเข้มแข็งและเริ่มเติบโตอย่างมีคุณภาพ การขยายตัวเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ ๗.๘ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๓ หลังจากชะลอตัวอย่างต่อเนื่องจาก ร้อยละ ๕.๑ ในปี พ.ศ. ๒๕๔๙ และหดตัวลงร้อยละ ๒.๓ ในปี พ.ศ. ๒๕๕๒ คุณภาพชีวิตของคนไทยดีขึ้น มีหลักประกันความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมที่หลากหลาย และความยากจนลดลง แต่ต้องให้ความสำคัญต่อเนื่องกับการพัฒนาคุณภาพคนและสังคม การสร้างความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน และความโปร่งใสในการบริหารจัดการภาครัฐ รวมทั้งการสนับสนุนให้เกิดการแข่งขันที่เป็นธรรมและการกระจายผลประโยชน์จากการพัฒนา เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในสังคมไทยการพัฒนาในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) ประเทศไทยจะต้องเผชิญกับกระแสการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งภายนอกและภายในประเทศที่ปรับเปลี่ยนเร็วและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น เป็นทั้งโอกาสและความเสี่ยงต่อการพัฒนาประเทศ โดยเฉพาะข้อผูกพันที่จะเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ จึงจำเป็นต้องนำภูมิคุ้มกันที่มีอยู่พร้อมทั้งเร่งสร้างภูมิคุ้มกันในประเทศให้เข้มแข็งขึ้นมาใช้ในการเตรียมความพร้อมให้แก่คน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศ ให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่าง

เหมาะสม สามารถพัฒนาประเทศให้ก้าวหน้าต่อไปเพื่อประโยชน์สุขที่ยั่งยืนของสังคมไทยตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

๒.๒ สารระสำคัญ

๒.๒.๑ สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อการพัฒนาประเทศ ประเทศไทยยังต้องเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งในระดับโลก และภายในประเทศ ซึ่งมีผลกระทบทั้งที่เป็นโอกาสและความเสี่ยงต่อการพัฒนาประเทศ ดังนี้

๒.๒.๑.๑ การเปลี่ยนแปลงสำคัญระดับโลก

๑. กฎ กติกาใหม่ของโลกหลายด้านส่งผลให้ทุกประเทศต้องปรับตัว วิถีชีวิตเศรษฐกิจและการเงินของโลกที่ผ่านมาได้ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนกฎระเบียบในการบริหารจัดการเศรษฐกิจโลกทั้งด้านการค้า การลงทุน การเงิน สิ่งแวดล้อม และสังคมเพื่อการจัดระเบียบใหม่ที่สำคัญของโลกครอบคลุมถึงกฎ ระเบียบด้านการค้า และการลงทุนที่เน้นสร้างความโปร่งใสและแก้ปัญหาโลกร้อนมากขึ้น การคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ความร่วมมือระหว่างประเทศ และการกำกับดูแลด้านการเงินที่เข้มงวดมากขึ้น พันธกรณีและข้อตกลงเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ มาตรการทางการค้าที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาโลกร้อน และกฎ ระเบียบด้านสังคมมีบทบาทสำคัญมากขึ้น โดยเฉพาะด้านสิทธิมนุษยชน ที่ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมให้เกิดความเคารพและรักษาคำสัตถ์ศรัทธา ความเป็นมนุษย์ของทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน กฎ กติกาใหม่เหล่านี้จะเป็นเครื่องมือในการต่อรองทางการค้าที่ผลักดันผู้ประกอบการไทยให้จำเป็นต้องยกระดับการผลิตให้ได้มาตรฐานที่กำหนดเพื่อสามารถแข่งขันได้ ข้อตกลงระหว่างประเทศด้านสิ่งแวดล้อมสิทธิมนุษยชน และหลักธรรมาภิบาลจะเป็นแรงกดดันให้ต้องปรับกระบวนการผลิตที่คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น ให้ความสำคัญกับการแสดงความรับผิดชอบต่อสังคมและการสร้างความเป็นธรรมในการแข่งขันให้สูงขึ้น

๒. การปรับตัวเข้าสู่เศรษฐกิจโลกแบบหลายศูนย์กลาง รวมทั้งภูมิภาคเอเชียทวีความสำคัญเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะกลุ่มประเทศอุตสาหกรรมใหม่ อาทิ ฮองกง เกาหลี สิงคโปร์ ไต้หวัน และกลุ่มประเทศอาเซียน ที่มีแนวโน้มเป็นศูนย์กลางการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมโลก ขณะที่นโยบายการเปิดประเทศของจีน รัสเซีย พลวัตการขยายตัวของบราซิลและอินเดีย และการเพิ่มขึ้นของชนชั้นกลางในภูมิภาคเอเชียจะเพิ่มกำลังซื้อในตลาดโลก นอกจากนี้ การรวมกลุ่มเศรษฐกิจที่สำคัญต่อประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ ๑๑ ได้แก่ การรวมกลุ่มในภูมิภาคเอเชีย ภายใต้กรอบการค้าเสรีของอาเซียนกับจีน ญี่ปุ่น และอินเดียและการเป็นประชาคมอาเซียนในปี พ.ศ.๒๕๕๘ รวมทั้งกรอบความร่วมมืออื่นๆ อาทิ กรอบความร่วมมือเอเชีย-แปซิฟิก จะมีผลกระทบต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของไทยซึ่งต้องมีการเตรียมความพร้อมในหลายด้านโดยเฉพาะการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนาภาคต่างๆ

๓. การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของโลกอย่างต่อเนื่องในช่วงแผนพัฒนาฉบับที่ ๑๑ ประชากรสูงอายุในโลกจะเพิ่มขึ้นอีก ๘๐.๙ ล้านคน และการเป็นสังคมผู้สูงอายุของประเทศสำคัญๆ ในโลก มี ผลกระทบต่อการเคลื่อนย้ายกำลังคนข้ามประเทศ เกิดความหลากหลายทางวัฒนธรรม ขณะที่โครงสร้างการผลิตเปลี่ยนจากการใช้แรงงานเข้มข้นเป็นการใช้องค์ความรู้และเทคโนโลยีมากขึ้น ทำให้การพัฒนาคนมุ่งสร้างให้มีความรู้ ทักษะ และความชำนาญ ควบคู่ไปกับการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อใช้ทดแทนกำลังแรงงานที่ขาดแคลน ขณะเดียวกัน ประเทศที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจะมีรายจ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ทำให้งบประมาณสำหรับการลงทุนพัฒนาด้านอื่นๆ ลดลง

๔. การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศโลกส่งผลให้สภาพภูมิอากาศแปรปรวน ในช่วง ๓๐ ปีที่ผ่านมา อุณหภูมิโลกสูงขึ้นโดยเฉลี่ย ๐.๒ องศาเซลเซียสต่อทศวรรษ ส่งผลให้สภาพภูมิอากาศแปรปรวนก่อให้เกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติบ่อยครั้งและทวีความรุนแรง อาทิ แผ่นดินไหว ดินถล่ม ภูเขาไฟระเบิด อุทกภัย วาตภัย ภัยแล้ง ไฟป่า ระบบนิเวศในหลายพื้นที่ของโลกอ่อนแอ สูญเสียพันธุ์พืชและสัตว์ พื้นผิวโลกเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ โดยเฉพาะการสูญเสียพื้นที่ชายฝั่งเนื่องจากระดับน้ำทะเลที่สูงขึ้น นำไปสู่การย้ายถิ่นของประชากรที่อยู่อาศัยบริเวณชายฝั่งทะเล รวมทั้งสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างพื้นฐาน เขตท่องเที่ยว เขตอุตสาหกรรมที่มีการลงทุนสูงบริเวณพื้นที่ชายฝั่ง โรคระบาดเพิ่มขึ้นก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพของประชากรรวมทั้งการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง สร้างความเสียหายแก่ผลผลิตทางการเกษตรและธัญญาหารของโลก รวมทั้งกระทบต่อภาคสังคม อาทิ ความยากจน การอพยพย้ายถิ่น และการแย่งชิงทรัพยากร

๕. ความมั่นคงทางอาหารและพลังงานของโลกมีแนวโน้มจะเป็นปัญหาสำคัญ ความต้องการพืชพลังงาน สินค้าเกษตรและอาหารมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากการเพิ่มประชากรโลก แต่การผลิตพืชอาหารลดลงด้วยข้อจำกัดด้านพื้นที่ เทคโนโลยีที่มีอยู่ และการเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศ ทำให้เกิดความขัดแย้งระหว่างการผลิตพืชอาหาร และพืชพลังงานในอนาคต ส่งผลให้ผลผลิตอาหารสู่ตลาดลดลง ไม่เพียงพอกับความต้องการของประชากรโลก หรือมีราคาสูงเกินกว่ากำลังซื้อโดยเฉพาะในกลุ่มประเทศยากจนอาจนำไปสู่การเกิดวิกฤติอาหารโลก

๖. ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมรวมทั้งตอบสนองต่อการดำรงชีวิตของประชาชนมากยิ่งขึ้น ทั้งเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นานาเทคโนโลยี เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีเกี่ยวกับการทำงานของสมองและจิต ที่เป็นทั้งโอกาสหรือ ภัยคุกคามในการพัฒนา อาทิ การโจรกรรมข้อมูลธุรกิจหรือข้อมูลส่วนบุคคล ประเทศที่พัฒนาเทคโนโลยีได้ช้า จะกลายเป็นผู้ซื้อและมีผลิตภาพต่ำ ไม่สามารถแข่งขันกับประเทศอื่นๆ และการเข้าถึงเทคโนโลยีที่ไม่เท่าเทียมกันของกลุ่มคนในสังคมจะทำให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนา จึงเป็นความท้าทายในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและลดความเหลื่อมล้ำ

๗. การก่อการร้ายสากลเป็นภัยคุกคามประชาคมโลก การก่อการร้ายและอาชญากรรมข้ามชาติมีแนวโน้มขยายตัวทั่วโลกและรุนแรง มีรูปแบบและโครงข่ายที่ซับซ้อนมากขึ้นส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศ ต้องเตรียมความพร้อมในการควบคุมปัจจัยที่เกื้อหนุนการก่อการร้ายและสร้างความร่วมมือในเวทีระหว่างประเทศเพื่อปกป้องผลประโยชน์ของชาติจากภัยก่อการร้าย

๒.๒.๑.๒ การเปลี่ยนแปลงภายในประเทศ

๑. การเปลี่ยนแปลงสถานะด้านเศรษฐกิจ อัตราการขยายตัวและเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศไทยอยู่ในเกณฑ์ดี ภาคอุตสาหกรรมเป็นภาคการผลิตที่มีบทบาทสูง ภาคเกษตรเป็นแหล่งสร้างรายได้หลักของประชาชนส่วนใหญ่ในประเทศและเป็นฐานในการสร้างมูลค่าเพิ่มของภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการมีบทบาทสำคัญในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่เศรษฐกิจ ขณะที่การเชื่อมโยงเศรษฐกิจในประเทศกับต่างประเทศทำให้เกิดกิจกรรมทางเศรษฐกิจระหว่างประเทศ โดยเฉพาะด้านการค้าและการลงทุน สำหรับการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศยังคงมีบทบาทสำคัญต่อการขยายตัวของระบบเศรษฐกิจไทย แต่ภาวะเศรษฐกิจโลกที่แตกต่างและขีดความสามารถในการแข่งขันลดลง ทำให้บทบาทของการลงทุนในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจมีแนวโน้มลดลง อย่างไรก็ตาม ระบบเศรษฐกิจ

ของไทยมีความอ่อนแอด้านปัจจัยสนับสนุนในส่วนของวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คุณภาพการบริการของโครงสร้างพื้นฐาน กฎหมาย กฎ และระเบียบทางเศรษฐกิจที่ไม่เอื้อต่อการจัดระบบการแข่งขันที่เป็นธรรมและเหมาะสมกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ

๒. การเปลี่ยนแปลงสถานะด้านสังคม ประเทศไทยก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุจากการมีโครงสร้างประชากรที่วัยสูงอายุเพิ่มขึ้น วัยเด็กและวัยแรงงานลดลง คนไทยได้รับการพัฒนาศักยภาพทุกช่วงวัยแต่มีปัญหาคุณภาพการศึกษาและระดับสติปัญญาของเด็ก พฤติกรรมเสี่ยงต่อสุขภาพ และผลิตภาพแรงงานต่างๆ ประชาชนได้รับการคุ้มครองทางสังคมเพิ่มขึ้นและมีการจัดสวัสดิการทางสังคมในหลายรูปแบบ แต่กลุ่มผู้ด้อยโอกาสยังไม่สามารถเข้าถึงบริการทางสังคมได้อย่างทั่วถึง ความเหลื่อมล้ำทางรายได้ของประชากรและโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรเป็นปัญหาการพัฒนาประเทศ สังคมไทยเผชิญวิกฤติความเสื่อมถอยด้านคุณธรรมและจริยธรรม และมีการเปลี่ยนแปลงทางวัฒนธรรมที่หลากหลายรวมถึงเผชิญปัญหาการแพร่ระบาดของยาเสพติดและการเพิ่มขึ้นของการพนันโดยเฉพาะในกลุ่มเด็กและเยาวชน แต่คนไทยตื่นตัวทางการเมืองและให้ความสำคัญกับความรับผิดชอบต่อสังคมและธรรมาภิบาลมากขึ้น

๓. การเปลี่ยนแปลงสถานะด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุนทรัพยากรธรรมชาติเสื่อมโทรม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลซ้ำเติมให้ปัญหาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมรุนแรง กระทบต่อผลผลิตภาคเกษตรและความยากจน การบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ขณะที่มีความขัดแย้งทางนโยบายในการบูรณาการการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมกับการพัฒนาเศรษฐกิจ อย่างไรก็ตามประเทศไทยยังมีความมั่นคงด้านอาหารแม้จะต้องเผชิญกับความท้าทายจากการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศและความต้องการพืชพลังงาน

๔. การเปลี่ยนแปลงสถานะด้านการบริหารจัดการการพัฒนาประเทศ ประชาชนมีความตื่นตัวทางการเมืองสูงขึ้น แต่ความขัดแย้งทางการเมือง ความไม่สงบในจังหวัดชายแดนภาคใต้ยังคงอยู่และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจ การดำรงชีวิตของประชาชน และความเชื่อมั่นของนานาชาติ รวมทั้งความสงบสุขของสังคมไทย ขณะที่ประสิทธิภาพภาครัฐมีการเปลี่ยนแปลงในภาพรวมที่ดีขึ้น แต่ขีดความสามารถในการป้องกันการทุจริตต้องปรับปรุง การกระจายอำนาจประสบความสำเร็จในเรื่องการเพิ่มรายได้ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แต่มีความล่าช้าในการถ่ายโอนภารกิจ และมีความไม่ชัดเจนในการแบ่งบทบาทหน้าที่กับราชการส่วนกลาง ขณะเดียวกัน การคอร์รัปชันยังคงเป็นปัญหาสำคัญของไทยและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาประเทศ

๒.๒.๒ การประเมินความเสี่ยง ประเทศไทยจะเผชิญกับความเสี่ยงที่ต้องเตรียมการสร้างภูมิคุ้มกันให้ประเทศพร้อมเผชิญการเปลี่ยนแปลงอย่างมีประสิทธิภาพ ๖ ประการ ดังนี้

๒.๒.๒.๑ การบริหารภาครัฐอ่อนแอ ไม่สามารถขับเคลื่อนการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ อำนาจรัฐถูกใช้เพื่อผลประโยชน์ของคนบางกลุ่ม ความสัมพันธ์ระหว่างภาครัฐกับภาคประชาชนและระหว่างประชาชนกับประชาชนในบางพื้นที่มีช่องว่างมากขึ้น ประชาชนมีส่วนร่วมในการให้ข้อคิดเห็นแต่การมีส่วนร่วมตัดสินใจในระดับนโยบายมีน้อย เจ้าหน้าที่รัฐย่อหย่อนในการปฏิบัติตามหน้าที่ การบังคับใช้กฎหมายไม่จริงจัง ขณะที่ดัชนีภาพลักษณ์การคอร์รัปชันชี้ให้เห็นว่ายังคงมีการทุจริตประทุมิชอบและไม่โปร่งใส นำไปสู่ความเหลื่อมล้ำและไม่เป็นธรรมในมิติเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ส่งผลกระทบต่อความเชื่อถือของต่างชาติที่มีต่อประเทศไทย

๒.๒.๒.๒ โครงสร้างทางเศรษฐกิจไม่สามารถรองรับการเจริญเติบโตอย่างยั่งยืน เศรษฐกิจไทยยังคงพึ่งพาเศรษฐกิจภายนอกประเทศ ทั้งการส่งออกสินค้า การลงทุน และการนำเข้าพลังงานจากต่างประเทศอย่างมาก จึงมีความอ่อนไหวต่อความผันผวนของเศรษฐกิจโลกและปัจจัยแวดล้อมโลกที่เปลี่ยนแปลงไป การขยายตัวทางเศรษฐกิจขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิตดั้งเดิมโดยเฉพาะทุน และแรงงานราคาถูกที่มีผลิตภาพการผลิตต่ำ เป็นอุปสรรคต่อการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลก ขณะที่เศรษฐกิจในประเทศยังมีความเหลื่อมล้ำ ประชาชนระดับฐานรากซึ่งส่วนใหญ่อยู่ในภาคเกษตรมีรายได้น้อยเมื่อเทียบกับนอกภาคเกษตรประสบความยากจนและมีปัญหาหนี้สินเป็นปัจจัยบั่นทอนความเข้มแข็งของเศรษฐกิจไทย

๒.๒.๒.๓ โครงสร้างประชากรที่มีวัยสูงอายุเพิ่มขึ้น ขณะที่ประชากรวัยเด็กและวัยแรงงานลดลง ประเทศไทยจะเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ในปี พ.ศ.๒๕๖๘ ขณะที่สัดส่วนประชากรวัยเด็กและวัยแรงงานลดลงอย่างต่อเนื่องในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ อาจกระทบต่อความต้องการแรงงานในระบบเศรษฐกิจในอนาคต การแข่งขันเพื่อแย่งชิงแรงงานจะมีมากขึ้น โดยเฉพาะแรงงานคุณภาพ ภาครัฐและครัวเรือนจะมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการดูแลและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในด้านต่างๆ ส่งผลต่อภาระงบประมาณของภาครัฐ และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในการดูแลสุขภาพอนามัย และการจัดสวัสดิการทางสังคม

๒.๒.๒.๔ ค่านิยมที่ดั่งงามเสื่อมถอยและประเพณีดั้งเดิมถูกบิดเบือน เนื่องด้วยการเปลี่ยนแปลงภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ ส่งผลให้สังคมไทยมีความเป็นวัตถุนิยม ให้ความสำคัญกับศีลธรรมและวัฒนธรรมที่ดั่งงามลดลง ทั้งการดำรงชีวิตประจำวัน การใช้ชีวิตและความสัมพันธ์กับผู้อื่น มุ่งหารายได้เพื่อสนองความต้องการบริโภค การช่วยเหลือเกื้อกูลกันลดลง ความมีน้ำใจไมตรีน้อยลง แก่งแย่ง เอารัดเอาเปรียบกันขาดความสามัคคี ไม่เคารพสิทธิผู้อื่น และขาดการยึดถือประโยชน์ส่วนรวม

๒.๒.๒.๕ ฐานทรัพยากรธรรมชาติและสภาพแวดล้อมของประเทศมีแนวโน้มเสื่อมโทรมรุนแรง จากการเปลี่ยนแปลงทั้งในด้านกายภาพ การใช้ประโยชน์ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศส่งผลให้สถานการณ์และแนวโน้มความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทวีความรุนแรง โดยเฉพาะน้ำท่วม ภัยแล้ง การใช้ทรัพยากรอย่างสิ้นเปลือง ไม่คุ้มค่า และปริมาณของเสียที่เพิ่มขึ้น นำไปสู่ความเสี่ยงต่อการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ รวมไปถึงการกัดเซาะชายฝั่งอย่างต่อเนื่อง ขณะที่ภัยพิบัติจะเกิดขึ้นบ่อยครั้ง กระทบต่อฐานการผลิตภาคเกษตร ความมั่นคงด้านอาหาร พลังงาน สุขภาวะและคุณภาพชีวิตของประชาชน

๒.๒.๒.๖ ประเทศไทยยังคงมีความเสี่ยงด้านความมั่นคง ทั้งที่มาจากปัญหาการก่อความไม่สงบในประเทศ ปัญหาการก่อการร้าย วิกฤติเศรษฐกิจและการแข่งขันด้านต่างๆ ในเวทีระหว่างประเทศรวมทั้ง ภัยพิบัติที่เกิดจากมนุษย์และธรรมชาติมีความรุนแรงและผลกระทบสูงในระยะต่อไปเป็นประเด็นท้าทายต่อการบริหารจัดการความเสี่ยงทั้งการบริหารวิกฤติ การเตรียมความพร้อมเพื่อตอบสนองอย่างฉับไวและการบริหารจัดการในภาวะฉุกเฉิน รวมทั้งการเสริมสร้างศักยภาพของประเทศให้มีความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและสามารถแข่งขันได้ในเวทีโลกอย่างต่อเนื่อง

๒.๒.๓ การสร้างภูมิคุ้มกันของประเทศ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องสร้างและใช้ประโยชน์จากภูมิคุ้มกันประเทศ ๕ ประการ ดังนี้

๒.๒.๓.๑ ประเทศไทยมีการปกครองในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข สถาบันพระมหากษัตริย์เป็นสถาบันหลักที่ยึดโยงคนในชาติให้เกาะเกี่ยวกันอย่างแน่นแฟ้น เป็นแบบอย่างในการดำเนินชีวิตของคนในสังคม โดยเฉพาะรัชกาลปัจจุบันที่ทรงเป็นแบบอย่างของการดำรงชีวิตบนทางสายกลางและความพอเพียง ทรงยึดมั่นในประโยชน์สุขของพสกนิกรในทุกๆ ด้าน

๒.๒.๓.๒ การพัฒนาประเทศให้อยู่บนฐานความรู้และเทคโนโลยีที่ทันสมัย การวิจัยพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นแรงขับเคลื่อนที่สำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศ ในการปรับเปลี่ยนการผลิตจากการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เงินทุน และแรงงานที่มีผลิตภาพต่ำ ไปสู่การใช้ความรู้และความชำนาญด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

๒.๒.๓.๓ สังคมไทยมีค่านิยมและวัฒนธรรมที่ดีงาม ยึดโยงคนไทยให้เป็นปึกแผ่น ลดอิทธิพลของความทันสมัยและความขัดแย้งในสังคมไทย ประชาชนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาประยุกต์ใช้กับชีวิตประจำวัน ครอบคลุมรวบเฝ้าความเป็นไทยที่มีจิตสำนึกและอัตลักษณ์ให้บุตรหลานได้ตระหนักถึงรากเหง้าของตนเอง

๒.๒.๓.๔ ภาคการเกษตรเป็นฐานรายได้หลักและความมั่นคงด้านอาหารของประเทศก่อให้เกิดประโยชน์หลายด้าน ทั้งแหล่งสร้างงาน แหล่งผลิตอาหาร และเชื่อมโยงวิถีชีวิตของสังคมไทยมีส่วนสำคัญในการลดความยากจน สร้างงาน และลดผลกระทบจากภาวะโลกร้อน

๒.๒.๓.๕ ชุมชนท้องถิ่นเป็นกลไกที่มีความสามารถในการบริหารจัดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตและเชื่อมโยงกันเป็นสังคมสวัสดิการ เป็นพลังหลักในการพัฒนาฐานรากของประเทศให้มั่นคง ชุมชนพึ่งตนเองสามารถบรรเทาปัญหาเศรษฐกิจ สังคมทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในระดับท้องถิ่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๒.๒.๔ วิสัยทัศน์ วิสัยทัศน์และพันธกิจ การพัฒนาประเทศในระยะ ๕ ปีของแผนพัฒนาฉบับที่ ๑๑ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ วัตถุประสงค์และเป้าหมาย ยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญสูง ดังนี้

๒.๒.๔.๑ วิสัยทัศน์ “สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข ด้วยความเสมอภาค เป็นธรรม และมีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลง”

๒.๒.๔.๒ พันธกิจ

๑. สร้างสังคมเป็นธรรมและเป็นสังคมที่มีคุณภาพ ทุกคนมีความมั่นคงในชีวิต ได้รับการคุ้มครองทางสังคมที่มีคุณภาพอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม มีโอกาสเข้าถึงทรัพยากรและกระบวนการยุติธรรมอย่างเสมอภาค ทุกภาคส่วนได้รับการเสริมพลังให้สามารถมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา ภายใต้ระบบบริหารจัดการภาครัฐที่โปร่งใส เป็นธรรม

๒. พัฒนาคุณภาพคนไทยให้มีคุณธรรม เรียนรู้ตลอดชีวิต มีทักษะและการดำรงชีวิตอย่างเหมาะสมในแต่ละช่วงวัย สถาบันทางสังคมและชุมชนท้องถิ่นมีความเข้มแข็งสามารถปรับตัวรู้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง

๓. พัฒนาฐานการผลิตและบริการให้เข้มแข็งและมีคุณภาพ ฐานความรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และภูมิปัญญา สร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน ปรับโครงสร้างการผลิตและการบริโภคให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม พร้อมสร้างความเชื่อมโยงกับประเทศในภูมิภาคเพื่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม

๔. สร้างความมั่นคงของฐานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชน รวมทั้งสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยพิบัติทางธรรมชาติ

๒.๓ ยุทธศาสตร์ชาติ

การพัฒนาประเทศให้คนในสังคมอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุข เศรษฐกิจเจริญเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน ภายใต้กระแสการเปลี่ยนแปลงทั้งภายนอกและภายในประเทศที่ปรับเปลี่ยนเร็ว คาดการณ์ได้ยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น การพัฒนาในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ จึงจำเป็นต้องกำหนดทิศทางและยุทธศาสตร์การพัฒนาที่เหมาะสม โดยเร่งสร้างภูมิคุ้มกันเพื่อป้องกันปัจจัยเสี่ยง และเสริมรากฐานของประเทศด้านต่างๆ ให้เข้มแข็งควบคู่กับการให้ความสำคัญกับการพัฒนาคนและสังคมไทยให้มีคุณภาพก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง มีโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรและได้รับประโยชน์จากการพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมอย่างเป็นธรรม รวมทั้งสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจด้วยฐานความรู้และความคิดสร้างสรรค์ บนพื้นฐานการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมอันจะนำไปสู่การพัฒนาประเทศที่มั่นคงและยั่งยืน ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่สำคัญในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ มีสาระสำคัญในส่วนของ การบริหารจัดการน้ำ คือ **ยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงาน** ซึ่งให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นฐานการผลิตภาคเกษตรให้เข้มแข็งและสามารถใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืน เพื่อให้ภาคเกษตรเป็นฐานการผลิตอาหารและพลังงานที่มีความมั่นคง โดยการเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพการผลิตภาคเกษตร สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์และสัตว์น้ำ รวมถึงเทคโนโลยีการเกษตรที่เหมาะสมและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมการสร้างมูลค่าเพิ่มสินค้าเกษตร อาหารและพลังงาน บนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่นและความรู้สร้างสรรค์ การสร้างความมั่นคงในอาชีพและรายได้ให้แก่เกษตรกรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ขณะเดียวกันให้ความสำคัญกับการสร้างความมั่นคงด้านอาหารและพลังงานชีวภาพทั้งในระดับครัวเรือน ชุมชน และประเทศ เพื่อสร้างภูมิคุ้มกันให้ภาคเกษตรสามารถพึ่งตนเองได้และเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ได้อย่างมั่นคง

๓. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔)

๓.๑ ความเป็นมา

การพัฒนาประเทศไทยในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) อยู่ในห้วงเวลาของการปฏิรูปประเทศเพื่อแก้ปัญหาพื้นฐานหลายด้านที่สั่งสมมานาน ท่ามกลางสถานการณ์โลกที่เปลี่ยนแปลงรวดเร็วและเชื่อมโยงกันใกล้ชิดมากขึ้น การแข่งขันด้านเศรษฐกิจจะเข้มข้นมากขึ้น สังคมโลกจะมีความเชื่อมโยงใกล้ชิดกันมากขึ้นเป็นสภาพไร้พรมแดน การพัฒนาเทคโนโลยีจะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและจะกระทบชีวิตความเป็นอยู่ในสังคมและการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจอย่างมาก ขณะที่ประเทศไทยมีข้อจำกัดของปัจจัยพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์เกือบทุกด้านและจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนา ที่ชัดเจนขึ้น ช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ นับเป็นจังหวะเวลาที่ท้าทายอย่างมากที่ประเทศไทยต้องปรับตัวขนานใหญ่ โดยจะต้องเร่งพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรมให้เป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกด้านเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยท่ามกลางการแข่งขันในโลกที่รุนแรงขึ้นมากแต่ประเทศไทยมีข้อจำกัดหลายด้าน อาทิ คุณภาพคนไทยยังต่ำ แรงงาน ส่วนใหญ่มีปัญหาทั้งในเรื่ององค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ สังคมขาดคุณภาพและมีความเหลื่อมล้ำสูงที่เป็นอุปสรรคต่อการยกระดับศักยภาพการ

พัฒนา โครงสร้างประชากรเข้าสู่สังคมสูงวัยส่งผลให้ขาดแคลนแรงงาน จำนวนประชากรวัยแรงงาน ลดลงตั้งแต่ปี ๒๕๕๘ และโครงสร้างประชากรจะเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ภายในสิ้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมก็ร่อยหรอเสื่อมโทรมอย่างรวดเร็ว ซึ่งเป็นทั้งต้นทุน ในเชิงเศรษฐกิจและผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตประชาชน ในขณะที่การบริหารจัดการภาครัฐยัง ด้อยประสิทธิภาพ ขาดความโปร่งใส และมีปัญหาคอร์รัปชันเป็นวงกว้าง จึงส่งผลให้การผลักดันขับเคลื่อน การพัฒนาไม่เกิดผลสัมฤทธิ์เต็มที่ บางภาคส่วนของสังคมจึงยังถูกทิ้งอยู่ข้างหลัง ท่ามกลางปัญหาท้าทาย หลากหลายที่เป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับการพัฒนาประเทศในระยะยาวดังกล่าว ก็เป็นที่ตระหนักร่วมกัน ในทุกภาคส่วนว่าการจะพัฒนาประเทศไทยไปสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว มีความมั่นคง มั่งคั่ง และ ยั่งยืนในระยะยาวได้นั้น ประเทศต้องเร่งพัฒนาปัจจัยพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์ในทุกด้าน ได้แก่ การเพิ่ม การลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ซึ่งต้องดำเนินการ ควบคู่กับการเร่งยกระดับทักษะฝีมือแรงงานกลุ่มที่กำลังจะเข้าสู่ตลาดแรงงานและกลุ่มที่อยู่ในตลาดแรงงาน ในปัจจุบันให้สอดคล้องกับสาขาการผลิตและบริการเป้าหมาย และการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยี รวมถึง การพัฒนาคนในภาพรวมให้เป็นคนที่สมบูรณ์ในทุกช่วงวัยที่สามารถบริหารจัดการการเปลี่ยนแปลงที่เป็น สภาพแวดล้อมการดำเนินชีวิตได้อย่างดีโดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาทุนมนุษย์จากการยกระดับคุณภาพ การศึกษา การเรียนรู้ การพัฒนาทักษะ และยกระดับคุณภาพบริการสาธารณสุขให้ทั่วถึง ในทุกพื้นที่ พร้อมทั้งต้องส่งเสริมบทบาทสถาบันทางสังคมในการกล่อมเกลาสรางคนดี มีวินัย มีค่านิยมที่ดี และมีความรับผิดชอบต่อสังคม นอกจากนี้ ในช่วงเวลาต่อจากนี้ไปการพัฒนาต้องมุ่งเน้นการพัฒนาเชิงพื้นที่ และเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของเมืองต่างๆ ให้สูงขึ้นภายใต้การใช้นโยบายด้านสิ่งแวดล้อม ลักษณะ การใช้ที่ดิน การจัดระเบียบผังเมืองและความปลอดภัยตามเกณฑ์เมืองน่าอยู่ที่เหมาะสมเพื่อกระจาย โอกาสทางเศรษฐกิจและสังคมให้ทั่วถึงและเป็นการสร้างฐานเศรษฐกิจและรายได้จากพื้นที่เศรษฐกิจ ใหม่มากขึ้น ซึ่งจะช่วยลดความเหลื่อมล้ำภายในสังคมไทยลง และในขณะเดียวกันก็เป็นการสร้างขีด ความสามารถในการแข่งขันจากการพัฒนาเมืองให้น่าอยู่ เป็นพื้นที่เศรษฐกิจใหม่ทั้งตอนในและตามแนว จุดชายแดนหลัก

นอกจากนั้น ๕ ปีต่อจากนี้ไปนับว่าเป็นช่วงจังหวะเวลาสำคัญที่ประเทศไทยยัง จะต้องผลักดัน ให้การดำเนินการลงทุนระหว่างประเทศขยายตัวต่อเนื่องและเป็นแรงขับเคลื่อนการพัฒนาที่ สำคัญควบคู่ไปกับ การส่งเสริมลงทุนและเศรษฐกิจภายในประเทศ โดยยังมีความจำเป็นที่จะต้องทำ ความตกลงด้านการค้าและการลงทุนและการร่วมมือกับมิตรประเทศเพื่อการพัฒนาให้ขยายวงกว้างขึ้น ทั้งในรูปของความตกลงทวิภาคี กรอบพหุภาคีต่างๆ ควบคู่กับการผลักดันให้ความเชื่อมโยงในอนุภูมิภาค และภูมิภาคมีความสมบูรณ์มากขึ้น รวมทั้งการดำเนินยุทธศาสตร์เชิงรุกในการส่งเสริมการลงทุนของ ไทยในภูมิภาค กรอบแนวทางการร่วมมือระหว่างประเทศในทุกระดับดังกล่าวจะเป็นประตูแห่งโอกาส ของประเทศไทยในการใช้จุดเด่นในเรื่องที่ตั้งเชิงภูมิศาสตร์ให้เกิดผลเต็มที่และสามารถจะพัฒนาไปสู่การเป็น ศูนย์กลางทางเศรษฐกิจและการค้าที่สำคัญแห่งหนึ่งของภูมิภาค ดังนั้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ จึงให้ ความสำคัญกับการผลักดันให้ความเชื่อมโยงด้านกฎระเบียบและในเชิงสถาบันระหว่างประเทศมีความ คืบหน้าและชัดเจนในระดับปฏิบัติการและในแต่ละจุดเชื่อมโยงระหว่างประเทศ ควบคู่กับการพัฒนา โครงสร้างพื้นฐานเชิงกายภาพที่ต้องเชื่อมโยงเครือข่ายภายในประเทศและต่อเชื่อมกับประเทศเพื่อนบ้าน ในขณะเดียวกันก็ต้องเตรียมความพร้อมเพื่อให้ประเทศไทยเป็นประตูไปสู่ภาคตะวันตกและตะวันออก ของภูมิภาคเอเชีย แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับการต่อยอดจากความเชื่อมโยงเชิง

กายภาพสู่การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจและชุมชนตามแนวระเบียงเศรษฐกิจต่างๆ เพื่อสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและการกระจายความเจริญในการพัฒนาชุมชน จังหวัดและเมืองตามแนวระเบียงเศรษฐกิจ รวมถึงพื้นที่เชื่อมโยงอื่นภายในประเทศ และนับว่าเป็นช่วงเวลา ที่ประเทศไทยจะต้องดำเนินยุทธศาสตร์เชิงรุกในการสร้างสังคมผู้ประกอบการและส่งเสริมให้ผู้ประกอบการไทยไปลงทุนในต่างประเทศอย่างจริงจังเพื่อสร้างผลตอบแทนจากทุนและศักยภาพทางธุรกิจ รวมทั้งเป็นการส่งเสริมการเชื่อมโยงห่วงโซ่มูลค่าในภูมิภาค โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกลุ่มประเทศกัมพูชา สปป.ลาว เมียนมา และเวียดนาม และในอาเซียน

ความร่วมมือระหว่างประเทศที่จะเป็นแนวทางการพัฒนาสำคัญสำหรับประเทศไทยในช่วงต่อจากนี้ไปเป็นความร่วมมือทางการค้าและการลงทุนทางเศรษฐกิจ ความร่วมมือเพื่อการพัฒนาทางสังคม สิ่งแวดล้อม และความร่วมมือด้านความมั่นคงในมิติต่างๆ ในทุกกรอบความร่วมมือทั้งระดับอนุภูมิภาค ภูมิภาค และระดับโลกทั้งการผลักดันให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่จากกรอบความร่วมมือทวิภาคีและพหุภาคีที่มีอยู่แล้ว ในปัจจุบันและการทำข้อตกลงใหม่ๆ ในระยะต่อไปภายใต้แนวคิดการค้าเสรีและการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากกรอบความร่วมมือของอาเซียนกับหุ้นส่วนการพัฒนานอกอาเซียน ทั้งนี้โดยส่งเสริมความร่วมมือเพื่อการพัฒนาในทุกด้านให้เป็นบทบาทที่สร้างสรรค์ของประเทศไทย และการสนับสนุนการแก้ปัญหาความยากจนและลดความเหลื่อมล้ำในอนุภูมิภาคและในภูมิภาค การขับเคลื่อนการพัฒนาภายใต้กรอบเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) รวมทั้งการนำกฎเกณฑ์ระเบียบปฏิบัติและมาตรฐานสากลทั้งในด้านคุณภาพสินค้าและบริการ สิทธิแรงงาน ความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ความมั่นคง ความโปร่งใส และอื่นๆ มาเป็นแนวปฏิบัติและบังคับใช้สำหรับประเทศไทย

ดังนั้น ภายใต้เงื่อนไขข้อจำกัดของปัจจัยพื้นฐานสำหรับการพัฒนาประเทศไทยในทุกด้านดังกล่าว ท่ามกลางแนวโน้มโลกที่มีการพัฒนาเทคโนโลยีใหม่ก้าวหน้าอย่างรวดเร็ว และประเทศต่างๆ กำลังเร่งพัฒนานวัตกรรมและนำมาใช้ในการเพิ่มมูลค่าการผลิตและเพิ่มผลผลิตการผลิตเพื่อเป็นอาวุธสำคัญในการต่อสู้ในสนามแข่งขันของโลกและการใช้ในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน จึงเป็นความท้าทายอย่างยิ่งสำหรับประเทศไทยที่จะต้องเร่งพัฒนาปัจจัยพื้นฐานทางยุทธศาสตร์ทุกด้านอันได้แก่ การลงทุนเพื่อการวิจัยและพัฒนา การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ ให้เป็นระบบโครงข่ายที่สมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ การพัฒนาทุนมนุษย์ และการปฏิรูปให้การบริหารจัดการมีประสิทธิภาพ โปร่งใส และมีความรับผิดชอบโดยเฉพาะอย่างยิ่งการปรับปรุงด้านกฎระเบียบและระบบการบริหารราชการแผ่นดิน โดยที่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ มุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรมเพื่อทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ๆ การเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีรูปแบบการดำเนินธุรกิจ และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตของผู้คนในสังคมทั้งที่เป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างถอนรากถอนโคนและการพัฒนาต่อยอด รวมถึงการใช้นวัตกรรมสำหรับการพัฒนาสินค้าและบริการทั้งในระดับพื้นฐานจนถึงระดับสูงซึ่งมีผลต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่ของประชาชนในวงกว้าง ดังนั้น การพัฒนาในช่วง ๕ ปีต่อจากนี้ไปจะเป็นช่วงที่มุ่งเน้นการพัฒนาบนฐานภูมิปัญญาที่เกิดจากการใช้ความรู้และทักษะ การใช้วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาและการพัฒนานวัตกรรมนำมาใช้การพัฒนาที่ยั่งยืน ขยายและสร้างฐานรายได้ใหม่ที่ครอบคลุมทั่วถึงมากขึ้นควบคู่ไปกับการต่อยอดฐานรายได้เดิม สังคมไทยมีคุณภาพและมีความเป็นธรรมโดยมีที่ยืนสำหรับทุกคนในสังคมและไม่ทิ้งใครไว้

ข้างหลัง และเป็นการพัฒนาที่เกิดจากการผนึกกำลังในการผลักดันขับเคลื่อนร่วมกันของทุกภาคส่วน (Thailand ๔.๐)

ทั้งนี้ เพื่อให้การขับเคลื่อนการพัฒนาภายใต้แนวคิดและแนวทางดังกล่าวข้างต้น เกิดผลสัมฤทธิ์ได้ตามเป้าหมายในช่วงระยะเวลาต่างๆ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ได้เน้นย้ำถึงความจำเป็นที่จะต้องปรับเปลี่ยนกลไกการบริหารราชการแผ่นดินสำคัญๆ การปรับเปลี่ยนกฎหมายและกฎระเบียบ ในหลายด้าน รวมถึงการปรับการบริหารจัดการให้มีธรรมาภิบาลในทุกระดับ ปลอดภัยระดับ และปรับเปลี่ยนทัศนคติของคนไทยในทุกภาคส่วนให้มีความนิยมที่ดียิ่งขึ้น มีวินัย มีความรับผิดชอบ และมีความพร้อมที่จะเปลี่ยนแปลงและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงโดยยึดหลักการรักษาผลประโยชน์ของส่วนรวม และด้วยสภาพปัญหาที่เรื้อรังและเชื่อมโยงกันซับซ้อนในขณะที่มีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยภายนอกประเทศที่จะส่งผลกระทบต่อพัฒนาประเทศไทยมากขึ้น การพัฒนาเชิงรุกเพื่อเสริมจุดแข็งและการแก้ปัญหาจุดอ่อนดังกล่าวให้สัมฤทธิ์ผลได้อย่างจริงจังนั้นต้องเป็นการเปลี่ยนแปลงอย่างขนานใหญ่สำหรับประเทศไทยที่มีแผนแม่บทการพัฒนาระยะยาวเป็นกรอบแนวทางที่จะกำกับทิศทาง ดังนั้น ภาคส่วนต่างๆ ในสังคมไทย จึงมีความตระหนักร่วมกันว่าประเทศไทยจำเป็นต้องมีการจัดทำยุทธศาสตร์ชาติให้เป็นแผนแม่บทที่กำหนดเป้าหมายอนาคตประเทศในระยะยาว ๒๐ ปี (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๗๙) โดยวางแนวทางการพัฒนาหลักที่ต้องดำเนินการภายใต้ทุกรัฐบาลอย่างต่อเนื่องเพื่อจะบรรลุเป้าหมายอนาคตของประเทศที่วางไว้ โดยที่แผนแม่บทการพัฒนาระยะยาวจะเป็นกรอบที่ช่วยกำกับให้การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศไทยในมิติต่างๆ มีบูรณาการกัน แผนพัฒนาและแผนเฉพาะด้านในระดับต่างๆ มีความเชื่อมโยงเป็นลำดับที่เหมาะสม และสอดคล้องกันภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ และการกำหนดเป้าหมายในระยะยาวที่ชัดเจนส่งผลให้ต้องมีความต่อเนื่องในการแก้ปัญหาเร่งด่วนและการพัฒนาพื้นฐานให้แข็งแกร่ง รวมทั้งต้องมีปรับระบบการติดตามและประเมินผลให้สามารถกำกับให้เกิดความเชื่อมโยงจากระดับยุทธศาสตร์สู่การจัดสรรงบประมาณ และการดำเนินงานในระดับปฏิบัติที่สอดคล้องกับเป้าหมายที่เป็นผลผลิต ผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์ในที่สุด การพัฒนาภายใต้แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ จึงเป็น ๕ ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) สู่การปฏิบัติ โดยที่ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปีเป็นแผนแม่บทหลักของการพัฒนาประเทศไทยให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยได้กำหนดเป้าหมายอนาคตประเทศไทยในระยะ ๒๐ ปีพร้อมทั้งประเด็นยุทธศาสตร์และแนวทางหลักที่จะขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายระยะยาวของประเทศที่ได้กำหนดไว้ โดยมีแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ เป็นเครื่องมือหรือกลไกสำคัญที่สุดที่ถ่ายทอดยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) สู่การปฏิบัติในลำดับแรกที่ขับเคลื่อนไปสู่การบรรลุเป้าหมายในระยะยาวได้ในที่สุด โดยมีกลไก ตามลำดับต่างๆ และกลไกเสริมอื่นๆ ในการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติให้เกิดประสิทธิผลตามเป้าหมาย ทั้งนี้ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ได้กำหนดเป้าหมายที่จะต้องบรรลุใน ๕ ปีแรกอย่างชัดเจนทั้งในมิติเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม ในการกำหนดเป้าหมายที่จะบรรลุในระยะ ๕ ปีนั้นได้พิจารณาและวิเคราะห์ถึงการต่อยอด ให้เกิดผลสัมฤทธิ์จากการดำเนินการต่อไปอีกใน ๓ แผนจบจนถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๕ ในช่วงปี พ.ศ. ๒๕๗๕-๒๕๗๙ ซึ่งเป็นช่วงสุดท้ายของยุทธศาสตร์ชาติ การพัฒนายังจะบรรลุเป้าหมายอนาคตประเทศไทยเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วภายในปี ๒๕๗๙ ที่กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ชาติ เป้าหมายการพัฒนาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ทั้งในระดับภาพรวมและรายสาขาของการพัฒนาจึงเป็นรายละเอียดและองค์ประกอบของเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปีในทุกด้าน โดยที่แผนพัฒนาฯ ฉบับต่อไป ก็จะกำหนดเป้าหมายและแนวทางการพัฒนามารับช่วงเมื่อผ่าน ๕ ปีแรกของช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ผ่านไป

๓.๒ สารสำคัญ

๓.๒.๑ หลักการสำคัญของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ.๒๕๖๐-๒๕๖๔) การพัฒนาประเทศในระยะของแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ จะมุ่งบรรลุเป้าหมายในระยะ ๕ ปี ที่จะสามารถต่อยอดในระยะต่อไปเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการพัฒนาในระยะยาวตามยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี โดยมีหลักการสำคัญของแผนพัฒนาฯ ดังนี้

๓.๒.๑.๑ *ยึด* “หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ต่อเนื่องมาตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๙ เพื่อให้เกิดบูรณาการการพัฒนาในทุกมิติอย่างสมเหตุสมผล มีความพอประมาณ และมีระบบภูมิคุ้มกันและการบริหารจัดการความเสี่ยงที่ดี ซึ่งเป็นเงื่อนไขจำเป็นสำหรับการพัฒนาที่ยั่งยืน โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์ สังคมไทยเป็นสังคมคุณภาพ สร้างโอกาสและมีที่ยืนให้กับทุกคนในสังคมได้ดำเนินชีวิตที่ดี มีความสุขและอยู่ร่วมกันอย่างสมานฉันท์ ในขณะที่ระบบเศรษฐกิจของประเทศก็เจริญเติบโตอย่างต่อเนื่อง มีคุณภาพ และมีเสถียรภาพ การกระจายความมั่งคั่งอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม เป็นการเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม รักษาความหลากหลายทางชีวภาพ ชุมชนวิถีชีวิต ค่านิยม ประเพณี และวัฒนธรรม

๓.๒.๑.๒ *ยึด* “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” มุ่งสร้างคุณภาพชีวิตและสุขภาวะที่ดีสำหรับคนไทย พัฒนาคนให้มีความเป็นคนที่สมบูรณ์มีวินัย ใฝ่รู้ มีความรู้ มีทักษะ มีความคิดสร้างสรรค์ มีทัศนคติที่ดี รับผิดชอบต่อสังคม มีจริยธรรมและคุณธรรม พัฒนาคนทุกช่วงวัยและเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพ รวมถึงการสร้างคนให้ใช้ประโยชน์และอยู่กับสิ่งแวดล้อมอย่างเกื้อกูล อนุรักษ์ ฟื้นฟู ใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างเหมาะสม

๓.๒.๑.๓ *ยึด* “วิสัยทัศน์ภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี” มาเป็นกรอบของวิสัยทัศน์ประเทศไทยในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ วิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” หรือเป็นคติพจน์ประจำชาติว่า “มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน” โดยที่วิสัยทัศน์ดังกล่าวสนองต่อผลประโยชน์แห่งชาติ ได้แก่ การมีเอกราช อธิปไตย และบูรณภาพแห่งเขตอำนาจรัฐ การดำรงอยู่อย่างมั่นคงยั่งยืนของสถาบันหลักของชาติ การดำรงอยู่อย่างมั่นคงของชาติและประชาชนจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ การอยู่ร่วมกันในชาติอย่างสันติสุขเป็นปึกแผ่น มีความมั่นคงทางสังคมท่ามกลางพหุสังคมและการมีเกียรติและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ความเจริญเติบโตของชาติ ความเป็นธรรมและความอยู่ดีมีสุขของประชาชน ความยั่งยืนของฐานทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม ความมั่นคงทางพลังงาน อาหารและน้ำ ความสามารถในการรักษาผลประโยชน์ของชาติภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมระหว่างประเทศและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ ประสานสอดคล้องกันด้านความมั่นคงในประชาคมอาเซียนและประชาคมโลกอย่างมีเกียรติและศักดิ์ศรี ประเทศไทยไม่เป็นภาระของโลกและสามารถเกื้อกูลประเทศที่มีศักยภาพทางเศรษฐกิจด้อยกว่า

๓.๒.๑.๔ *ยึด* “เป้าหมายอนาคตประเทศไทยปี ๒๕๗๙” ที่เป็นเป้าหมายในยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปีมาเป็นกรอบในการกำหนดเป้าหมายที่จะบรรลุใน ๕ ปีแรกและเป้าหมายในระดับย่อยลงมา โดยที่เป้าหมายและตัวชี้วัดในด้านต่างๆ มีความสอดคล้องกับกรอบเป้าหมายที่ยั่งยืน (SDGs) ทั้งนี้ เป้าหมายประเทศไทยในปี ๒๕๗๙ ซึ่งเป็นการยอมรับร่วมกันนั้นพิจารณาจากทั้งประเด็นหลักและลักษณะของการพัฒนา ลักษณะฐานการผลิตและบริการสำคัญของประเทศ ลักษณะของคนไทยและสังคมไทยที่พึงปรารถนา และกลุ่มเป้าหมายในสังคมไทย โดยกำหนดไว้ดังนี้ “เศรษฐกิจและสังคมไทยมีการพัฒนาอย่างมั่นคงและยั่งยืนบนฐานการพัฒนาที่ยั่งยืน สังคมไทยเป็นสังคมที่เป็นธรรมมีความ

เหลื่อมล้ำน้อย คนไทยเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ เป็นพลเมืองที่มีวินัย ตื่นรู้และเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตลอดชีวิต มีความรู้ มีทักษะและทัศนคติที่เป็นค่านิยมที่ดี มีสุขภาพร่างกายและจิตใจที่สมบูรณ์ มีความเจริญเติบโตทางจิตวิญญาณ มีจิตสาธารณะและทำประโยชน์ต่อส่วนรวม มีความเป็นพลเมืองไทย พลเมืองอาเซียน และพลเมืองโลก ประเทศไทยมีบทบาทที่สำคัญในเวทีนานาชาติ ระบบเศรษฐกิจตั้งอยู่บนฐานของการใช้นวัตกรรมดิจิทัล สามารถแข่งขันในการผลิตได้และค้าขายเป็น มีความเป็นสังคมประกอบการ มีฐานการผลิตและบริการที่มีคุณภาพและรูปแบบที่โดดเด่นเป็นที่ต้องการในตลาดโลก เป็นฐานการผลิตและบริการที่สำคัญ เช่น การให้บริการคุณภาพทั้งด้านการเงิน ระบบโลจิสติกส์ บริการด้านสุขภาพ และท่องเที่ยวคุณภาพ เป็นครัวโลกของอาหารคุณภาพและปลอดภัย เป็นฐานอุตสาหกรรมและบริการอัจฉริยะที่เป็นอุตสาหกรรมแห่งอนาคตที่ใช้นวัตกรรม ทูมมนุษย์ทักษะสูงและเทคโนโลยีอัจฉริยะ มาต่อยอดฐานการผลิตและบริการที่มีศักยภาพในปัจจุบันและพัฒนาฐานการผลิตและบริการใหม่ๆ เพื่อนำประเทศไทยไปสู่การมีระบบเศรษฐกิจ สังคม และประชาชนที่มีความเป็นอัจฉริยะ”

๓.๒.๑.๕ ยึด “หลักการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่ลดความเหลื่อมล้ำ และขับเคลื่อนการเจริญเติบโตจากการเพิ่มผลิตภาพการผลิตบนฐานของการใช้ภูมิปัญญาและนวัตกรรม” แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ มุ่งเน้นการสร้างความสำเร็จเติบโตทางเศรษฐกิจที่มีความครอบคลุมทั่วถึงเพื่อเพิ่มขยายฐานกลุ่มประชากร ชั้นกลางให้กว้างขึ้น โดยกำหนดเป้าหมายในการเพิ่มโอกาสทางเศรษฐกิจ โอกาสทางสังคม และรายได้ของ กลุ่มประชากรรายได้ต่ำสู่ร้อยละ ๔๐ ให้สูงขึ้น นอกจากนี้ การเพิ่มผลิตภาพการผลิตบนฐานของการใช้ ภูมิปัญญาและพัฒนานวัตกรรมนับเป็นหัวใจสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาในระยะต่อไปสำหรับทุกภาคส่วนในสังคมไทย โดยที่เส้นทางการพัฒนาที่มุ่งสู่การเป็นประเทศที่พัฒนาแล้วนั้นกำหนดเป้าหมายทั้งในด้านรายได้ ความเป็นธรรม การลดความเหลื่อมล้ำและขยายฐานคนชั้นกลาง การสร้างสังคมที่มีคุณภาพและมี ธรรมภิบาล และความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

๓.๒.๑.๖ ยึด “หลักการนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดผลสัมฤทธิ์อย่างจริงจัง ใน ๕ ปีที่ต่อยอดไปสู่ผลสัมฤทธิ์ที่เป็นเป้าหมายระยะยาว” จากการที่แผนพัฒนาฯ เป็นกลไกเชื่อมต่อในลำดับแรกที่จะกำกับและ ส่งต่อแนวทางการพัฒนาและเป้าหมายในยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปีให้เกิดการปฏิบัติในทุกระดับและในแต่ละด้านอย่างสอดคล้องกัน แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ จึงให้ความสำคัญกับการใช้กลไกประชารัฐที่เป็นการรวมพลังขับเคลื่อนจากทั้งภาครัฐ เอกชน และประชาชน และการกำหนดประเด็นบูรณาการของการพัฒนาที่มีลำดับความสำคัญสูง และได้กำหนดในระดับแผนงาน/โครงการสำคัญที่จะตอบสนองต่อเป้าหมายการพัฒนาได้อย่างแท้จริง รวมทั้งการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดที่มีความครอบคลุมหลากหลายมิติมากกว่าในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ผ่านๆ มา ในการกำหนดเป้าหมายได้คำนึงถึงความสอดคล้องกับเป้าหมายระยะยาวของยุทธศาสตร์ชาติและการเป็นกรอบกำกับเป้าหมายและตัวชี้วัดในระดับย่อยลงมาที่จะต้องถูกส่งต่อและกำกับให้สามารถดำเนินการให้เกิดขึ้นอย่างมีผลสัมฤทธิ์ภายใต้กรอบการจัดสรรงบประมาณ การติดตามและประเมินผลการใช้จ่ายเงินงบประมาณแผ่นดินและการติดตามประเมินผลการปฏิบัติราชการรวมทั้งการพัฒนาระบบราชการที่สอดคล้องเป็นสาระเดียวกันหรือเสริมหนุนซึ่งกันและกัน แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ จึงกำหนดประเด็นบูรณาการเพื่อการพัฒนาเพื่อเป็นแนวทางสำคัญประกอบการจัดสรรงบประมาณแผ่นดิน รวบรวมและกำหนดแผนงาน/โครงการสำคัญในระดับปฏิบัติ และกำหนดจุดเน้นในการพัฒนาเชิงพื้นที่ในระดับสาขาการผลิตและบริการและจังหวัดที่เป็นจุดยุทธศาสตร์สำคัญในด้านต่างๆ

๓.๒.๒ จุดเปลี่ยนสำคัญในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับที่ ๑๒

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ นับว่าเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในหลายเรื่อง ได้แก่ (๑) การกำกับกรอบเป้าหมายและแนวทางการพัฒนาหลักในระยะยาวด้วยยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี โดยที่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ เป็นกลไกเชื่อมโยงสู่การขับเคลื่อน การพัฒนาโดยกำหนดเป้าหมายที่จะต้องบรรลุและแนวทางการพัฒนาที่ต้องดำเนินการในช่วง ๕ ปีแรกของยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (๒) การปรับเปลี่ยนเรื่องการเชื่อมต่อการแปลงแผนสู่การปฏิบัติให้มีกรอบและทิศทางในการกำกับที่ชัดเจนขึ้น นั่นคือแผนพัฒนาฯ ฉบับนี้ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาในรายละเอียดที่จะเชื่อมต่อการปฏิบัติโดยได้กำหนดแผนงาน/โครงการกลุ่มสำคัญๆ ที่ต้องดำเนินการในระดับแผนงานและโครงการสำคัญ (Flagship Program) ในช่วง ๕ ปีแรกของการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติสู่การปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติโดยใช้กลไกแผนเฉพาะด้าน ยุทธศาสตร์กระทรวง แผนการพัฒนาภาค แผนพัฒนาจังหวัดและกลุ่มจังหวัด และแผนปฏิบัติการประจำปีของหน่วยงานต่างๆ ในการขับเคลื่อนตามแนวยุทธศาสตร์นั้นๆ ให้บรรลุผล โดยจะต้องมีการจัดสรรงบประมาณแบบบูรณาการประเด็นการพัฒนาและ เชิงพื้นที่และมีการกำหนดตัวชี้วัดในการติดตามและประเมินผลที่เป็นระบบเชื่อมโยงที่สามารถสะท้อนถึงผลลัพธ์และผลสัมฤทธิ์ของการพัฒนาได้อย่างแท้จริง ซึ่งในช่วง ๕ ปีต่อจากนี้ไประบบการจัดสรรงบประมาณ การบริหารจัดการงบประมาณแผ่นดิน แผนสำหรับการบริหารราชการแผ่นดิน กฎระเบียบเรื่องวินัยการเงินการคลังภาครัฐ และระบบการติดตามและประเมินผลการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์การพัฒนาและระบบการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงานภาครัฐจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมากเพื่อการรองรับความท้าทายในการขับเคลื่อนสู่การปฏิบัติที่สัมฤทธิ์ผล ในขณะเดียวกันแนวทางการพัฒนาซึ่งเป็นรายละเอียดภายใต้ยุทธศาสตร์ทั้ง ๑๐ ยุทธศาสตร์นั้นได้กำหนดให้ครอบคลุมในหลากหลายประเด็นและแนวทางการพัฒนาเฉพาะด้านซึ่งหน่วยงานรับผิดชอบได้กำหนดไว้แล้วภายใต้แผนเฉพาะด้านหรือกำลังดำเนินการ ทั้งนี้มีจุดประสงค์เพื่อการบูรณาการประเด็นการพัฒนาและเพื่อสนับสนุนให้เกิดการดำเนินการอย่างต่อเนื่องและเกิดการต่อยอดให้สามารถดำเนินการได้สัมฤทธิ์ผล (๓) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ กำหนดแนวทางการพัฒนาจังหวัด ภาค และเมืองที่กำหนดพื้นที่เป้าหมายและสาขาการผลิตและบริการเป้าหมายที่เป็นแนวทางปฏิบัติที่ชัดเจนลงไปเพื่อกำกับให้การขับเคลื่อนการพัฒนาเชิงพื้นที่ จังหวัด ภาค และเมืองเกิดผลสัมฤทธิ์โดยสอดคล้องกับเป้าหมายรวมของประเทศ และ (๔) แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ก็ได้กำหนดประเด็นและแนวทาง ที่สนับสนุนการขับเคลื่อนประเด็นการปฏิรูปประเทศที่สถาปนาปฏิรูปแห่งชาติและสภาขับเคลื่อนการปฏิรูปได้เสนอ โดยมุ่งเน้นในเรื่องที่มีความชัดเจนและต้องเร่งดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วง ๕ ปีต่อจากนี้ไป ซึ่งนับว่าเป็น ทั้งช่วงเวลาสำคัญของการปฏิรูปประเทศและวางรากฐานเพื่อการพัฒนาในระยะยาวให้มีความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน นอกจากนี้ แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ยังคงมุ่งเสริมสร้างกลไกการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับสถานการณ์ที่เป็นปัจจุบันมากขึ้นทั้งกลไกที่เป็นกฎหมายและกฎ ระเบียบต่างๆ และกลไกการทำงานในรูปแบบของคณะกรรมการหรือหน่วยงานที่รับผิดชอบการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ในทุกๆระดับให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ ลดความซ้ำซ้อนทั้งในระดับประเทศและระดับพื้นที่ให้ดำเนินงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และในขณะเดียวกันก็เพิ่มบทบาทของกลไกภาคองค์ความรู้ เทคโนโลยี นวัตกรรม และความคิดสร้างสรรค์ให้เป็นเครื่องมือหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาในทุกภาคส่วน

๓.๒.๓ ยุทธศาสตร์ชาติ

สำหรับยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม ฉบับที่ ๑๒ ถูกกำหนดจากยุทธศาสตร์ทั้ง ๖ ด้านภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี และกำหนดเป็นแนวทางในรายละเอียด ที่แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องและการตอบสนองต่อเป้าหมายที่ต้องบรรลุในระยะ ๕ ปี ที่จะเป็นการ วางพื้นฐานที่สามารถสานต่อการพัฒนาในประเด็นสำคัญของประเทศในระยะต่อไปที่สนับสนุนเป้าหมาย การพัฒนาให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยใช้หลักของปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงนำทาง ทั้งนี้ภายใต้ยุทธศาสตร์ทั้ง ๑๐ ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ ได้กำหนดแนวทางการพัฒนาครอบคลุมรายละเอียด ที่ตอบสนองต่อจุดเน้นประเด็นหลักของการพัฒนาในระยะ ๕ ปี และมุ่งต่อยอดผลสัมฤทธิ์ในแผนพัฒนาฯ ฉบับต่อๆ ไป โดยจะต้องต่อยอดให้เกิดความต่อเนื่องของการขับเคลื่อนการพัฒนาปัจจัยพื้นฐาน และการแก้ปัญหาสำคัญที่เป็นรากเหง้าของปัญหาต่างๆ และประเด็นปฏิรูปประเทศให้ลุล่วง รวมทั้งประเด็นร่วมที่มีความเชื่อมโยงกับหลากหลายประเด็นการพัฒนาที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืนต่อเนื่องกันไปตลอด ๒๐ ปี

ยุทธศาสตร์ที่กำหนดในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ มีจำนวน ๑๐ ยุทธศาสตร์ ซึ่งมีรายละเอียดมากกว่าในยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี ทั้งนี้ส่วนหนึ่งเป็นเพราะภายใต้สถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลง อย่างต่อเนื่องนั้นเป็นการยากในการที่จะกำหนดยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนาในรายละเอียดที่ชัดเจน ในแผนพัฒนาระยะยาว เช่น ยุทธศาสตร์ชาติได้ยุทธศาสตร์และแนวทางการพัฒนา จำเป็นต้องมีการกำหนดและปรับปรุงให้สอดคล้องกับเงื่อนไขและปัจจัยแวดล้อมในช่วงเวลานั้นๆ จึงจะสามารถนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเหตุดังกล่าวยุทธศาสตร์ชาติจึงเป็นการกำหนดกรอบที่เป็นประเด็นหลักของการพัฒนาประเทศที่ครอบคลุมมิติต่างๆ ซึ่งสะท้อนทั้งในเรื่องการพัฒนารฐานการผลิตและบริการ การพัฒนากลุ่มเป้าหมาย และการพัฒนาในเรื่องกลไกและกฎระเบียบ รวมทั้งการพัฒนาทุนมนุษย์ ภายใต้การกำหนดและการยึดหลักการสำคัญของการพัฒนา ดังนั้น ยุทธศาสตร์การพัฒนาในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ จึงประกอบด้วยยุทธศาสตร์ชาติทั้ง ๖ ยุทธศาสตร์ ได้แก่ (๑) ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างและพัฒนาศักยภาพทุนมนุษย์ (๒) ยุทธศาสตร์การสร้างความเป็นธรรมลดและความเหลื่อมล้ำในสังคม (๓) ยุทธศาสตร์การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืน (๔) ยุทธศาสตร์การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน (๕) ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างความมั่นคงแห่งชาติเพื่อการพัฒนาประเทศสู่ความมั่งคั่งและยั่งยืน และ (๖) ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการในภาครัฐ การป้องกันการทุจริตประพฤติมิชอบและธรรมาภิบาลในสังคมไทย และประกอบกับอีก ๔ ยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการพัฒนาพื้นฐานเชิงยุทธศาสตร์และกลไกสนับสนุนให้การดำเนินยุทธศาสตร์ทั้ง ๖ ด้านให้สัมฤทธิ์ผล ประกอบด้วย (๗) ยุทธศาสตร์การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบโลจิสติกส์ (๘) ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิจัย และนวัตกรรม (๙) ยุทธศาสตร์การพัฒนาภาคเมือง และพื้นที่เศรษฐกิจ และ (๑๐) ยุทธศาสตร์ความร่วมมือระหว่างประเทศเพื่อการพัฒนา ยุทธศาสตร์การพัฒนาที่สำคัญในระยะแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๒ มีสาระสำคัญในส่วนของการบริหารจัดการน้ำ คือ

ยุทธศาสตร์ที่ ๓ การสร้างความเข้มแข็งทางเศรษฐกิจและแข่งขันได้อย่างยั่งยืนในประเด็นที่ ๓.๒.๒ การสร้างความเข้มแข็งให้เศรษฐกิจรายสาขา มีเป้าหมาย/ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับการพัฒนาการเกษตร อาทิ อัตราการขยายตัวของภาคเกษตรขยายตัวเฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๓ รายได้เงินสดสุทธิทางการเกษตรเพิ่มขึ้นเป็น ๕๙,๔๖๐ บาทต่อครัวเรือนในปี ๒๕๖๔ และ พื้นที่การทำเกษตรกรรมยั่งยืนเพิ่มขึ้นเป็น ๕,๐๐๐,๐๐๐ ไร่ ในปี ๒๕๖๔ โดยมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญ เช่น เสริมสร้างฐาน

การผลิตภาคเกษตรให้เข้มแข็งและยั่งยืน สร้างและถ่ายทอดองค์ความรู้ทางวิชาการ วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ภูมิปัญญาท้องถิ่นด้านการเกษตรแบบมีส่วนร่วม ยกกระตือรือร้นผลิตสินค้าเกษตรและอาหารเข้าสู่ระบบมาตรฐาน ส่งเสริมและเร่งขยายผลแนวความคิดการทำการเกษตรตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป็นต้น

ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การเติบโตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาอย่างยั่งยืน ในเป้าหมายที่ ๒ **สร้างความมั่นคงด้านน้ำ และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ** มีตัวชี้วัดที่สอดคล้องคือ ประสิทธิภาพการใช้น้ำในพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้น และพื้นที่ชลประทานเพิ่มขึ้นปีละ ๓๕๐,๐๐๐ ไร่ โดยมีแนวทางการพัฒนาที่สำคัญ อาทิ **เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อให้เกิดความมั่นคง สมดุล และยั่งยืน** ส่งเสริมการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม สนับสนุนการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และเพิ่มขีดความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

๔. แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๘

๔.๑ ความเป็นมา

น้ำเป็นทรัพยากรพื้นฐานที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ ทั้งการอุปโภค บริโภค การทำการเกษตรกรรม การอุตสาหกรรม การคมนาคม การผลิตพลังงาน การท่องเที่ยว และกีฬารวมถึงมีความสำคัญในเชิงนิเวศวิทยาที่ช่วยรักษาความสมดุลของระบบนิเวศต่างๆ ด้วย แต่เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวของภาคเศรษฐกิจ ทำให้มีความต้องการใช้น้ำทั้งทางตรงและทางอ้อมเพิ่มมากขึ้น ในขณะที่ป่าต้นน้ำถูกบุกรุกทำลายอย่างต่อเนื่อง เกิดปัญหาการชะล้างพังทลายของดินส่งผลให้ความสามารถในการเก็บกักน้ำหรือการชะลอน้ำตามธรรมชาติลดลง ประกอบกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศนำไปสู่ปัญหาน้ำท่วม และขาดแคลนน้ำที่ความรุนแรงเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังมีการระบายน้ำเสียทั้งจากภาคการเกษตร อุตสาหกรรมและชุมชนลงสู่แหล่งน้ำ ส่งผลให้เกิดปัญหาด้านคุณภาพน้ำเพิ่มขึ้นอีกด้วย ที่ผ่านมามีว่าประเทศไทยได้กำหนดแนวนโยบาย ตลอดจนจัดทำแผนแม่บทที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำมาอย่างต่อเนื่อง แต่เนื่องจากความสลับซับซ้อนของสภาพปัญหาที่แปรเปลี่ยนตลอดเวลาทำให้นโยบายและแผนแม่บทที่เกี่ยวข้องกับน้ำดังกล่าวไม่อาจครอบคลุมในทุกปัจจัยของปัญหาประกอบกับความไม่ชัดเจนของการบูรณาการแผนงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานราชการ ทั้งส่วนกลางและท้องถิ่นที่รับผิดชอบ จึงไม่สามารถแก้ไขปัญหาน้ำที่ยั่งยืนได้ เพื่อให้การพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศเป็นไปอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ป้องกันและบรรเทาภัยพิบัติให้กับประชาชนอย่างแท้จริง คณะรักษาความสงบแห่งชาติจึงได้มีคำสั่งที่ ๘๕/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๓ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำขึ้น เพื่อกำหนดกรอบนโยบายและแผนงานการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมภัย ภัยแล้ง และคุณภาพน้ำของประเทศให้เป็นไปอย่างมีเอกภาพและบูรณาการ ซึ่งคณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ได้แต่งตั้งคณะกรรมการขึ้น ๕ คณะ (แผนภาพที่ ๒-๓) ประกอบด้วย

๑. คณะอนุกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ภาคเหนือ ภาคกลาง และภาคตะวันออก

๒. คณะอนุกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคใต้

๓. คณะอนุกรรมการจัดการระบบข้อมูลสนับสนุนการตัดสินใจ

๔. คณะอนุกรรมการพัฒนาและบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเกี่ยวกับการจัดองค์กร และการออกกฎ

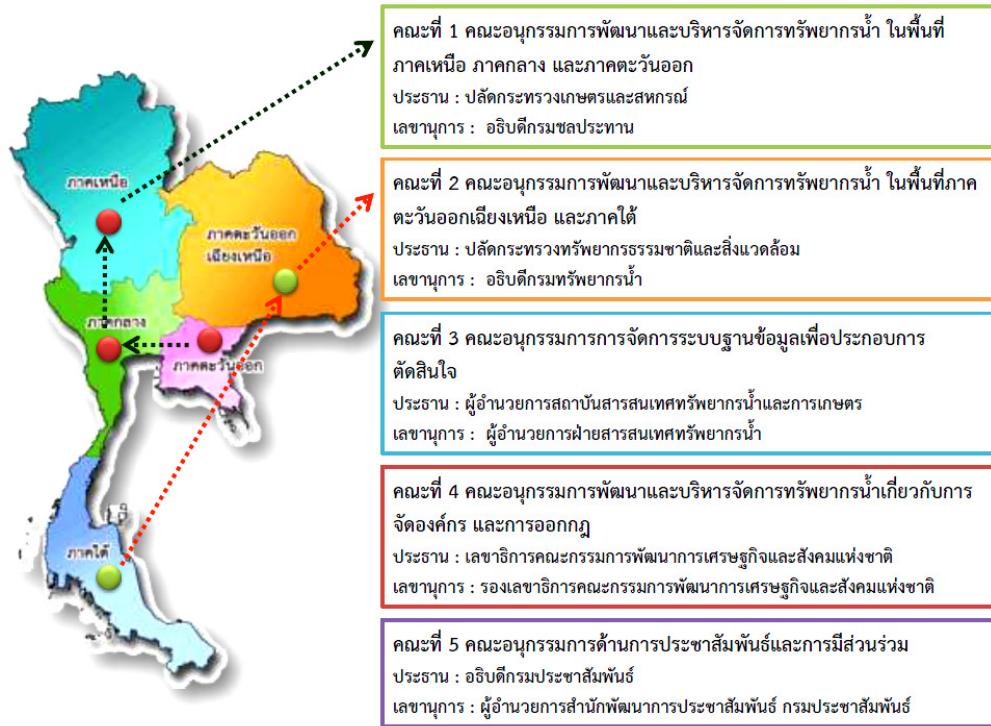
๕. คณะอนุกรรมการด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมโดยในแต่ละอนุกรรมการ ประกอบด้วยผู้แทนจากส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ และสถาบันต่างๆ ร่วมพิจารณาจัดทำร่างยุทธศาสตร์ การจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ มีวัตถุประสงค์ ดังนี้

๕.๑ เพื่อแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำ ที่มีผลกระทบรุนแรงต่อสังคมและเศรษฐกิจ ที่ต้องเร่งดำเนินการอย่างต่อเนื่อง (ปี พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๖๙)

๕.๒ เพื่อบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการเพื่อสร้างความสุขให้กับ ประชาชน และให้โอกาสการเข้าถึงทรัพยากรน้ำของทุกภาคส่วนอย่างเหมาะสม

๕.๓ เพื่อการสร้าง ความสมดุลระหว่างการพัฒนาและการใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรน้ำตามศักยภาพลุ่มน้ำ เพื่อการพัฒนา ด้านเศรษฐกิจ สังคมและรักษาสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ทั้งนี้ แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศฉบับนี้ จะเป็นกรอบในการจัดทำแผน ยุทธศาสตร์/แผนปฏิบัติการระดับลุ่มน้ำต่อไป

แผนภาพที่ ๒-๓ การแบ่งความรับผิดชอบของคณะกรรมการพัฒนา และบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ๕ คณะ



๔.๒ สาระสำคัญ

จากอดีตจนถึงปัจจุบัน การพัฒนาแหล่งน้ำของประเทศไทยได้ส่งผลให้ประเทศไทยมีน้ำต้นทุนเพื่อตอบสนองต่อความเป็นอยู่ของประชาชนในประเทศ การพัฒนาด้านการเกษตร เศรษฐกิจ และอุตสาหกรรมอย่างไรก็ตาม ปริมาณน้ำต้นทุนดังกล่าว สามารถตอบสนองความต้องการน้ำได้เพียงครั้งหนึ่งของความต้องการน้ำโดยรวมของประเทศ โดยคาดว่าในอนาคตข้างหน้า ความต้องการน้ำจะสูงมากขึ้น และปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ไม่เพียงพอต่อความต้องการ นอกจากนี้ในหลายพื้นที่ของประเทศไทยยังประสบปัญหาพื้นที่ป่าต้นน้ำเสื่อมโทรมเกิดการชะล้างพังทลายของดิน และภัยจากโคลนถล่ม ส่งผลกระทบให้เกิดการขาดแคลนน้ำ ภัยแล้ง น้ำหลากท่วมในพื้นที่กลางน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งชุมชนและพื้นที่เศรษฐกิจของประเทศที่รุนแรงและมีความถี่มากขึ้น ในขณะเดียวกันการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่เพิ่มเติม มีข้อจำกัดด้านพื้นที่ก่อสร้างที่เหมาะสม หรือที่ดินได้ถูกครอบครองนำไปใช้ประโยชน์ และยังคงคัดค้านจาก NGO หรือผู้ไม่เห็นด้วยกับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ลำน้ำสายหลักมีคุณภาพน้ำเสื่อมโทรมจากการระบายน้ำเสียของชุมชนและจากพื้นที่เกษตรกรรม ปัญหาเกี่ยวกับน้ำจึงรุนแรงมากขึ้น กระทบต่อคุณภาพชีวิตและการผลิตทางเศรษฐกิจของประเทศทั้งในปัจจุบันและในระยะยาวยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ กำหนดขึ้นโดยยึดหลักการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำอย่างบูรณาการและยั่งยืน แนวนโยบายของรัฐบาล ทิศทางการพัฒนาประเทศตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติที่ผ่านมาในอดีตจนถึงปัจจุบัน และการวิเคราะห์สถานการณ์น้ำและแนวโน้มความต้องการใช้น้ำ ปัญหาการขาดแคลนน้ำอุทกภัย และคุณภาพน้ำในอนาคต

๔.๒.๑ นโยบายการพัฒนาที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน

๔.๒.๑.๑ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑ (พ.ศ. ๒๕๐๔-๒๕๐๙) มีนโยบายเพิ่มปริมาณการผลิตด้านการเกษตรโดยการขยายการชลประทาน ความสำคัญอันดับแรก ได้แก่ การดำเนินการโครงการชลประทานเจ้าพระยาใหญ่และเขื่อนภูมิพลให้แล้วเสร็จ โครงการที่สำคัญตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑ ได้แก่ โครงการก่อสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ที่ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างอเนกประสงค์ เช่น เขื่อนภูมิพล จ.ตาก เขื่อนอุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น เขื่อนสิริกิติ์ จ.อุตรดิตถ์ เขื่อนแก่งกระจาน จ.เพชรบุรี และเขื่อนแม่กลอง จ.กาญจนบุรี เป็นต้น

๔.๒.๑.๒ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๑๐-๒๕๑๔) มีนโยบายเพื่อเพิ่มรายได้และยกระดับมาตรฐานการครองชีพของประชาชนให้สูงขึ้น โดยการระดมทรัพยากรของประเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด แนวทางดำเนินการเป็นการพัฒนาแหล่งน้ำต่อเนื่องจากแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับแรก โดยเน้นหนักเรื่องการจัดระบบส่งน้ำให้ถึงมือประชาชน เพื่อเร่งรัดเพิ่มผลผลิตการเกษตรโครงการที่สำคัญตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒ ได้แก่ เขื่อนกัวลม จ.ลำปาง โครงการชลประทานกัวลม โครงการชลประทานน้ำอูน จ.สกลนคร โครงการชลประทานปราณบุรี จ.ประจวบคีรีขันธ์ โครงการชลประทานห้วยหลวง จ.อุดรธานี และโครงการโดมน้อย จ.อุบลราชธานี เป็นต้น

๔.๒.๑.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๓ (พ.ศ. ๒๕๑๕-๒๕๑๙) มีนโยบายเพื่อเร่งรัดการผลิต และการจำหน่ายสินค้าทางการเกษตรเป็นสินค้าส่งออกให้มากยิ่งขึ้น โดยกำหนดมาตรการสำคัญ คือเน้นหนักในการใช้พื้นที่ชลประทานของโครงการที่สร้างเสร็จแล้วให้ได้ประโยชน์เต็มที่เสียก่อน โดยจัดให้มีแผนพัฒนาเกษตรในลุ่มน้ำ และเร่งก่อสร้างโครงการชลประทานต่างๆ ให้เสร็จสมบูรณ์ และลดความสำคัญการก่อสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ขึ้นใหม่ โครงการขนาดใหญ่ที่เกิดขึ้นในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓ ได้แก่ เขื่อนศรีนครินทร์ จ.กาญจนบุรี โครงการชลประทานแม่กลอง จ.เชียงใหม่ โครงการบาเจาะ จ.นราธิวาส และโครงการพัฒนาน้ำบาดาล จ.สุโขทัย เป็นต้น

๔.๒.๑.๔ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๒๐-๒๕๒๔) มีนโยบายเน้นหนักในเรื่องการบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนทางสังคม โดยเริ่มดำเนินการโครงการชลประทานขนาดเล็กมีวัตถุประสงค์เพื่อบรรเทาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภคและการเพาะปลูกในพื้นที่นอกเขตชลประทานการลดความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อมและจากการพัฒนา พร้อมทั้งการใช้ทรัพยากรให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดในด้านเศรษฐกิจหลักของชาติ จึงได้กำหนดแนวทางการพัฒนา โดยการเร่งบูรณะและปรับปรุงการบริหารทรัพยากรหลักตลอดทั้งสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ดำเนินการพัฒนาและบริหารจัดการสรรที่ดิน ป่าไม้ แหล่งน้ำและแหล่งแร่ ให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจสูงสุด การป้องกันมิให้เกิดความเสื่อมโทรมจนเป็นอันตรายต่อสภาพสิ่งแวดล้อม การพัฒนาประเทศในอนาคต และการเร่งรัดพัฒนาโครงการชลประทานที่ก่อสร้างแล้วเสร็จให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โครงการขนาดใหญ่ที่เปิดใหม่ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๔ ได้แก่ เขื่อนบางลาง จ.ยะลา เขื่อนวชิราลงกรณ จ.กาญจนบุรี โครงการชลประทานพิษณุโลก จ.พิษณุโลก โครงการชลประทานแม่แฝก-แม่จืด จ.เชียงใหม่ โครงการชลประทานลำปาง จ.บุรีรัมย์ และโครงการมูลบน จ.นครราชสีมา เป็นต้น

๔.๒.๑.๕ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๕ (พ.ศ. ๒๕๒๕-๒๕๒๙) มีนโยบายเพื่อส่งเสริมการใช้น้ำให้มีประสิทธิภาพโดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมและความเป็นเอกภาพของการบริหารจัดการโดยมีมาตรการ และแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- ประโยชน์ได้เต็มที่
- นอกเขตชลประทาน
- เพิ่มเติม
- และมีประสิทธิภาพ
๑. เร่งปรับปรุงและขยายพื้นที่ในเขตชลประทานที่มีอยู่เดิมให้ใช้
 ๒. เร่งพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กระจายออกไปในพื้นที่อยู่นอกเขตชลประทาน
 ๓. ดำเนินการสำรวจเพื่อวางแผนการผันน้ำจากแม่น้ำโขงเข้ามาเพิ่มเติม
 ๔. ดำเนินการให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการใช้น้ำอย่างประหยัด
 ๕. วางแผนจัดสรรน้ำอย่างเป็นระบบสำหรับลุ่มน้ำที่สำคัญ เช่นลุ่มน้ำเจ้าพระยา และแม่กลอง โดยให้มีปริมาณน้ำเพียงพอที่จะใช้สำหรับการผลักดันน้ำเสียและน้ำเค็ม
 ๖. อนุรักษ์และรักษาคุณภาพของแหล่งน้ำมิให้เกิดมลพิษ
- ๔.๒.๑.๖ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๖ (พ.ศ. ๒๕๓๐-๒๕๓๔) มีนโยบายดังต่อไปนี้
๑. สนับสนุนให้มีการประสานแผนการพัฒนาแหล่งน้ำอย่างเป็นระบบลุ่มน้ำ
 ๒. สนับสนุนให้เกิดการปรับปรุงประสิทธิภาพโครงการ แหล่งน้ำขนาดใหญ่และขนาดกลาง
 ๓. สนับสนุนการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อการยังชีพขั้นพื้นฐานให้กระจายอย่างทั่วถึงโดยเฉพาะการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลในบริเวณที่มีศักยภาพ
 ๔. ให้การสนับสนุนการจัดตั้งองค์กรของกลุ่มผู้ใช้น้ำและสนับสนุนให้องค์กรราษฎรเข้ามามีส่วนร่วม
 ๕. สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบข้อมูลทรัพยากรแหล่งน้ำให้เป็นมาตรฐานเดียวกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
- ๔.๒.๑.๗ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๗ (พ.ศ. ๒๕๓๕-๒๕๓๙) เนื่องจากมีข้อขัดแย้งในการใช้แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค การอุตสาหกรรมและอื่นๆ ซึ่งเกิดจากการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วทำให้มีความต้องการใช้น้ำนอกภาคเกษตรมากขึ้น ประกอบกับการบริหารและจัดการน้ำยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร จึงกำหนดแนวทางและมาตรการดังนี้
๑. จัดทำแผนงานจัดสรรงบประมาณด้านการพัฒนาแหล่งน้ำ ทุกประเภทในรูปของกลุ่มโครงการอย่างเป็นระบบลุ่มน้ำ
 ๒. กำหนดให้โครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางมีการพิจารณาถึงความเหมาะสมด้านอุทกวิทยา สภาพภูมิศาสตร์ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมตั้งแต่ในขั้นตอนของการวางแผน
 ๓. ให้มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดเล็กที่กระจายออกไปอย่างทั่วถึง

๔. จัดรูปแบบการบริหารและการจัดการโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตรและโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ เพื่อการอุปโภคบริโภคที่ก่อสร้างไปแล้วโดยให้องค์กรประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม

๕. เร่งรัดให้มีการจัดตั้งองค์กรระดับชาติโดยมีกฎหมายรองรับ โดยเน้นการจัดการระบบลุ่มน้ำ

๖. กำหนดแผนงานเพื่อการจัดหาแหล่งน้ำดิบสำหรับการประปา เพื่อรองรับการขยายตัวของชุมชน

๗. สนับสนุนให้มีการศึกษาในชั้นรายละเอียดเรื่องศักยภาพของแหล่งน้ำบาดาลทั่วประเทศ และจัดทำแผนแม่บทการพัฒนาทรัพยากรน้ำบาดาล

๘. สนับสนุนการจัดทำระบบข้อมูลแหล่งน้ำ เพื่อประโยชน์ในการวางแผนและกำหนดนโยบาย จัดสรรน้ำป้องกันและบรรเทาอุทกภัย

๙. ปรับปรุงอัตราค่าใช้น้ำชลประทานที่เก็บจากภาคเกษตรกรรมและนอกภาคเกษตรให้เหมาะสม โครงการขนาดใหญ่ที่เปิดใหม่ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๗ ได้แก่ โครงการพัฒนาลุ่มน้ำบางปะกง จ.ฉะเชิงเทรา โครงการพัฒนาลุ่มน้ำป่าสักอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.สระบุรี และ จ.ลพบุรี โครงการพัฒนาลุ่มน้ำปากพนังอันเนื่องมาจากพระราชดำริ จ.นครศรีธรรมราช และโครงการคลองสียัด จ.ฉะเชิงเทรา เป็นต้น

๔.๒.๑.๘ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๔๐-๒๕๔๔) เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติลดลงและเสื่อมโทรม ซึ่งมีผลต่อความมั่นคงทางเศรษฐกิจ สร้างปัญหาความขัดแย้งในสังคมอันเกิดจากการแย่งใช้ทรัพยากรและเกิดภัยธรรมชาติที่รุนแรงตามมา ในขณะเดียวกันการขยายตัวของกิจกรรมทางเศรษฐกิจและชุมชนเมือง ได้ก่อให้เกิดปัญหามลพิษต่างๆ ซึ่งเป็นอันตรายต่อสุขภาพอนามัยของประชาชนจึงกำหนดนโยบายเน้นให้มีการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างมีประสิทธิภาพและมีความสมดุลทางธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีแนวทางและมาตรการในการดำเนินงาน ดังต่อไปนี้

๑. พัฒนาให้มีแหล่งน้ำดิบขนาดต่างๆให้สอดคล้องกับศักยภาพของกลุ่มน้ำและระบบนิเวศ

๒. บริหารจัดการและดูแลบำรุงรักษาแหล่งน้ำที่มีอยู่แล้วให้ใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

๓. สนับสนุนบทบาทภาคเอกชนในการลงทุน ขยายการผลิตและการบริการน้ำประปาในเขตเมืองและในภูมิภาค

๔. เพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการเพื่อลดปริมาณน้ำสูญเสียของน้ำประปา

๕. รณรงค์จัดการด้านการใช้น้ำ โดยใช้มาตรการจูงใจและมาตรการด้านราคา รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนตระหนักถึงปัญหาการขาดแคลนน้ำ

๖. จัดให้มีองค์กรกลางเพื่อการพัฒนาทรัพยากรน้ำ

๗. บริหารจัดการทรัพยากรน้ำในระดับลุ่มน้ำอย่างเป็นระบบ

๔.๒.๑.๙ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๙ (พ.ศ. ๒๕๔๕-๒๕๔๙) เน้นการพัฒนาแบบองค์รวมโดยยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา ภายใต้หลักเศรษฐกิจพอเพียง

เพื่อให้การพัฒนาอยู่บนพื้นฐานของความสมดุล มีการกระจายภารกิจและความรับผิดชอบให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ ให้มีความอุดมสมบูรณ์รักษาคุณภาพน้ำในแม่น้ำหลักทุกสาย ปฏิรูประบบบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ รวมทั้งให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ และเพิ่มสมรรถนะขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ให้ประเทศไทยคงความเป็นแหล่งผลิตอาหารสำคัญของโลก โดยเพิ่มส่วนแบ่งการตลาดสินค้าส่งออกด้านเกษตรรวมทั้งเป็นแหล่งแปรรูปสินค้าการเกษตรที่มีคุณภาพสูงโครงการขนาดใหญ่ที่อยู่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ ได้แก่ โครงการเขื่อนขุนด่านปราการชล (เขื่อนคลองท่าด่าน) จ.นครนายก โครงการเขื่อนประแสร์ จ.ระยอง

๔.๒.๑.๑๐ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๕๐-๒๕๕๔) การพัฒนาประเทศภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๐ ที่มียุทธศาสตร์ในการพัฒนารายได้ “ภายใต้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง” ยึดคนเป็นศูนย์กลางการพัฒนาและเป็นกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคีการพัฒนาจากยุทธศาสตร์การพัฒนาแหล่งน้ำในอดีตจะเห็นได้ว่า นโยบายในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติช่วงแรกๆ จะเน้นการก่อสร้าง ต่อมาเมื่อมีข้อจำกัดเพิ่มขึ้น จึงได้ปรับเปลี่ยนนโยบายจากการพัฒนาการก่อสร้างมาเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพโครงการมากขึ้น อย่างไรก็ตามการพัฒนาและการเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำก็มีปรากฏอยู่ในทุกๆ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ โดยที่ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ ในยุทธศาสตร์ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและการพัฒนาที่ยั่งยืนได้กำหนดแผนพัฒนาแหล่งน้ำและประสิทธิภาพการใช้น้ำไว้เป็นแผนหนึ่ง ซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา และปรับปรุงบำรุงรักษาระบบชลประทาน รวมทั้งปรับปรุงแหล่งน้ำธรรมชาติ และเพื่อดำเนินการให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพ มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภคบริโภค อุตสาหกรรมบรรเทาอุทกภัย และรักษาระบบนิเวศ ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๙ และ ๑๐ ในยุทธศาสตร์ด้านการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เน้นเรื่องการปฏิรูประบบการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติ โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้นและปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง

๔.๒.๑.๑๑ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) ฉบับปัจจุบันกำหนดแนวทางบริหารจัดการน้ำไว้ในยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงานยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน และยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน โดยได้ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการทั้งการจัดการป่าต้นน้ำ การจัดหา น้ำ การป้องกันและเตือนภัยน้ำแล้งและน้ำท่วม การจัดการน้ำเสีย ครอบคลุมการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำ ทั้งผิวดินและบาดาล แหล่งน้ำชุมชน แหล่งน้ำในไร่นา แก้มลิงและฝายชะลอน้ำการเพิ่มพื้นที่ชลประทานและประสิทธิภาพการกระจายน้ำ การผันน้ำระหว่างลุ่มน้ำภายในและระหว่างประเทศการพัฒนาศักยภาพการให้บริการน้ำอุปโภคบริโภคทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพที่มีมาตรฐานสากลการส่งเสริมการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่าและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการพัฒนาระบบข้อมูลความมั่นคงด้านน้ำและการพยากรณ์น้ำ

๔.๒.๒ การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การกำหนดประเด็นยุทธศาสตร์ คือการวางโครงสร้างความคิดที่จะนำไปสู่การสร้างยุทธศาสตร์ให้สอดคล้องรองรับกับสถานการณ์ทรัพยากรน้ำของประเทศ โดยพิจารณาจากหลักการประกอบด้วย

๔.๒.๒.๑ หลักการบริหารจัดการลุ่มน้ำอย่างยั่งยืน เป็นการพัฒนาศักยภาพน้ำ ที่ทำให้สังคมเกิดความสมดุลใน ๓ มิติ โดย มิตินิเวศ อนุรักษ์พื้นฟูระบบนิเวศน้ำ เพื่อสงวนรักษาและส่งมอบน้ำให้สังคมได้ใช้ประโยชน์ในการอุปโภคบริโภค และการผลิตทางเศรษฐกิจอย่างมั่นคงเพียงพอ ด้วยคุณภาพที่เหมาะสมมิติเศรษฐกิจ จัดหาน้ำต้นทุน (Supply Side Management) เพื่อสนับสนุนการขยายตัวของเศรษฐกิจและเสริมสร้างการแข่งขันของประเทศ โดยมีการใช้ประโยชน์ทรัพยากรน้ำอย่างมีประสิทธิภาพและประหยัด (Demand Side Management) เพื่อให้มีปริมาณน้ำเพียงพอต่อความต้องการในทุกฤดูกาลอย่างต่อเนื่องยาวนาน และ มิติสังคม จัดสรร แบ่งปัน และกระจายน้ำ จากพื้นที่ที่มีน้ำมากไปสู่พื้นที่ที่มีน้ำน้อยหรือขาดแคลนซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ห่างไกล แห้งแล้ง และยากจน เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่ต่างๆ ได้มีโอกาสใช้ประโยชน์จากทรัพยากรน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิตที่ดีมีคุณภาพอย่างเสมอภาค

๔.๒.๒.๒ นโยบายรัฐบาล พลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ในด้านการรักษาความมั่นคงของฐานทรัพยากรและการสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์กับการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน และด้านการเพิ่มศักยภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ ที่ให้ความสำคัญกับการปกป้องและฟื้นฟูพื้นที่ป่าต้นน้ำและพื้นที่อนุรักษ์ที่มีความสำคัญเชิงนิเวศ การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝนที่ท่วมเป็นบริเวณกว้างและท่วมเฉพาะพื้นที่ การแก้ไขปัญหาขาดแคลนน้ำในบางพื้นที่และบางฤดูกาล การจัดสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กให้กระจายครอบคลุมทั่วพื้นที่เพาะปลูก และการควบคุมมิให้เกิดน้ำเสียจากการผลิตและบริโภค รวมทั้งการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เป็นเอกภาพในทุกมิติทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยมีการบูรณาการแผนงานและงบประมาณร่วมกันของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้เกิดความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ และการนำเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพสูงมาใช้ในระบบบริหารจัดการน้ำและการเตือนภัย

๔.๒.๒.๓ แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (ปี พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) ซึ่งจัดทำขึ้นภายใต้กรอบวิสัยทัศน์ประเทศไทย ปี พ.ศ. ๒๕๗๐ ได้กำหนดแนวทางบริหารจัดการน้ำไว้ในยุทธศาสตร์ความเข้มแข็งภาคเกษตร ความมั่นคงของอาหารและพลังงาน ยุทธศาสตร์การปรับโครงสร้างเศรษฐกิจสู่การเติบโตอย่างมีคุณภาพและยั่งยืน และยุทธศาสตร์การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน ดังที่ได้กล่าวมาแล้วในตอนต้น

๔.๒.๒.๔ แนวคิดการพัฒนาแบบบูรณาการเป็นองค์รวม ซึ่งเป็นแนวคิดการพัฒนาสู่ความพอเพียงที่ปรับจากการมุ่งเน้นการเติบโตทางเศรษฐกิจมาเป็นการให้ความสำคัญกับผลประโยชน์และความอยู่เย็นเป็นสุขของประชาชนเป็นหลัก และการใช้การพัฒนาเศรษฐกิจเป็นเครื่องมือช่วยพัฒนาให้คนมีความสุขและคุณภาพชีวิตที่ดี ซึ่งมีหลักการสำคัญ คือ

๑. ปรับวิธีคิดและวิธีการพัฒนาจากแยกส่วนตามภารกิจและหน้าที่ มาเป็นแบบบูรณาการเชื่อมโยงทุกมิติ ทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทรัพยากรที่เกี่ยวข้อง สังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการอนุรักษ์การใช้ประโยชน์และการบำรุงรักษา

๒. ปรับกระบวนการพัฒนาให้เชื่อมโยงและเกิดบูรณาการระหว่าง “บนลงล่าง” และ “ล่างขึ้นบน” ให้สามารถตอบสนองการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ระดับชาติ ระดับพื้นที่ ระดับท้องถิ่นและชุมชนได้อย่างเหมาะสม โดยคำนึงถึง “การมีส่วนร่วมของประชาชน” ในกระบวนการดำเนินการ

๓. ยึดหลัก “ภูมิสังคม” ตามความหลากหลายทางธรรมชาติและ ความหลากหลายทางสภาพแวดล้อมของพื้นที่ วิถีชีวิตของชุมชนสังคม โดยเฉพาะความแตกต่างระหว่าง ภูมิภาคและชนบทกับเมือง

๔.๒.๓ วิสัยทัศน์/ยุทธศาสตร์/แนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

๔.๒.๓.๑ วิสัยทัศน์ในการจัดทำยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อให้มีกรอบทิศทางของแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ จึงได้กำหนดวิสัยทัศน์ ดังนี้ “ทุกหมู่บ้านมีน้ำสะอาดอุปโภคบริโภค น้ำเพื่อการผลิตมั่นคง ความเสียหายจากอุทกภัยลดลงคุณภาพ น้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน บริหารจัดการน้ำอย่างยั่งยืน ภายใต้การพัฒนาอย่างสมดุลโดยการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน”

๔.๒.๓.๒ เป้าหมายในภาพรวมของแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ ทรัพยากรน้ำเพื่อแก้ไขปัญหาทรัพยากรน้ำในด้านต่างๆ ระดับประเทศ จึงได้กำหนดเป้าหมายในภาพรวม ของการจัดทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อเป็นกรอบในการดำเนินการแก้ไข ปัญหาทรัพยากรน้ำในระยะ ๑๒ ปี (พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๖๙) ให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ ดังนี้

๑. จัดหาน้ำสะอาดเพื่ออุปโภคบริโภค ที่เพียงพอทั้งปริมาณและ คุณภาพ ให้แก่ชุมชนชนบท (ครบทุกหมู่บ้านในปี พ.ศ. ๒๕๖๐) และชุมชนเมือง พื้นที่เศรษฐกิจ แหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ

๒. จัดหาน้ำเพื่อการเกษตร อุตสาหกรรม และรักษาระบบนิเวศ เพื่อจัดหาแหล่งน้ำสำหรับชุมชนเพื่อการประกอบอาชีพพื้นฐาน การทำเกษตรน้ำฝน การผลิตต่างๆ ของ ชุมชนให้เพียงพอ จัดหาแหล่งน้ำเพื่อการพัฒนาตามเป้าหมายของประเทศ การพัฒนาเกษตรชลประทาน และพัฒนาด้านเศรษฐกิจรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรม โดยต้องพิจารณาศักยภาพข้อจำกัดของ พื้นที่และมิติทางสังคม/วิถีชุมชน รวมทั้งควบคุมและจัดสรรน้ำให้สมดุลและเพียงพอเพื่อรักษาระบบ นิเวศ และบริหารจัดการความต้องการใช้น้ำให้สมดุลกับน้ำต้นทุน

๓. พัฒนาแหล่งน้ำในแต่ละลุ่มน้ำ เพื่อให้สามารถสร้างความ สมดุลในมิติสังคม การพัฒนาเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนาน้อยต้องเพียงพอต่อความ ต้องการใช้น้ำขั้นต่ำของลุ่มน้ำ มีน้ำเพื่อระบบนิเวศ อุปโภค บริโภค และการพัฒนาด้านเศรษฐกิจของพื้นที่

๔. ลดความเสียหายจากอุทกภัยของชุมชนเมืองพื้นที่เศรษฐกิจ หลัก โดยการป้องกันในเขตชุมชนและพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญที่มีผลกระทบรุนแรงและเสียหายสูง ให้มีการ ใช้มาตรการเชิงรุกในการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินและมาตรการผังเมืองเพื่อลดผลกระทบในอนาคต การลดความเสียหายจากน้ำหลาก ดินโคลนถล่ม น้ำท่วมฉับพลัน โดยการชะลอน้ำในพื้นที่ต้นน้ำและ กลางน้ำ จัดการข้อมูลและการเตือนภัยที่มีประสิทธิภาพ และลดความเสียหายในพื้นที่ลุ่มน้ำวิกฤติ (รุนแรง หรือมีความเสียหายสูง) รวมทั้งการปรับปรุงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ การสนับสนุนการปรับตัว และหนีภัย

๕. การจัดการคุณภาพน้ำ เพื่อให้คุณภาพน้ำในแม่น้ำสายหลัก และในลุ่มน้ำที่มีคุณภาพน้ำวิกฤติให้มีคุณภาพน้ำอยู่ในระดับพอใช้ขึ้นไป โดยให้ความสำคัญกับการลดน้ำ เสียจากแหล่งกำเนิด การบังคับใช้กฎหมายการให้ความรู้ ความตระหนัก และมาตรการตรวจวัดเฝ้า ระวังคุณภาพน้ำ

๖. พื้นฟูป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมให้ได้รับร้อยละ ๔๐ ของประเทศ และการจัดการการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ต้นน้ำ เพื่อให้สามารถสร้างความสมดุลของน้ำท่า ลดผลกระทบต่อปัญหาการขาดแคลนน้ำและน้ำท่วม

๗. การบริหารจัดการ เมืองค์กร กลไก กฎหมาย (รวมทั้งข้อตกลงความร่วมมือระหว่างประเทศ) ระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เป็นเอกภาพ และมีข้อมูลที่ถูกต้อง บริหารจัดการได้รวดเร็ว อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๒.๔ ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายในภาพรวมที่วางไว้ และบรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ข้างต้นจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ประกอบด้วย ๖ ยุทธศาสตร์ ดังนี้

๔.๒.๔.๑ ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

๔.๒.๔.๒ ยุทธศาสตร์การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรและอุตสาหกรรม)

๔.๒.๔.๓ ยุทธศาสตร์การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัย

๔.๒.๔.๔ ยุทธศาสตร์การจัดการคุณภาพน้ำ

๔.๒.๔.๕ ยุทธศาสตร์การอนุรักษ์ฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน

๔.๒.๔.๖ ยุทธศาสตร์การบริหารจัดการ

โดยสามารถสรุปสาระสำคัญของยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วย ๓ ยุทธศาสตร์ ได้ดังนี้

๑. ยุทธศาสตร์ที่ ๑ การจัดการน้ำอุปโภคบริโภค

หลักการ : น้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคเป็นความจำเป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิตและความเป็นอยู่ที่ดีของประชาชนซึ่งต้องจัดทำให้ประชาชนสามารถมีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคให้ทั่วถึงทั้งในชนบทและเมือง ภาพรวมความต้องการใช้น้ำปัจจุบัน (พ.ศ. ๒๕๕๗) เพื่อการอุปโภคบริโภคมีความต้องการ ๖,๔๙๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งในอนาคตคาดการณ์ความต้องการน้ำในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ จำนวน ๘,๒๖๐ ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีพของประชาชน จากข้อมูลพื้นฐานระดับหมู่บ้าน (กชช.๒๐.) ในปี พ.ศ. ๒๕๕๖ พบว่าจำนวนหมู่บ้านที่ไม่มีระบบประปา จำนวน ๗,๔๙๐ หมู่บ้านและมีหมู่บ้านที่ประกาศเป็นพื้นที่ภัยแล้งที่ต้องให้การช่วยเหลือเฉพาะหน้าเป็นประจำทุกปี ราษฎรในหลายพื้นที่ยังอาศัยน้ำจากบ่อน้ำตื้นสำหรับการอุปโภค และหลายพื้นที่มีค่าใช้จ่ายสูงในการจัดหาเพื่อการบริโภคเนื่องจากมีข้อจำกัดในการจัดหาแหล่งน้ำต้นทุน ทั้งน้ำผิวดินและน้ำบาดาล เช่น ในพื้นที่สูง พื้นที่ห่างไกลแหล่งน้ำ พื้นที่ที่มีปัญหาคุณภาพน้ำบาดาล และในบางปีที่เกิดภาวะฝนทิ้งช่วงและภัยแล้งรุนแรงสำหรับในเขตเมือง ความต้องการใช้น้ำส่วนใหญ่เพิ่มจากการเพิ่มขึ้นของประชากร และประชากรเคลื่อนย้ายเข้าสู่เมืองมากขึ้น การขยายตัวเมืองหลักและการท่องเที่ยว รวมถึงการค้าบริการทั้งในประเทศและเมืองการค้าชายแดน ซึ่งต้องวางแผนทั้งการจัดหาน้ำต้นทุนและระบบประปาควคุมคู่กันไป

๒. ยุทธศาสตร์ที่ ๒ การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรและอุตสาหกรรม)

หลักการ : การผลิตภาคการเกษตรและอุตสาหกรรมมีบทบาทสำคัญต่อสังคมและเศรษฐกิจของประเทศโดยภาคอุตสาหกรรมขยายตัวอย่างต่อเนื่อง และมีบทบาทเพิ่มขึ้นในภาคเศรษฐกิจของประเทศ แต่ภาคการเกษตรก็ยังเป็นฐานหลักของเศรษฐกิจในระดับภูมิภาค โดยมูลค่าการผลิตการเกษตรส่วนใหญ่มาจากผลผลิตพืช ซึ่งประกอบด้วยพืชหลักได้แก่ ข้าว ยางพาราข้าวโพด เลี้ยงสัตว์ อ้อย ปาล์มน้ำมัน และมันสำปะหลัง เป็นต้น นับว่าเป็นแหล่งรายได้หลักและรองรับแรงงานของประชาชนในชนบท การพัฒนาแหล่งน้ำเพื่อการผลิตภาคการเกษตรและอุตสาหกรรม สามารถแก้ไขปัญหาค่าความยากจนและสนับสนุนความมั่นคงด้านเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ รวมทั้งการลดความเสี่ยงที่จะเกิดการขาดแคลนน้ำปัจจุบันมีพื้นที่เสี่ยงภัยแล้ง เช่น เป็นพื้นที่ที่มีฝนตกน้อยกว่าปีละ ๑,๐๐๐ มิลลิเมตร สภาพดินไม่อุ้มน้ำ และขาดแหล่งเก็บกักน้ำ รวมทั้งพื้นที่ฝนตกไม่เป็นไปตามฤดูกาล ทำให้เกิดภัยแล้งซ้ำซากและมีความรุนแรงเพิ่มขึ้น โดยข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน ปี พ.ศ. ๒๕๕๖ มีพื้นที่เกษตรน้ำฝนเสี่ยงภัยแล้งซ้ำซากระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง จำนวนประมาณ ๒๖.๘ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๒๒ ของพื้นที่เกษตรนอกเขตชลประทานทั้งประเทศเนื่องจากปริมาณน้ำที่จัดสรรภายใต้โครงสร้างพื้นฐานปัจจุบัน (พ.ศ. ๒๕๕๓) ไม่สามารถรองรับความต้องการน้ำในทุกประเภท และทุกพื้นที่ในอนาคต (พ.ศ. ๒๕๖๙) จึงมีความจำเป็นพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานโดยการพัฒนาแหล่งกักเก็บน้ำตามศักยภาพภายในประเทศ โดยประเมินความต้องการน้ำขั้นต่ำ ได้แก่ อุปโภคบริโภค การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ และการรักษาระบบนิเวศของกลุ่มน้ำจากหลักการของสมดุลน้ำ ปริมาณน้ำที่เหลือจึงนำไปสู่การกำหนดพื้นที่เกษตรชลประทาน และการพัฒนาด้านอื่นๆ เนื่องจากภาคเกษตรกรรมมีความต้องการใช้น้ำสูงถึง ร้อยละ ๗๕ ของความต้องการใช้น้ำทั้งหมด การกำหนดแนวทางการพัฒนา จึงมุ่งเน้นการลดความเสียหายและการเพิ่มผลผลิตในพื้นที่การเกษตรต่างๆ จำแนกได้ดังนี้

๑. พื้นที่เกษตรชลประทานปัจจุบัน ๓๐.๒๒ ล้านไร่ ประมาณร้อยละ ๖๐ อยู่ในภาคกลางและภาคเหนือ

๒. พื้นที่เกษตรที่มีศักยภาพจะพัฒนาเป็นพื้นที่ชลประทานใหม่ตามศักยภาพน้ำและการพัฒนาแหล่งเก็บน้ำต้นทุนภายในประเทศ จำนวน ๑๘.๘ ล้านไร่ ประมาณร้อยละ ๔๐ อยู่ในภาคเหนือ และร้อยละ ๓๐ อยู่ในภาคใต้

๓. พื้นที่เกษตรที่เหลืออีกประมาณ ๑๐๐ ล้านไร่ ส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ ๕๗ อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ กำหนดเป็นพื้นที่เกษตรน้ำฝน และเป็นพื้นที่ที่ต้องใช้กลยุทธ์พิเศษที่อาจมีค่าลงทุนสูง เช่น การใช้น้ำบาดาล การผันน้ำจากกลุ่มน้ำข้างเคียง โดยกำหนดเป็นพื้นที่เกษตรเพื่อความอยู่รอด เกษตรพอเพียง และเกษตรยั่งยืน ตามความเหมาะสมของลักษณะกายภาพสอดคล้องกับศักยภาพของดิน และน้ำสำหรับภาคอุตสาหกรรม การผลิตเพื่อการส่งออกยังคงขยายตัวในพื้นที่เดิม คือ ภาคกลางและภาคตะวันออก ซึ่งภาคตะวันออกแนวโน้มยังขยายตัวสูง เนื่องจากภาคกลางประสบปัญหาน้ำท่วมรุนแรงอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะปี พ.ศ. ๒๕๕๔ ทำให้มีการลดขนาดการลงทุนและย้ายการผลิตออกไป จึงต้องเร่งรัดการพัฒนาแหล่งน้ำแหล่งเก็บน้ำทุกประเภทและการเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำของแหล่งเก็บน้ำเดิม รวมถึงการสร้างโครงข่ายน้ำสำหรับอุตสาหกรรมควบคู่กับการพัฒนาพื้นที่เกษตรชลประทานในภาคตะวันออก เพื่อให้สามารถรองรับความเสี่ยงที่จะขาดแคลนน้ำและการเตรียมความพร้อมสำหรับพื้นที่พัฒนาใหม่ เพื่อกระจายแหล่งผลิตไปสู่ภูมิภาคที่มีศักยภาพ ทั้งนี้ จากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศจึงต้องเตรียมความพร้อมในการรับมือและลดความเสียหายจากภัยแล้ง

เช่น การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน ให้กับแหล่งเก็บกักเดิมปรับปรุงเกณฑ์การจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ และการปรับโครงสร้างภาคการเกษตร รวมถึงปรับเปลี่ยนการปลูกพืช

๓. ยุทธศาสตร์ที่ ๔ การจัดการคุณภาพน้ำ

หลักการ : ปัจจุบันแม่น้ำหลายสายของประเทศไทยได้ประสบกับปัญหาด้านคุณภาพน้ำ โดยจากการตรวจสอบของกรมควบคุมมลพิษพบว่า กลุ่มน้ำท่าจีน กลุ่มน้ำมูล และกลุ่มน้ำทะเลสาบสงขลา มีคุณภาพน้ำทั้งลำน้ำอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก และจากการเพิ่มขึ้นของประชากรและการขยายตัวอย่างรวดเร็วของภาคเกษตร อุตสาหกรรม และบริการ โดยการระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ ลงสู่แหล่งน้ำโดยไม่ผ่านการบำบัด ได้ก่อให้เกิดมลพิษทั้งแหล่งน้ำ ส่งผลให้คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำเสื่อมโทรมลงเริ่มจากคูคลอง แม่น้ำ และน้ำทะเลชายฝั่ง คุณภาพของน้ำลดลงและสร้างผลกระทบต่อเนื่องไปยังระบบนิเวศในน้ำ จากการประเมินของกรมควบคุมมลพิษ (ปี พ.ศ. ๒๕๕๗) มีการระบายมลพิษของประเทศ มีปริมาณน้ำทิ้ง ๑๖๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ต่อวัน ที่ระบายออกสู่สิ่งแวดล้อม และโดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้งที่มีปริมาณน้ำธรรมชาติน้อยการรุกตัวของน้ำเค็ม เป็นปัญหาในแหล่งน้ำสำคัญและมีความรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากความต้องการน้ำที่มีมากขึ้นในแหล่งน้ำสายหลัก จึงไม่สามารถจัดสรรน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศได้เพียงพอ ทำให้เกิดปัญหาคุณภาพน้ำจากการรุกตัวของน้ำเค็ม ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์และการใช้น้ำเพื่อการเกษตร

๔. ยุทธศาสตร์ที่ ๖ การบริหารจัดการ

หลักการ : ปัญหาทรัพยากรน้ำที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน สาเหตุหนึ่ง คือ การบริหารจัดการไม่มีเอกภาพ ทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติ ไม่มีข้อมูลที่สามารถนำมาประกอบการวางแผน สั่งการ และการตัดสินใจ ไม่มีกฎหมายที่ครอบคลุมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำทั้งระบบ และการบังคับใช้ ไม่มีแผนแม่บทในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งขาดการติดตามประเมินผลการดำเนินงานทั้งนี้ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศได้เตรียมความพร้อมในการรับมือและลดความเสียหายจากอุทกภัยและภัยแล้งด้านการบริหารจัดการ เช่น พัฒนาระบบพยากรณ์เตือนภัยให้มีประสิทธิภาพ และจัดทำแผนที่ความเสี่ยงการขาดแคลนน้ำและอุทกภัย เป็นต้น

๔.๒.๕ แนวทางการบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยา

จากยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ทั้ง ๖ ยุทธศาสตร์ดังกล่าว ได้นำไปสู่การกำหนดแนวทางการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในลุ่มน้ำ โดยสรุปในลักษณะกลุ่มลุ่มน้ำที่มีลักษณะความเฉพาะให้สอดคล้องกับสภาพพื้นที่ ภูมิประเทศ ความต้องการ และข้อจำกัดของภูมิภาค ซึ่งได้แบ่งกลุ่มลุ่มน้ำโดยรวมลุ่มน้ำต่างๆ ตามความเชื่อมโยงของระบบลุ่มน้ำ พื้นที่ใกล้เคียงกัน หรือมีลักษณะภูมิประเทศใกล้เคียงกันเข้าด้วยกัน ดังนี้

๔.๒.๕.๑ สรุปข้อมูลจำเพาะของกลุ่มน้ำ

กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน ประกอบด้วย ๘ ลุ่มน้ำหลัก คือ ลุ่มน้ำปิงวัง ยม น่าน เจ้าพระยา ป่าสัก สะแกกรัง และท่าจีน มีพื้นที่ลุ่มน้ำรวม ๙๙.๑๒ ล้านไร่ เป็นพื้นที่ป่า ๔๗.๑๐ ล้านไร่ พื้นที่การเกษตร ๓๗.๙๖ ล้านไร่ ที่เหลือเป็นพื้นที่เมืองและอื่นๆ กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน เป็นพื้นที่เศรษฐกิจหลักของประเทศ ในด้านการเกษตรอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว มีปริมาณน้ำท่าตามธรรมชาติรวมปีละ ๔๙,๘๒๔ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งในปัจจุบันมีแหล่งเก็บกักน้ำไว้ได้รวม ๒๗,๗๕๔ ล้านลูกบาศก์เมตร เป็นความจุใช้การของอ่างเก็บน้ำ ๒๑,๙๕๗ ล้านลูกบาศก์เมตร พื้นที่ชลประทาน ๑๔.๖๘ ล้านไร่ คิดเป็นร้อยละ ๓๙ ของพื้นที่การเกษตร สามารถจัดสรรน้ำให้พื้นที่ชลประทาน

ดังกล่าวตามความต้องการจำนวน ๓๔,๗๒๕ ล้านลูกบาศก์เมตร ในขณะที่ยังมีความต้องการใช้น้ำเพื่อการเกษตรนอกเขตชลประทานอีก ๑๐,๒๔๖ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรน้ำฝนยังไม่สามารถจัดสรรน้ำให้ได้นอกจากนี้ ยังมีความต้องการใช้น้ำด้านอุปโภคบริโภค จำนวน ๓,๒๔๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถจัดสรรให้ได้ปีละ ๓,๑๓๓ ล้านลูกบาศก์เมตร โดยในปี พ.ศ. ๒๕๗๐ จะมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นอีก ๘๘๘ ล้านลูกบาศก์เมตร สำหรับความต้องการน้ำเพื่อรักษาระบบนิเวศในฤดูแล้ง โดยเฉพาะการผลักดันน้ำเค็มในพื้นที่ตอนล่างของกลุ่มน้ำ ปีละมากกว่า ๒,๗๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร ปัญหาการขาดแคลนน้ำจะมีความรุนแรงและถี่ขึ้น โดยเฉพาะลุ่มน้ำยมและพื้นที่เจ้าพระยาตอนล่าง

๔.๒.๕.๒ แนวทางบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ

๑. การจัดการน้ำอุปโภคบริโภคพื้นที่กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน เป็นพื้นที่เศรษฐกิจหลักของประเทศในด้านการเกษตร อุตสาหกรรมและการท่องเที่ยวโดยเฉพาะด้านการท่องเที่ยวและสาธารณสุข มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จำเป็นต้องจัดหาเงินทุนเพื่อรองรับการเป็นเมืองศูนย์กลางของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และการเพิ่มขึ้นของประชากร ที่จะเข้ามายังเมืองเศรษฐกิจหลักในอนาคต โดยการพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำอุปโภคบริโภค และสนับสนุนน้ำดื่มสะอาดให้กับโรงเรียน และเพิ่มประสิทธิภาพระบบส่งน้ำ

๒. การสร้างความมั่นคงของน้ำภาคการผลิต (เกษตรกรรมและอุตสาหกรรม) กลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีนเป็นพื้นที่ลุ่ม ปัจจุบันใช้สำหรับการปลูกข้าว และยังมีเขตพื้นที่อุตสาหกรรม จำเป็นต้องจัดหาแหล่งน้ำเพื่อสนับสนุนความต้องการในด้านการเกษตรและการผลิต และต้องจัดสรรน้ำระหว่างพื้นที่และภาคส่วนต่างๆ อย่างเป็นธรรม โดยการพัฒนาและฟื้นฟูแหล่งน้ำธรรมชาติและลำน้ำที่ต้นเงิน การขุดสระน้ำประจำไร่นาเพื่อไว้ใช้สอยในพื้นที่ของตนเอง หากมีฝนตกก็สามารถจะเก็บกักน้ำไว้ใช้ได้ทันที การพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำใหม่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำ พร้อมทั้งมีระบบกระจายน้ำให้ทั่วถึง บางพื้นที่มีศักยภาพน้ำบาดาลก็สามารถนำมาเสริมกับน้ำผิวดิน แต่ต้องควบคุมในปริมาณที่เหมาะสม การบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ในการกำหนดเขตให้เหมาะสมกับพื้นที่การผลิต สำหรับในเขตชลประทาน ให้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพโครงการ และการปรับระบบการปลูกพืชให้เหมาะสมให้สามารถบริหารจัดการน้ำเพื่อรองรับสถานการณ์น้ำและการขาดแคลนน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น

๓. การจัดการน้ำท่วมและอุทกภัยกลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน พื้นที่ตอนบนที่เป็นพื้นที่ต้นน้ำ ทำให้เกิดน้ำหลากดินถล่ม เมื่อไหลมาสู่พื้นที่ตอนกลางและตอนล่างเป็นที่ราบลุ่มทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขัง และเป็นพื้นที่สำคัญทั้งการผลิตการเกษตร ศูนย์กลางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรม โดยมีระบบป้องกันชุมชนเมืองและพื้นที่เศรษฐกิจ การฟื้นฟูทางน้ำและแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากพื้นที่ลุ่มต่ำเพื่อรับน้ำนอง และการปรับปรุงโครงข่ายน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำจากพื้นที่ตอนบนของกลุ่มน้ำ ลงสู่อ่าวไทย ไม่น้อยกว่า ๑,๐๐๐ ลบ.ม./วินาที เพื่อให้ระบายน้ำส่วนเกิน มากกว่า ร้อยละ ๕๐ ของปริมาณน้ำส่วนเกินในปี ๒๕๕๔ และเพิ่มขีดความสามารถในการระบายน้ำในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างจาก จ.พระนครศรีอยุธยา ลงอ่าวไทยอีกไม่น้อยกว่า ๕๐๐ ลบ.ม./วินาที เพื่อระบายน้ำที่เกิดจากปริมาณฝนที่ตกลงพื้นที่ใต้เขื่อนเจ้าพระยา สำหรับมาตรการบริหารจัดการเช่น การปรับปรุงเกณฑ์การจัดการอ่างเก็บน้ำ การปรับระบบการปลูกพืช การวางแผนการบริหารน้ำในสภาวะปกติและสภาวะวิกฤติ ให้เหมาะสมกับสถานการณ์และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นของกลุ่มน้ำ และสนับสนุน

การปรับตัวและหนีภัยในพื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากและพื้นที่น้ำหลากดินถล่ม ใช้มาตรการเชิงรุกในการควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินและการจัดทำผังเมือง รวมทั้งมาตรการจัดการบุงกรุกน้ำและแหล่งน้ำ

๔. การจัดการคุณภาพน้ำ เนื่องจากกลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน เป็นพื้นที่เศรษฐกิจหลักของประเทศ มีกิจกรรมทั้งทั้งด้านการเกษตร การอุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว การเพิ่มขึ้นของประชากร ทำให้คุณภาพน้ำอยู่เกณฑ์เสื่อมโทรมปานกลางจนถึงเสื่อมโทรมมาก จะต้องเร่งพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสียชุมชนที่หนาแน่น ลดมลพิษจากแหล่งกำเนิด โดยกำหนดสัดส่วนการระบายมลพิษและดำเนินมาตรการทางผังเมือง กำหนดพื้นที่ห้ามระบายน้ำเสียรวมทั้งการป้องกันและแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำในพื้นที่เสี่ยงการปนเปื้อนโลหะหนักหรือสารเคมีในกลุ่มลุ่มน้ำเจ้าพระยา-ท่าจีน

๕. การฟื้นฟูป่าต้นน้ำที่เสื่อมโทรมและป้องกันการพังทลายของดิน ภาคกลางที่เป็นพื้นที่ต้นน้ำ การใช้ที่ดินจะเป็นไปเพื่อการเกษตรค่อนข้างมาก ทั้งในพื้นที่ลาดชันที่เป็นพื้นที่ต้นน้ำและที่ลาดเชิงเขา การบุงกรุกพื้นที่ป่าซึ่งเป็นปัญหามากที่สุดในลุ่มน้ำน่าน ยม ปิง ป่าสัก และสะแกกรัง ต้องเร่งอนุรักษ์พัฒนาและฟื้นฟูสภาพป่าต้นน้ำ โดยการปลูกป่าในพื้นที่ลุ่มน้ำน่าน ยม ปิง ป่าสัก และสะแกกรัง การสร้างฝายชะลอน้ำเพื่อเพิ่มความชุ่มชื้นให้พื้นที่ต้นน้ำ พร้อมทั้งอนุรักษ์ดินและน้ำในพื้นที่เกษตรลาดชัน เพื่อปรับสมดุลของระบบนิเวศ

๕. แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๑

(พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙)

๕.๑ ความเป็นมา

ผลจากการพัฒนาการเกษตรที่ผ่านมา สถานการณ์ทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ ที่มีผลกระทบต่อเศรษฐกิจและสังคมภาคเกษตร รวมทั้งการวิเคราะห์สภาวะแวดล้อม (SWOT Analysis) เพื่อมาวิเคราะห์กรอบแนวคิดและทิศทางการพัฒนา รวมทั้งประเมินความเสี่ยง และภูมิคุ้มกัน จึงได้ให้ความสำคัญกับการเสริมสร้างให้ทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน สถาบันการเงิน สถาบันการศึกษา สถาบันเกษตรกร และเกษตรกร มีส่วนร่วมในขบวนการจัดทำแผนอย่างเป็นขั้นตอน โดยเริ่มตั้งแต่การระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั่วประเทศในรูปแบบการออกแบบสอบถาม การสัมมนารับฟังความคิดเห็น ตลอดจนการแบ่งกลุ่มย่อยเจาะลึกเฉพาะกลุ่ม (Focus Group) และเฉพาะประเด็น ที่มีการดำเนินงานควบคู่ไปกับการจัดทำแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ทั้งนี้เมื่อประมวลความคิดเห็นดังกล่าวแล้ว พบว่า ทิศทางการพัฒนาการเกษตรในระยะเวลา ๕ ปีข้างหน้า ยังคงยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา มุ่งเน้นแนวทางการประกอบอาชีพ และวิถีการใช้ชีวิตโดยการประยุกต์ใช้ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อให้เกษตรกรทุกระดับมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคโลกาภิวัตน์ในปัจจุบันมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงภาคเกษตรในระยะยาว และทวีความรุนแรงมากขึ้น ทิศทางที่นำไปสู่การเติบโตของภาคเกษตร ควรให้เกษตรกรมีความเป็นอยู่ที่ดีทั้งเกษตรกรรายย่อยและเกษตรกรเชิงพาณิชย์ ผลผลิตสินค้าเกษตรอย่างเพียงพอ มีความหลากหลายและมีคุณภาพตามความต้องการของผู้บริโภคทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งประชาชนต้องสามารถเข้าถึงอาหารได้อย่างทั่วถึง เพื่อให้ประเทศไทยยังคงครองความสามารถในการค้าสินค้าเกษตรและอาหารในระดับต้นๆ ของโลกไว้ และมีส่วนช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งให้กับเศรษฐกิจของประเทศต่อไป

๕.๒ สารระสำคัญ

๕.๒.๑ กรอบแนวคิดการพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ ผลจากการพัฒนาและสถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อภาคเกษตร นำมาประมวล ได้ข้อสรุปกรอบทิศทางการพัฒนาการเกษตรในช่วงระยะเวลา ๕ ปี ข้างหน้า เพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการจัดทำยุทธศาสตร์การพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕-๒๕๕๙) โดยดำเนินการในประเด็นสำคัญที่ครอบคลุมอย่างน้อย ๙ ประเด็น ดังนี้

๕.๒.๑.๑ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการเกษตร ส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากที่ดินและดินเต็มศักยภาพ ด้วยการพัฒนาการใช้ประโยชน์จากที่ดินให้เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ผลักดันให้มีกฎหมายคุ้มครองพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเกษตร เน้นการจัดสรรที่ดินให้กับเกษตรกร และส่งเสริมการปรับปรุง บำรุงดิน ส่งเสริมการใช้สารเคมีที่เหมาะสม ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพื่อฟื้นฟูโครงสร้างของดิน ให้ความสำคัญกับการบริหารจัดการน้ำให้มีน้ำใช้ในการเกษตรได้ตลอดทั้งปี โดยเฉพาะชลประทานระบบท่อ ด้วยต้นทุนที่ต่ำสำหรับนอกเขตชลประทาน เน้นการสร้างแหล่งน้ำชุมชน เพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันทั้งการอุปโภค บริโภค และการเกษตร เสริมสร้างองค์ความรู้ในการบริหารจัดการน้ำอย่างมีประสิทธิภาพให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อให้เกษตรกรจัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำเข้ามาบริหารจัดการน้ำกันเอง รวมทั้งจัดหาแหล่งน้ำในไร่นา เพื่อส่งเสริมการปลูกพืชตามคันนา หรือหัวไร่ปลายนาที่ใช้ใช้น้ำน้อย ขยายงานจัดรูปที่ดินให้ครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อประโยชน์ในการบริหารจัดการน้ำ รวมทั้งแบ่งเขตกรรมการผลิต นอกจากนี้บริหารจัดการทรัพยากรชายฝั่ง และทรัพยากรประมงด้วยการจัดทำแหล่งปะการังเทียม จัดสถานะแวดล้อมให้เหมาะสม เพื่อให้สัตว์น้ำมีที่ขยายพันธุ์ เน้นการพัฒนาโลจิสติกส์ (Logistics) สินค้าเกษตรตลอดกระบวนการผลิต เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน

๕.๒.๑.๒ การเสริมสร้างความเข้มแข็งให้เกษตรกรเสริมสร้างความเข้มแข็งและยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ส่งเสริมการรวมกลุ่มสถาบันเกษตรกร ตลอดจนการพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่ ด้วยการสร้างสวัสดิการให้แก่เกษตรกร ได้แก่ การประกันภัยพืชผลทางการเกษตร การประกันระดับราคาพืชผล ประกันสังคม ลดภาระหนี้สิน และเบี้ยยังชีพในวัยชราสำหรับเกษตรกร โดยเฉพาะการออกพระราชบัญญัติกองทุนสวัสดิการชาวนา เพื่อเป็นหลักประกันให้กับชาวนาซึ่งเป็นเกษตรกรกลุ่มใหญ่ที่สุดของประเทศ ออกพระราชบัญญัติคุ้มครองพื้นที่เกษตรกรรม เพื่อสามารถบังคับใช้ให้ที่ดินที่มีอยู่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม พัฒนาเกษตรกรให้เหมาะสมในแต่ละช่วงอายุ ให้สามารถนำความรู้และใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ผลิตสินค้าเกษตรตามความต้องการของตลาด โดยใช้ข้อมูลสารสนเทศประกอบการตัดสินใจในการผลิต พัฒนาผู้นำเกษตรกรให้สามารถเป็นผู้นำวิสาหกิจชุมชน และผู้บริหารสหกรณ์ รุ่งสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่โดยการร่วมมือกับสถาบันการศึกษาอย่างจริงจัง พัฒนาคุณภาพผลิตผลให้เป็นไปตามความต้องการของตลาด รวมไปถึงการลดต้นทุนการผลิต เพื่อให้สามารถอยู่รอดได้ในสถานะที่ปัจจัยการผลิตมีราคาสูง ส่งเสริมสภาเกษตรกร สหกรณ์ และกลุ่มเกษตรกร เพื่อสนับสนุนการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการกำหนดนโยบายและวางแผนการพัฒนาเกษตรกรรมอย่างเป็นระบบ เพื่อเพิ่มศักยภาพและยกระดับคุณภาพชีวิตของเกษตรกรให้ดีขึ้นทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมือง รวมทั้งการบูรณาการทำงานทุกภาคส่วนทั้งจากเกษตรกร นักวิชาการ ภาครัฐ และภาคเอกชน ในการร่วมกันเสริมสร้างความเข้มแข็งให้แก่เกษตรกร

๕.๒.๑.๓ ส่งเสริมการทำเกษตรตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สร้างกระบวนการเรียนรู้แก่เกษตรกร ให้เกิดความเข้าใจในการดำเนินชีวิต โดยใช้แนวคิดปรัชญา

เศรษฐกิจพอเพียง ให้มีภูมิคุ้มกัน พึ่งพาตนเองได้ ลดการพึ่งพิงปัจจัยการผลิตจากต่างประเทศทั้งปุ๋ยเคมี และยาปราบศัตรูพืช ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของชุมชนในการร่วมกันแก้ไขปัญหา จัดสรรทรัพยากรให้เกิดประโยชน์สูงสุด และผลตอบแทนคุ้มค่าโดยตรงให้แก่เกษตรกร รวมทั้งใช้ศูนย์กลางระดับตำบล และประชาชนชาวบ้านในชุมชนเพื่อทำหน้าที่สร้างกระบวนการเรียนรู้แก่เกษตรกรแก้ปัญหา เป็นแหล่งวิชาการ พัฒนาองค์ความรู้ ภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อเป็นพื้นฐานและสร้างภูมิคุ้มกันในการพัฒนาเศรษฐกิจ การเกษตรชุมชนอย่างยั่งยืน ให้เกษตรกรหรือกลุ่มเกษตรกรร่วมกันสร้างเครือข่ายของสถาบันเกษตรกรที่เข้มแข็ง ทำงานแบบบูรณาการ สนับสนุนซึ่งกันและกันเป็นตัวขับเคลื่อน

๕.๒.๑.๔ ส่งเสริมการทำการเกษตรในรูปแบบของการพัฒนา เครือข่ายวิสาหกิจ (Cluster) ให้ความสำคัญกับการพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันตามแนวทาง เครือข่ายวิสาหกิจ ด้วยการปรับบทบาทการเสริมสร้างขีดความสามารถโดยให้ภาคเอกชนดำเนินการ และภาครัฐเป็นหน่วยงานสนับสนุน เร่งปรับโครงสร้างการผลิตสินค้าเกษตรแบบครบวงจร เน้นการผลิต ที่มีนวัตกรรม ความคิดสร้างสรรค์ ต้นทุนการผลิตต่ำและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม การผลิตที่มีคุณภาพ มาตรฐาน เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม จึงควรสนับสนุนและส่งเสริมกลุ่มสินค้าที่มีศักยภาพสูงก่อน เนื่องจาก สัดส่วนความต้องการในตลาดโลก สูงมาก อาทิ อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์ยาง อุตสาหกรรมปลาและ อาหารทะเลกระป๋อง และอุตสาหกรรมแปรรูปผักและผลไม้ เป็นต้น รวมทั้งสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา โดยร่วมมือกันทั้งภาครัฐ เอกชน และสถาบันการศึกษา เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน ของประเทศ ให้ความสำคัญลูกค้า (Customer-Oriented) และมีการขยายตลาดในภูมิภาคมากขึ้น รวมทั้งรักษาระดับการส่งออกในระดับเดิม แทนการส่งออกไปยังตลาดต่างประเทศ สร้างบรรยากาศการ แข่งขันที่เป็นธรรมและภาครัฐมีบทบาทในการร่วมมือกับภาคเอกชนเพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับธุรกิจ โดยมี เป้าหมายร่วมกันคือการเพิ่มผลิตภาพรวมของประเทศ โดยภาครัฐต้องสร้างกรอบการเปลี่ยนแปลง แนวคิด (Mindset) และความตระหนักรู้ (Perception) จากบทบาทที่เป็นผู้สั่งการมาเป็นหุ้นส่วนทาง การค้า (Trade Partnership) ส่วนภาคเอกชนต้องมีความรับผิดชอบและตื่นตัวในการยกระดับขีด ความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจให้สูงขึ้น กระจายอำนาจการบริหารจัดการเครือข่ายวิสาหกิจให้กับ สมาชิก ได้มีส่วนร่วมในการบริหารงานและการตัดสินใจ โดยอาศัยความไว้วางใจกัน เพื่อให้บรรลุ เป้าหมายและแบ่งปันผลประโยชน์ร่วมกันอย่างเป็นธรรม เชื่อมโยงธุรกิจซึ่งกันและกันภายในเครือข่าย วิสาหกิจ เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรร่วมกัน จัดการวัตถุดิบ พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ร่วมกัน รวมไปถึง การจัดการตลาด การวิจัยและการลงทุนต่างๆ ร่วมกันในที่สุด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการค้าขายอย่างมี ประสิทธิภาพ สามารถลดต้นทุนในภาพรวมของเครือข่ายวิสาหกิจ ซึ่งจะส่งผลให้เกิดความเข้มแข็ง และ สร้างขีดความสามารถในการแข่งขันได้มากยิ่งขึ้น

๕.๒.๑.๕ ความมั่นคงด้านอาหารและพลังงาน สร้างภูมิคุ้มกันภาค เกษตรให้เข้มแข็ง ด้วยการพัฒนาคุณภาพเกษตรกรและบุคลากรในภาคเกษตร ให้มีความรู้ความสามารถและ ทักษะ ในด้านผลิตสินค้าเกษตรอาหารที่มีความปลอดภัย สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ เน้นการพัฒนา องค์การเกษตรกรให้มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการองค์กร สร้างโอกาสให้เกษตรกรได้ข้อมูล ข่าวสารและบริการทางการเกษตรอย่างรวดเร็วทั่วถึง รวมทั้งให้เอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพ สินค้าเกษตรและอาหารด้วย นอกจากนี้ ต้องสร้างความสมดุลสำหรับการผลิตสินค้าเกษตร ทั้งที่เป็น อาหารและไม่ใช่อาหารให้เป็นรูปธรรม เพื่อให้มีอาหารเพียงพอทั้งปริมาณ คุณภาพ และความปลอดภัย ต่อ ประชาชนทุกกลุ่มอายุ ครอบคลุมการรักษาสมดุลของสิ่งแวดล้อมและฐานทรัพยากร ด้วยการเพิ่มขีด

ความสามารถในการผลิต พัฒนาการเกษตรพื้นฐานเข้าสู่เกษตรอุตสาหกรรม เน้นการพัฒนาการผลิตของเกษตรกร และการจัดการสินค้าเกษตรที่มีประสิทธิภาพ ปลอดภัย และมีคุณภาพได้มาตรฐานทั้งผลิตผลเกษตรและผลิตภัณฑ์เกษตรแปรรูป เพื่อการบริโภคในประเทศและส่งออก โดยใช้ตลาดการผลิต และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัย ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่นภายใต้การใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่าและยั่งยืน รวมทั้งพัฒนาระบบเตือนภัยด้านการระบาดของศัตรูพืชและสัตว์ และภัยธรรมชาติ ตลอดจนส่งเสริมเกษตรกรให้ใช้เทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพ การแปรรูปสินค้า การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบรรจุภัณฑ์เพื่อยืดอายุสินค้าเกษตรตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคให้มีความหลากหลายเป็นสากลและดึงดูดความสนใจ ตลอดจนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของตลาดให้สะอาด ทันสมัย บริการรวดเร็ว พร้อม ๆ ไปด้วยการพัฒนากระบวนการตลาดทั้งภายในประเทศและส่งออกด้วยการพัฒนาระบบตลาดให้สามารถกระจายสินค้าเกษตรจากแหล่งผลิตถึงแหล่งผู้บริโภคทุกระดับอย่างรวดเร็วและทั่วถึง จัดระบบ Logistics ในการกระจายผลผลิต และผลิตภัณฑ์จากแหล่งผลิตสู่ผู้บริโภค สร้างความแตกต่างและหลากหลายของสินค้า เน้นการตอบสนองที่รวดเร็ว (Quick Response) รวมทั้งผลิตตามความต้องการของตลาด (Customization) สร้างภาพลักษณ์ (Country Image/Branding)

๕.๒.๑.๖ เศรษฐกิจสร้างสรรค์ในภาคเกษตร ใช้ประโยชน์จากภูมิปัญญา เอกลักษณ์ และวัฒนธรรมด้านการเกษตร ที่ไทยมีความหลากหลายและเป็นประเทศผู้ผลิตอาหารสำคัญของโลก สินค้าและบริการด้านการเกษตรที่มีศักยภาพในการเพิ่มคุณค่า/สร้างสรรค์มูลค่า สร้างโอกาสให้เกษตรกรและผู้ประกอบการแปรรูปด้านการเกษตร เกิดแนวความคิด ทักษะ และองค์ความรู้ในการสร้างสรรค์สินค้า และบริการรูปแบบใหม่ให้มีจุดเด่น และสามารถต่อยอดเพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด และ ก้าวทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก โดยพิจารณาผลิตภัณฑ์ที่มีศักยภาพในการพัฒนาและปรับเปลี่ยนรูปลักษณ์ให้ตรงกับรสนิยมของผู้บริโภค และเหมาะสมกับแนวโน้มการลดภาวะโลกร้อน เน้นการลงทุนด้านการวิจัยและการจัดหาแหล่งเงินทุน เพื่อพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด รวมทั้งสร้างบุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ บูรณาการงานวิจัยด้านการเกษตรเพื่อรวบรวมองค์ความรู้ และสามารถนำผลการวิจัยที่มีศักยภาพในการเพิ่มมูลค่าเชิงสร้างสรรค์มาพัฒนาให้เกิดผล เชิงเศรษฐกิจทั้งด้านการวิเคราะห์รสนิยมผู้บริโภค การพัฒนานวัตกรรม การจัดการด้านการตลาด โดยเฉพาะการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารและคมนาคม ตลาดสมัยใหม่ ตลาดออนไลน์ (On-line) และการบังคับใช้กฎหมายด้านทรัพย์สินทางปัญญา ส่งเสริมการผลิตที่สร้างความหลากหลายทางชีวภาพทั้งพืช สัตว์ และระบบนิเวศ โดยใช้ความได้เปรียบของที่ตั้งประเทศที่มีความหลากหลายทางชีวภาพทั้งทางนิเวศวิทยา พันธุกรรม และชนิดพันธุ์เป็นทุนเริ่มต้น พัฒนาต่อยอดให้เกิดสายพันธุ์ต่างๆ อันเป็นรากฐานสำคัญที่เอื้ออำนวยให้สอดคล้องกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมรอบๆ ตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาจุลินทรีย์ โดยใช้เทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ที่เป็นประโยชน์ในวงการเกษตร เช่น การทำ Effective Micro-organisms (EM) เพื่อช่วยปรับปรุงสภาพความสมดุลของสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น ผสมในอาหาร อาทิ นมเปรี้ยว โยเกิร์ต ช่วยปรับสมดุลของจุลินทรีย์ในร่างกายของผู้บริโภค นอกจากนี้ ยังสามารถนำไปตรึงไนโตรเจนในอากาศมาสร้างเป็นสารประกอบไนโตรเจนให้พืชตระกูลถั่วสามารถใช้เป็นอาหาร รวมทั้งใช้ประโยชน์ทางอุตสาหกรรม เช่น ผลิตกรดแลคติก กรดอะมิโน น้ำส้มสายชู น้ำปลา ผลิตยาปฏิชีวนะบางชนิด และใช้ฟอกหนัง เป็นต้น

๕.๒.๑.๗ เศรษฐกิจการเกษตรสีเขียว (Green and Cool Agricultural Economy) พื้นฟูระบบเศรษฐกิจสีเขียวให้สามารถสร้างงาน การออมเงิน และปกป้องผู้ด้อยโอกาสลดปัญหา

ความยากจนภายในปี พ.ศ. ๒๕๕๘ รวมทั้งลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และลดการทำลายสิ่งแวดล้อม ด้วยการจัดทำระบบการเกษตรกรรมอย่างยั่งยืน การจัดการน้ำอย่างผสมผสาน การสร้างระบบการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งพลังงานหมุนเวียน พลังงานทดแทน สร้างระบบภาษีที่ส่งเสริมให้เกิดระบบเศรษฐกิจสีเขียว รวมทั้งกำหนดนโยบายการใช้ที่ดินและการวางผังเมืองที่ส่งเสริมให้เกิดพื้นที่สีเขียว โดยยืนอยู่บนหลักการของความยั่งยืน เพื่อมุ่งสู่การพัฒนาที่สมดุล เน้นการผลิตแบบพอเพียงพอกินในครอบครัวก่อน ที่เหลือจึงขายสู่ตลาด เพื่อเป็นการสร้างภูมิคุ้มกันจากผลกระทบภายนอก โดยมีรูปแบบการพัฒนาแบบสมดุล ระหว่างการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ เทคโนโลยีการผลิต การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม เน้นการบำรุงรักษา การจัดการดินและน้ำ กำหนดแผนการใช้ที่ดินที่เหมาะสม โดยแบ่งพื้นที่เป็นเขตเกษตรกรรม ควรแบ่งพื้นที่ให้ชัดเจนเป็นพื้นที่เขตเกษตรเศรษฐกิจสำหรับการผลิตพืชเศรษฐกิจแต่ละชนิด เชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมแปรรูปได้ ส่วนพื้นที่ของเกษตรรายย่อย ควรเน้นวิธีการทำการเกษตรที่หลากหลาย เช่น เกษตรผสมผสาน เกษตรธรรมชาติ เกษตรอินทรีย์ และวนเกษตร เพื่อให้เกิดการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ด้วยการกำหนดมาตรฐานความปลอดภัย และการตรวจรับรองคุณภาพสินค้า สนับสนุนและสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกษตรกรผลิตสินค้าเกษตรและอาหารตามมาตรฐานที่กำหนด สินค้าเกษตรอินทรีย์ เพื่อขยายการผลิตสินค้าเกษตรและอาหารที่มีคุณภาพมาตรฐาน ปลอดภัย และสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้บริโภค สามารถตรวจสอบย้อนกลับ (Traceability) รวมทั้งเตรียมพร้อมเพื่อนำพาเศรษฐกิจของประเทศให้หลุดพ้นจากการพึ่งพิงน้ำมัน ด้วยการสนับสนุนให้เกิดการพัฒนาเทคโนโลยี และการทำธุรกิจที่อยู่บนพื้นฐานของพลังงานสะอาด พร้อมรณรงค์ให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม และการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างรู้คุณค่า ปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากเชิงเดี่ยวมาเป็นการผลิตแบบผสมผสานแบบเกื้อกูลประโยชน์ซึ่งกันและกัน โดยลดการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างเหมาะสม เพิ่มผลผลิตโดยใช้ระบบเกื้อกูลกันของธรรมชาติ และชีววิธี ใช้ระบบพืชหมุนเวียนเพื่อปรับปรุงบำรุงดิน เป็นต้น ซึ่งกระบวนการในการแก้ไขปัญหาดังกล่าวต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายฝ่าย ทั้งในส่วนของกลไกการกระตุ้นเศรษฐกิจจากทางภาครัฐ ความร่วมมือจากภาคธุรกิจเอกชน รวมไปถึงความมีส่วนร่วมของประชาชนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค เพื่อช่วยลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม

๕.๒.๑.๘ ความร่วมมือและข้อตกลงระหว่างประเทศ ศึกษาต่อเนื่องถึงแนวทางรองรับการเปิดเสรีการค้าจากกลุ่มประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน และอาเซียนบวกสาม ผลประโยชน์และผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นของแต่ละสินค้า จากการรวมเป็นตลาดเดียวและมีฐานการผลิตร่วมกัน การเพิ่มศักยภาพการแข่งขัน การพัฒนาที่เท่าเทียมกัน และการเชื่อมโยงกับตลาดโลก รวมทั้งการกำหนดมาตรการจูงใจเพื่อการค้าและการลงทุนกับนานาประเทศ โดยเฉพาะการเตรียมการรองรับการลงทุนด้านเกษตรกรรมข้ามชาติ เพื่อให้มีการลงทุนด้านเกษตรกรรมอย่างรับผิดชอบ (Responsible Agricultural Investment : RAI) รวมทั้งศึกษาข้อมูล กฎระเบียบต่างๆ ของประเทศคู่ค้าที่จะมีผลกระทบต่อการค้าสินค้าเกษตรเพื่อนำไปปรับปรุงระบบการผลิตให้สอดคล้องกับกฎระเบียบของประเทศคู่ค้า และลดอุปสรรคหรือข้อกีดกันทางการค้าทั้งมาตรการด้านภาษีและไม่ใช่ภาษี สนับสนุนการจัดทำความตกลงยอมรับร่วมกันระหว่างประเทศคู่ค้าและกลุ่มประเทศคู่ค้า (Mutual Recognition Agreement : MRA) เพื่อลดขั้นตอนการตรวจสอบซ้ำซ้อน เน้นการวิจัยพัฒนาสินค้าเกษตรที่เป็นที่ต้องการของตลาด และบริหารจัดการทรัพยากรที่มีแนวโน้มได้รับผลกระทบจากสภาพภูมิอากาศโลกที่เปลี่ยนแปลง ทั้งในระดับพหุภาคีและทวิภาคี รวมทั้งการมุ่งเป็นศูนย์กลางการผลิต การค้าสินค้าเกษตร และเส้นทางการขนส่งของ

อาเซียน สำหรับภายในประเทศ เร่งสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันด้วยการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิต พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานสินค้าเกษตร ปรับเปลี่ยนการใช้เทคโนโลยีการผลิตตามสภาวะการเปลี่ยนแปลงของกฎกติกาการค้าโลก และเหมาะสมกับสภาพการผลิตในพื้นที่ บริหารจัดการระบบโลจิสติกส์ด้านการเกษตร พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศในการเตือนภัยที่เกิดจากธรรมชาติ และโรคระบาด

๕.๒.๑.๙ การพัฒนาบุคลากรด้านการเกษตร เตรียมความพร้อมให้สามารถรองรับการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์เศรษฐกิจและสังคมโลกาภิวัตน์ โดยการพัฒนาบุคลากรให้เป็นมืออาชีพด้วยการสนับสนุนทุนการศึกษาในสาขาที่จำเป็นและขาดแคลน ให้ทุนวิจัย เพื่อพัฒนาสายงานวิจัย สร้างบุคลากรทดแทน (Succession Plan) เพื่อรองรับอัตรากำลังที่จะเกษียณอายุ โดยจัดให้มีการเรียนรู้และพัฒนาที่มุ่งเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์และคู่มือทำงาน เพื่อสามารถปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง และมีคุณภาพ ได้มาตรฐาน รวมทั้งปลูกฝังจิตสำนึกสร้างวินัย ค่านิยม คุณธรรม จริยธรรม แก่บุคลากรภาครัฐ เน้นการสร้างภาพลักษณ์อันดีให้กับเจ้าหน้าที่ให้บริการในสายตาประชาชนให้เกิดความเชื่อมั่นต่อการปฏิบัติงาน สร้างระบบธรรมาภิบาลในหน่วยงาน พัฒนาหน่วยงาน กระบวนการทำงาน ตลอดจนกรอบอัตรากำลังที่เหมาะสมกับการขับเคลื่อนในปัจจุบันและอนาคต ด้วยการปรับปรุงรูปแบบโครงสร้างหน่วยงานที่ซ้ำซ้อนให้เกิดความชัดเจน วิเคราะห์การจัดสรรงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพะงบประมาณบูรณาการโครงการสำคัญต่าง ๆ ปรับบทบาทหน่วยงานให้เป็นผู้สนับสนุนการพัฒนาด้านการเกษตรและสหกรณ์ โดยกำหนดให้มีกลไกตรวจสอบการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในระดับพื้นที่ เน้นสร้างและพัฒนาระบบควบคุมภายในของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการบริหารจัดการด้านการเกษตรและสหกรณ์ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เชื่อมโยงแผนงาน/โครงการสู่แผนจังหวัด และกลุ่มจังหวัดในพื้นที่ เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ เป้าหมายการพัฒนาในภาพรวม อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการถ่ายโอนบางภารกิจสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) /ชุมชน /ภาคเอกชนโดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ควบคุมให้เป็นไปตามมาตรฐานสากล เพื่อให้องค์กรดังกล่าวเข้ามามีบทบาทขยายการบริหารจัดการให้รวดเร็ว ตรงตามความต้องการของคนในพื้นที่ รวมทั้งวางระบบการจัดการด้านการเกษตรและสหกรณ์ สำหรับพื้นที่เฉพาะเพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ เปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการลงทุนภาคการเกษตร (Public Private Partnership : PPPs) ที่เหมาะสม เพื่อลดภาระการลงทุนภาครัฐ รวมทั้งร่วมมือกับสถาบันการศึกษาหรือสถาบันการวิจัยเฉพาะทาง เพื่อเป็นการถ่ายทอดองค์ความรู้และเทคโนโลยีระหว่างกันด้านการพัฒนาเครื่องมือเครื่องจักรนวัตกรรมเกษตรอินทรีย์ นำโนเทคโนโลยีการเกษตร สร้างหน่วยงานเชิงรุกที่สามารถส่งเสริม รองรับ และเตรียมความพร้อมด้านเศรษฐกิจสร้างสรรค์ ด้านพลังงานทดแทน ด้านความตกลงระหว่างประเทศ โดยเฉพาะประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economic Community: AEC) เพื่อให้มีแผนงานหรือแนวทางปฏิบัติงานที่ชัดเจนทันต่อการดำเนินการตามกฎระเบียบที่กำลังจะเกิดขึ้น พัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับด้านการเกษตรและสหกรณ์ให้เหมาะสม เป็นสากล โปร่งใส เป็นธรรม คุ่มครอง ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รองรับกฎ ระเบียบ และกติกาใหม่ๆ ในการจัดการเศรษฐกิจโลกที่ส่งผลต่อการผลิตภาคเกษตรของไทย นำไปสู่การยกระดับความสามารถในการแข่งขันทางเศรษฐกิจการเกษตรของประเทศ พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศการเกษตรและสหกรณ์ให้มีมาตรฐานสากล โดยร่วมมือกับองค์การนานาชาติและประชาคมโลกที่มีฐานข้อมูลสารสนเทศ เชื่อมโยงข้อมูลการเกษตรทุกสาขา โดยใช้เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ในวางแผน การผลิต

ด้านการเกษตร การเตือนภัย การป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยพิบัติอย่างถูกต้อง แม่นยำรวมทั้งสนับสนุน การเข้าถึงและอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้ประโยชน์ ข้อมูลสารสนเทศการเกษตรและสหกรณ์ พัฒนา ศูนย์วิเคราะห์และติดตามผลกระทบด้านเศรษฐกิจการเกษตร โดยมีการพัฒนาการเชื่อมโยงข้อมูลและ ประสานงานกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ และภาคเอกชน พร้อมทั้งมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ ด้านที่เป็นที่ยอมรับในวงการวิชาการมาทำหน้าที่ในการวิเคราะห์และให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายในส่วน ที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้ข้อมูลแก่ผู้มีอำนาจใช้ในการตัดสินใจดำเนินการได้อย่างทันท่วงที รวมถึงสามารถ กระจายข่าว ผ่านสื่อเพื่อนำเสนอผลการวิเคราะห์ การเตือนภัยรายวัน รายสัปดาห์ หรือสรุปผลงานรายเดือน

๕.๒.๒ ยุทธศาสตร์การพัฒนาการเกษตร

การพัฒนาการเกษตรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาเกษตรกรให้มี คุณภาพชีวิตที่ดีตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลง การพัฒนาการผลิตสินค้า เกษตรให้มีประสิทธิภาพ และมีความหลากหลาย ให้ประชาชนมีความมั่นคงด้านอาหารและมีผลผลิต เพียงพอกับความต้องการด้านอาหารและพลังงาน ร่วมสร้างเศรษฐกิจของประเทศให้เจริญเติบโตอย่างมี คุณภาพและมั่นคง เตรียมพร้อมรองรับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทั้งในและนอกประเทศที่ปรับเปลี่ยน อย่างรวดเร็ว เพิ่มขีดความสามารถ ในการแข่งขัน และการพัฒนาทรัพยากรการเกษตรให้มีการใช้อย่าง มีประสิทธิภาพควบคู่ไปกับการอนุรักษ์ฟื้นฟู สร้างโอกาสการเข้าถึงทรัพยากรและมีการใช้ประโยชน์ อย่างทั่วถึงและเป็นธรรม โดยครอบคลุมการดำเนินงานในเรื่องการพัฒนาเกษตรกรและสถาบันเกษตรกร งานการพัฒนาการผลิต และงานการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและปัจจัยสนับสนุน มุ่งเน้นการพัฒนา ราย สินค้า บูรณาการโดยยึดศักยภาพของพื้นที่เป็นหลัก อย่างไรก็ตาม เนื่องจากยังมีความไม่เท่าเทียมกัน ทางด้านโอกาสและรายได้ จึงแบ่งการพัฒนาเกษตรกรออกเป็น ๒ กลุ่ม โดยเน้นแนวทางการดำเนินงาน แก่เกษตรกรแต่ละกลุ่ม ดังนี้

๕.๒.๒.๑ กลุ่มที่ ๑ เกษตรกรรายย่อย ประกอบด้วย ๒ กลุ่มย่อย คือกลุ่มที่หนึ่ง ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่ามาตรฐานการครองชีพ (ต่ำกว่าเส้นความยากจน) เป็นการผลิตแบบ เศรษฐกิจพอเพียงที่เกษตรกรสามารถเลี้ยงตัวเองได้ในระดับที่ประหยัดก่อน เน้นการจัดหาที่ดินทำกิน สร้างความมั่นคงด้านอาหารและรายได้ สร้างโอกาสให้สามารถเข้าถึงแหล่งทุน และการแก้ไขปัญหาหนี้สิน กลุ่มที่สอง ผู้ที่มีรายได้ตามมาตรฐานการครองชีพหรือสูงกว่ามาตรฐานการครองชีพ หรือเกษตรเชิงพาณิชย์ เน้นการสร้างขีดความสามารถในการแข่งขัน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสินค้าเกษตรให้มีมาตรฐาน มากขึ้น การถ่ายทอดเทคโนโลยี สร้างองค์ความรู้และพัฒนา ทักษะการผลิต การตลาด และสามารถเข้าถึง แหล่งทุน

๕.๒.๒.๒ กลุ่มที่ ๒ เกษตรกรรายใหญ่ที่ทำการเกษตรพาณิชย์ เน้น การสนับสนุนให้สามารถเข้าถึงข้อมูล อำนวยความสะดวกทั้งด้านการผลิต การตลาด การลงทุนทาง การเกษตรในต่างประเทศและสนับสนุนการร่วมทุนด้านการวิจัย เพื่อให้เกิดผลงานวิจัยที่สามารถต่อ ยอดในเชิงพาณิชย์ รวมทั้งผลักดันให้เกษตรกรรายใหญ่เข้าร่วมกลุ่มกับเกษตรกรรายย่อย เพื่อเชื่อมโยง ถ่ายทอดเทคโนโลยี ซึ่งกันและกัน ตลอดจนส่งเสริมการพัฒนาการรวมกลุ่มการผลิตและเชื่อมโยงสู่ อุตสาหกรรม ตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำ เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

โดยสามารถสรุปสาระสำคัญของยุทธศาสตร์ของ แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๑ ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย ประกอบด้วย ๓ ยุทธศาสตร์ ได้ดังนี้

๑. ยุทธศาสตร์ที่ ๑ พัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกรเพื่อให้เกษตรกรมีความสามารถพึ่งพาตนเองได้ มีภูมิคุ้มกันพร้อมรับความเสี่ยงด้านการผลิต การตลาด มีการกระจายรายได้ที่ทั่วถึง มีความสามารถในการผลิตและการตลาด ก้าวสู่ผู้จัดการฟาร์มที่เป็นมืออาชีพ (Smart Farmer) และสร้างเกษตรกรรุ่นใหม่ทดแทนรุ่นเดิม รวมทั้งส่งเสริมให้องค์กรเกษตรกรและสถาบันเกษตรกรมีการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ตลอดจนอำนวยความสะดวกให้กับเกษตรกรรายใหญ่ที่ทำการเกษตรพาณิชย์ โดยการ

๑.๑ สร้างความมั่นคงในการประกอบอาชีพและรายได้ให้กับเกษตรกรรายย่อย โดยพัฒนาระบบการประกันความเสี่ยงทางการเกษตรให้เหมาะสมกับสินค้าเกษตรและสถานการณ์ที่เกิดจากภัยธรรมชาติ จัดทำทะเบียนครัวเรือนเกษตรกรที่มีข้อมูลการเกษตรที่ครบถ้วนทันสมัยอยู่เสมอ ผลักดันให้มีระบบสวัสดิการให้ครอบคลุมอย่างทั่วถึง และพัฒนาระบบการคุ้มครองที่ดินให้เกษตรกรรายย่อยมีที่ดินเป็นของตนเอง หรือมีสิทธิ์ทำกินในที่ดิน

๑.๒ สร้างองค์ความรู้ให้กับเกษตรกรรายย่อย โดยถ่ายทอดกระบวนการเรียนรู้ตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง เพิ่มพูนความรู้และเทคโนโลยีสมัยใหม่ ผสมผสานกับภูมิปัญญาท้องถิ่น สร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ด้านการจัดการโลจิสติกส์ภาคเกษตร เสริมสร้างภูมิปัญญาทางบัญชีในด้านบัญชีต้นทุนอาชีพ ส่งเสริมพัฒนาความรู้ของเกษตรกรให้เหมาะสมในแต่ละช่วงอายุ และสร้างฐานข้อมูลกับชุมชนด้านการเกษตร

๑.๓ สร้างขีดความสามารถให้กับเกษตรกรและชุมชน ในการรับมือกับความเสี่ยงจากภัยธรรมชาติ และการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน (ASEAN Community) ด้วยการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรและชุมชนรู้และเข้าใจผลกระทบ ความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ประชาคมอาเซียน ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีทั้งในเชิงรุกและการปรับตัว

๑.๔ สร้างความมั่นคงปลอดภัยด้านอาหารในครัวเรือนเกษตรกร เพื่อการพึ่งพาตนเองและ การพัฒนาคุณภาพชีวิตของเกษตรกรและผู้บริโภคด้วยการส่งเสริมการทำเกษตรกรรมยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการจัดการและเผยแพร่องค์ความรู้และการพัฒนา ด้านอาหาร ศึกษาทุกรูปแบบอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง และสนับสนุนให้มีการปลูกผักสวนครัวปลอดสารพิษ เพื่อบริโภคในครัวเรือน (City Farm) รวมถึงส่งเสริมให้นำของเหลือใช้ในครัวเรือนหรือชุมชนมาใช้เป็นพลังงานก๊าซชีวภาพ

๑.๕ ส่งเสริมและสนับสนุนเกษตรกรรุ่นใหม่ให้เข้าสู่ภาคเกษตร

๑.๖ ร่วมมือกับสถาบันการศึกษาในแต่ละพื้นที่ ปรับปรุงระบบการเรียนการสอนให้เป็นหลักสูตรที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการแต่ละท้องถิ่น

๑.๗ จัดหาที่ดินทำกิน สร้างโอกาสให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งทุน

๑.๘ สนับสนุนการดำเนินงานของสถาบันเกษตรกร และองค์กรเกษตรกร รวมทั้งสภาเกษตรกรสนับสนุนการรวมกลุ่มในระบบสหกรณ์ วิสาหกิจชุมชน และกลุ่มเกษตรกรในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งยกระดับความสามารถในการแข่งขันและขยายช่องทางด้านการตลาด

ตลอดจนสนับสนุนและพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ แก่ผู้บริหารสถาบันเกษตรกรและองค์กรเกษตรกร รวมถึงผู้นำวิสาหกิจชุมชน

๑.๙ อำนวยความสะดวกให้กับเกษตรกรรายใหญ่ที่ทำการเกษตรพาณิชย์และอุตสาหกรรม ด้วยการปรับปรุงกฎ ระเบียบ เพื่อลดปัญหาอุปสรรคทางการค้า สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารทั้งด้านการผลิต การตลาด การลงทุนทางการเกษตรในต่างประเทศ สร้างมาตรการจูงใจให้กับเกษตรกรรายใหญ่ที่ประสบความสำเร็จให้เข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาการเกษตร ผลักดันให้เกษตรกรรายใหญ่ร่วมมือกับเกษตรกรรายย่อย เพื่อพัฒนาการรวมกลุ่มการผลิตและเชื่อมโยงสู่อุตสาหกรรม

๒. ยุทธศาสตร์ที่ ๒ พัฒนาขีดความสามารถในการผลิต การจัดการสินค้าเกษตร และความมั่นคงอาหาร เพื่อสร้างฐานการผลิตภาคเกษตรให้เข้มแข็ง ทำให้เกิดความมั่นคงในอาชีพ และรายได้ให้กับเกษตรกร พัฒนาคุณภาพสินค้าเกษตรและอาหารให้มีความสามารถในการแข่งขัน ประชาชนมีความมั่นคงด้านอาหารและมีผลผลิตเพียงพอกับความต้องการด้านอาหาร และพลังงาน รวมทั้งส่งเสริมให้มีการนำผลงานวิจัยและพัฒนาด้านการเกษตรไปใช้ประโยชน์มากขึ้น โดยการ

๒.๑ พัฒนาการผลิตและการสร้างมูลค่าเพิ่ม เน้นลดต้นทุนการผลิต และพัฒนาคุณภาพ มาตรฐานสินค้าเกษตร ผลักดันและสร้างโอกาสให้เกิดแนวความคิด เศรษฐกิจสร้างสรรค์ในภาคเกษตรส่งเสริมและสนับสนุนการทำประมงทะเลเล็ก พัฒนาการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเศรษฐกิจ การกำหนดเขตเกษตรเศรษฐกิจ และการพัฒนาโลจิสติกส์

๒.๒ ส่งเสริมการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม (Green Production) ด้วยการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสะอาด การเกษตรสีเขียว การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (Good Agricultural Practices : GAP) การทำเกษตรอินทรีย์ ลดการเผาตอซัง ลดมลพิษจากแหล่งผลิตภาคการเกษตร ศึกษาการปลดปล่อย ก๊าซเรือนกระจก และสร้างความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับจากการซื้อขายคาร์บอนเครดิต

๒.๓ เสริมสร้างการผลิตสินค้าเกษตรที่เป็นพืชอาหาร และพลังงานให้เกิดความมั่นคง รวมทั้งสนับสนุนเพื่อจัดสรรผลผลิตพืชอาหารและพลังงานให้เพียงพอต่อการบริโภคและทดแทนพลังงาน

๒.๔ สนับสนุนการพัฒนาระบบตลาดสินค้าเกษตร ด้วยการส่งเสริมการจัดตั้งศูนย์กลางการค้าสินค้าเกษตร (Hub) ส่งเสริมการขยายตลาดเฉพาะ สนับสนุนการสร้างเครือข่ายการผลิต การตลาด และ การบริโภค พัฒนาทักษะ องค์กรความรู้และการใช้ประโยชน์จากตลาดกลาง ตลาดสินค้าเกษตรล่วงหน้า รวมทั้งผลักดันการพัฒนาตลาดสินค้าเกษตร โดยร่วมกับธุรกิจร้านอาหารไทยในต่างประเทศที่มีอยู่ทั่วโลก

๒.๕ สร้างความเชื่อมโยงกับเศรษฐกิจภูมิภาคและระหว่างประเทศ มุ่งเน้นการสร้าง ความร่วมมือทางเหลี่ยมเศรษฐกิจต่างๆ เป็นศูนย์กลางการผลิต การค้า สินค้าเกษตร และเส้นทางการขนส่ง เพื่อเพิ่มช่องทางการจำหน่ายและกระจายรายได้ โดยเฉพาะจากกลุ่มประชาคมอาเซียน รวมทั้งส่งเสริมความร่วมมือในการพัฒนาบริหารจัดการทรัพยากรดินและน้ำ อย่างบูรณาการและเป็นระบบในภูมิภาคอาเซียน กำหนดมาตรการดำเนินงานแต่ละช่วงเวลา เพื่อเตรียมการเข้าสู่ประชาคมอาเซียนอย่างเป็นขั้นตอนและรูปธรรม ทั้งการปรับปรุงระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการลงทุน

การพัฒนาาระบบสารสนเทศ สร้างมาตรฐานและการตรวจสอบสินค้าเกษตร ตลอดจนส่งเสริมความร่วมมือระหว่างรัฐบาลกับรัฐบาล (Government to Government : G to G)

๒.๖ ส่งเสริมและพัฒนางานวิจัยด้านการเกษตร สนับสนุนงานวิจัย พันธุ์พืช สัตว์ สัตว์น้ำ จุลินทรีย์ เครื่องจักรกลการเกษตร นวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งพืชพลังงานทดแทน โดยให้มีการ บูรณาการงานวิจัยระหว่างภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา และสถาบันวิจัย ตลอดจนสนับสนุนการนำผลงานวิจัย ผลงานประดิษฐ์คิดค้นด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรมมาขยายผลสู่การพัฒนา การเกษตร ศึกษาวิจัยความต้องการของผู้บริโภคสำหรับสินค้าเกษตร รวมถึงสร้างแรงจูงใจให้เยาวชนเข้าใจและเห็นประโยชน์ของการวิจัย การประดิษฐ์คิดค้นเพื่อสร้างสรรค์ผลงานเชิงนวัตกรรม พัฒนาไปสู่การ ต่อยอดในเชิงพาณิชย์

๓. ยุทธศาสตร์ที่ ๓ พัฒนาทรัพยากรการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ สมดุลและยั่งยืน เพื่อสร้างและพัฒนาการใช้ทรัพยากรการเกษตรและโครงสร้างพื้นฐานทางการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพ พื้นฟูทรัพยากรการเกษตรให้มีความเหมาะสมต่อการผลิตทางการเกษตรอย่างยั่งยืน และเตรียมความพร้อมในการรองรับและปรับตัวต่อผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ รวมทั้งสนับสนุนให้ชุมชนท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อม ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๓.๑ ส่งเสริมและพัฒนาทรัพยากรการเกษตรและโครงสร้างพื้นฐานการเกษตรอย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน ด้วยการเร่งรัดการฟื้นฟูและปรับปรุงคุณภาพดินที่เสื่อมโทรม วางระบบการใช้ที่ดินตามศักยภาพของที่ดิน จัดหาที่ดินเอกชนมาพัฒนาและจัดสรรให้กับเกษตรกรไร้ที่ดินทำกินหรือมีที่ดินน้อย เพิ่มประสิทธิภาพการจัดการน้ำเพื่อการเกษตร การบริหารจัดการทรัพยากรประมง และเร่งรัดการศึกษาความเหมาะสมในการจัดสรรน้ำจากแหล่งน้ำภายในประเทศ และระหว่างประเทศ รวมทั้งพัฒนาองค์ความรู้และสนับสนุนให้ผู้มีส่วนได้เสียและภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการลุ่มน้ำในทุกกระดับ ตลอดจนบูรณาการหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร โดยเฉพาะทรัพยากรน้ำให้มีการบริหารจัดการที่เป็นเอกภาพและเป็นไปในแนวทางเดียวกัน

๓.๒ ส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรใช้ทรัพยากรการผลิตอย่างเหมาะสมและยั่งยืน โดยการสร้างความเข้าใจในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์และส่งเสริมให้เกษตรกรใช้สารเคมีอย่างเหมาะสม และถูกต้อง กำกับดูแลการใช้สารเคมีบริเวณพื้นที่สูงและพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ตลอดจนควบคุมการโฆษณาและส่งเสริมการขายสารเคมีการเกษตรทุกชนิด

๓.๓ สนับสนุนและผลักดันให้เกษตรกรมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตร โดยให้เกษตรกรและท้องถิ่นเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรในท้องถิ่นของตนเองมากขึ้น ทั้งด้านการบำรุงรักษา การอนุรักษ์ การฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนและสมดุล

๓.๔ เตรียมความพร้อมรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและวางระบบการป้องกันและบรรเทาปัญหาภัยธรรมชาติ ด้วยการจัดทำแผนป้องกันและระบบเฝ้าระวังเตือนภัย เพื่อลดความเสี่ยงจากอันตรายและความเสียหายที่จะเกิดกับเกษตรกร การติดตามข่าวสาร และสร้างแก้มลิงเพิ่มเติมเพื่อลดหรือชะลออัตราการไหลของน้ำหลาก รวมทั้งพัฒนาเทคโนโลยีในการปฏิบัติการฝนหลวงทั้งบุคลากรและเครื่องมือ

๓.๕ พัฒนากฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการทรัพยากรการเกษตรให้เหมาะสม และสอดคล้องกับสถานการณ์ รวมทั้งศึกษาแนวทางรองรับและเตรียมความพร้อม เพื่อให้มีการดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบที่กำลังจะเกิดขึ้น เช่น ร่างพระราชบัญญัติมาตรการการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ที่ให้ความสำคัญกับการจัดการสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ภาษีสิ่งแวดล้อม (ภาษีมลพิษ ภาษีเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรและการทำการเกษตรที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม)

๖. แผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๙)

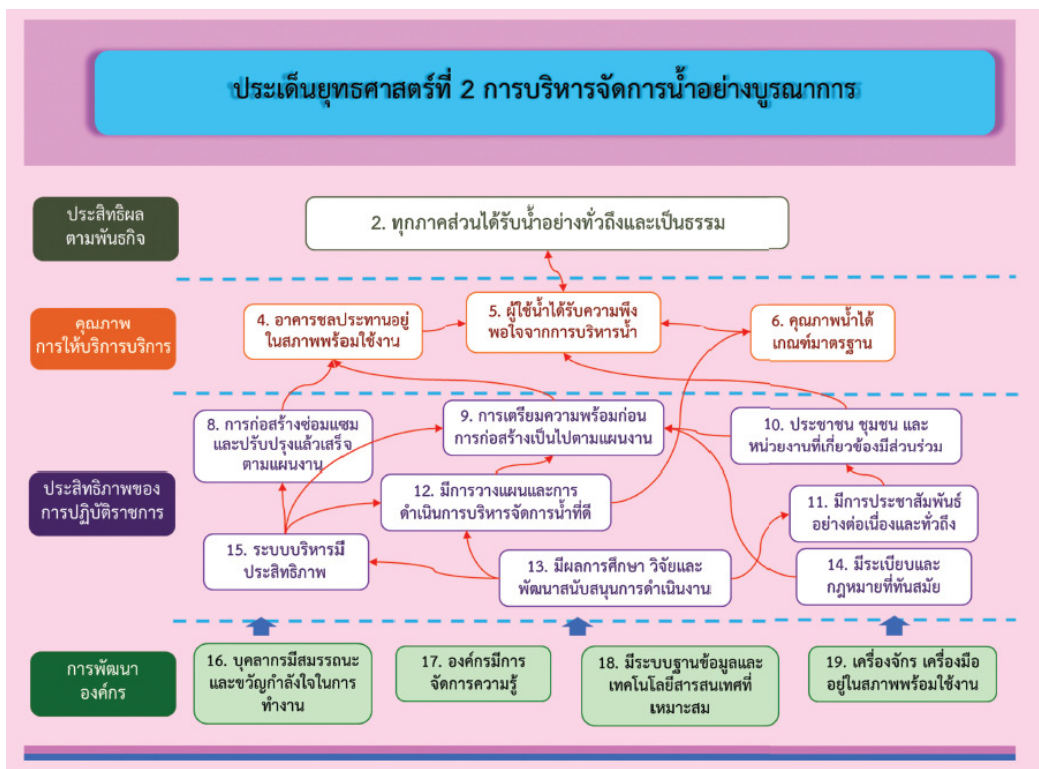
การบริหารแผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน ปี ๒๕๕๖-๒๕๕๙ ประกอบด้วย ๓ ประเด็นยุทธศาสตร์ (ดังแสดงในแผนภาพที่ ๒-๔ และ ๒-๕) คือ

- ๖.๑ การพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทาน
- ๖.๒ การบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ
- ๖.๓ การป้องกันและบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำตามภารกิจ

แผนภาพที่ ๒-๔ แสดงแผนที่ยุทธศาสตร์กรมชลประทาน ปี ๒๕๕๖-๒๕๕๙



แผนภาพที่ ๒-๕ แสดงประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ ปี ๒๕๕๖-๒๕๕๙

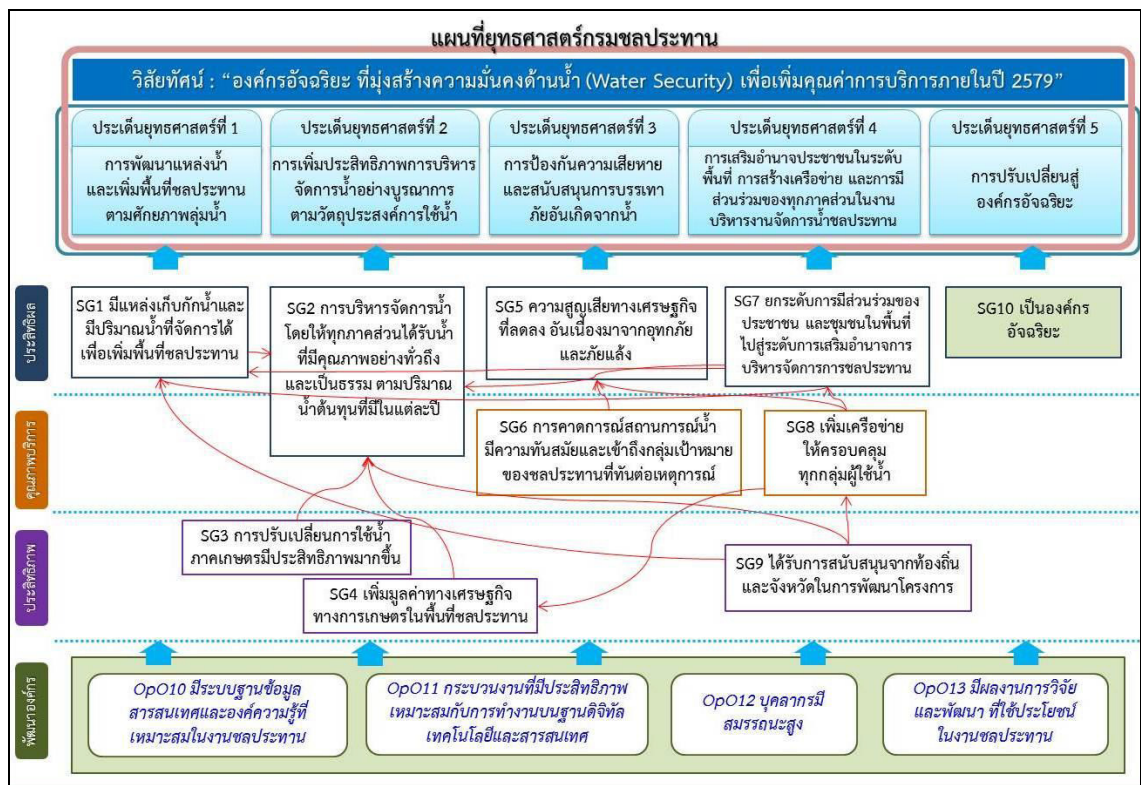


๗. แผนปฏิบัติการกรมชลประทาน เพื่อขับเคลื่อนนโยบายและบรรลุเป้าหมาย

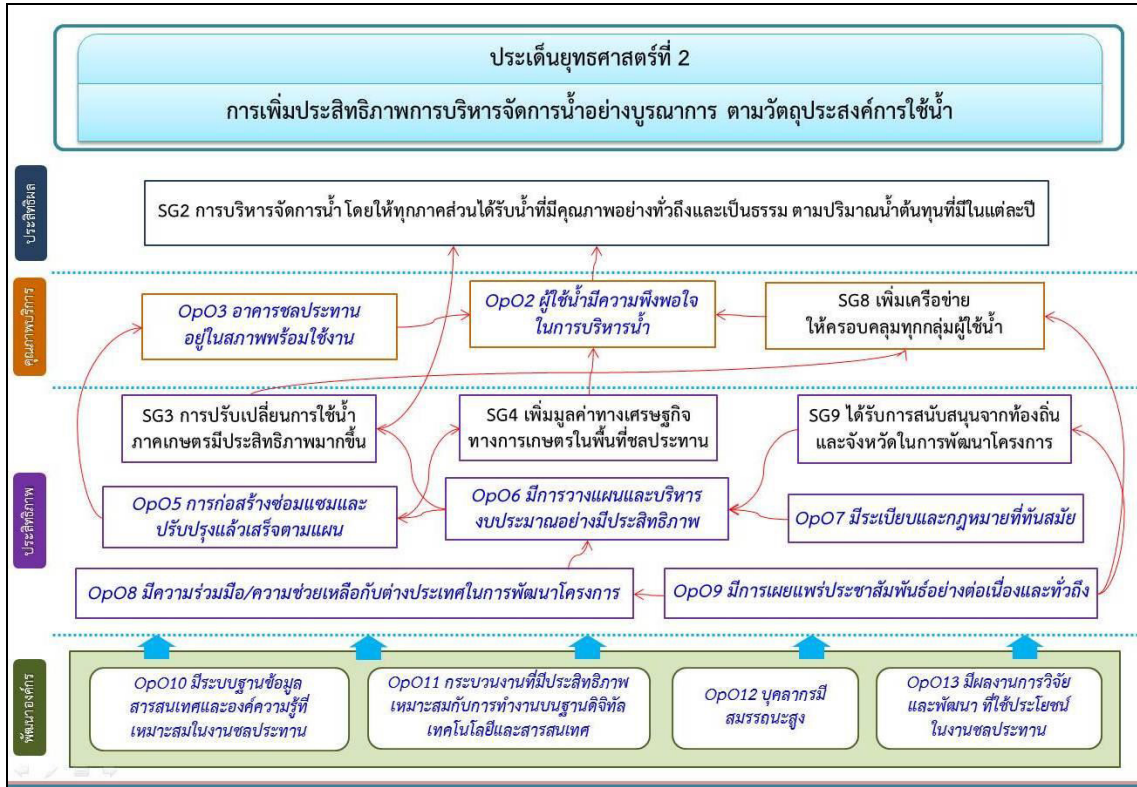
การพัฒนาที่สำคัญ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐ การบริหารแผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๔ ประกอบด้วย ๕ ประเด็นยุทธศาสตร์ (ดังแสดงในแผนภาพที่ ๒-๖ และ ๒-๗) คือ

- ๗.๑ การพัฒนาแหล่งน้ำและเพิ่มพื้นที่ชลประทานตามศักยภาพลักษณะลุ่มน้ำ (Basin-based Approach)
- ๗.๒ การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ ตามวัตถุประสงค์การใช้น้ำ
- ๗.๓ การป้องกันความเสียหายและสนับสนุนการบรรเทาภัยอันเกิดจากน้ำ
- ๗.๔ การเสริมอำนาจประชาชนในระดับพื้นที่ (Empowering) การสร้างเครือข่าย และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในงานบริหารจัดการน้ำชลประทาน (Networking Collaboration Participation)
- ๗.๕ การปรับเปลี่ยนสู่องค์กรอัจฉริยะ (Turn Around to Intelligence Organization)

แผนภาพที่ ๒-๖ แสดงประเด็นยุทธศาสตร์ที่ ๒ การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการ ตามวัตถุประสงค์การใช้น้ำ ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๔



แผนภาพที่ ๒-๗ แสดงแผนที่ยุทธศาสตร์กรมชลประทาน ปี ๒๕๖๐-๒๕๖๔



๘. มติ ครม. และข้อสั่งการ

๘.๑ คำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ ๒๕๐/๒๕๕๘ เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการอำนวยการบูรณาการ แก้ไขปัญหาวิกฤตภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ลงวันที่ ๑๖ กันยายน ๒๕๕๘

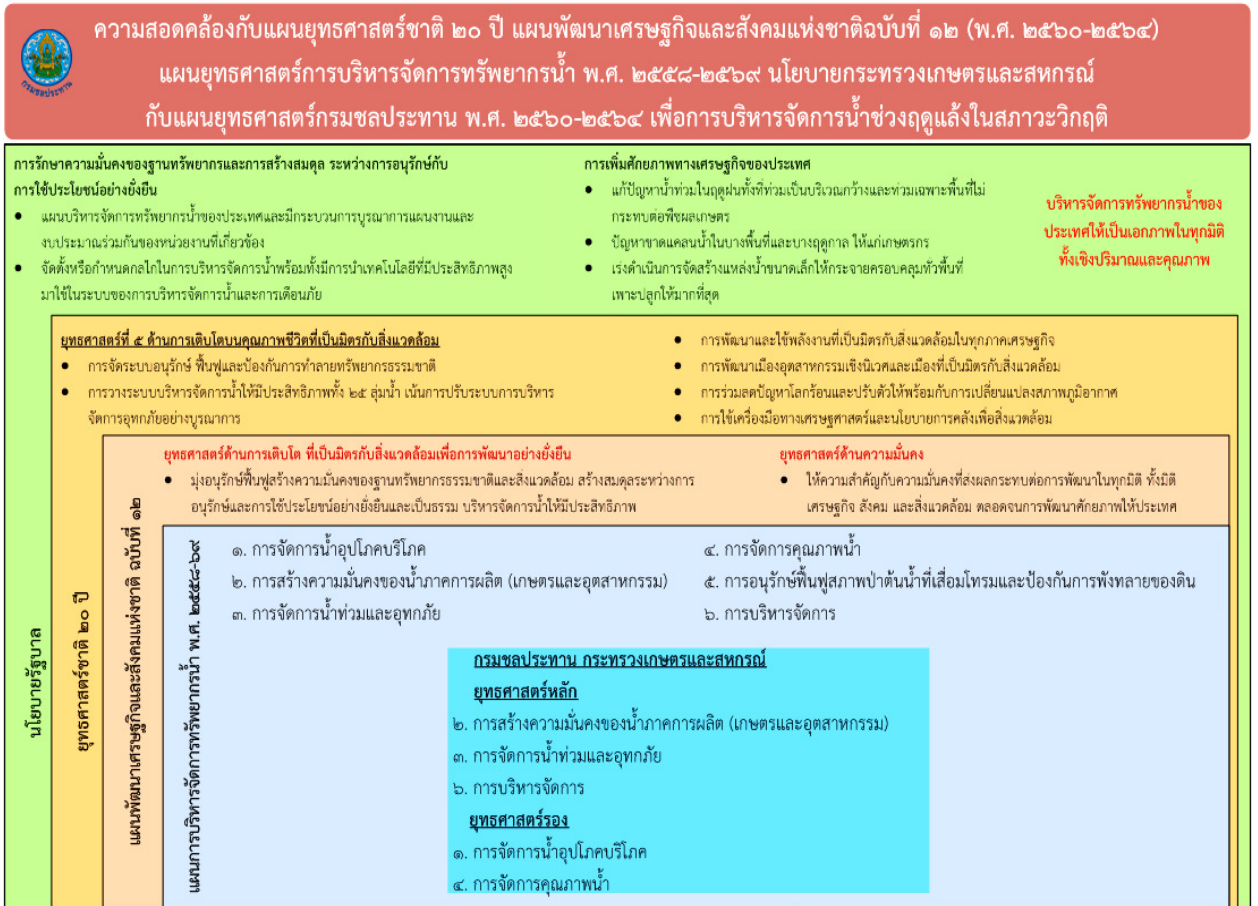
๘.๒ คำสั่งคณะกรรมการอำนวยการบูรณาการแก้ไขปัญหาวิกฤตภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่ ๑/๒๕๕๘ เรื่อง จัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจแก้ไขปัญหาวิกฤตภัยแล้งระดับชาติ และระดับจังหวัด ปี ๒๕๕๘/๕๙ ลงวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๘

๘.๓ มติ ครม. วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๘ เห็นชอบมาตรการให้ความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาวิกฤตภัยแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙

๘.๔ มติ ครม. วันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๕๘ เห็นชอบโครงการบูรณาการมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ จำนวน ๘ มาตรการ

จากเอกสารยุทธศาสตร์และนโยบายการบริหารจัดการน้ำของไทยในหัวข้อ ๑-๘ สามารถสรุปเป็นความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๖๙ นโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กับแผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ เพื่อการบริหารจัดการน้ำช่วงฤดูแล้ง ๒๕๕๘/๕๙ ในภาวะวิกฤติ ดังแสดงในแผนภาพที่ ๒-๘

แผนภาพที่ ๒-๘ แสดงความสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. ๒๕๕๘-๒๕๖๔ นโยบายกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กับแผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔ เพื่อการบริหารจัดการน้ำช่วงฤดูแล้งในสภาวะวิกฤติ



หมายเหตุ : นโยบายรัฐบาล คือ นโยบายของคณะรัฐมนตรี พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ วันศุกร์ที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๕๗

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิศวกรรมชลประทานและการบริหารจัดการน้ำ

Suphat Vongvisessomjai (๒๐๐๖) กล่าวว่าเมื่อ พ.ศ. ๒๕๐๐ กรมชลประทานได้ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง ๑๑๗ ปี พบว่า ลุ่มน้ำเจ้าพระยาประสบภัยแล้งมา ๖๐ ปี โดย ๒๑ ปีเป็นภัยแล้งในระดับปานกลาง ๓๕ ปี เป็นภัยแล้งระดับรุนแรง และ ๔ ปี เป็นภัยแล้งระดับรุนแรงมาก InterRisk (๒๐๑๖) ได้สรุปสถานการณ์ภัยแล้ง พ.ศ. ๒๕๕๙ ว่าเป็นภัยแล้งที่รุนแรงที่สุดในรอบ ๕๐ ปี ระดับน้ำในเขื่อนหลักของกลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาอยู่ในระดับต่ำที่สุดตั้งแต่ พ.ศ. ๒๕๓๗ วิกฤติภัยแล้งครั้งนี้เกิดจากผลกระทบของปรากฏการณ์เอลนีโญ ที่รุนแรง รัฐบาลได้จัดสรรงบประมาณในการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจัดสรรงบประมาณในการขุดเจาะบ่อบาดาลในลุ่มน้ำเจ้าพระยาและทำฝาย ทั้งนี้รัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้วางแผนในระยะยาวเพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้ง เนื่องจากประเทศไทยประสบกับปัญหาภัยแล้งทุกปี กรมทรัพยากรน้ำ (๒๕๕๕) รายงานว่าปริมาณฝนรายปีเฉลี่ยของประเทศไทยสถิติ ๕๖ ปี (พ.ศ.๒๔๙๔-๒๕๕๙) แยกเป็น ๒๐ ปีแรกสูงกว่าค่าปกติ และ ๓๐ ปีหลัง ส่วนใหญ่ต่ำกว่าค่าปกติทำให้ฝนรายปีแนวโน้มลดลง สำหรับความผันแปรยังไม่มีผลการวิเคราะห์ทางสถิติ แต่สถานการณ์จริงความผันแปรของฝนทำให้เกิดความเสียหายต่อผลผลิตการเกษตรมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดในระยะเวลา ๑๐ ปี ที่ผ่านมา

กรมทรัพยากรน้ำ (๒๕๕๕) รายงานว่าปัญหาการขาดแคลนน้ำเป็นปัญหาที่เกิดจากปริมาณน้ำ (Supply) ที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำ (Demand) โดยปัญหาการขาดแคลนน้ำมีสาเหตุมาจากหลายประการ เช่น จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นตามชนบท ในเมืองและเขตอุตสาหกรรม ทำให้ความต้องการใช้น้ำมากขึ้น แต่ในขณะเดียวกันการก่อสร้างและพัฒนาตื้นแหล่งน้ำยังมีปัญหาและอุปสรรคหลายด้าน รวมทั้งการจัดการเพื่อแก้ไขปัญหาในระดับหน่วยงาน รัฐบาลและองค์กรยังไม่มีความสะดวกคล่อง ขาดความเป็นเอกภาพในการแก้ไขปัญหา ซึ่งพื้นที่ในเขตชลประทานถือว่ามีความเสี่ยงน้อยในการขาดแคลนน้ำ สำหรับพื้นที่นอกเขตชลประทานโดยเฉพาะพื้นที่ทำนา พืชผักและผลไม้ ยังมีความต้องการพัฒนาระบบชลประทาน เพื่อลดความเสี่ยงในการขาดน้ำเพิ่มผลผลิตและเกษตรกรมีรายได้ที่คุ้มค่าลงทุน

Chalong Kerdpitak (๒๐๑๖) นำเสนอกรณีศึกษาแหล่งน้ำอย่างเป็นระบบด้วยแบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อลดปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้ง พบว่า การคาดการณ์ความต้องการน้ำและการจัดสรรน้ำเป็นรายสัปดาห์ด้วยแบบจำลอง จะทำให้สามารถลดทั้งปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้งในลุ่มน้ำได้อย่างมาก Flood and Drought Management Tool Project (๒๐๑๔) ได้สรุปว่าการก่อสร้างเขื่อนและอาคารสำหรับป้องกันน้ำท่วม อาจจะไม่ใช่นโยบายหลักของประเทศไทยและหลายๆประเทศที่พัฒนาแล้ว เนื่องจากงบประมาณที่มีอย่างจำกัดและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอื่นๆ ดังนั้นรัฐบาลจึงต้องหามาตรการและแนวทางในการจัดการปัญหาน้ำท่วมและภัยแล้งสำหรับทางเลือกใหม่ เช่น การลงทุนในการปรับปรุงแหล่งน้ำธรรมชาติให้มีประสิทธิภาพในการกักเก็บน้ำได้อย่างยั่งยืน

สิตาวีร์ ธีรวิรุฬห์ (๒๕๕๘) ได้ศึกษาการแก้ไขปัญหาภัยแล้งอย่างยั่งยืน พบว่ารัฐบาลแก้ปัญหาภัยแล้งตามแผนระยะเร่งด่วนในแต่ละปีมีการช่วยเหลือเกษตรกรโดยวิธีให้การสนับสนุนเครื่องสูบน้ำจัดสรรงบประมาณในการขุดลอกคูคลอง และฝนหลวง ฯลฯ เพื่อบรรเทาปัญหาเฉพาะหน้าซึ่งรัฐบาลสามารถจัดการแก้ไขปัญหาในระยะสั้นในแต่ละปีได้เป็นอย่างดี แต่การบริหารจัดการน้ำที่ยั่งยืนในทางปฏิบัติยังไม่เกิดผล และได้เสนอแนะความคิดเห็นในการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง คือ สนับสนุนการปลูกป่าและ

ป่าชุมชนเพื่อสร้างให้เกิดแหล่งน้ำตามธรรมชาติ จัดให้มีงบประมาณในการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กในชุมชน และจัดทำระบบชลประทานครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรมทั่วประเทศ เพื่อให้เกษตรกรสามารถบริหารจัดการน้ำได้ด้วยตนเอง มีการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง และมีแนวทางในการจัดการน้ำที่ยั่งยืน คือ ควรมีการนำกฎหมายที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับระบบน้ำทั้งหมด เช่น การบริหารทรัพยากรน้ำ การส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อม การชลประทาน น้ำบาดาล การปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร มาบูรณาการบริหารจัดการน้ำที่ยั่งยืนและจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำเพื่อผลในระยะยาว

มิ่งสรรพ์ ขาวสะอาด และคณะ (๒๕๔๔) ได้ศึกษาแนวทางในการจัดสรรน้ำสำหรับภัยแล้ง ดังนี้

๑. การประเมินความเสี่ยง สถานการณ์ที่ขาดแคลนน้ำย่อมมีวิธีการจัดการและกลไกที่แตกต่างกัน ดังนั้นเราต้องประเมินสถานการณ์ให้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุดจึงจะประเมินความเสี่ยงได้ถูกต้อง สำหรับประเทศไทย ภาคการเกษตรใช้น้ำกว่าร้อยละ ๙๐ ของน้ำทั้งหมด ดังนั้นสถานการณ์การขาดแคลนน้ำจึงขึ้นอยู่กับความต้องการของภาคเกษตรโดยเฉพาะข้าวเป็นสำคัญ

๒. การพัฒนาปรับปรุงและฟื้นฟูแหล่งน้ำเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุนในแหล่งน้ำที่มีศักยภาพในการกักเก็บน้ำต้องเหมาะสมกับระบบนิเวศ ภูมิสังคม เศรษฐกิจและความต้องการร่วมกันของชุมชนท้องถิ่นและผู้มีส่วนได้เสีย

๓. การจัดสรรทรัพยากรน้ำระหว่างผู้ใช้น้ำ การใช้มาตรการ “ค่าน้ำ” โดยให้ผู้ใช้ น้ำมีส่วนในการรับผิดชอบในต้นทุนในการจัดการ และการใช้กลไกของตลาดโดยทำการซื้อขายสิทธิในการใช้น้ำ

๔. การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำและการชลประทาน เช่น การจัดสรรน้ำในกรณีน้ำมีปริมาณจำกัดโดยยึดหลักที่ว่าผลตอบแทนต่อน้ำของผู้ใช้น้ำทุกกลุ่มจะต้องเท่ากัน การลดความต้องการและการปรับโครงสร้างการเกษตรไปหาพืชที่ใช้น้ำน้อยในฤดูแล้ง เป็นต้น

๕. การจัดทำแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานด้านทรัพยากรน้ำและการอนุรักษ์ทรัพยากรน้ำ ควรมีการจัดทำแผนแม่บทโครงสร้างพื้นฐานด้านทรัพยากรน้ำ เพื่อให้มีน้ำสะอาดในการอุปโภคบริโภคอย่างเป็นระบบโดยจัดการน้ำผิวดินและน้ำใต้ดินอย่างผสมผสานตามศักยภาพของพื้นที่เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงน้ำสะอาดได้อย่างทั่วถึง

๖. การให้ความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรน้ำและสนับสนุนการมีส่วนร่วมของประชาชน ควรมีการบรรจุหลักสูตรความรู้เรื่องน้ำในทุกระดับการศึกษาเพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงความสำคัญของทรัพยากรน้ำและสิทธิหน้าที่ของตนเอง ให้ความรู้เรื่องกฎหมาย มีการประชาสัมพันธ์และการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องน้ำต่อสาธารณชนและแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างเพียงพอและต่อเนื่อง

อรุณี อุสาหกิจ และคณะ (๒๕๕๕) ได้ศึกษาการบริหารจัดการน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งนอกเขตพื้นที่ชลประทาน โดยใช้แบบจำลองสมดุลงาน MIKE BASIN เป็นเครื่องมือในการวิเคราะห์ พร้อมทั้งเสนอแนวทางในการบริหารจัดการเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ อาจทำได้โดยการผันน้ำส่วนเกินจากพื้นที่ข้างเคียงมาเติมสระเก็บน้ำในพื้นที่หรือการเพิ่มสระเก็บน้ำในพื้นที่เองเพื่อให้เก็บสำรองน้ำฝนได้มากขึ้น

ในการศึกษาวิจัยหัวข้อวิศวกรรมชลประทานและการบริหารจัดการน้ำ ครั้งนี้ ต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจในเรื่องงานวิจัยดังกล่าวที่เคยศึกษามา งานวิจัยที่นำไปสู่การดำเนินการในพื้นที่และงานวิจัยหรืองานศึกษาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ รายละเอียดดังต่อไปนี้

๑. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจุบันสภาพการเปลี่ยนแปลงของสภาวะอากาศที่เปลี่ยนแปลงส่งผลกระทบต่อให้เกิดปริมาณน้ำฝนลดลง ปริมาณน้ำไหลลงอ่างน้อยลง จากการคาดการณ์ปี ๒๐๕๐ อ่างเก็บน้ำภูมิพลและอ่างเก็บน้ำสิริกิติ์ มีแนวโน้มลดน้อยลง ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อการส่งน้ำให้พื้นที่ด้านล่างของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา (สถิต จันทร์ทิพย์, ปิยะมาลย์ ศรีสมพร, และสุรเจตส์ บุญญาอรุณเนตร, ๒๕๕๗) สำหรับการคาดการณ์ปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างฯ ด้วยแบบจำลองฝน-น้ำท่าของค่า API และแบบจำลอง NAM จะช่วยให้สามารถคาดการณ์แนวโน้มของปริมาณน้ำท่าที่คาดว่าจะเกิดขึ้นและไหลเข้าสู่อ่างเก็บน้ำในอนาคตได้ ตัวอย่างเช่น อ่างเก็บน้ำแควน้อยบำรุงแดน (ไชยาพงษ์ เทพประสิทธิ์, ๒๕๕๘) ได้ทำการศึกษาไว้แล้ว และนำผลการศึกษามาวางแผนการบริหารจัดการน้ำของอ่างเก็บน้ำแควน้อยบำรุงแดนได้จริง ส่วนปัญหาภัยแล้งที่เกิดขึ้นบ่อยครั้งในประเทศไทย มักประสบการขาดแคลนน้ำใช้ ทั้งน้ำกินน้ำใช้และน้ำใช้ในการเพาะปลูกพืช จากกรณีศึกษาในพื้นที่โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาสามชุก จังหวัดสุพรรณบุรี (ไพโรจน์ แสงจินดา, ๒๕๔๕) พบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปัญหาการใช้น้ำชลประทานคือ เงินลงทุนทำการเกษตร พื้นที่การเกษตร ที่ตั้งของพื้นที่การเกษตร ชนิดของพืชที่ปลูก แหล่งน้ำที่ใช้วิธีการให้น้ำแก่พืช และการได้รับน้ำชลประทาน ส่วนปัจจัยต่างๆ รองลงมา คือ ความขัดแย้งของสมาชิกในแก่งส่งน้ำและคูส่งน้ำ ตามลำดับ นอกจากนี้ ยังมีกรณีศึกษาในพื้นที่อำเภอดอนเจดีย์ จังหวัดสุพรรณบุรี (อรุณี อุษากิจ และคณะ, ๒๕๕๕) ที่แนะนำให้พื้นที่นอกเขตชลประทานแก้ไขปัญหภัยแล้ง โดยผันน้ำส่วนเกินจากพื้นที่ข้างเคียงมาเติมสระเก็บน้ำในพื้นที่หรือการเพิ่มจำนวนสระเก็บน้ำในพื้นที่ เพื่อให้เก็บสำรองน้ำฝนได้มากขึ้น

๒. งานวิจัยที่เผยแพร่ ผ่านสิ่งพิมพ์และการประชุมต่างๆ ได้แก่ วารสารสถาบันน้ำเพื่อความยั่งยืน (๒๕๕๙), อ้างถึงข้อมูลแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งในระยะสั้นและระยะยาว มีความสำคัญต่อการประเมินมาตรการการรับมือที่เหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยงผลกระทบต่อทรัพยากรน้ำ ทั้งภาวะน้ำท่วม น้ำแล้ง การขาดน้ำอุปโภค-บริโภค และการผลิตทางการเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับรายงานที่ตีอาอีโอ (สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย, ๒๕๔๕) ที่ระบุว่าในอนาคตกลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างจะมีความกดดันด้านน้ำสูง เนื่องจากประชากรในพื้นที่บริเวณใต้เขื่อนจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว และมีความต้องการปลูกข้าวนาปรังในฤดูแล้งซึ่งเป็นกิจกรรมที่ใช้น้ำมาก จะทำให้การขาดแคลนน้ำในฤดูแล้งกลายเป็นปัญหารุนแรงมากขึ้น ในปัจจุบันประเทศไทยมีปัญหาเรื่องการจัดการทรัพยากรน้ำที่สำคัญ ๕ ข้อคือ หนึ่ง ขาดความเป็นเอกภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเกิดการซ้อนทับกันของพื้นที่และอำนาจหน้าที่ในการปฏิบัติงานของหลายหน่วยงาน สาม หน่วยงานราชการหลักต่างเน้นหนักในด้านการจัดหาและพัฒนาแหล่งน้ำเป็นส่วนใหญ่ จึงขาดเครื่องมือทางด้านนโยบายการจัดสรรและการจัดการเครื่องมือ สี่ ขาดการมีส่วนร่วมของผู้ใช้น้ำในการบริหารจัดการน้ำทำให้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาที่แท้จริงได้ และ ห้า ขาดความรู้เกี่ยวกับระบบนิเวศลุ่มน้ำ ข้อมูลเชิงเศรษฐกิจและสังคมที่เกี่ยวกับการใช้น้ำ นอกจากนี้ ปัญหาของการช่วงชิงทรัพยากรน้ำระหว่างกิจกรรมภาคเกษตรและกิจกรรมการใช้น้ำอื่นๆ ของต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ก่อให้เกิดแรงกดดันต่อกรมชลประทาน ๒ ประการ คือ หนึ่ง แรงกดดันที่จะต้องเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการอุปทานน้ำชลประทาน และ สอง เกิดความจำเป็นที่ต้องหามาตรการที่จะสามารถนำมาใช้ในการจัดการอุปทาน เพื่อเป็นกลไกในการจัดสรรน้ำกำกับกับการใช้น้ำอย่างประหยัดและมีประสิทธิภาพมากขึ้น การเพิ่มประสิทธิภาพของการชลประทานสามารถทำได้โดยการจัดการอุปทานและการจัดการอุปสงค์ เช่น การจัดสรรน้ำ จากกิจกรรมที่มีผลตอบแทนต่ำไปสู่กิจกรรมที่มีผลตอบแทนสูง หรือ การใช้มาตรการ “การเก็บค่าน้ำเพื่อบำรุงรักษาค่าชลประทานและค่าบำรุงทางน้ำ”

โดยให้ผู้ใช้มีส่วนรับผิดชอบต้นทุนในการจัดการ การดำเนินการ ต้นทุนทางสิ่งแวดล้อมและสังคมที่เกิดขึ้น โดยให้เสียค่าบริการในอัตราที่แปรผันไปตามปริมาณน้ำที่ใช้จริง ส่วนปัญหาการจัดการน้ำบาดาลในประเทศไทยมี ๓ ปัญหาที่สำคัญ คือ หนึ่ง ขาดเอกภาพในการวางแผนและการจัดการ เพราะมีหลายหน่วยงานทำหน้าที่ซ้ำซ้อน สอง ขาดการสนับสนุนการศึกษาและวิจัยในการพัฒนาการใช้น้ำบาดาลอย่างจริงจัง และ สาม ขาดระบบตรวจสอบติดตามสภาพและการใช้น้ำบาดาลของภาคเอกชน เนื่องจากการใช้น้ำบาดาลในปริมาณที่มากเกินไปเกินความสามารถในการทดแทนตามธรรมชาติ จะเกิดปัญหาคคุณภาพน้ำบาดาลต่ำ

จากวิกฤติภัยแล้ง ช่วงปี ๒๕๕๒-๒๕๕๔ มีคณะกรรมการอำนวยการกำกับติดตามการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง (คปล.) เป็นส่วนกลางจัดประชุม กำกับและติดตามการดำเนินงานอย่างใกล้ชิด โดยมีการสั่งการให้ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนการดำเนินการ หลักเกณฑ์ และงบประมาณในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งเป็นเอกสาร ให้แยกเป็นงบประมาณปกติที่เกี่ยวข้องกับภัยแล้ง และงบกลางที่จะขอรับการสนับสนุนเพิ่มเติมเนื่องจากเป็นกรณีจำเป็นเร่งด่วน (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, ๒๕๕๔) ทั้งนี้ คณะรัฐมนตรีมีมติ เห็นชอบตามที่กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเสนอ ดังนี้

๑) มาตรการและแนวทางการดำเนินงานแก้ไขและบรรเทาปัญหาภัยแล้ง ได้แก่ บูรณาการความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเตรียมรับสถานการณ์ภัยแล้ง การเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ การสนับสนุนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการเตรียมรับสถานการณ์ภัยแล้ง และการให้ความช่วยเหลือเฉพาะหน้าแก่ผู้ประสบภัยแล้งในพื้นที่วิกฤติ

๒) ข้อเสนอแผนงาน/กิจกรรมตามมาตรการและแนวทางการดำเนินงานฯ ประกอบด้วย แผนงานการอนุรักษ์ พื้นฟู พัฒนาแหล่งน้ำ และบริหารจัดการน้ำ แผนงานการจัดหาน้ำสะอาดให้กับหมู่บ้านภัยแล้งทั่วประเทศ แผนงานการสำรวจและพัฒนาแหล่งน้ำบาดาลเพื่อเป็นแหล่งน้ำเสริมสำหรับการเกษตร แผนงานการฟื้นฟูสภาพป่าและปรับปรุงนิเวศต้นน้ำเพื่อบรรเทาผลกระทบจากภัยแล้งและแผนงานบรรเทาภัยแล้งและแก้ไขปัญหาไฟป่า

หลักเกณฑ์การเสนอขอรับการจัดสรรงบประมาณในการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และแผนการดำเนินงานของคณะกรรมการฯ สรุปได้ ดังนี้

๑) หลักเกณฑ์การขอรับการสนับสนุนงบประมาณแก่หน่วยงานต่างๆ เพื่อดำเนินการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งมี ดังนี้

๑.๑) พื้นที่การให้ความช่วยเหลือต้องอยู่ในเกณฑ์ที่ได้มีการประกาศให้เป็นพื้นที่เกิดภัยพิบัติกรณีฉุกเฉินและเป็นความเสียหายที่เกิดขึ้นในระหว่างเวลาที่ประกาศเป็นภัยพิบัติกรณีฉุกเฉิน

๑.๒) การให้ความช่วยเหลือต้องเป็นกรณีที่มีความเร่งด่วน ฉุกเฉิน หรือจำเป็น

๑.๓) โครงการ/กิจกรรม ที่จะดำเนินการต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยพิบัติจังหวัด (ก.ช.ภ.จ.) แล้ว และระยะเวลาดำเนินการควรแล้วเสร็จภายในปีงบประมาณ

๑.๔) ต้องสอดคล้องกับอำนาจหน้าที่หรือภารกิจของหน่วยงานโดยไม่เกิดความซ้ำซ้อนกับหน่วยงานอื่น

๒) แผนการดำเนินการความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้ง คณะกรรมการฯ ได้กำหนดแผนการดำเนินการสำหรับการอำนวยการติดตามการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง มีดังนี้

๒.๑) รวบรวมข้อมูลแผนงาน/โครงการจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่ขอจัดสรรงบประมาณ เพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งส่งให้คณะอนุกรรมการกลั่นกรองแผนงาน/โครงการและงบประมาณการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้ง

๒.๒) การพิจารณาถ้อยแถลงแผนงาน/โครงการ (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม ๒๕๕๓)

๒.๓) การประชุมคณะกรรมการฯ เพื่อรับทราบการเตรียมการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง และพิจารณาการขอรับการสนับสนุนงบประมาณการให้ความช่วยเหลือ และแผนการดำเนินงาน (กุมภาพันธ์ - มีนาคม ๒๕๕๓)

๒.๔) การติดตามและประเมินผลการดำเนินงานให้ความช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้ง (พฤษภาคม - มิถุนายน ๒๕๕๓)

๒.๕) การประชุมสรุปผลความคืบหน้าการดำเนินการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง นำเสนอ คณะรัฐมนตรีทราบ/พิจารณา

๒.๖) นำผลการดำเนินงานการแก้ไขปัญหาภัยแล้งเสนอคณะรัฐมนตรีเพื่อทราบ/พิจารณา

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ รายงานมาตรการแก้ไขปัญหาภัยแล้ง เมื่อวันที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๕๓ ให้คณะรัฐมนตรีรับทราบ ดังนี้

๑) มาตรการเฉพาะกิจ ได้ประกาศเลื่อนการดำเนินงานปีในเขตโครงการชลประทานทุกโครงการที่รับน้ำจากเขื่อนภูมิพลและเขื่อนสิริกิติ์ จากปกติเดือนพฤษภาคมเป็นประมาณกลางเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๓ และได้บริหารจัดการน้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาในฤดูแล้งปีหน้า โดยน้ำที่ใช้สำหรับการอุปโภค-บริโภค และรักษาระบบนิเวศน์ รวมทั้ง เสนอแผนที่จะเปลี่ยนระบบรูปแบบการปลูกพืชใหม่ เพื่อลดปัญหาการขาดแคลนน้ำและปัญหาการระบาดของเพลี้ยกระโดดสีน้ำตาลในนาข้าว เป็นต้น

๒) มาตรการระยะกลางและระยะยาว ได้สั่งการให้กรมพัฒนาที่ดินวางแผนขุดสระเก็บน้ำในไร่นาเพื่อใช้เก็บกักน้ำไว้ใช้ในฤดูแล้ง และสั่งการให้กรมชลประทานจัดทำกรอบการพัฒนาการชลประทาน โดยร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการตามแผนพัฒนาพื้นที่ชลประทานให้เต็มศักยภาพ

ตัวอย่างกรณีเกิดภัยแล้งและการให้ความช่วยเหลือที่ผ่าน เช่น พื้นที่จังหวัดสุโขทัย กรมชลประทานได้เตรียมเครื่องสูบน้ำ ๑๒ เครื่อง เพื่อช่วยเหลือเกษตรกรในการเพาะปลูก และร่วมกับจังหวัดสุโขทัยเตรียมรถบรรทุกน้ำเพื่อช่วยเหลือประชาชน ๗๘ คัน รวมทั้งศูนย์ปฏิบัติการฝนหลวงภาคเหนือตอนล่างได้ขึ้นปฏิบัติการฝนหลวง และจัดทำแผนการรับสถานการณ์ภัยแล้ง ณ ตอนนั้น จังหวัดสุโขทัยได้ประกาศพื้นที่ภัยแล้งครบทุกอำเภอ (๙ อำเภอ) ๘๓ ตำบล ๘๑๐ หมู่บ้าน ส่วนใหญ่เป็นสภาวะขาดแคลนน้ำอุปโภค บริโภค และน้ำเพื่อการเกษตรเพียงบางส่วน โดยหน่วยงานในสังกัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้เตรียมแผนเพื่อรับสถานการณ์ภัยแล้งดังกล่าวแล้ว

จากการทบทวนบทความวิชาการ ได้พบเอกสาร เรื่อง การแก้ไขปัญหาภัยแล้งอย่างยั่งยืน (สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, ๒๕๕๘) โดยแสดงปัญหาภัยแล้งที่มีผลกระทบโดยตรงต่อการลดลงของผลผลิตทางการเกษตร และผลกระทบทางอ้อม ได้แก่ การอพยพทิ้งที่ดินทำกิน ละทิ้งที่อยู่อาศัยไปหางานทำในเมือง ก่อให้เกิดปัญหาทางด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรม ตามมา ปัญหาภัยแล้งจึงจัดเป็นปัญหาสำคัญของชาติ โดยศูนย์สารสนเทศสิ่งแวดล้อมได้ประมวลสาเหตุของการเกิดภัย

แล้งไว้ ดังนี้ (ศูนย์สารสนเทศสิ่งแวดล้อม กรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมและสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาค กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, ๒๕๕๑)

๑. เกิดจากสภาวะอากาศในฤดูร้อนที่ร้อนมากกว่าปกติ
๒. เกิดจากการพัดพาของลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้
๓. ความผิดปกติของตำแหน่งร่องมรสุม ทำให้ฝนตกในพื้นที่ไม่ต่อเนื่อง
๔. ความผิดปกติเนื่องจากพายุหมุนเขตร้อนเคลื่อนที่ผ่านประเทศไทยน้อยกว่าปกติ
๕. การเปลี่ยนแปลงความสมดุลของพลังงานที่ได้รับจากดวงอาทิตย์ จากการกระทำของมนุษย์ เช่น การเผาพลาสติก และถ่านหิน ทำให้เกิดช่องโหว่ในชั้นโอโซน
๖. ผลกระทบจากปรากฏการณ์ภาวะเรือนกระจก คาร์บอนไดออกไซด์ ไออน้ำ ลอยขึ้นไปเคลือบชั้นล่างของชั้นโอโซน ทำให้ความร้อนสะสมอยู่ในอากาศใกล้ผิวโลกมากขึ้น ทำให้อากาศร้อนกว่าปกติ
๗. การพัฒนาด้านอุตสาหกรรมต่างๆ
๘. การตัดไม้ทำลายป่า

ยกตัวอย่างภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘ ที่ผ่านมา พบว่า ชาวนาและเกษตรกรที่เคยเพาะปลูกพืชฤดูแล้ง จำนวน ๓๙๘,๓๔๗ ราย พื้นที่ ๑๑.๙๗ ล้านไร่ แบ่งเป็น ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา ๓๔๕,๑๖๑ ราย พื้นที่ ๑๐.๗๐ ล้านไร่ และในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง ๕๓,๑๘๖ ราย พื้นที่ ๑.๒๗ ล้านไร่ ซึ่งจากการประเมินคิดเป็นมูลค่าความเสียหายรวมประมาณ ๕,๖๐๐ ล้านบาท และชาวนาผู้ปลูกข้าวอาจสูญเสียรวมกว่า ๑๔,๐๐๐ ล้านบาท เมื่อสิ้นสุดฤดูร้อน นับเป็นมูลค่าความเสียหายมากที่สุดในค่าเฉลี่ยรอบ ๕ ปี โดยสถานการณ์นี้จะยิ่งเป็นการฉุดกำลังซื้อภาคครัวเรือนในชนบท และส่งผลกระทบต่อไปยังธุรกิจเกี่ยวเนื่องซ้ำเติมภาวะยากลำบากอยู่แล้วให้แย่ลงไป จากผลกระทบดังกล่าวทำให้รัฐบาลได้ออกมาประชาสัมพันธ์เพื่อขอความร่วมมือในการใช้น้ำอุปโภคบริโภค และน้ำเพื่อการเกษตรตามที่หน่วยงานของรัฐได้มีการแจ้งเตือน โดยเฉพาะอย่างยิ่งการงดทำนาปรังในพื้นที่ลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำแม่กลอง รวมทั้งการรณรงค์การใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น ในส่วนของกองบัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติก็ได้มีการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยทหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เข้าให้ความช่วยเหลือเพื่อบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนตามนโยบายการแก้ไขปัญหาภัยแล้งเร่งด่วน คือ การขุดลอกคูคลอง สนับสนุนการจัดสรรน้ำดิบเพื่อการผลิตให้กับการประปาส่วนภูมิภาคและการประปาท้องถิ่นได้ตลอดฤดูแล้ง โดยชอมบ่อน้ำบาดาลที่เป็นน้ำดิบ และจัดรถบรรทุกแจกจ่ายน้ำในพื้นที่เพื่อสนับสนุนการสูบน้ำดิบเข้าสู่ระบบประปาหมู่บ้านและถังน้ำกลางประจำหมู่บ้าน และขอให้ประชาชนเตรียมรับมือปัญหาภัยแล้ง ด้วยการชอมแซมภาชนะกักเก็บน้ำ เพื่อสำรองน้ำไว้ใช้และใช้น้ำอย่างประหยัด

การดำเนินการของรัฐบาลในการเตรียมความพร้อมรับมือสถานการณ์ภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘ วันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๕๗ โดย พลเอก อนุพงษ์ เผ่าจินดา รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทย ในฐานะผู้บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยแห่งชาติ ได้มีหนังสือด่วนที่สุด ที่ มท ๐๖๑๖/๒๘ เรื่องเตรียมการป้องกันแก้ไขปัญหาภัยแล้งปี ๒๕๕๘ ขอความร่วมมือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการช่วยเหลือประชาชนในพื้นที่ประสบภัยแล้ง และต่อมาได้กำหนดแนวทางให้ทุกจังหวัดจัดตั้งศูนย์อำนวยการเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้ง ทั้งในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยให้ดำเนินการ ดังนี้

๑. ด้านการเตรียมการ จัดทำบัญชีหมู่บ้านและชุมชนที่มีความเสี่ยงต่อการประสบปัญหาภัยแล้งและจัดทำแผนเฉพาะกิจป้องกันและแก้ไขปัญหาภัยแล้งอย่างเป็นระบบให้ครอบคลุมทุกมิติ ทั้งในระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ จังหวัด กลุ่มจังหวัด ตามสภาพปัญหาเพื่อกำหนดแนวทางแก้ไขตามลำดับความสำคัญ ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว และให้จัดทำแผนการดำเนินงานทั้งระบบอย่างชัดเจน เช่น แผนแจกจ่ายน้ำให้แก่ราษฎรตามข้อมูลของหมู่บ้าน/ชุมชนที่มีความเสี่ยง การกำหนดจุดแจกจ่ายน้ำให้ชัดเจนและสะดวกกับประชาชนในแต่ละหมู่บ้าน การสำรวจตรวจสอบแหล่งน้ำ รวมทั้งสำรวจภาวะเก็บกักน้ำให้อยู่ในสภาพที่ใช้การได้อย่างเพียงพอ การจัดทำแผนบังคับใช้กฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านการป้องกันปัญหาอาชญากรรมที่เกิดขึ้นบ่อยในฤดูแล้ง เช่น ปัญหาการลักขโมยเครื่องสูบน้ำและเครื่องมือการเกษตร เป็นต้น

๒. ด้านการเพาะปลูกและเกษตรกร ทางผู้ว่าราชการจังหวัดได้บูรณาการการทำงานอย่างใกล้ชิดกับชลประทานจังหวัดและเกษตรจังหวัด เพื่อจัดทำแผนและแนวทางการจัดการพืชผลการเกษตรและทำความเข้าใจให้คำแนะนำกับเกษตรกรปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยหรือพืชฤดูแล้ง ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดูแลรักษาแหล่งน้ำสาธารณะ คูคลอง สถานที่เก็บกักน้ำ เพื่อให้สามารถเก็บกักน้ำในหมู่บ้านและตำบลได้มากขึ้น รวมทั้งรณรงค์และส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการจัดหาภาชนะเก็บกักน้ำและใช้น้ำอุปโภค-บริโภคอย่างประหยัด ภูมิวิธี และถูกสุขลักษณะ

๓. ด้านการให้ความช่วยเหลือ สำหรับสถานการณ์ภัยแล้งที่กระทบต่อพื้นที่การเกษตรให้จังหวัดรีบประสานไปยังกรมฝนหลวงและการบินเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เพื่อจัดทำฝนหลวงเพื่อช่วยเหลือเกษตรกรตามที่สภาพอากาศเอื้ออำนวย นอกจากนี้ในการรายงานสถานการณ์ภัยแล้งให้รายงานข้อมูลอย่างถูกต้องและเหมาะสมตามข้อเท็จจริง ทั้งด้านการประกาศพื้นที่ภัยแล้ง จำนวนครัวเรือนที่ประสบภัย ข้อมูลพื้นที่เกษตรที่ได้รับผลกระทบ เพื่อให้การประเมินสถานการณ์เป็นไปอย่างถูกต้องตามข้อเท็จจริง จนกว่าสถานการณ์ภัยแล้งจะเข้าสู่สภาวะปกติ

ทางกรมชลประทาน มีการประกาศสงัดส่งน้ำเพื่อสนับสนุนการทำนาปรัง ให้เกษตรกรลุ่มน้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำแม่กลอง ไปจนถึงเดือนเมษายน ๒๕๕๘ เพื่อใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุดและป้องกันการขาดแคลนน้ำทั้งในฤดูแล้ง พ.ศ. ๒๕๕๗/๕๘ ต่อเนื่องถึงต้นฤดูฝน ปี ๒๕๕๘

ในส่วนกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้นำเสนอประเด็นการปฏิรูปด้วยการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ โดยมีแนวคิดในการรวบรวมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องน้ำ ๒๓ หน่วยงานใน ๖ กระทรวงมารวมกัน เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเกิดการบูรณาการสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนและเตรียมพร้อมรับสถานการณ์น้ำในอนาคตได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

จากบทสรุปและข้อเสนอแนะ พบว่า สถานการณ์ภัยแล้งในประเทศไทย มีรัฐบาลแก้ปัญหาภัยแล้งตามแผนระยะเร่งด่วนในแต่ละปี มีการช่วยเหลือเกษตรกรโดยวิธีให้การสนับสนุนเครื่องสูบน้ำ จัดสรรงบประมาณในการขุดลอกคูคลอง และฝนหลวง ฯลฯ เพื่อบรรเทาปัญหาเฉพาะหน้า ซึ่งรัฐบาลสามารถจัดการแก้ไขปัญหาระยะสั้นในแต่ละปีได้เป็นอย่างดี แต่การบริหารจัดการน้ำที่ยั่งยืนในทางปฏิบัติยังไม่เกิดผล ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อภาคเศรษฐกิจและสังคมในระยะยาว เนื่องจากปัญหาภัยแล้งส่งผลให้ปริมาณการผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภคที่มากขึ้นตามการเติบโตของสังคมที่ต้องการอาหารและผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรอย่างต่อเนื่อง การแก้ไขปัญหาภัยแล้งอย่างยั่งยืน ต้องคำนึงถึงความสอดคล้องระหว่างธรรมชาติและการพัฒนาด้วย ดังนี้

๑. สถาปนาปฏิรูปแห่งชาติควรตอบสนองต่อการเสนอให้มีกระทรวงทรัพยากรน้ำที่ทำหน้าที่หลักในการบริหารจัดการน้ำ

๒. สนับสนุนการปลูกป่าและป่าชุมชนเพื่อสร้างให้เกิดแหล่งน้ำตามธรรมชาติ

๓. จัดให้มีงบประมาณในการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กในชุมชน และจัดทาระบบชลประทานครอบคลุมพื้นที่เกษตรกรรมทั่วประเทศ เพื่อให้เกษตรกรสามารถบริหารจัดการน้ำได้ด้วยตนเอง

๔. มีการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างแท้จริง

๕. มีแนวทางในการจัดการน้ำที่ยั่งยืน คือ ควรมีการนำกฎหมายที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กับระบบน้ำทั้งหมด เช่น การบริหารทรัพยากรน้ำ การส่งเสริมและรักษาสิ่งแวดล้อม การชลประทาน น้ำบาดาล การปฏิรูปที่ดินเพื่อการเกษตร มาบูรณาการในการบริหารจัดการน้ำที่ยั่งยืนและจัดทำแผนบริหารจัดการน้ำเพื่อผลในระยะยาวควบคู่ไปกับการพิจารณาจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรน้ำ เพราะภัยแล้งเป็นปัญหาภัยธรรมชาติที่มนุษย์ไม่อาจควบคุมได้แต่จะสามารถบริหารจัดการน้ำที่มีอยู่ให้เพียงพอต่อการอุปโภคบริโภคและการเกษตรกรรมได้อย่างเต็มประสิทธิภาพโดยไม่ขาดแคลน

มาตรการไม่ใช่สิ่งก่อสร้างอีกข้อที่สำคัญ คือ การมีส่วนร่วมของชุมชน (TEAM GROUP, ๒๕๕๘) โดยมุ่งเน้นให้มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องการบริหารจัดการน้ำทั้งการบริหารจัดการน้ำในภาพรวมทั้งลุ่มน้ำและการบริหารจัดการน้ำในท้องถิ่น คราวเรือนภาคประชาชน และชุมชนจะต้องมีความรู้ความเข้าใจและพยายามช่วยเหลือตนเองก่อน ในแต่ละชุมชนจะต้องมีผู้นำชุมชนหรือปราชญ์ชาวบ้านที่คอยให้คำแนะนำเรื่องการบริหารจัดการน้ำอย่างใกล้ชิด มีการจัดตั้งกองทุนการบริหารจัดการน้ำโดยรัฐ ซึ่งอาจจะเป็นกองทุนเครื่องจักรเพื่อใช้ในการสร้างแหล่งน้ำสำหรับหมู่บ้าน หรือกองทุนอื่นๆที่เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตของประชาชน ในชุมชนเองก็ควรจะต้องมีการสำรองไว้ในชุมชน โดยอาจสร้างสระเก็บน้ำที่บริเวณหมู่บ้านตามความเหมาะสม เพื่อให้มีน้ำใช้ในการอุปโภคบริโภคและปลูกพืชผักสวนครัวอย่างพอเพียงตลอดทั้งปี

แผนและนโยบายต่างๆ เพื่อจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ ปัจจุบันมีหลายหน่วยงานได้จัดทำขึ้น ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (๒๕๕๕) ได้จัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ เพื่อแก้ไขปัญหาด้านทรัพยากรน้ำและสนับสนุนการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศกับประเทศต่างๆ ในภูมิภาค ซึ่งจัดให้มีโครงการพัฒนาแหล่งน้ำแบบบูรณาการทั้งทรัพยากรน้ำ ทรัพยากรดินและทรัพยากรธรรมชาติอื่นๆ ให้มีความเหมาะสมกับความต้องการใช้น้ำ ปริมาณน้ำและสิ่งแวดล้อมในลุ่มน้ำ รวมทั้งการใช้ทรัพยากรน้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยแยกแนวทางการแก้ไขปัญหาภัยแล้งเป็นพื้นที่ลุ่มน้ำรายภาค นอกจากนี้ยังได้มีข้อเสนอแนะควรให้มีการจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการในระดับลุ่มน้ำและกลุ่มลุ่มน้ำหลัก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านการเกษตร การท่องเที่ยว และอุตสาหกรรม ดังเช่นมาตรการไม่ใช่สิ่งก่อสร้างและมาตรการใช้สิ่งก่อสร้างที่ได้จัดทำขึ้นมาแล้ว สำหรับเล่มเอกสารงานวิจัย องค์กรนานาชาติเพื่อการบริหารจัดการน้ำ (International Water Management Institute, ๒๕๕๖) ได้กล่าวถึงความท้าทายของความผันแปรของแหล่งน้ำที่มีอยู่ เช่น ชุมชนบางชุมชนในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนใหญ่พบปัญหาการขาดแคลนน้ำตามฤดูกาล ขณะที่บางส่วนต้องรับมือกับปัญหาน้ำท่วม ปัญหาด้านสถานะอากาศ นำไปสู่ความเสียหายต่อพืชผลทางการเกษตร ความไม่มั่นคงด้านอาหาร และการสูญเสียชีวิต ความผันแปรด้านแหล่งน้ำยังส่งผลกระทบต่ออุปทานที่มีต่อหน่วยงานที่ไม่ใช่ภาคเกษตรกรรม โดยส่งผล

กระทบในด้านลบต่อการพัฒนา สำหรับทางออก คือ ต้องมีการแก้ไขแบบองค์รวม ต้องอาศัยการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับชุมชนแต่ละแห่ง โดยการจัดทำการวิจัยด้านชีวภาพ สังคม เศรษฐกิจและองค์กรรณานาชาติเพื่อการบริหารจัดการน้ำสามารถจัดหาข้อมูลที่มีค่าต่อการบริหารจัดการน้ำและแนวทางจัดการกับปัจจัยด้านลบ เช่น ภาวะความเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม และการแจกจ่ายทรัพยากรน้ำที่ไม่เป็นธรรม นอกจากนี้ การคิดเชิงนวัตกรรมเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น องค์กรรณานาชาติเพื่อการบริหารจัดการน้ำทำงานโดยเน้นที่การบริหารจัดการอุปสงค์และอุปทานของน้ำ ขณะเดียวกันก็ลดความสูญเสียจากปัญหาภัยแล้งและน้ำท่วม การพัฒนาการจ้ดเก็บน้ำใต้ดินในช่วงฤดูน้ำหลากเอาไว้ใช้งานในช่วงฤดูแล้ง ถือว่าเป็นประเด็นที่เป็นประโยชน์และความเป็นไปได้ที่จะพัฒนาระบบกักเก็บน้ำ อันจะช่วยให้ชุมชนสามารถพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มการเข้าถึงแหล่งน้ำได้

ปัจจุบันหลายประเทศได้พยายามที่จะปรับปรุงระบบการบริหารจัดการน้ำและการจัดสรรน้ำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (มิ่งสรรพ ขาวสะอาด, ๒๕๔๔) ไม่ว่าจะเป็นการปรับปรุงเชิงสถาบันหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการจัดการน้ำ หรือการแสวงหากลไกที่จะก่อให้เกิดการใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น การเก็บค่าน้ำ หรืออนุญาตให้มีการซื้อขายสิทธิในการใช้น้ำ แต่ก็ยังไม่มีประเทศใดที่ได้นำเอาหลักการทางเศรษฐศาสตร์เข้ามากำหนดค่าน้ำ และจัดให้มีตลาดซื้อขายน้ำอย่างเต็มที่ แม้ในหลายประเทศได้กำหนดให้การใช้น้ำต้องขออนุญาตหรือมีใบอนุญาตการใช้น้ำ ตลอดจนกำหนดให้มีการเก็บค่าน้ำ ตามปรากฏการณ์ดังกล่าวชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นที่จะต้องมีระบบหรือกลไก เพื่อควบคุมการใช้น้ำและการจัดสรรน้ำที่มีอยู่อย่างจำกัด และผู้ใช้น้ำจะต้องเข้ามาร่วม แม้ว่าปัจจุบันจะมีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติอยู่แล้ว ซึ่งมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน แต่ก็ไม่มีสำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการที่ทำหน้าที่ประจำอย่างถาวรที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญและศูนย์ข้อมูลเพื่อการพยากรณ์และวางแผน ทำหน้าที่ประสานกับองค์กรที่เกี่ยวข้องและเป็นมือทำงานให้กับคณะกรรมการแห่งชาตินี้ เพื่อดูแลบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ (TEAM GROUP, ๒๕๕๘) ทั้งนี้ แต่ละภาคส่วนต้องให้ความร่วมมือของภาครัฐ โดยเป็นผู้กำหนดนโยบายและแผนการดำเนินงานที่เป็นรูปธรรมต่างๆ แล้วหน่วยงานของรัฐนั้นจะเป็นหน่วยงานที่ให้องค์ความรู้แก่ประชาชนในเรื่องการบริหารจัดการน้ำกระจายผู้เชี่ยวชาญด้านน้ำไปยังพื้นที่ต่างๆ ของประเทศด้วย เพื่อให้ประเทศไทยพ้นจากภัยพิบัติน้ำท่วม-น้ำแล้งได้

กรมชลประทาน และกรมทรัพยากรน้ำ (๒๕๕๘) ได้ร่วมดำเนินการวิเคราะห์สมมูลน้ำรายอำเภอทั่วประเทศ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

๑. แนวทางการวิเคราะห์สมมูลน้ำรายอำเภอ ทั้งประเทศ จากโจทย์ที่ว่าการบริหารจัดการน้ำมีอยู่ทุกพื้นที่ จึงได้คำสำคัญ ๓ คำ คือ

๑.๑ การบริหารจัดการ พิจารณาแหล่งน้ำที่มีอยู่ และมีระบบชลประทานประกอบ เช่น อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง และอ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก และแหล่งน้ำที่มีอยู่ตามธรรมชาติ เช่น ห้วย หนอง และบึง เป็นต้น

๑.๒ ปริมาณน้ำ จำเป็นต้องทราบปริมาณน้ำใช้การที่มีอยู่ปัจจุบัน และปริมาณความต้องการใช้น้ำของกิจกรรมหลัก เช่น ความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค รักษาระบบนิเวศการเกษตร เป็นต้น โดยกระจายปริมาณน้ำใช้การได้และความต้องการใช้น้ำเป็นรายอำเภอ ทั้งประเทศ

๑.๓ รายพื้นที่ โดยพิจารณาพื้นที่เป็นลุ่มน้ำ แยกเป็นในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน และพิจารณาเป็นโครงการเชิงเดี่ยว สามารถวิเคราะห์สมมูลน้ำเป็นรายอำเภอ ทั้งประเทศ

๒. วิธีการวิเคราะห์สมดุลน้ำรายอำเภอ ทั้งประเทศ รวบรวมข้อมูลรายอำเภอ ข้อมูลที่ต้องการ คือ

๒.๑ ขอบเขตการปกครอง รายอำเภอ รายจังหวัด ทั้งประเทศ

๒.๒ ปริมาณน้ำใช้การ ทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน จากอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ อ่างเก็บน้ำขนาดกลาง อ่างเก็บน้ำขนาดเล็ก ห้วย หนอง บึง และสระน้ำในไร่นา แยกเป็นรายอำเภอ ทั้งประเทศ

๒.๓ ความต้องการใช้น้ำ ทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน แบ่งตามกิจกรรมหลัก คือ อุปโภค-บริโภค รักษาระบบนิเวศ การเกษตร และอื่นๆ แยกเป็นรายอำเภอ ทั้งประเทศ

๒.๔ พื้นที่ทางการเกษตร ทั้งในเขตชลประทานและนอกเขตชลประทาน จำแนกเป็นข้าว พืชไร่-พืชผัก ไม้ผล และอ้อย แยกเป็นรายอำเภอ ทั้งประเทศ

จากนั้น ดำเนินการสมดุลของปริมาณน้ำที่ใช้ได้กับความต้องการใช้น้ำเป็นรายอำเภอ ผลลัพธ์ คือ อำเภอใดขาดแคลนน้ำ หมายความว่า อำเภอนั้นมีความต้องการใช้น้ำมากกว่าปริมาณน้ำที่มีอยู่ ทั้งนี้ จัดลำดับความสำคัญของการขาดแคลนน้ำว่าอยู่ในระดับใด เงื่อนไขการขาดแคลนน้ำรายอำเภอ แบ่งเป็น ๓ ระดับ คือ

๒.๔.๑ ระดับใกล้วิกฤติ ความต้องการใช้น้ำมากกว่าน้ำชลประทาน มากกว่า ๕๐ ล้านลูกบาศก์เมตร

๒.๔.๒ ระดับเฝ้าระวัง ความต้องการใช้น้ำมากกว่าน้ำชลประทาน มากกว่า ๕ - ๕๐ ล้านลูกบาศก์เมตร

๒.๔.๓ ระดับปกติ ความต้องการใช้น้ำมากกว่าน้ำชลประทาน ตั้งแต่ ๐ - ๕ ล้านลูกบาศก์เมตร

๓. สรุปเป็นภาพรวมทั้งประเทศ

จำนวนอำเภอที่ขาดแคลนน้ำ รวมเป็นกลุ่มจังหวัด เพื่อทราบตัวแทนจังหวัดที่เป็นศูนย์ปฏิบัติการกลุ่มจังหวัด โดยสำรวจโครงการแผนภัยแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่มีอยู่ในกลุ่มจังหวัดที่ขาดแคลนน้ำ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเร่งดำเนินการเข้าช่วยเหลือในพื้นที่ที่ขาดแคลนน้ำ จากนั้นหาแนวทางแก้ไข เช่น จัดส่งรถยนต์บรรทุกน้ำและเครื่องสูบน้ำเข้าช่วยเหลืออำเภอที่ขาดแคลนน้ำในระดับใกล้วิกฤติ ซึ่งกรมชลประทาน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย และกระทรวงกลาโหม เป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบสำหรับอำเภอใดที่ขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค และไม่มีระบบประปา ทางกระทรวงกลาโหม กรมทรัพยากรน้ำ และกรมทรัพยากรน้ำบาดาล จะเร่งขุดเจาะบ่อบาดาลใหม่ สำหรับพื้นที่เพาะปลูกข้าวได้แก่ ข้าวนาปรังที่ยังรอเก็บเกี่ยว ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ มีความเสี่ยงที่พื้นที่นาปรังจะเกิดความเสียหาย จึงขอความร่วมมือให้ลดพื้นที่เพาะปลูก และดำเนินการตาม ๖ มาตรการช่วยเหลือ โดยมีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ และกรมชลประทาน กรณีที่เป็นพืชเศรษฐกิจ เช่น มันสำปะหลัง ข้าวโพด และอ้อย จำเป็นต้องดำเนินการตาม ๖ มาตรการช่วยเหลือ เพื่อลดความเสี่ยงการขาดแคลนน้ำ มีหน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมชลประทาน กรมส่งเสริมการเกษตร กรมประมง และกรมปศุสัตว์ เป็นต้น

กรอบความคิดของการวิจัย



บทสรุป

กรมชลประทานมีภารกิจหลักในการบริหารจัดการน้ำทั้ง ๒๕ กลุ่มน้ำทั่วประเทศ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ประชาชนมีน้ำสำหรับอุปโภคบริโภค รักษาระบบนิเวศในลำน้ำ มีน้ำเพียงพอสำหรับใช้ในการทำการเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตาม หลายปีที่ผ่านมาประเทศไทยต้องประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำที่มีความถี่และมีความรุนแรงมากขึ้น การศึกษาเพื่อหาวิธีการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้งจึงเป็นเรื่องสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จึงได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องต่างๆ เพื่อจะหาแนวทางในการบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้ง เพื่อแก้ไขปัญหาวิกฤติภัยแล้งในอนาคต โดยสามารถแก้ปัญหาได้อย่างตรงจุด เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล เกษตรกรผู้ประสบภัยแล้งได้รับความพึงพอใจ

ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางแก้ไขปัญหาดังแต่ระดับนโยบายของประเทศ ระดับกระทรวง จนถึงระดับกรม อาทิ ยุทธศาสตร์ชาติ ๒๐ ปี (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๗๙) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมชาติฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๖๐-๒๕๖๔) แผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน (พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๙) แผนปฏิบัติการกรมชลประทาน เพื่อขับเคลื่อนนโยบายและบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ พ.ศ. ๒๕๖๐ มติ ครม. และข้อสั่งการระดับปฏิบัติ การวางแผนจัดสรรน้ำในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้งตั้งแต่ปี ๒๕๕๗-๒๕๕๙ ของกรมชลประทาน เป็นต้น

ผู้วิจัยมีสมมติฐานของสาเหตุของปัญหาที่ทำให้เกิดปัญหาวิกฤติภัยแล้งใน ๔ ประเด็นหลัก ได้แก่ ๑. ประเทศไทยยังขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ ทำให้ไม่สามารถมีแหล่งน้ำสำหรับใช้ในฤดูแล้งได้อย่างเพียงพอ ๒. ความผันแปรของสภาพภูมิอากาศ ส่งผลให้สภาพฝนที่ตกในพื้นที่ต่างๆ เปลี่ยนแปลงไป กล่าวคือมีฝนตกหนักในช่วงเวลาสั้นๆ ไม่กระจายตัว เกิดฝนทิ้งช่วง เกิดปรากฏการณ์เอลนีโญ ทำให้ฝนตกน้อยกว่าปกติ เกิดสภาวะแห้งแล้ง เป็นต้น ๓. สภาพการใช้ที่ดินเปลี่ยนไป สภาพพื้นที่ที่เคยเป็นป่าไม้หรือพื้นที่เกษตร เปลี่ยนแปลงไปเป็นพื้นที่ชุมชน หรือพื้นที่อุตสาหกรรม ทำให้แหล่งเก็บน้ำทางธรรมชาติลดน้อยลง และ ๔. การเจริญเติบโตของประเทศและประชากรที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้มีความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน

ผู้วิจัยวางกรอบแนวทางการแก้ไขปัญหาการบริหารจัดการน้ำ เป็น ๕ ข้อ ได้แก่

๑. ใช้วิธีการบริหารจัดการปริมาณน้ำต้นทุนที่มีอยู่ทุกแหล่ง ทั้งแหล่งน้ำผิวดิน อาทิ อ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่และ ขนาดกลาง แหล่งเก็บน้ำขนาดเล็ก เช่น สระเก็บน้ำ รวมทั้งแหล่งน้ำใต้ดิน โดยใช้น้ำจากบ่อน้ำบาดาล

๒. ใช้การบริหารจัดการน้ำตามความต้องการใช้น้ำในแต่ละภาคส่วน จัดลำดับความสำคัญ กล่าวคือในลำดับแรก จัดสรรน้ำให้กับประชาชนเพื่อการอุปโภค-บริโภค รักษาระบบนิเวศในลำน้ำ โดยการควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในระดับมาตรฐาน

๓. ใช้เครื่องมือเทคโนโลยีต่างๆในการบริหารจัดการ ทั้งมาตรการที่ใช้โครงสร้าง ได้แก่ ประตูน้ำ เขื่อน ฝาย ที่จะใช้อัด ทด ยกระดับน้ำ ควบคุมการไหลของน้ำให้ไหลไปตามแม่น้ำ คลองชลประทาน มีแผนงานล่วงหน้าในการขุดลอกเพื่อเพิ่มความจุในการรับน้ำในคลองชลประทาน และซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารชลประทานต่างๆเพื่อให้ระบบชลประทานมีประสิทธิภาพสูงสุด และ

มาตรการที่ไม่ใช่โครงสร้างบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำ ใช้ระบบโทรมาตรเพื่อการพยากรณ์น้ำและเตือนภัย โดยเชื่อมโยงข้อมูลและวิเคราะห์แนวโน้มสถานการณ์น้ำตามหลักวิชาการ

๔. ในขณะเดียวกันก็กระตุ้นสร้างความตระหนักรู้ให้กับประชาชนถึงสถานการณ์วิกฤติภัยแล้งที่เกิดขึ้น รณรงค์ขอความร่วมมือจากประชาชนและเกษตรกรให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของส่วนราชการต่างๆ

๕. การปฏิบัติการและการติดตามประเมินผลเป็นระยะๆ เพื่อที่จะสามารถปรับเปลี่ยนแผนการบริหารจัดการน้ำ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสภาวะวิกฤติ ให้สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันและเกิดประสิทธิผลตามที่วางแผนไว้

อย่างไรก็ตาม เมื่อเกิดวิกฤติภัยแล้งขึ้น เกษตรกรมีอาจหลีกเลี่ยงความเดือดร้อนที่จะได้รับ ดังนั้น การช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรจึงเป็นสิ่งจำเป็นและมีความสำคัญยิ่ง มาตรการต่างๆจากภาครัฐที่ออกมาช่วยเหลือจำเป็นต้องตอบสนองต่อความต้องการของเกษตรกรอย่างแท้จริง และที่สำคัญต้องมีประสิทธิภาพ ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปเป็นกรอบความคิดของการวิจัยดังแสดงข้างต้น

บทที่ ๓

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้ง” (Water Management for Chao Phraya River Basin in Crisis) เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการปัญหาภัยแล้งของประเทศไทย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมต่างๆ ได้แก่ การอุปโภคบริโภค การรักษาระบบนิเวศ และการเกษตรต่อเนื่อง และประเมินความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบภัยปัญหาการขาดแคลนน้ำ เพื่อสรุปเป็นแนวทางการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติและมาตรการช่วยเหลือผู้ประสบภัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการดำเนินการวิจัยนี้แบ่งเป็น ๒ ส่วน คือ การวิเคราะห์หาปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมต่างๆ ทำการวิเคราะห์จากข้อมูลสถิติการใช้น้ำ ปริมาณน้ำ จำนวนประชากร และในส่วนของ การประเมินความพึงพอใจโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ ซึ่งมีการเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งปฐมภูมิและทุติยภูมิ และการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

๑. การรวบรวมข้อมูล

โครงการวิจัยนี้มีการรวบรวมข้อมูล ๒ ลักษณะ ดังนี้

๑.๑ ข้อมูลทุติยภูมิ

ข้อมูลทุติยภูมิในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาภัยแล้ง และการจัดการปัญหาภัยแล้ง ซึ่งรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของหน่วยงานราชการต่างๆ ตำรา บทความวิชาการ บทความอื่นๆ การสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต รวมทั้งการรวบรวมข้อมูลจากรายงานวิชาการ รายงานวิจัย ตลอดจนกฎหมาย ระเบียบ และแนวทางปฏิบัติของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

๑.๒ ข้อมูลปฐมภูมิ

ข้อมูลปฐมภูมิในการศึกษานี้เป็นข้อมูลได้จากการสำรวจ (Survey) โดยวิธีการใช้แบบสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งแบ่งออกเป็น ๒ กลุ่ม คือ กลุ่มข้าราชการที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำช่วงฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ ของ และกลุ่มเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยแล้งในลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งจะใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูล

๑.๒.๑ ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้นคว้านี้แบ่งออกเป็น ๒ ส่วน ดังต่อไปนี้

๑) หน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดการภัยแล้ง ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้จะสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามจากกลุ่มข้าราชการที่เกี่ยวข้องด้านการบริหารจัดการลุ่มน้ำเจ้าพระยาโดยตรงในเขตพื้นที่สำนักงานชลประทาน ๑๐, ๑๑, และ ๑๒ จำนวน ๒๕๙ คน เพื่อให้ได้แนวทางในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการน้ำเพื่อการปรับตัว และมาตรการช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เหมาะสมกับช่วงเวลา มีความชัดเจน และนำไปสู่แผนการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำช่วงฤดูแล้งในภาวะวิกฤติได้จริง

๒) ประชากรที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยแล้งในการศึกษาครั้งนี้ คือ กลุ่มเกษตรกรเนื่องจากกลุ่มประชากรมีขนาดใหญ่ จึงกำหนดให้เป็นเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ของสำนักงานชลประทานที่ ๑๐, ๑๑, และ ๑๒ เท่านั้น เนื่องจากพื้นที่ดังกล่าว เป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญและกระทบต่อการบริหารจัดการน้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยา ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นตัวแทนประชากรของแต่ละพื้นที่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งขั้นตอนการสุ่มตัวอย่าง มีแนวทางดังนี้

(๑) คำนวณจำนวนตัวอย่างทั้งหมดในการเก็บข้อมูลตามหลักการของ Yamane (๑๙๖๗) เนื่องจากทราบจำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ พื้นที่ภาคกลาง จำนวน ๒๓๙,๕๓๓ ครัวเรือน (ที่มา : กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยกระทรวงมหาดไทย (๒๕๕๗)) โดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นของการสุ่มตัวอย่างเท่ากับร้อยละ ๙๕ (หรือมีความคลาดเคลื่อนได้ร้อยละ ๕) จึงคำนวณจำนวนตัวอย่างโดยใช้สูตรดังสมการ (๑)

$$n = \frac{N}{(1+N(e)^2)} \quad (๑)$$

โดย n คือ จำนวนตัวอย่าง

N คือ จำนวนประชากรในประเทศไทยที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ พื้นที่ภาคกลาง เท่ากับ ๒๓๙,๕๓๓ ครัวเรือน (กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนจากการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ ซึ่งกำหนดที่ระดับ ๐.๐๕

$$\begin{aligned} \text{ดังนั้น } n &= \frac{๒๓๙,๕๓๓}{(1+๒๓๙,๕๓๓(๐.๐๕)^2)} \\ &= \frac{๒๓๙,๕๓๓}{๕๙๙.๘๓๒๕} \\ &= ๓๙๙.๓๓ \end{aligned}$$

เมื่อแทนค่าในสมการ (๑) จะได้ $n = ๓๙๙.๓๓$ ตัวอย่าง หรือประมาณ ๔๐๐ ตัวอย่าง อย่างไรก็ตามเพื่อป้องกันปัญหาความคลาดเคลื่อนจากความไม่สมบูรณ์ของแบบสอบถามในการศึกษาครั้งนี้จะสอบถามกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด ๖๐๐ ตัวอย่าง

(๒) คำนวณจำนวนตัวอย่างตามสัดส่วนของจำนวนประชากรของแต่ละสำนักงานชลประทานที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งในปี พ.ศ. ๒๕๕๗ โดยประชาชนผู้ตอบแบบสอบถามนับเป็นตัวแทนของครัวเรือนในการตอบแบบสอบถาม (ตารางที่ ๓-๑)

ตารางที่ ๓-๑ สัดส่วนการสุ่มตัวอย่างตามพื้นที่

สำนักงานชลประทาน	จำนวนประชากรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง (ครัวเรือน) ^{๑/}	สัดส่วน (ร้อยละ)	จำนวนตัวอย่างที่ใช้ศึกษา ๖๐๐ ชุด
สำนักงานชลประทานที่ ๑๐	๗๕,๒๐๐	๓๑.๔๐	๑๘๙
สำนักงานชลประทานที่ ๑๑	๘๑,๑๕๗	๓๓.๘๘	๒๐๓
สำนักงานชลประทานที่ ๑๒	๘๓,๑๗๖	๓๔.๗๒	๒๐๘
รวม	๒๓๙,๕๓๓	๑๐๐.๐๐	๖๐๐

ที่มา : ^{๑/} กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กระทรวงมหาดไทย, ๒๕๕๗

(๓) ในการสุ่มตัวอย่างจะใช้การกำหนดสัดส่วน (Quota Sampling) ซึ่งแบ่งประชากรออกเป็น ๓ กลุ่ม ตามพื้นที่สำนักงานชลประทาน ได้แก่ สำนักงานชลประทานที่ ๑๐ สำนักงานชลประทานที่ ๑๑ และสำนักงานชลประทานที่ ๑๒ จากนั้นได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างตามสัดส่วนของประชากรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งใน พ.ศ. ๒๕๕๗ ของแต่ละพื้นที่สำนักงานชลประทาน

๑.๒.๒ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามสำหรับเก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยแล้งในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาภัยแล้งในครั้งนี้ ประกอบด้วย ๓ ส่วน ดังนี้

(๑) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

(๒) ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการตามโครงการบูรณาการมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

(๓) ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำ ฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙

๒. การวิเคราะห์ข้อมูล

๒.๑ ข้อมูลเชิงปริมาณ นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (SPSS Program) ดังนี้

๒.๑.๑ การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อายุราชการ (สำหรับข้าราชการ) ประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการ (สำหรับข้าราชการ) โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

๒.๑.๒ การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินการตามโครงการบูรณาการมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ในส่วนของวิเคราะห์ความพึงพอใจในการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐต่อผู้ได้รับผลกระทบภัยแล้งนั้น จะใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามในส่วนที่ ๒ ซึ่งมีระดับความพึงพอใจตั้งแต่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยให้คะแนนคำตอบ คือ ๑ ๒ ๓ ๔ และ ๕ ตามลำดับ จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาจัดแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น ๕ กลุ่ม คือ มีความพึงพอใจน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่แบบจัดกลุ่มเพื่อคำนวณหาอันตรภาคชั้น ซึ่งคือจำนวนคะแนนในแต่ละชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{จำนวนคะแนนในแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นที่แบ่ง}} \\ &= \frac{๕ - ๑}{๕} \\ &= ๐.๘๐ \end{aligned}$$

ดังนั้น จึงกำหนดระดับความพึงพอใจจากคะแนนเฉลี่ยได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด} &= ๑.๐๐ - ๑.๘๐ \\ \text{ระดับความพึงพอใจน้อย} &= ๑.๘๑ - ๒.๖๐ \\ \text{ระดับความพึงพอใจปานกลาง} &= ๒.๖๑ - ๓.๔๐ \end{aligned}$$

ระดับความพึงพอใจมาก = ๓.๔๑ - ๔.๒๐

ระดับความพึงพอใจมากที่สุด = ๔.๒๑ - ๕.๐๐

๒.๒ ข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์คำตอบที่ได้จากแบบสอบถามในส่วนที่ ๓ เรื่องความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ นำข้อมูลที่วิเคราะห์แล้วมาสรุปและอภิปรายผลการศึกษาที่ได้ ดังนำเสนอในบทต่อไป

บทที่ ๔

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้สำรวจข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถามวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๕๙ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร เรื่อง “การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยา ในสภาวะวิกฤติภัยแล้ง” (Water Management for Chao Phraya River Basin in Crisis) ผู้วิจัยแบ่ง ประชากรออกเป็น ๒ กลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกร เนื่องจากต้องการทราบความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงานตามนโยบายของรัฐคือ ข้าราชการ และผู้ได้รับผลกระทบจากนโยบายคือ เกษตรกร โดยแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างตามขอบเขตการรับผิดชอบของสำนักงานชลประทาน ที่กระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ได้แก่ สำนักงานชลประทานที่ ๑๐, ๑๑ และ ๑๒ (แสดงขอบเขตพื้นที่ สำนักงานชลประทานดังแผนภาพที่ ๔-๑) ซึ่งในแต่ละสำนักงานชลประทานประกอบด้วย โครงการชลประทานจังหวัด และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา ผู้วิจัยจึงได้กระจายการสัมภาษณ์ไปยังพื้นที่ของ โครงการชลประทานจังหวัด และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา รวมทั้งสิ้น ๔๓ โครงการๆ ละประมาณ ๒๐-๒๕ ตัวอย่าง โดยแบ่งสัดส่วนการสัมภาษณ์ให้กับกลุ่มเกษตรกรที่เป็นผู้ได้รับผลกระทบจากนโยบาย มากกว่ากลุ่มข้าราชการ เป็นสัดส่วน ๖๕-๗๐% และ ๓๐-๓๕% ตามลำดับ จากการตรวจสอบแบบ สัมภาษณ์ มีแบบสอบถามที่สามารถนำมาใช้แปรผลการวิจัยได้ทั้งสิ้น จำนวน ๑,๐๒๕ ตัวอย่าง เป็น เกษตรกร ๖๔.๓% และ ข้าราชการ ๓๖.๖ ตัวอย่าง คิดเป็น ๓๕.๗% ซึ่งมีผลลัพธ์และอภิปรายผลได้ดังนี้

การวิเคราะห์หาปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมใช้น้ำประเภทต่างๆ

การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้งช่วงปี พ.ศ.๒๕๕๘/๒๕๕๙ นับตั้งแต่ช่วงฤดูแล้งของปี ๒๕๕๘ ซึ่งก็คือเดือนพฤศจิกายนและธันวาคม แล้วข้ามมาเป็นฤดูแล้งของปี ๒๕๕๙ คือเดือน มกราคม กุมภาพันธ์ มีนาคม และเมษายน ซึ่งนับว่าเป็นช่วงฤดูแล้งที่มีความรุนแรงที่สุดในรอบ ๔๐ ปี

ถึงแม้ว่าประเทศไทยจะเป็นประเทศที่มีปริมาณฝนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ค่อนข้างดี คือ มากกว่า ๑,๔๐๐ มิลลิเมตรต่อปี หรือมากกว่า ๗๓๐,๐๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี แต่ปริมาณน้ำ ดังกล่าวไหลลงสู่แม่น้ำลำคลองและไหลเข้าสู่ระบบน้ำผิวดินปริมาณ ๒๑๐,๐๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี คิดเป็นร้อยละ ๒๙ (ที่เหลือระเหยและไหลซึมลงใต้ดิน) แต่ประเทศไทยมีแหล่งกักเก็บน้ำที่เป็นเขื่อน ขนาดใหญ่ ขนาดกลาง และขนาดเล็ก ที่มีความสามารถกักเก็บน้ำไว้ได้เพียงประมาณ ๘๔,๐๐๐ ล้าน ลูกบาศก์เมตร หรือคิดเป็นร้อยละ ๔๐ ของน้ำผิวดิน น้ำส่วนที่เหลืออีกร้อยละ ๖๐ ไหลลงทะเล

ปริมาณน้ำต้นทุนหรือปริมาณน้ำที่จะนำมาใช้ในการพิจารณาจัดสรรน้ำไว้ใช้ในกิจกรรม ต่างๆ ตลอดช่วงฤดูแล้งของปี ๒๕๕๘/๒๕๕๙ จะมาจากปริมาณน้ำที่เก็บกักในเขื่อนขนาดใหญ่บริเวณ ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ซึ่งมี ๔ แห่ง ได้แก่ เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน และ เขื่อนป่าสักชลสิทธิ์ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ ว่ามีปริมาณน้ำต้นทุนอยู่เท่าไร จากนั้น จึงนำมาวิเคราะห์หา

ปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ เพื่อจัดสรรให้ตามความสำคัญ เกิดความเท่าเทียมและเกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งสรุปผลได้ ดังนี้

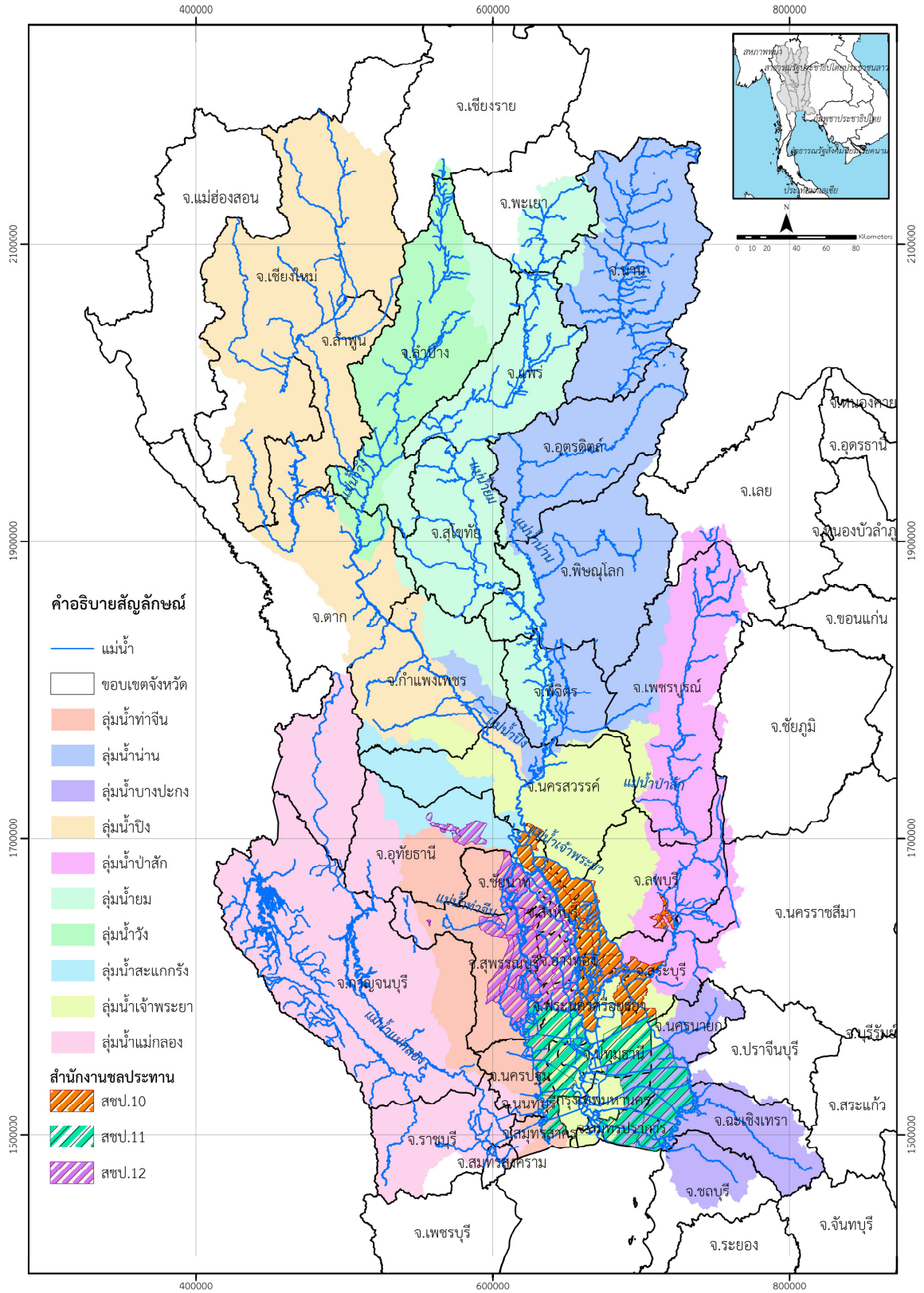
การอุปโภคบริโภค

การวิเคราะห์หาปริมาณน้ำต่ำสุดสำหรับการอุปโภคบริโภค ได้แก่ น้ำกินน้ำใช้ โดยประเมินจากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละปี จากสถิติประชากรในอดีตตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ - ๒๕๕๙ และได้คาดการณ์จำนวนประชากรในปี ๒๕๗๐ และ ๒๕๙๐ จากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น โดยประเมินความต้องการน้ำในอนาคตด้วยวิธีเอ็กซ์โปเนนเชียล โดยคำนวณความต้องการน้ำด้านอุปโภคบริโภคจากจำนวนประชากรคูณด้วยอัตราการใช้น้ำต่อคนต่อวันที่อัตราวันละ ๒๕๐ ลิตร สำหรับกลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่มีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค วันละ ๗ ล้านลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ ๔-๑ โดยในปี ๒๕๗๐ และ ปี ๒๕๙๐ มีปริมาณความต้องการใช้น้ำ ๕.๕ และ ๖.๗ ล้านลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ดังนั้น จึงกำหนดอัตราความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคไว้จำนวน ๗ ล้านลูกบาศก์เมตร

การรักษาระบบนิเวศ

ปริมาณน้ำต่ำสุดสำหรับการรักษาระบบนิเวศ การใช้น้ำในส่วนนี้ประเมินจากผลการบริหารจัดการน้ำจากสถิติที่ผ่านมาตั้งแต่ปี ๒๕๕๗-๒๕๕๙ ในฤดูแล้งที่ผ่านมา โดยแสดงในแผนภาพที่ ๔-๒ แสดงความสัมพันธ์ระหว่างค่าความเค็มที่สถานีสำแลเทียบกับอัตราการไหลที่สถานี C๒๙ อำเภอ บางไทร โดยจะเห็นว่าในปี ๒๕๕๗ และปี ๒๕๕๙ มีค่าความเค็มเกินกว่าค่ามาตรฐานที่ ๐.๒๕ กรัมต่อลิตร ในช่วงเดือนมีนาคมและเมษายน และเมื่อมีการระบายน้ำจากเขื่อนเจ้าพระยาที่ปริมาณ ๙๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวินาทีหรือคิดเป็นวันละ ๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ทำให้สามารถควบคุมค่าความเค็มให้อยู่ในเกณฑ์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาในทศวรรษหน้า โดยถนอม คล้ายขยาย และวิรัตน์ ชาวอุบลรัตน์ ในปี ๒๕๓๗

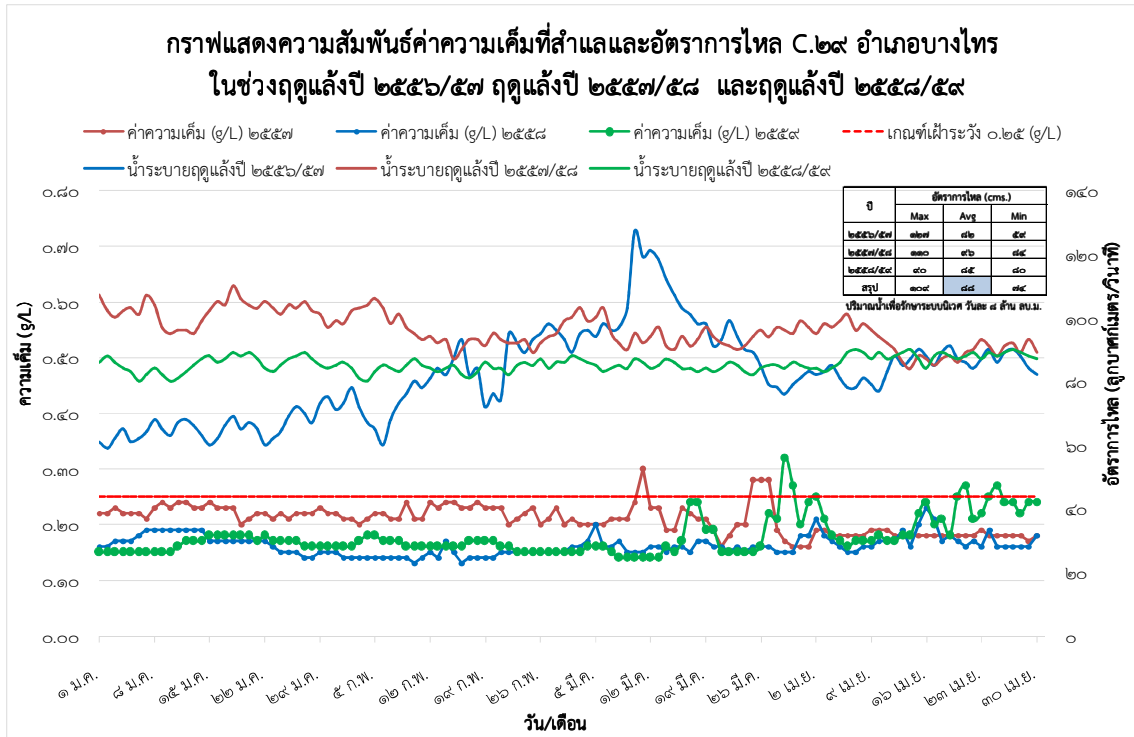
แผนภาพที่ ๔-๑ ขอบเขตพื้นที่สำนักงานชลประทาน



ตารางที่ ๔-๑ แสดงความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค กลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ลำดับ	จังหวัด	จำนวนประชากร			อัตราการใช้น้ำ (ลบ.ม. ต่อวัน)	อัตราการใช้น้ำคาดการณ์ (ลบ.ม. ต่อวัน)	
		ชาย	หญิง	ทั้งหมด	ปี 2558	ปี 2570	ปี 2590
1	กรุงเทพมหานคร	2,695,051	3,001,358	5,696,409	1,424,102.25	1,422,034.69	1,422,713.47
2	แพร่	219,342	233,004	452,346	113,086.50	106,905.09	97,510.54
3	กำแพงเพชร	362,340	367,818	730,158	182,539.50	183,224.02	184,758.49
4	ฉะเชิงเทรา	343,846	357,056	700,902	175,225.50	189,775.32	217,418.29
5	ชัยนาท	159,876	171,779	331,655	82,913.75	80,502.36	76,810.89
6	ตาก	313,179	305,203	618,382	154,595.50	307,468.50	1,031,715.35
7	นครสวรรค์	524,682	547,260	1,071,942	267,985.50	260,585.53	249,972.17
8	นนทบุรี	559,119	634,592	1,193,711	298,427.75	360,465.89	494,360.51
9	น่าน	241,282	238,236	479,518	119,879.50	121,835.85	125,285.87
10	ปทุมธานี	519,952	574,297	1,094,249	273,562.25	339,048.80	486,927.59
11	พระนครศรีอยุธยา	389,474	418,886	808,360	202,090.00	214,350.82	237,532.26
12	พิจิตร	267,318	278,639	545,957	136,489.25	131,065.13	122,759.29
13	พิษณุโลก	423,089	440,315	863,404	215,851.00	225,280.65	242,290.51
14	ลพบุรี	380,523	378,132	758,655	189,663.75	188,737.74	187,665.21
15	ลำปาง	369,033	383,323	752,356	188,089.00	181,812.71	172,390.78
16	สมุทรปราการ	613,778	665,532	1,279,310	319,827.50	376,222.50	495,377.90
17	สระบุรี	315,057	322,616	637,673	159,418.25	170,399.73	191,035.47
18	สิงห์บุรี	100,849	110,577	211,426	52,856.50	50,767.37	47,520.11
19	สุโขทัย	293,158	308,554	601,712	150,428.00	147,806.48	143,799.43
20	สุพรรณบุรี	411,295	438,404	849,699	212,424.75	212,603.08	213,444.43
21	อ่างทอง	135,907	147,266	283,173	70,793.25	69,398.14	67,263.37
22	อุตรดิตถ์	225,805	233,963	459,768	114,942.00	112,023.68	107,573.53
23	อุทัยธานี	162,559	168,347	330,906	82,726.50	83,279.79	84,577.13
รวม		10,026,514	10,725,157	20,751,671	5,187,917.75	5,535,593.85	6,700,702.58
ปริมาณต่ำสุด							7,000,000

แผนภาพที่ ๔-๒ แสดงความต้องการใช้น้ำเพื่อการรักษาระบบนิเวศ กลุ่มน้ำเจ้าพระยา



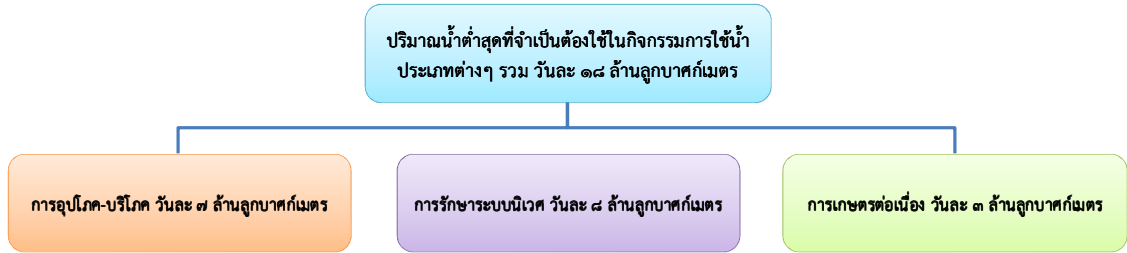
การเกษตรต่อเนื่อง

การประเมินปริมาณน้ำต่ำสุดสำหรับการทำเกษตรต่อเนื่องอันได้แก่การใช้น้ำเพื่อทำสวนผลไม้และสวนผัก การใช้น้ำเพื่อการปลูกพืชไร่และการใช้น้ำเพื่อเลี้ยงสัตว์น้ำ พิจารณาจากข้อมูลสถิติจริงที่กรมชลประทานได้จัดสรรให้กับเกษตรกรในพื้นที่กลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่ประสบปัญหาภัยแล้งในปี ๒๕๕๘ โดยในช่วงนั้นไม่สามารถจะจัดสรรน้ำให้ใช้ในทุกกิจกรรมได้อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะการใช้น้ำเพื่อปลูกข้าวนาปรังซึ่งจะต้องใช้น้ำมาก จึงมีความจำเป็นต้องดส่งน้ำเพื่อปลูกข้าวนาปรังในกลุ่มน้ำเจ้าพระยาช่วงฤดูแล้งนี้

การจัดสรรน้ำในช่วงเวลาดังกล่าว จึงมีความจำเป็นที่จะต้องรักษาการเกษตรต่อเนื่องไว้ โดยจำเป็นต้องส่งน้ำให้พื้นที่การเกษตรจำนวน ๗๐๐,๐๐๐ ไร่ (โดยส่งน้ำเป็นเวลา ๖ เดือนตลอดช่วงฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙) ซึ่งใช้น้ำวันละ ๓ ล้านลูกบาศก์เมตร

ดังนั้นในการจัดสรรน้ำจำเป็นต้องพิจารณาความต้องการปริมาณน้ำต่ำสุดในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ (การอุปโภค-บริโภค การรักษาระบบนิเวศ และการเกษตรต่อเนื่อง) และควบคุมการระบายน้ำให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด คือวันละ ๑๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งได้ดำเนินการเป็นไปตามแผนการจัดสรรน้ำและมีปริมาณใช้การได้จนถึงสิ้นเดือนกรกฎาคม ๒๕๕๙ ดังแสดงในแผนภาพที่ ๔-๓

แผนภาพที่ ๔-๓ แสดงปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ
กลุ่มน้ำเจ้าพระยา



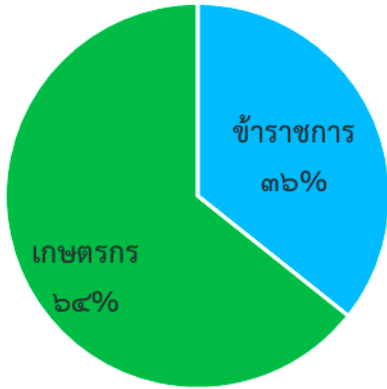
การวิเคราะห์สัดส่วนอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง

จากการสำรวจข้อมูลทั่วไปจากแบบสำรวจ ๑,๐๒๕ ชุด สามารถสรุปข้อมูลทั่วไปได้ ดังนี้ (ตารางที่ ๔-๒) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการจำนวน ๓๖๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๖ ของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรจำนวน ๖๕๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๔ ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาพื้นที่สำนักงานชลประทาน (แผนภาพที่ ๔-๔) พบว่า อยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานชลประทานที่ ๑๐ จำนวน ๓๖๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๖ ของกลุ่มตัวอย่าง สำนักงานชลประทานที่ ๑๑ จำนวน ๒๗๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๖ ของกลุ่มตัวอย่าง และสำนักงานชลประทานที่ ๑๒ จำนวน ๓๘๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๘ ของกลุ่มตัวอย่าง โดยแยกเป็นข้าราชการที่อยู่ในเขตสำนักงานที่ ๑๐, ๑๑, และ ๑๒ คิดเป็นร้อยละ ๓๘, ๒๖, และ ๓๖ ตามลำดับ แยกเป็นเกษตรกรที่อยู่ในเขตสำนักงานที่ ๑๐, ๑๑, และ ๑๒ คิดเป็นร้อยละ ๓๕, ๒๗, และ ๓๘ ตามลำดับ

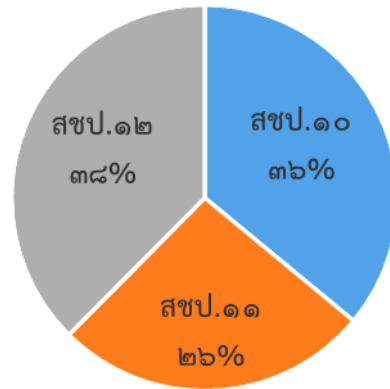
ตารางที่ ๔-๒ สรุปข้อมูลอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง

อาชีพ	สำนักงานชลประทานที่			รวม
	๑๐	๑๑	๑๒	
ข้าราชการ	๑๓๘	๙๕	๑๓๓	๓๖๖
เกษตรกร	๒๓๑	๑๗๖	๒๕๒	๖๕๙
รวม	๓๖๙	๒๗๑	๓๘๕	๑,๐๒๕

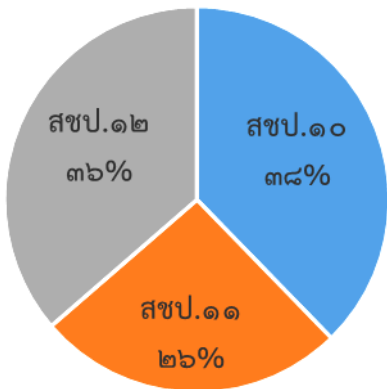
แผนภาพที่ ๔-๔ สัดส่วนอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง



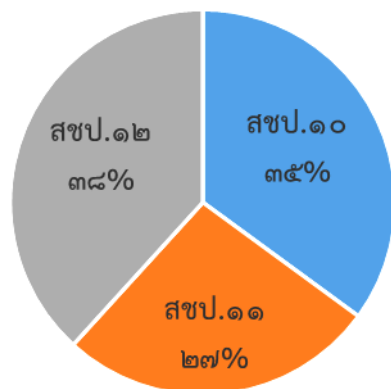
สัดส่วนอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง



สัดส่วนพื้นที่สำนักงานชลประทานของกลุ่มตัวอย่าง



สัดส่วนพื้นที่สำนักงานชลประทานของกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ



สัดส่วนพื้นที่สำนักงานชลประทานของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร

การวิเคราะห์สัดส่วนเพศและอายุของกลุ่มตัวอย่าง

จากแบบสำรวจ ๑,๐๒๕ ชุด สามารถแยกเป็นเพศชายจำนวน ๖๖๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๕ ของกลุ่มตัวอย่าง และเพศหญิงจำนวน ๓๕๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๕ ของกลุ่มตัวอย่าง ตามตารางที่ ๔-๓ และแผนภาพที่ ๔-๖ พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มากที่สุดจะอยู่ในช่วงอายุ ๕๑ - ๖๐ ปี รองลงมาคือ ในช่วงอายุ ๔๑ - ๕๐ ปี จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ ๔๑ - ๖๐ ปี คิดเป็นร้อยละ ประมาณ ๖๗ สำหรับกลุ่มข้าราชการ และร้อยละ ๗๐ สำหรับกลุ่มเกษตรกร ซึ่งช่วงอายุดังกล่าวเป็น ช่วงอายุที่ประชากรไทยส่วนใหญ่อยู่ในวัยทำงานและมีครอบครัว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ซึ่งสังคมไทย (โดยเฉพาะในเขตชนบท) ถือว่าเพศชายมีฐานะเป็นหัวหน้าครอบครัว และเป็นกลุ่มที่มีอำนาจ ในการตัดสินใจ ดังนั้น จึงสันนิษฐานได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่สำรวจในครั้งนี้เป็นตัวแทนของข้อมูลประชากรที่ อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างที่มีผลต่อการตัดสินใจและสามารถตอบแบบสอบถามนี้ได้เป็นอย่างดี

เมื่อพิจารณาตามอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ ๔-๓ และแผนภาพที่ ๔-๗) พบว่า กลุ่มตัวอย่างข้าราชการ แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน ๒๖๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๒ ของกลุ่มตัวอย่าง ข้าราชการ เพศหญิงจำนวน ๑๐๑ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๘ ของกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ ถึงแม้ว่าผู้วิจัย จะพยายามกระจายตัวอย่างเพื่อให้เกิดความเท่าเทียม แต่จากข้อเท็จจริงพบว่า กรมชลประทานมี ประชากรเพศชายมากกว่าเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับผลการเก็บตัวอย่าง และกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร แบ่งเป็นเพศชายจำนวน ๔๐๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๑ ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร เพศหญิงจำนวน ๒๕๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๙ ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร เช่นเดียวกันกับการเก็บตัวอย่างของกลุ่ม ข้าราชการที่ผู้วิจัยต้องการให้เกิดความเท่าเทียมในด้านเพศของผู้ตอบแบบสอบถาม แต่ข้อเท็จจริงตาม สังคมไทย เพศชายมักมีฐานะเป็นหัวหน้าครอบครัว ดังนั้นการสัมภาษณ์หัวหน้าครอบครัว ที่มีอำนาจใน การตัดสินใจในด้านต่างๆ โดยเฉพาะการประกอบอาชีพและผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้งต่อการ ประกอบอาชีพเพื่อเป็นรายได้ของครอบครัว จึงมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับเงื่อนไขสภาพความ เป็นจริงในปัจจุบัน

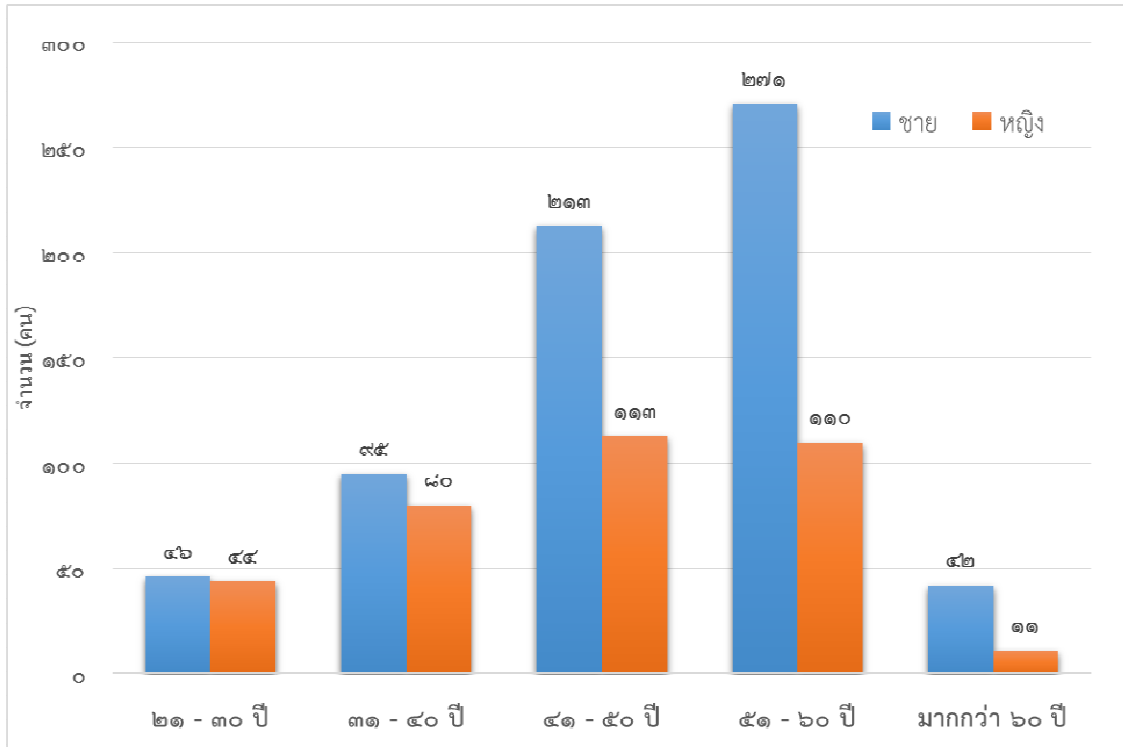
ตารางที่ ๔-๓ สรุปข้อมูลช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง

ช่วงอายุ	ข้าราชการ			เกษตรกร			ชาย	หญิง
	ชาย	หญิง	รวม	ชาย	หญิง	รวม		
๒๑ - ๓๐ ปี	๒๘ (๗.๖๕%)	๑๗ (๔.๖๔%)	๔๕ (๑๒.๓๐%)	๑๘ (๒.๗๓%)	๒๗ (๔.๑๐%)	๔๕ (๖.๘๓%)	๔๖ (๔%)	๔๔ (๔%)
๓๑ - ๔๐ ปี	๕๐ (๑๓.๖๖%)	๒๑ (๕.๗๔%)	๗๑ (๑๙.๔๐%)	๔๕ (๖.๘๓%)	๕๙ (๘.๙๕%)	๑๐๔ (๑๕.๗๘%)	๙๕ (๙%)	๘๐ (๘%)
๔๑ - ๕๐ ปี	๗๓ (๑๙.๙๕%)	๒๗ (๗.๓๘%)	๑๐๐ (๒๗.๓๒%)	๑๔๐ (๒๑.๒๔%)	๘๖ (๑๓.๐๕%)	๒๒๖ (๓๔.๒๙%)	๒๑๓ (๒๑%)	๑๑๓ (๑๑%)
๕๑ - ๖๐ ปี	๑๐๙ (๒๙.๗๘%)	๓๖ (๗.๓๘%)	๑๔๕ (๓๙.๖๒%)	๑๖๒ (๒๔.๕๘%)	๗๔ (๑๑.๒๓%)	๒๓๖ (๓๕.๘๑%)	๒๗๑ (๒๖%)	๑๑๐ (๑๑%)
มากกว่า ๖๐ ปี	๕ (๑.๓๗%)	๐ (๐.๐๐%)	๕ (๑.๓๗%)	๓๗ (๕.๖๑%)	๑๑ (๑.๖๗%)	๔๘ (๗.๒๘%)	๔๒ (๔%)	๑๑ (๑%)
รวม	๒๖๕ (๗๒%)	๑๐๑ (๒๘%)	๓๖๖ (๑๐๐%)	๔๐๒ (๖๑%)	๒๕๗ (๓๙%)	๖๕๙ (๑๐๐%)	๖๖๗ (๖๕%)	๓๕๘ (๓๕%)

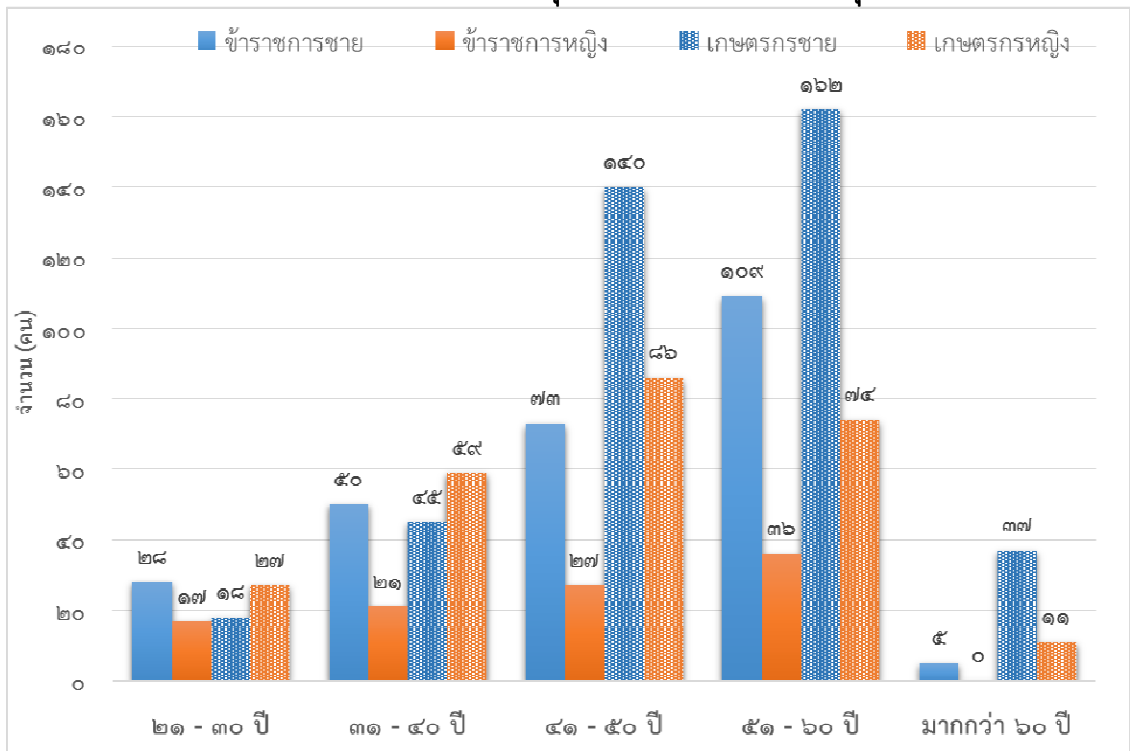
แผนภาพที่ ๔-๕ สัดส่วนเพศของกลุ่มตัวอย่าง



แผนภาพที่ ๔-๖ สัดส่วนเพศของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามช่วงอายุ



แผนภาพที่ ๔-๗ สัดส่วนเพศของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามช่วงอายุและอาชีพ



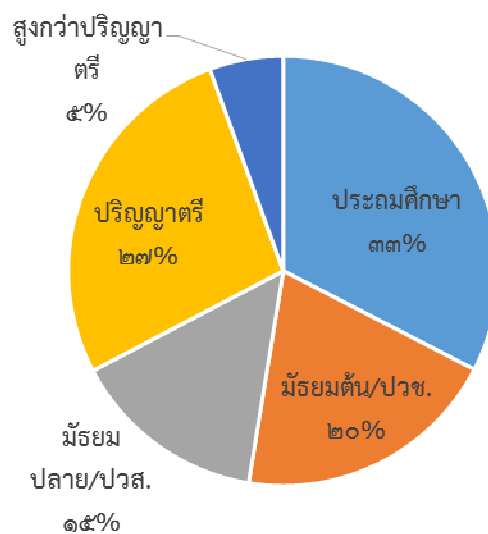
การวิเคราะห์สัดส่วนการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

สัดส่วนการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามอาชีพ (แผนภาพที่ ๔-๘ และ ๔-๙) พบว่าส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา จำนวน ๓๓๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๓ ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมาคือระดับปริญญาตรี จำนวน ๒๗๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๗ ของกลุ่มตัวอย่าง เมื่อพิจารณาตามกลุ่มอาชีพ (ตารางที่ ๔-๔) พบว่ากลุ่มตัวอย่างข้าราชการส่วนใหญ่จะมีการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน ๒๓๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๕ ของกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่ข้าราชการปัจจุบันมีวุฒิการศึกษาขั้นต่ำในระดับปริญญาตรี ส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ส่วนใหญ่จะมีการศึกษาในระดับประถมศึกษาถึงระดับมัธยมต้น จำนวน ๕๑๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๘ ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร ซึ่งก็สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลที่ให้ประชาชนคนไทยมีการศึกษาภาคบังคับในระดับมัธยมต้น

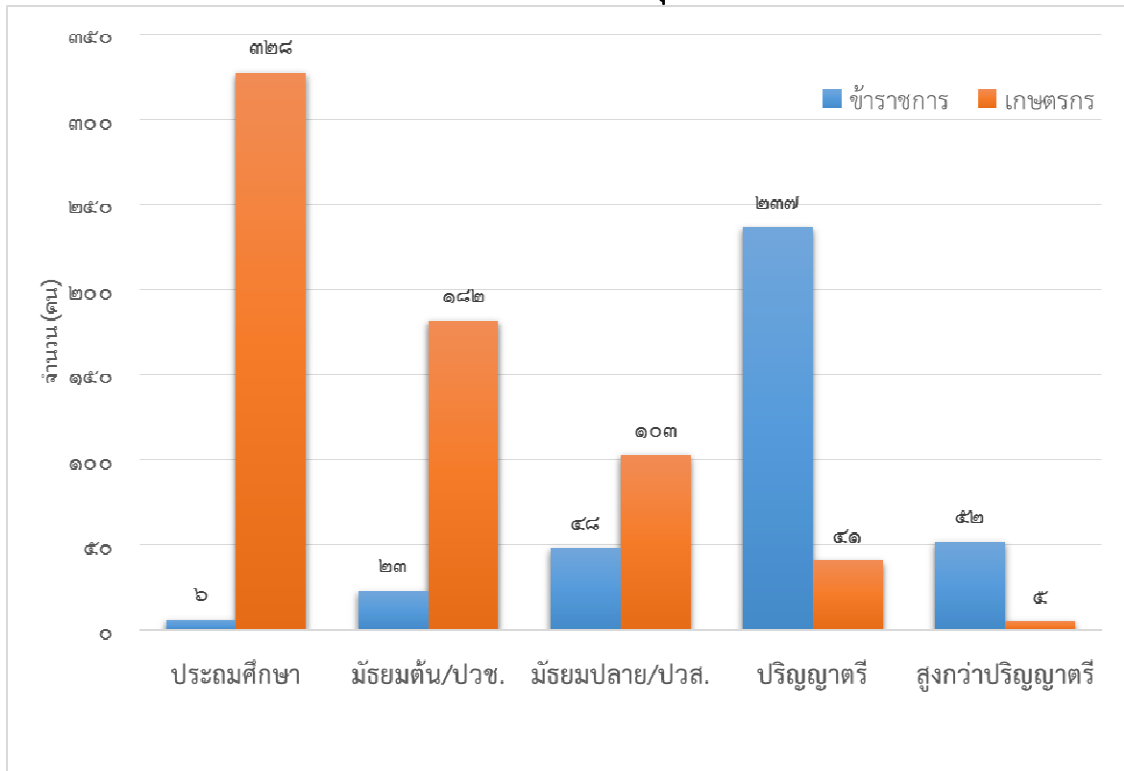
ตารางที่ ๔-๔ สรุปข้อมูลการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

ระดับการศึกษา	ข้าราชการ		เกษตรกร		รวม	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
ประถมศึกษา	๖	๒	๓๒๘	๕๐	๓๓๔	๓๓
มัธยมต้น/ปวช.	๒๓	๖	๑๘๒	๒๘	๒๐๕	๒๐
มัธยมปลาย/ปวส.	๔๘	๑๓	๑๐๓	๑๖	๑๕๑	๑๕
ปริญญาตรี	๒๓๗	๖๕	๔๑	๖	๒๗๘	๒๗
สูงกว่าปริญญาตรี	๕๒	๑๔	๕	๑	๕๗	๖
รวม	๓๖๖	๑๐๐	๖๕๙	๑๐๐	๑,๐๒๕	๑๐๐

แผนภาพที่ ๔-๘ สัดส่วนการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง



แผนภาพที่ ๔-๙ สัดส่วนการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามอาชีพ



การวิเคราะห์สัดส่วนประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่าง

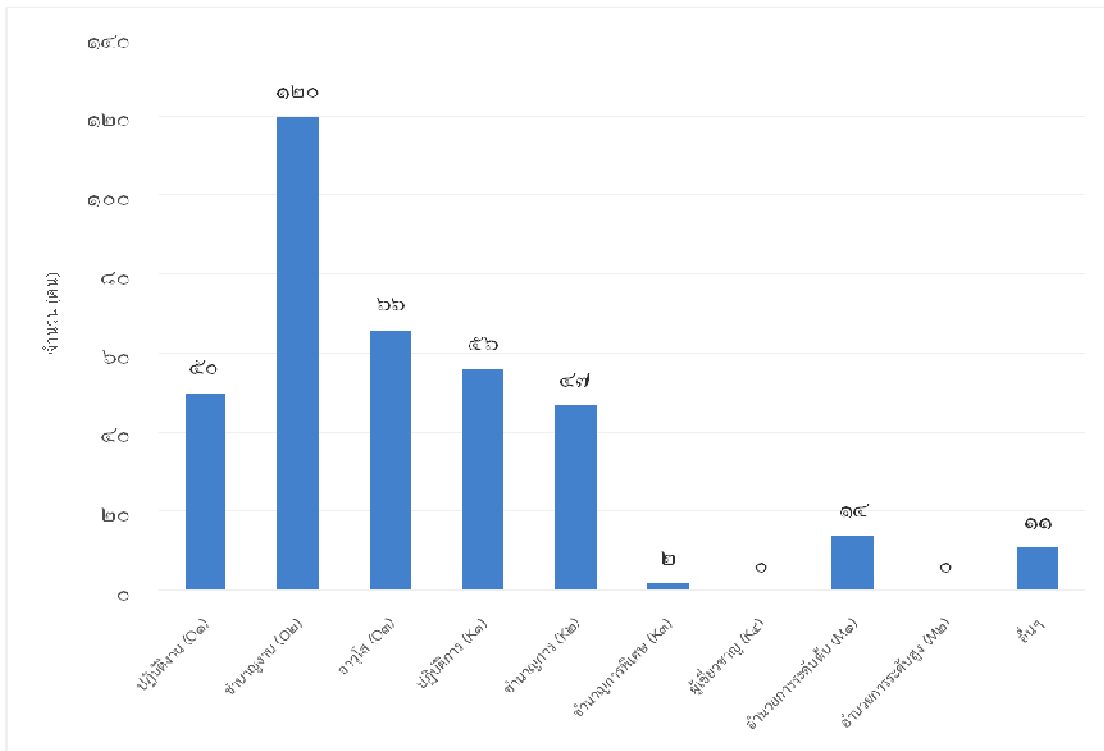
สัดส่วนประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการจำนวน ๓๖๖ คน (ตารางที่ ๔-๕ และแผนภาพที่ ๔-๑๐ และแผนภาพที่ ๔-๑๑) พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นข้าราชการในระดับชำนาญงาน (O๒) จำนวน ๑๒๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๒.๗๙ ของกลุ่มตัวอย่าง ข้าราชการ รองลงมาคือข้าราชการระดับอาวุโส (O๓) จำนวน ๖๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๘.๐๓ ของกลุ่มตัวอย่าง ข้าราชการ เนื่องจากการวิจัยในครั้งนี้ต้องการสอบถามความคิดเห็นจากกลุ่มข้าราชการที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ซึ่งต้องทำงานประสานกับเกษตรกรโดยตรง (ปัจจุบันมีข้าราชการที่เกษียณแล้ว หลังจากวิกฤติปี ๒๕๕๘/๕๙ จำนวน ๕ คน) ทั้งนี้เพื่อให้ทราบถึงผลการปฏิบัติงานตามนโยบายของกรมชลประทานและกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ดังนั้น เมื่อพิจารณาจำแนกตามสำนักงานชลประทานพบว่า สำนักงานชลประทานที่ ๑๐, ๑๑ และ ๑๒ ส่วนใหญ่จะเป็นข้าราชการในระดับชำนาญงาน (O๒) นอกจากนี้ พบว่ามีการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างที่ปฏิบัติงานอยู่ในตำแหน่งต่างๆ ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันคือระหว่างร้อยละ ๑๓-๑๘

เมื่อพิจารณาตามอายุราชการ (ตารางที่ ๔-๖) พบว่า ข้าราชการส่วนใหญ่จะมีอายุราชการในช่วง ๒๑ - ๓๐ ปี จำนวน ๑๐๘ คน หรือเกือบร้อยละ ๓๐ ของกลุ่มตัวอย่าง ข้าราชการ ส่วนที่เหลือกระจายตัวอยู่ในช่วงระหว่างร้อยละ ๒๒ - ๒๔ ของกลุ่มตัวอย่าง ข้าราชการ ทำให้วิเคราะห์ได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีการกระจายตัวค่อนข้างดีในกลุ่มช่วงอายุต่างๆ ที่รับราชการ ซึ่งจะสามารถสะท้อนให้เห็นถึงผลการวิจัยได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ ๔-๕ สรุปข้อมูลประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ประเภทตำแหน่ง	สขป.๑๐	สขป.๑๑	สขป.๑๒	รวมทั้งหมด	ร้อยละ
๑	ปฏิบัติงาน (O๑)	๑๑	๗	๓๒	๕๐	๑๓.๖๖
๒	ชำนาญงาน (O๒)	๔๐	๔๐	๔๐	๑๒๐	๓๒.๗๙
๓	อาวุโส (O๓)	๒๖	๑๗	๒๓	๖๖	๑๘.๐๓
๔	ปฏิบัติกร (K๑)	๒๔	๑๓	๑๙	๕๖	๑๕.๓๐
๕	ชำนาญการ (K๒)	๒๖	๙	๑๒	๔๗	๑๒.๘๔
๖	ชำนาญการพิเศษ (K๓)	๒	๐	๐	๒	๐.๕๕
๗	ผู้เชี่ยวชาญ (K๔)	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
๘	อำนวยการระดับต้น (M๑)	๔	๔	๖	๑๔	๓.๘๓
๙	อำนวยการระดับสูง (M๒)	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
๑๐	อื่นๆ	๕	๕	๑	๑๑	๓.๐๑
ร้อยละ		๓๗.๗๐	๒๕.๙๖	๓๖.๓๔		
รวมทั้งหมด		๑๓๘	๙๕	๑๓๓	๓๖๖	๑๐๐

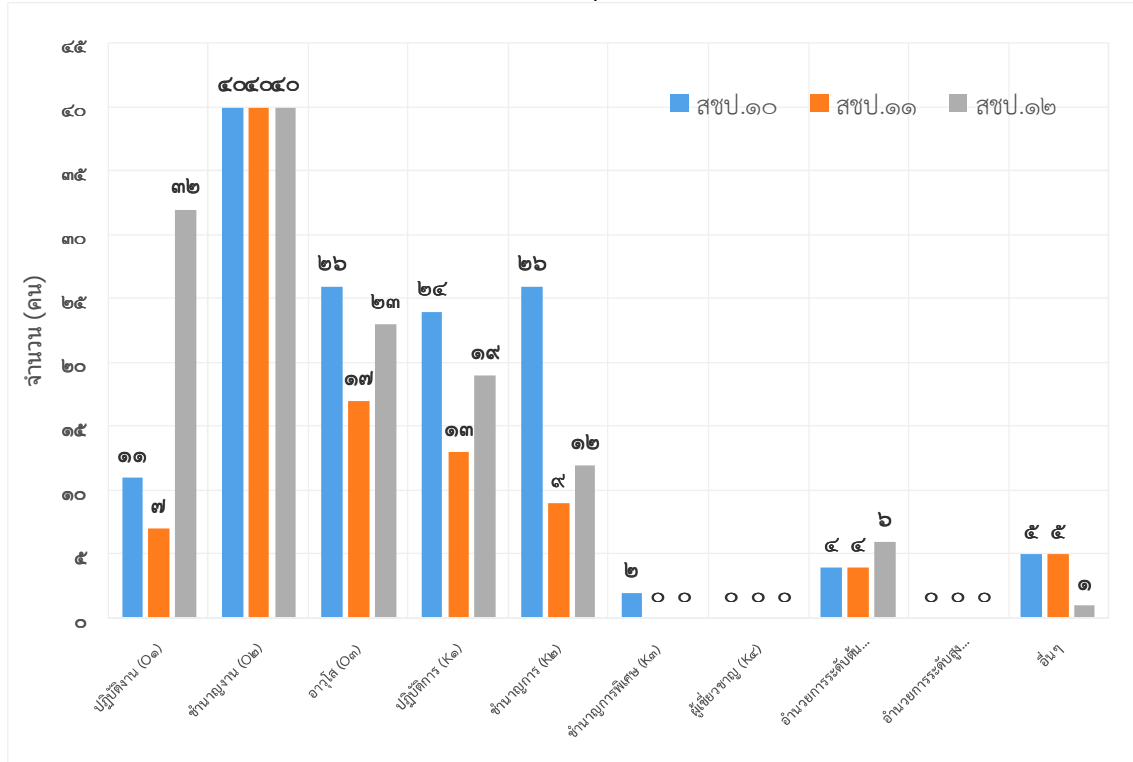
แผนภาพที่ ๔-๑๐ สัดส่วนประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่าง แยกตามระดับ



ตารางที่ ๔-๖ สรุปข้อมูลประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอายุราชการ

สขป.	ประเภทตำแหน่ง	ช่วงอายุราชการ				รวมทั้งหมด	ร้อยละ
		ไม่เกิน ๑๐ ปี	๑๑ - ๒๐ ปี	๒๑ - ๓๐ ปี	มากกว่า ๓๐ ปี		
สขป. ๑๐	ปฏิบัติงาน (O๑)	๑๐	๑	๐	๐	๑๑	๓๐.๐๑
	ชำนาญงาน (O๒)	๓	๑๗	๑๓	๗	๔๐	๑๐.๙๓
	อาวุโส (O๓)	๐	๓	๒๑	๒	๒๖	๗.๑๐
	ปฏิบัติกร (K๑)	๒๑	๓	๐	๐	๒๔	๖.๕๖
	ชำนาญการ (K๒)	๑	๑๔	๙	๒	๒๖	๗.๑๐
	ชำนาญการพิเศษ (K๓)	๐	๐	๒	๐	๒	๐.๕๕
	ผู้เชี่ยวชาญ (K๔)	๐	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
	อำนวยการระดับต้น (M๑)	๐	๐	๑	๓	๔	๑.๐๙
	อำนวยการระดับสูง (M๒)	๐	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
	อื่นๆ	๑	๐	๐	๔	๕	๑.๓๗
	รวม	๓๖	๓๘	๔๖	๑๘	๑๓๘	๓๗.๗๐
สขป. ๑๑	ปฏิบัติงาน (O๑)	๔	๐	๓	๐	๗	๑.๙๑
	ชำนาญงาน (O๒)	๘	๖	๙	๑๗	๔๐	๑๐.๙๓
	อาวุโส (O๓)	๐	๑	๑๐	๖	๑๗	๔.๖๔
	ปฏิบัติกร (K๑)	๑๐	๓	๐	๐	๑๓	๓.๕๕
	ชำนาญการ (K๒)	๐	๕	๑	๓	๙	๒.๔๖
	ชำนาญการพิเศษ (K๓)	๐	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
	ผู้เชี่ยวชาญ (K๔)	๐	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
	อำนวยการระดับต้น (M๑)	๐	๐	๑	๓	๔	๑.๐๙
	อำนวยการระดับสูง (M๒)	๐	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
	อื่นๆ	๕	๐	๐	๐	๕	๑.๓๗
	รวม	๒๗	๑๕	๒๔	๒๙	๙๕	๒๕.๙๖
สขป. ๑๒	ปฏิบัติงาน (O๑)	๑๕	๘	๙	๐	๓๒	๘.๗๔
	ชำนาญงาน (O๒)	๓	๑๐	๑๐	๑๗	๔๐	๑๐.๙๓
	อาวุโส (O๓)	๐	๐	๑๕	๘	๒๓	๖.๒๘
	ปฏิบัติกร (K๑)	๑๓	๕	๑	๐	๑๙	๕.๑๙
	ชำนาญการ (K๒)	๐	๘	๑	๓	๑๒	๓.๒๘
	ชำนาญการพิเศษ (K๓)	๐	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
	ผู้เชี่ยวชาญ (K๔)	๐	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
	อำนวยการระดับต้น (M๑)	๐	๐	๒	๔	๖	๑.๖๔
	อำนวยการระดับสูง (M๒)	๐	๐	๐	๐	๐	๐.๐๐
	อื่นๆ	๑	๐	๐	๐	๑	๐.๒๗
		รวม	๓๒	๓๑	๓๘	๓๒	๑๓๓
	ผลรวมทั้งหมด	๙๕	๘๔	๑๐๘	๗๙	๓๖๖	๑๐๐

แผนภาพที่ ๔-๑๑ สัดส่วนประเภทตำแหน่งและระดับข้าราชการของกลุ่มตัวอย่าง
แยกตามอายุราชการ



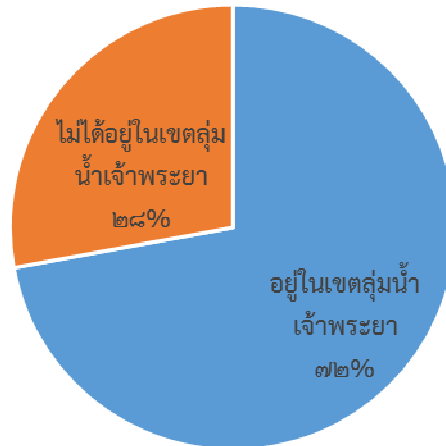
การวิเคราะห์สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา

สัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา (แผนภาพที่ ๔-๑๒ และตารางที่ ๔-๗) พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในพื้นที่เขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีจำนวน ๗๓๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๗๒ ของกลุ่มตัวอย่าง และอยู่นอกเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา จำนวน ๒๘๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๘ ของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อพิจารณาตามอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีจำนวน ๒๗๒ คน (ร้อยละ ๗๔) หรือคิดเป็นร้อยละ ๒๗ ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และอยู่นอกเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา (ลุ่มน้ำแม่กลองและอื่นๆ) จำนวน ๙๔ คน (ร้อยละ ๒๖) คิดเป็นร้อยละ ๙ ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และมีกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรอยู่ในพื้นที่เขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา มีจำนวน ๔๖๗ คน (ร้อยละ ๗๑) คิดเป็นร้อยละ ๔๖ ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และอยู่นอกเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา (ลุ่มน้ำแม่กลองและอื่นๆ) จำนวน ๙๔ คน (ร้อยละ ๒๙) คิดเป็นร้อยละ ๙ ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

จากผลลัพธ์การวิจัยชี้ให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ทั้งกลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกร (มากกว่าร้อยละ ๗๐) มีพื้นที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา ส่วนที่เหลือส่วนใหญ่อยู่ในเขตลุ่มน้ำแม่กลอง ถึงแม้ว่าการวิจัยในครั้งนี้จะมุ่งเน้นการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา แต่ผู้กำหนดนโยบายไม่อาจละเลยลุ่มน้ำที่อยู่ใกล้เคียงโดยเฉพาะลุ่มน้ำแม่กลอง ที่จำเป็นต้องมีการผันน้ำ บริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการแก้ไขปัญหาวิกฤติภัยแล้งที่ผ่านมา

แผนภาพที่ ๔-๑๒ สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา



ตารางที่ ๔-๗ สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา

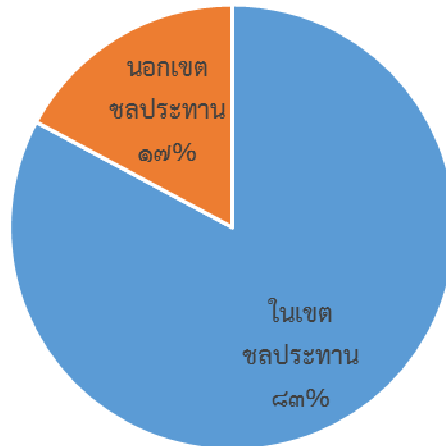
อาชีพ	อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา		ไม่ได้อยู่ในเขตลุ่มน้ำเจ้าพระยา		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ข้าราชการ	๒๗๒	๒๗	๙๔	๙	๓๖๖
เกษตรกร	๔๖๗	๔๖	๑๙๒	๑๙	๖๕๙
รวม	๗๓๙	๗๒	๒๘๖	๒๘	๑,๐๒๕

การวิเคราะห์สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขต/นอกเขตชลประทาน

ถึงแม้ว่ากรมชลประทานจะมีหน้าที่ความรับผิดชอบเกษตรกรที่อยู่ในเขตชลประทาน แต่อย่างไรก็ตาม กรมชลประทานยังต้องบริหารจัดการน้ำให้ประชาชนที่อยู่นอกเขตชลประทาน ให้ได้รับน้ำอย่างทั่วถึงด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค

จากผลลัพธ์การวิจัย พบว่าสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขต/นอกเขตชลประทาน (แผนภาพที่ ๔-๑๓ และตารางที่ ๔-๘) มีกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขตชลประทาน จำนวน ๕๔๖ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๓ และอยู่นอกเขตชลประทาน จำนวน ๑๑๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๗ เมื่อพิจารณาเฉพาะในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา พบว่ากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขตชลประทาน มีจำนวน ๔๐๙ คน คิดเป็นร้อยละ ๖๒ และอยู่นอกเขตชลประทาน จำนวน ๕๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๙

แผนภาพที่ ๔-๑๓ สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขต/นอกเขตชลประทาน



ตารางที่ ๔-๘ สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขต/นอกเขตชลประทาน

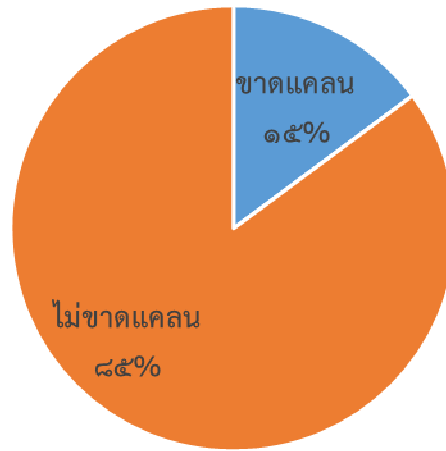
เขตลุ่มน้ำ	ในเขตชลประทาน		นอกเขตชลประทาน		รวม
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
อยู่ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา	๔๐๙	๖๒	๕๘	๙	๔๖๗
ไม่ได้อยู่ในลุ่มน้ำเจ้าพระยา	๑๓๗	๒๑	๕๕	๘	๑๙๒
รวม	๕๔๖	๘๓	๑๑๓	๑๗	๖๕๙

การวิเคราะห์สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค

การศึกษาสัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค (ตารางที่ ๔-๙ และแผนภาพที่ ๔-๑๔) พบว่ากลุ่มตัวอย่างประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคในครัวเรือน จำนวน ๑๕๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๔.๘๓ ของกลุ่มตัวอย่าง และไม่ประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคในครัวเรือน จำนวน ๘๗๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๘๕.๑๗ ของกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อพิจารณาตามสำนักงานชลประทาน (แผนภาพที่ ๔-๑๕) พบว่า สำนักงานชลประทานที่ ๑๐ ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคในครัวเรือนมากที่สุด เมื่อเทียบกับสำนักชลประทานที่ ๑๑ และ ๑๒ และเมื่อพิจารณาตามอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง (แผนภาพที่ ๔-๑๖) พบว่ามีกลุ่มตัวอย่างข้าราชการที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภคในครัวเรือน จำนวน ๑๑๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๑.๑๒ ของกลุ่มตัวอย่าง และมีกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค ในครัวเรือน จำนวน ๓๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๓.๗๑ ของกลุ่มตัวอย่าง

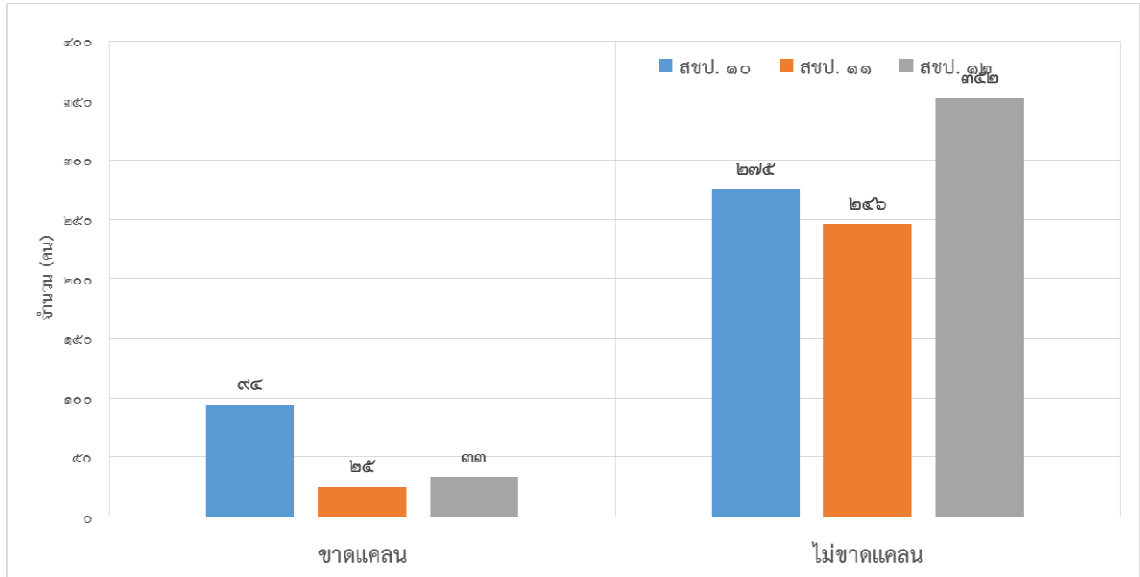
แผนภาพที่ ๔-๑๔ สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค



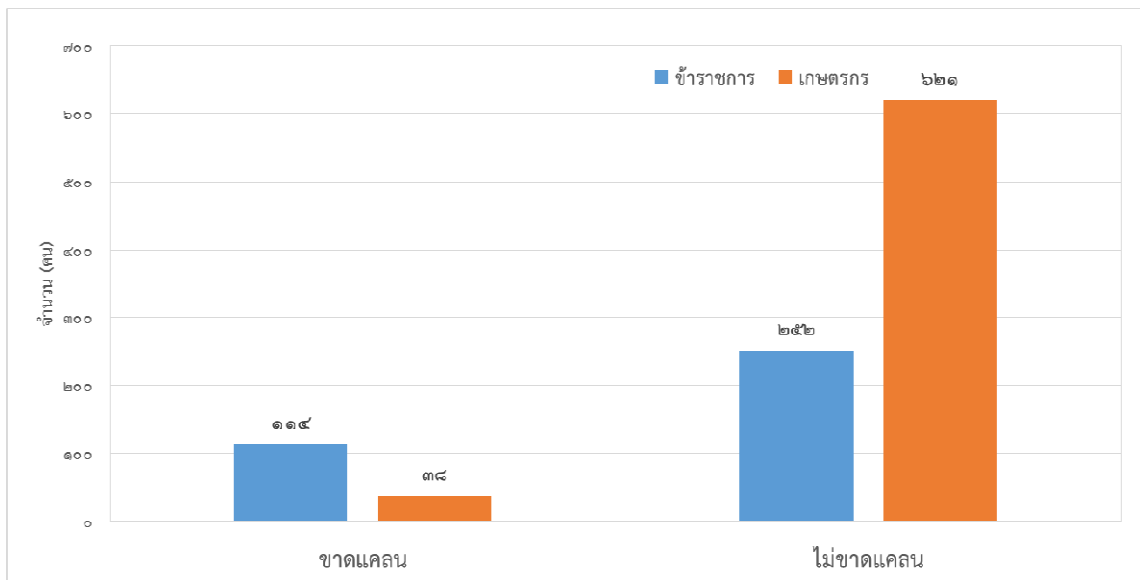
ตารางที่ ๔-๙ สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค

สำนักงานชลประทาน	ประสบปัญหา	ข้าราชการ	เกษตรกร	รวม	ร้อยละ
สขป. ๑๐	ขาดแคลน	๗๖	๑๘	๙๔	๙.๑๗
	ไม่ขาดแคลน	๖๒	๒๑๓	๒๗๕	๒๖.๘๓
	รวม	๑๓๘	๒๓๑	๓๖๙	๓๖.๐๐
สขป. ๑๑	ขาดแคลน	๑๕	๑๐	๒๕	๒.๔๔
	ไม่ขาดแคลน	๘๐	๑๖๖	๒๔๖	๒๔.๐๐
	รวม	๙๕	๑๗๖	๒๗๑	๒๖.๔๔
สขป. ๑๒	ขาดแคลน	๒๓	๑๐	๓๓	๓.๒๒
	ไม่ขาดแคลน	๑๑๐	๒๔๒	๓๕๒	๓๔.๓๔
	รวม	๑๓๓	๒๕๒	๓๘๕	๓๗.๕๖
รวมขาดแคลน		๑๑๔	๓๘	๑๕๒	๑๔.๘๓
ร้อยละ		๑๑.๑๒	๓.๗๑		
รวมไม่ขาดแคลน		๒๕๒	๖๒๑	๘๗๓	๘๕.๑๗
ร้อยละ		๒๔.๕๙	๖๐.๕๙		
รวมทั้งหมด		๓๖๖	๖๕๙	๑๐๒๕	๑๐๐.๐๐

แผนภาพที่ ๔-๑๕ สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค
จำแนกตามสำนักงานชลประทาน



แผนภาพที่ ๔-๑๖ สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค
จำแนกตามอาชีพ

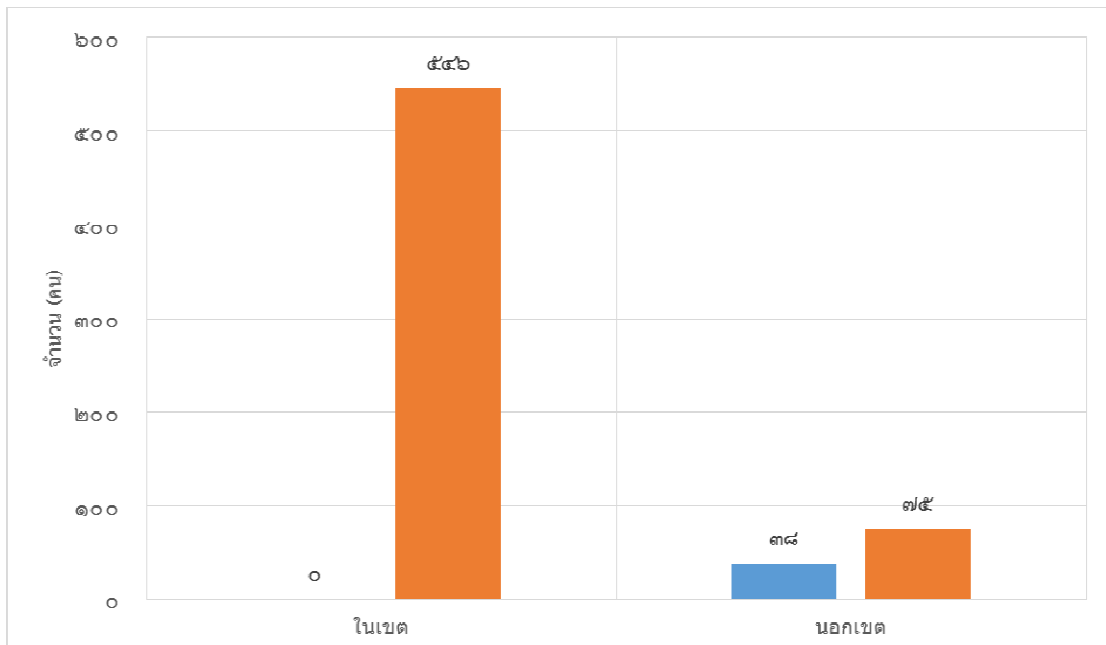


เมื่อพิจารณากลุ่มตัวอย่างเกษตรกรตามพื้นที่ชลประทาน (ตารางที่ ๔-๑๐ และแผนภูมิภาพที่ ๑๗) พบว่า กลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่ในเขตชลประทาน ไม่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค ส่วนกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่อยู่นอกเขตชลประทานประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค จำนวน ๓๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๗๗ ของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร

ตารางที่ ๔-๑๐ สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค ใน/นอกเขตชลประทาน

เขตชลประทาน	ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค				รวม
	ขาดแคลน		ไม่ขาดแคลน		
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ในเขต	๐	๐.๐๐	๕๔๖	๘๒.๘๕	๕๔๖
นอกเขต	๓๘	๕.๗๗	๗๕	๑๑.๓๘	๑๑๓
รวม	๓๘		๖๒๑		๖๕๙

แผนภาพที่ ๔-๑๗ สัดส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค จำแนกตามพื้นที่ใน/นอกเขตชลประทาน



เมื่อวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค โดยการจำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ ๔-๑๑) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน ๑๐๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๙.๗๖ ของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนเพศหญิงประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค มีจำนวน ๕๒ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๐๗ ของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค โดยการจำแนกตามช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ ๔-๑๒) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค ส่วนใหญ่จะอยู่ในช่วงอายุ ๕๑ - ๖๐ ปี จำนวน ๕๔ คน คิดเป็นร้อยละ ๕.๒๗ ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมาคือ ช่วงอายุ ๔๑ - ๕๐ ปี และ ๓๑ - ๔๐ ปี ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค โดยการจำแนกตามระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ ๔-๑๓) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี จำนวน ๘๐ คน คิดเป็นร้อยละ ๗.๘๐ ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมาคือระดับมัธยมปลาย/ปวส. และประถมศึกษา ตามลำดับ

ตารางที่ ๔-๑๑ สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค จำแนกตามเพศ

เพศ	ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค					
	ขาดแคลน		ไม่ขาดแคลน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	๑๐๐	๙.๗๖	๕๖๗	๕๕.๓๒	๖๖๗	๖๕.๐๗
หญิง	๕๒	๕.๐๗	๓๐๖	๒๙.๘๕	๓๕๘	๓๕.๙๓
รวม	๑๕๒		๘๗๓		๑,๐๒๕	๑๐๐

ตารางที่ ๔-๑๒ สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค จำแนกตามช่วงอายุ

ช่วงอายุ	ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค					
	ขาดแคลน		ไม่ขาดแคลน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๒๑ - ๓๐ ปี	๒๑	๒.๐๕	๖๙	๖.๗๓	๙๐	๘.๗๘
๓๑ - ๔๐ ปี	๒๙	๒.๘๓	๑๔๖	๑๔.๒๔	๑๗๕	๑๗.๐๗
๔๑ - ๕๐ ปี	๔๔	๔.๒๙	๒๘๒	๒๗.๕๑	๓๒๖	๓๑.๘๐
๕๑ - ๖๐ ปี	๕๔	๕.๒๗	๓๒๗	๓๑.๙๐	๓๘๑	๓๗.๑๗
มากกว่า ๖๐ ปี	๔	๐.๓๙	๔๙	๔.๗๘	๕๓	๕.๑๗
รวม	๑๕๒		๘๗๓		๑,๐๒๕	๑๐๐

ตารางที่ ๔-๑๓ สรุปข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการอุปโภค - บริโภค
จำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	ประสบปัญหาขาดแคลนน้ำอุปโภค-บริโภค					
	ขาดแคลน		ไม่ขาดแคลน		รวม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	๒๐	๑.๙๕	๓๑๔	๓๐.๖๓	๓๓๔	๓๒.๕๙
มัธยมต้น/ปวช.	๑๘	๑.๗๖	๑๘๗	๑๘.๒๔	๒๐๕	๒๐.๐๐
มัธยมปลาย/ปวส.	๒๐	๑.๙๕	๑๓๑	๑๒.๗๘	๑๕๑	๑๔.๗๓
ปริญญาตรี	๘๐	๗.๘๐	๑๙๘	๑๙.๓๒	๒๗๘	๒๗.๑๒
สูงกว่าปริญญาตรี	๑๔	๑.๓๗	๔๓	๔.๒๐	๕๗	๕.๕๖
รวม	๑๕๒		๘๗๓		๑,๐๒๕	๑๐๐

การวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙

จากการสำรวจสาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ (ตารางที่ ๔-๑๔ และ แผนภาพที่ ๔-๑๘) พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าสาเหตุสำคัญของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง คือ ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม) จำนวน ๓๒๗ คน คิดเป็นร้อยละ ๓๑.๙ ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมาคือสาเหตุจากการขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ และความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง (แผนภาพที่ ๔-๑๙) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการส่วนใหญ่คิดว่าสาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ คือ ความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ จำนวน ๑๑๓ คน คิดเป็นร้อยละ ๑๑ ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมาคือ ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม) และขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ ตามลำดับ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกรส่วนใหญ่คิดว่าสาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ คือ ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม) จำนวน ๒๑๘ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๑.๓ ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมาคือ ขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำและความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ ตามลำดับ

หากพิจารณาตามข้อเท็จจริง พบว่าประเทศไทยมีความต้องการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้นมาตลอด นอกจากการเพิ่มขึ้นของประชากรแล้ว ภาคเกษตร (มีสัดส่วนการใช้น้ำมากกว่าร้อยละ ๗๐) ที่เกษตรกรมีความต้องการทำการเกษตรตลอดทั้งปีโดยเฉพาะการปลูกข้าว (ซึ่งเป็นพืชที่ใช้น้ำมาก) เห็นได้จากการที่กรมชลประทานประกาศกำหนดพื้นที่ที่สามารถปลูกได้ โดยคำนวณจากปริมาณน้ำสำรองที่มีอยู่เพื่อใช้สำหรับการเกษตร แต่จากสภาพความจริงพบว่า เกษตรกรปลูกข้าวมากกว่าพื้นที่ที่กำหนดเกือบสองเท่า ทำให้เกษตรกรบางส่วนต้องพยายามที่จะดึงเอาน้ำที่กรมชลประทานได้จัดสรรเพื่อใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคและรักษาระบบนิเวศไปใช้ ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการขาดแคลนน้ำ อีกทั้ง

ภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่กำลังเจริญเติบโตและมีความต้องการน้ำเพิ่มมากขึ้นทุกปี

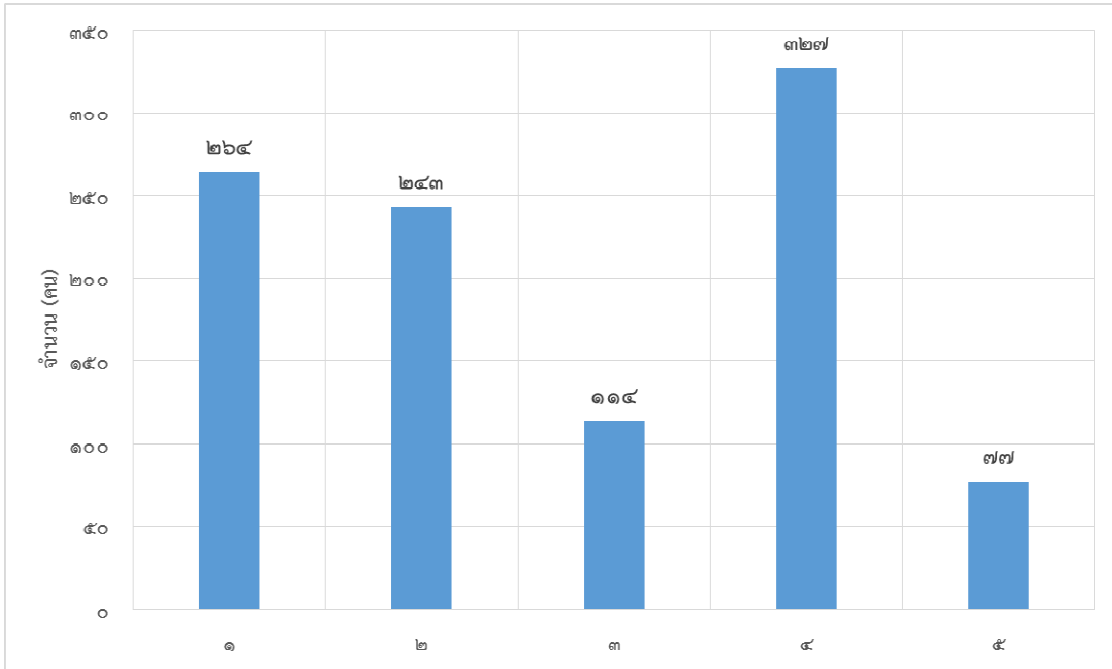
จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๒๕ เห็นว่าขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลและกรมชลประทานที่พยายามสร้างแหล่งเก็บกักน้ำเพิ่มเติม อย่างไรก็ตาม การพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่เป็นไปได้ยากมากขึ้น กรมชลประทานจึงได้พยายามเร่งพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กเพิ่มเติม ดังจะเห็นได้ว่าในช่วงตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ๒๕๕๗ ถึงปัจจุบัน กรมชลประทานได้พัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำได้เพิ่มขึ้นถึง ๔๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตร

สิ่งที่น่าสนใจอีกประการหนึ่งจากผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ ๒๔ ตระหนักถึงความสำคัญของการผันแปร/การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ ซึ่งสอดคล้องกับข้อเท็จจริงที่ปรากฏเมื่อช่วงฤดูแล้งของปี ๒๕๕๘ ต่อเนื่องถึงปี ๒๕๕๙ ที่เกิดวิกฤตภัยแล้งที่รุนแรงที่สุดในรอบ ๓๐ ปี ดังนั้นการบริหารจัดการน้ำเพื่อเตรียมการและหาแนวทางป้องกันบรรเทาปัญหาภัยแล้ง ที่อาจเกิดบ่อยครั้งขึ้นและรุนแรงขึ้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง การสร้างความตระหนักรับรู้ถึงผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศทั้งภัยแล้งและภัยน้ำท่วม เป็นสิ่งสำคัญที่รัฐบาลจะต้องเร่งดำเนินการ เพื่อให้ประชาชนและเกษตรกรร่วมกันหาแนวทางป้องกันบรรเทาภัย

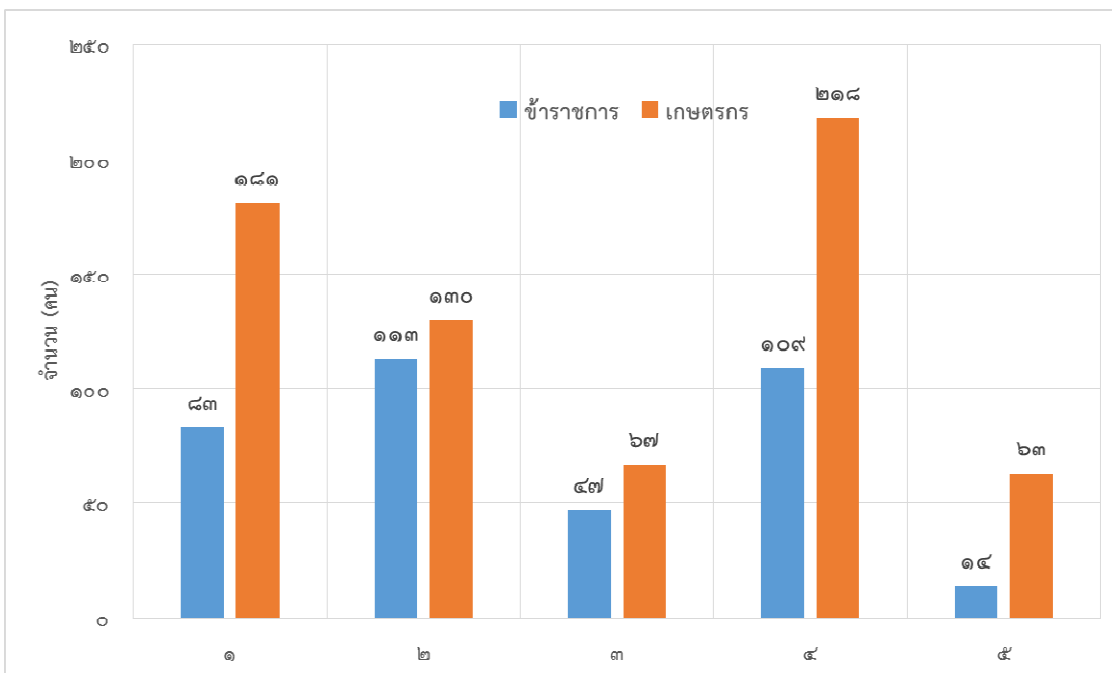
ตารางที่ ๔-๑๔ สรุปสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤตภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	สาเหตุของปัญหาวิกฤตภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ข้าราชการ		เกษตรกร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑	ขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ	๘๓	๘.๑	๑๘๑	๑๗.๗	๒๖๔	๒๕.๘
๒	ความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ	๑๑๓	๑๑	๑๓๐	๑๒.๗	๒๔๓	๒๓.๗
๓	สภาพการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น เปลี่ยนจากพื้นที่ป่าเป็นเมือง	๔๗	๔.๕๙	๖๗	๖.๕๔	๑๑๔	๑๑.๑
๔	ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม)	๑๐๙	๑๐.๖	๒๑๘	๒๑.๓	๓๒๗	๓๑.๙
๕	ไม่มีข้อคิดเห็น/ไม่ทราบ	๑๔	๑.๓๗	๖๓	๖.๑๕	๗๗	๗.๕๑
รวม		๓๖๖		๖๕๙		๑,๐๒๕	๑๐๐

แผนภาพที่ ๔-๑๘ สัดส่วนสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง



แผนภาพที่ ๔-๑๙ สัดส่วนสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ



เมื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ ๔-๑๕) พบว่าทั้งกลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชายและเพศหญิงมีความเห็นในทิศทางเดียวกันคือ ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม) รองลงมาคือ ความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ (สำหรับเพศชาย) และขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ (สำหรับเพศหญิง)

ตารางที่ ๔-๑๕ สรุปสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	สาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ชาย		หญิง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑	ขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ	๑๖๔	๑๖	๑๐๐	๙.๗๖
๒	ความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ	๑๗๒	๑๖.๘	๗๑	๖.๙๓
๓	สภาพการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น เปลี่ยนจากพื้นที่ป่าเป็นเมือง	๗๒	๗.๐๒	๔๒	๔.๑
๔	ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม)	๒๑๕	๒๑	๑๑๒	๑๐.๙
๕	ไม่มีข้อคิดเห็น/ไม่ทราบ	๔๔	๔.๒๙	๓๓	๓.๒๒
รวม		๖๖๗		๓๕๘	

เมื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงอายุ (ตารางที่ ๔-๑๖) ปรากฏผลที่น่าสนใจคือ ทุกช่วงอายุมีความเห็นในทิศทางเดียวกัน คือ ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม) เป็นสาเหตุสำคัญที่สุด

ตารางที่ ๔-๑๖ สรุปสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	สาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๒๑ - ๓๐ ปี		๓๑ - ๔๐ ปี		๔๑ - ๕๐ ปี		๕๑ - ๖๐ ปี		มากกว่า ๖๐ ปี	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑	ขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ	๒๑	๒.๐๔๘๘	๔๔	๔.๒๙๒๗	๘๘	๘.๕๘๕๔	๙๖	๙.๓๖๕๙	๑๕	๑.๕๖๓๔
๒	ความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ	๒๑	๒.๐๔๘๘	๓๙	๓.๘๐๔๙	๗๘	๗.๖๐๙๘	๙๖	๙.๓๖๕๙	๙	๐.๘๗๘
๓	สภาพการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น เปลี่ยนจากพื้นที่ป่าเป็นเมือง	๑๒	๑.๑๗๐๗	๑๙	๑.๘๕๓๗	๓๘	๓.๗๐๗๓	๓๙	๓.๘๐๔๙	๖	๐.๕๘๕๔
๔	ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม)	๒๕	๒.๔๓๙	๕๗	๕.๕๖๑	๑๐๕	๑๐.๒๔๔	๑๒๓	๑๒	๑๗	๑.๖๕๘๕
๕	ไม่มีข้อคิดเห็น/ไม่ทราบ	๑๑	๑.๐๗๓๒	๑๖	๑.๕๖๑	๑๗	๑.๖๕๘๕	๒๗	๒.๖๓๔๑	๖	๐.๕๘๕๔
รวม		๙๐		๑๗๕		๓๒๖		๓๘๑		๕๓	

เมื่อวิเคราะห์ถึงสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษา (ตารางที่ ๔-๑๗) พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีความเห็นไม่เหมือนกัน เช่น กลุ่มตัวอย่างระดับประถมศึกษา เห็นว่า ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม) เป็นสาเหตุสำคัญที่สุด ในขณะที่ผู้จบการศึกษาระดับมัธยมต้นเห็นว่า การขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำเป็นสาเหตุสำคัญที่สุด และมีความเห็นที่แตกต่างจากผู้จบการศึกษาระดับปริญญาตรีที่มีความเห็นว่า ความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ เป็นสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง

ตารางที่ ๔-๑๗ สรุปสาเหตุสำคัญที่สุดของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	สาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ประถมศึกษา		มัธยมต้น/ปวช.		มัธยมปลาย/ปวส.		ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑	ขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ	๑๐๒	๙.๙๕๑๒	๖๓	๖.๑๔๖๓	๒๖	๒.๕๓๖๖	๖๕	๖.๓๔๑๕	๘	๐.๗๘๐๕
๒	ความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ	๕๗	๕.๕๖๑	๔๙	๔.๗๘๐๕	๓๖	๓.๕๑๒๒	๘๕	๘.๒๙๒๗	๑๖	๑.๕๖๑
๓	สภาพการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น เปลี่ยนจากพื้นที่ป่าเป็นเมือง	๓๒	๓.๑๒๒	๑๔	๑.๓๖๕๙	๒๑	๒.๐๔๘๘	๓๖	๓.๕๑๒๒	๑๑	๑.๐๗๓๒
๔	ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตร อุตสาหกรรม)	๑๐๘	๑๐.๕๓๗	๖๐	๕.๘๕๓๗	๕๗	๕.๕๖๑	๘๐	๗.๘๐๔๙	๒๒	๒.๑๔๖๓
๕	ไม่มีข้อคิดเห็น/ไม่ทราบ	๓๕	๓.๔๑๔๖	๑๙	๑.๘๕๓๗	๑๑	๑.๐๗๓๒	๑๒	๑.๑๗๐๗	๐	๐
รวม		๓๓๔		๒๐๕		๑๕๑		๒๗๘		๕๗	

ความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙

จากการสำรวจความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ (ตารางที่ ๔ - ๑๘) พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คิดว่าความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง คือความร่วมมือของเกษตรกร/ประชาชนในการปฏิบัติตามกติกาคำแนะนำของภาครัฐ คิดเป็นเกือบร้อยละ ๖๐ ของกลุ่มตัวอย่าง รองลงมาคือความร่วมมือการทำงานแบบบูรณาการของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง และเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัย ตามลำดับ

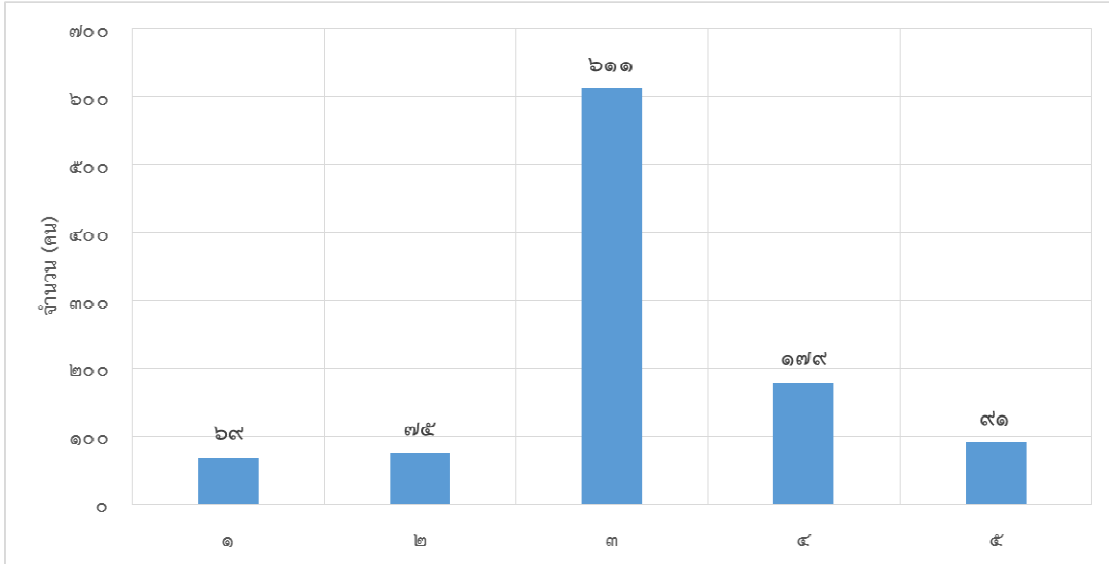
เมื่อพิจารณาตามอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการและกลุ่มเกษตรกร มีความเห็นในทิศทางเดียวกันว่า ความร่วมมือของเกษตรกร/ประชาชนในการปฏิบัติตามกติกาคำแนะนำของภาครัฐ มีความสำคัญที่สุดต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ คือ คิดเป็นร้อยละ ๒๔.๙ และร้อยละ ๕๙.๖ ตามลำดับ

ผลการวิจัยในครั้งนี้ที่สำคัญประการหนึ่ง ชี้ให้เห็นว่าทั้งสองกลุ่มตัวอย่างมีความเห็นตรงกันว่าหากภาครัฐสามารถรณรงค์ให้เกษตรกร/ประชาชนปฏิบัติตามคำแนะนำของรัฐบาล จะเป็นแนวทางที่สำคัญที่สุดแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาวิกฤติภัยแล้ง และที่สำคัญยิ่งอีกประการหนึ่งคือ ความร่วมมือการทำงานแบบบูรณาการของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง ที่ผ่านมาจะเห็นว่าวิกฤติภัยแล้งในช่วงปีที่ผ่านมา หน่วยงานภาครัฐได้ร่วมกันทำงานอย่างบูรณาการอย่างแท้จริง ทั้งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กระทรวงมหาดไทย และอื่นๆ โดยเฉพาะหน่วยงานทางทหารที่ให้ความร่วมมืออย่างยิ่งในการเฝ้าระวังมิให้เกิดเหตุความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้น้ำในแต่ละภาคส่วน ตามที่กรมชลประทานได้จัดสรรไว้ตามหลักวิชาการเพื่อให้ประชาชนได้รับน้ำอย่างพอเพียงทั่วถึงและเป็นธรรม

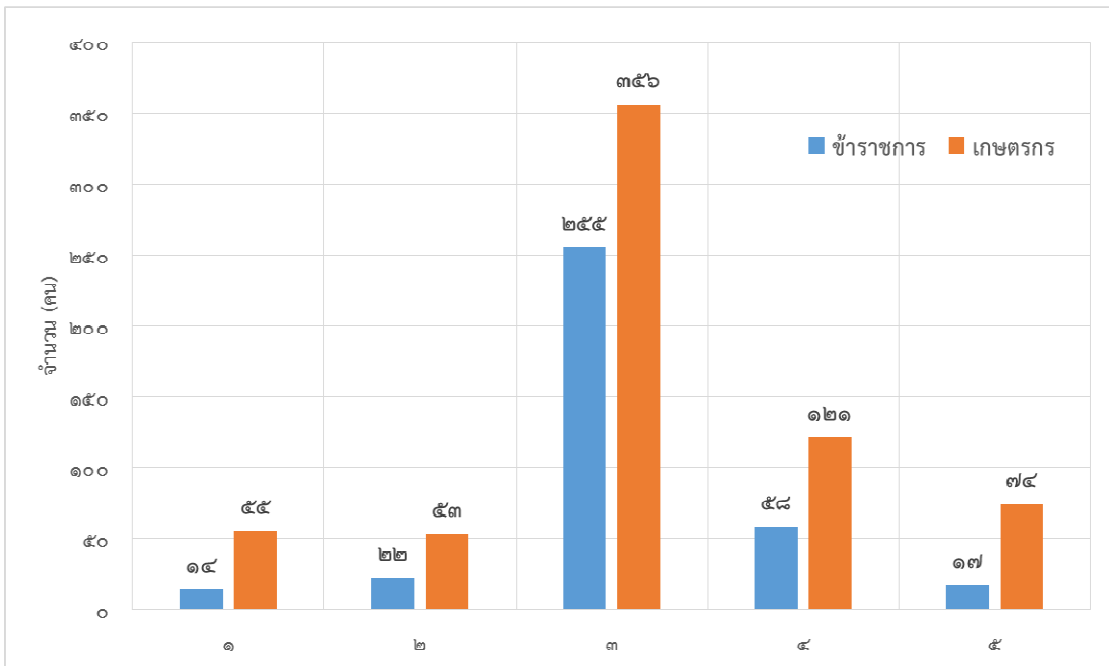
ตารางที่ ๔-๑๘ สรุปข้อมูลสาเหตุสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	ความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ข้าราชการ		เกษตรกร		รวม	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑	ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่	๑๔	๑.๓๗	๕๕	๕.๓๗	๖๙	๖.๗๓
๒	เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัย	๒๒	๒.๑๕	๕๓	๕.๑๗	๗๕	๗.๓๒
๓	ความร่วมมือของเกษตรกร/ประชาชนในการปฏิบัติตามกติกาคำแนะนำของภาครัฐ	๒๕๕	๒๔.๙	๓๕๖	๓๔.๗	๖๑๑	๕๙.๖
๔	ความร่วมมือการทำงานแบบบูรณาการของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	๕๘	๕.๖๖	๑๒๑	๑๑.๘	๑๗๙	๑๗.๕
๕	ไม่มีข้อคิดเห็น/ ไม่ทราบ	๑๗	๑.๖๖	๗๔	๗.๒๒	๙๑	๘.๘๘
รวม		๓๖๖		๖๕๙		๑,๐๒๕	๑๐๐

แผนภาพที่ ๔-๒๐ สัดส่วนความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง



แผนภาพที่ ๔-๒๑ สัดส่วนความสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามอาชีพ



เมื่อวิเคราะห์ถึงข้อสำคัญที่สุดต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ ๔-๑๘) พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งเพศชายและเพศหญิงมีความเห็นในทิศทางเดียวกันคือ คิดว่าข้อสำคัญที่สุดต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ คือ ความร่วมมือของเกษตรกร/ประชาชนในการปฏิบัติตามกติกาคำแนะนำของภาครัฐ รองลงมาคือ ความร่วมมือการทำงานแบบบูรณาการของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นที่น่าสังเกตว่าเหตุผลข้อสำคัญทั้งสองประการเป็นเรื่องเกี่ยวกับความร่วมมือทั้งในส่วนของประชาชนและเจ้าหน้าที่ จะเห็นได้ว่าความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ และเครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัย ไม่ใช่ปัจจัยสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติตามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ ๔-๑๙ สรุปข้อสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามเพศของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	ข้อสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ชาย		หญิง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑	ความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่	๕๐	๔.๘๘	๑๙	๑.๘๕
๒	เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ทันสมัย	๔๗	๔.๕๙	๒๘	๒.๗๓
๓	ความร่วมมือของเกษตรกร/ประชาชนในการปฏิบัติตามกติกาคำแนะนำของภาครัฐ	๔๐๗	๓๙.๗	๒๐๔	๑๙.๙
๔	ความร่วมมือการทำงานแบบบูรณาการของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง	๑๑๑	๑๐.๘	๖๘	๖.๖๓
๕	ไม่มีข้อคิดเห็น/ไม่ทราบ	๕๒	๕.๐๗	๓๙	๓.๘
รวม		๖๖๗		๓๕๘	

เมื่อวิเคราะห์ถึงข้อสำคัญที่สุดต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ ๔-๒๐) พบสิ่งที่น่าสนใจว่ากลุ่มตัวอย่างทุกช่วงอายุมีความเห็นในทิศทางเดียวกันคือ คิดว่าข้อสำคัญที่สุดต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ คือ ความร่วมมือของเกษตรกร/ประชาชนในการปฏิบัติตามกติกาคำแนะนำของภาครัฐ รองลงมาคือ ความร่วมมือการทำงานแบบบูรณาการของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง

ตารางที่ ๔-๒๐ สรุปข้อมูลสาเหตุสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	สาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๒๑ - ๓๐ ปี		๓๑ - ๔๐ ปี		๔๑ - ๕๐ ปี		๕๑ - ๖๐ ปี		มากกว่า ๖๐ ปี	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑	ขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ	๒๑	๒.๐๔๘๘	๔๔	๔.๒๙๒๗	๘๘	๘.๕๘๕๔	๙๖	๙.๓๖๕๙	๑๕	๑.๔๖๓๔
๒	ความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ	๒๑	๒.๐๔๘๘	๓๙	๓.๘๐๔๙	๗๘	๗.๖๐๙๘	๙๖	๙.๓๖๕๙	๙	๐.๘๗๘
๓	สภาพการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น เปลี่ยนจากพื้นที่ป่าเป็นเมือง	๑๒	๑.๑๗๐๗	๑๙	๑.๘๕๓๗	๓๘	๓.๗๐๗๓	๓๙	๓.๘๐๔๙	๖	๐.๕๘๕๔
๔	ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตรอุตสาหกรรม)	๒๕	๒.๔๓๙	๕๗	๕.๕๖๑	๑๐๕	๑๐.๒๔๔	๑๒๓	๑๒	๑๗	๑.๖๕๘๕
๕	ไม่มีข้อคิดเห็น/ไม่ทราบ	๑๑	๑.๐๗๓๒	๑๖	๑.๕๖๑	๑๗	๑.๖๕๘๕	๒๗	๒.๖๓๔๑	๖	๐.๕๘๕๔
รวม		๙๐		๑๗๕		๓๒๖		๓๘๑		๕๓	

เมื่อวิเคราะห์ถึงข้อสำคัญที่สุดต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง (ตารางที่ ๔-๒๑) พบข้อเท็จจริงที่น่าสนใจว่า กลุ่มตัวอย่างทุกช่วงอายุมีความเห็นในทิศทางเดียวกันคือ คิดว่าข้อสำคัญที่สุดต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ คือ ความร่วมมือของเกษตรกร/ประชาชน ในการปฏิบัติตามกติกาคำแนะนำของภาครัฐ รองลงมาคือ ความร่วมมือการทำงานแบบบูรณาการของส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เป็นที่น่าสังเกตว่าไม่ว่ากลุ่มตัวอย่างจะมีการศึกษาน้อยหรือมากต่างก็มีความเห็นเหมือนกันต่อกรณีที่ว่าความร่วมมือทั้งจากภาคประชาชนและความร่วมมือจากภาครัฐต่างมีความสำคัญที่สุด

ตารางที่ ๔-๒๑ สรุปข้อมูลสาเหตุสำคัญต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	สาเหตุของปัญหาวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ประถมศึกษา		มัธยมต้น/ปวช.		มัธยมปลาย/ปวส.		ปริญญาตรี		สูงกว่าปริญญาตรี	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
๑	ขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ	๑๐๒	๙.๙๕๑๒	๖๓	๖.๑๔๖๓	๒๖	๒.๕๓๖๖	๖๕	๖.๓๔๑๕	๘	๐.๗๘๐๕
๒	ความผันแปร/การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ	๕๗	๕.๕๖๑	๔๙	๔.๗๘๐๕	๓๖	๓.๕๑๒๒	๘๕	๘.๒๙๒๗	๑๖	๑.๕๖๑
๓	สภาพการใช้ที่ดินที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น เปลี่ยนจากพื้นที่ป่าเป็นเมือง	๓๒	๓.๑๒๒	๑๔	๑.๓๖๕๙	๒๑	๒.๐๔๘๘	๓๖	๓.๕๑๒๒	๑๑	๑.๐๗๓๒
๔	ความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มมากขึ้นทุกภาคส่วน (อุปโภค-บริโภค เกษตรอุตสาหกรรม)	๑๐๘	๑๐.๕๓๗	๖๐	๕.๘๕๓๗	๕๗	๕.๕๖๑	๘๐	๗.๘๐๔๙	๒๒	๒.๑๔๖๓
๕	ไม่มีข้อคิดเห็น/ไม่ทราบ	๓๕	๓.๔๑๔๖	๑๙	๑.๘๕๓๗	๑๑	๑.๐๗๓๒	๑๒	๑.๑๗๐๗	๐	๐
รวม		๓๓๔		๒๐๕		๑๕๑		๒๗๘		๕๗	

การวิเคราะห์ผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้งและความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙

จากการสำรวจผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ (ตารางที่ ๔-๒๑, แผนภาพที่ ๔-๒๑) พบว่ากลุ่มตัวอย่างได้รับผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๖๑ เมื่อพิจารณาตามอาชีพของกลุ่มตัวอย่าง พบว่ากลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๑๗.๑๗ และ ๓๐.๔๔ ตามลำดับ

ในขณะเดียวกัน ระดับความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติ (ตารางที่ ๔-๒๒, แผนภาพที่ ๔-๒๓) ก็ให้ผลในทิศทางเดียวกันคือ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๔๙ แยกเป็นกลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกรประมาณร้อยละ ๑๓ และร้อยละ ๓๖ ตามลำดับ คำถามที่เป็นตัวเลือกแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ๕ ระดับ ตามวิธีของ Likert

กำหนดระดับความพึงพอใจจากคะแนนเฉลี่ยได้ดังนี้

ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	=	๑.๐๐ - ๑.๘๐
ระดับความพึงพอใจน้อย	=	๑.๘๑ - ๒.๖๐
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	=	๒.๖๑ - ๓.๔๐
ระดับความพึงพอใจมาก	=	๓.๔๑ - ๔.๒๐
ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	=	๔.๒๑ - ๕.๐๐

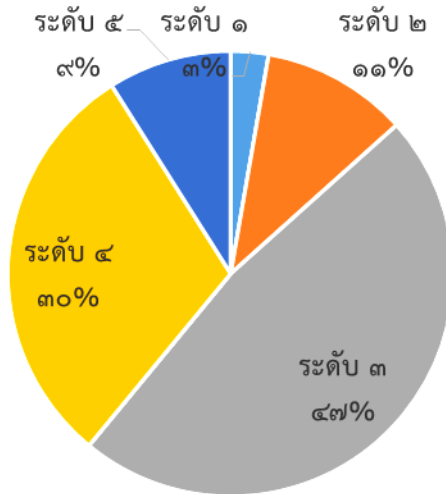
ตารางที่ ๔-๒๒ สรุปข้อมูลผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙

ความพึงพอใจ	อาชีพ		ระดับผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้งและระดับความพึงพอใจกับการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง					รวม
			๑	๒	๓	๔	๕	
ผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ข้าราชการ	จำนวน	๑๙	๕๐	๑๗๖	๑๐๑	๒๐	๓๖๖
		ร้อยละ	๑.๘๕	๔.๘๘	๑๗.๑๗	๙.๘๕	๑.๙๕	
	เกษตรกร	จำนวน	๙	๕๙	๓๑๒	๒๐๗	๗๒	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๘๘	๕.๗๖	๓๐.๔๔	๒๐.๒๐	๗.๐๒	
	รวม	จำนวน	๒๘	๑๐๙	๔๘๘	๓๐๘	๙๒	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๒.๗๓	๑๐.๖๓	๔๗.๖๑	๓๐.๐๕	๘.๙๘	

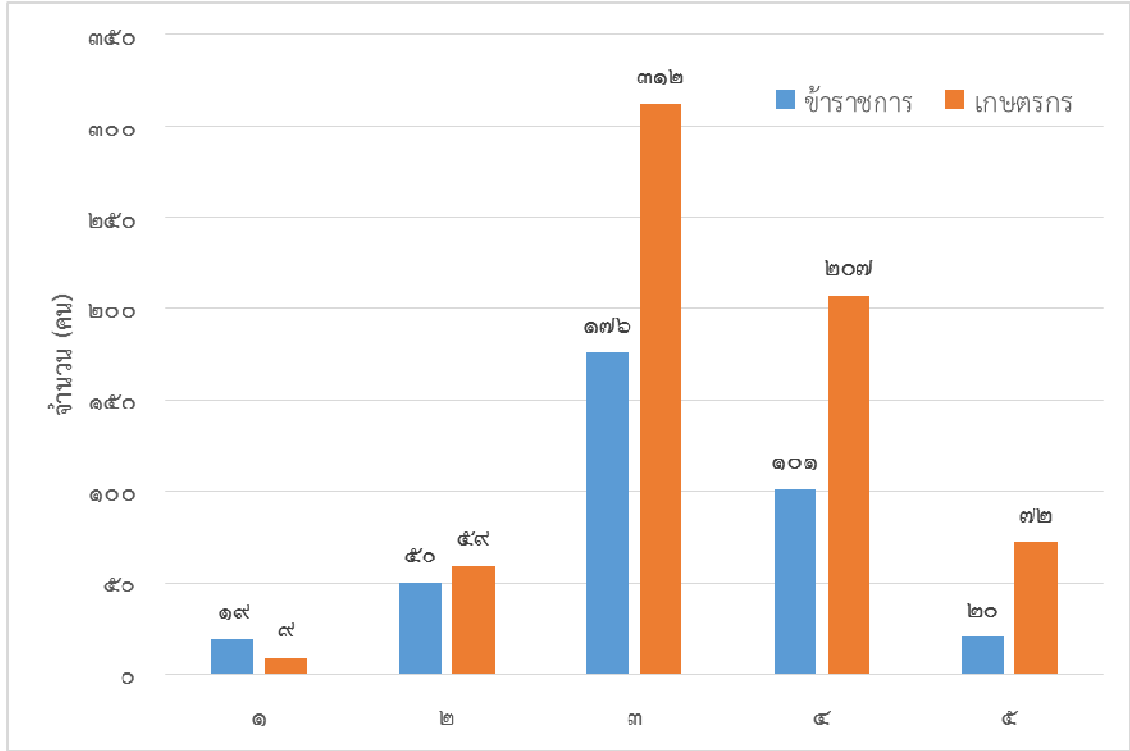
ตารางที่ ๔-๒๓ สรุปข้อมูลความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน
ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙

ความพึงพอใจ	อาชีพ		ระดับความพึงพอใจ					รวม
			กับการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง					
			๑	๒	๓	๔	๕	
ความพึงพอใจเพียงใด กับการบริหารจัดการน้ำ ของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ข้าราชการ	จำนวน	๒	๑๖	๑๓๗	๑๗๗	๓๔	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๒๐	๑.๕๖	๑๓.๓๗	๑๗.๒๗	๓.๓๒	
	เกษตรกร	จำนวน	๖	๔๓	๓๖๖	๑๙๑	๕๓	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๕๙	๔.๒๐	๓๕.๗๑	๑๘.๖๓	๕.๑๗	
	รวม	จำนวน	๘	๕๙	๕๐๓	๓๖๘	๘๗	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๗๘	๕.๗๖	๔๙.๐๗	๓๕.๙๐	๘.๔๗	

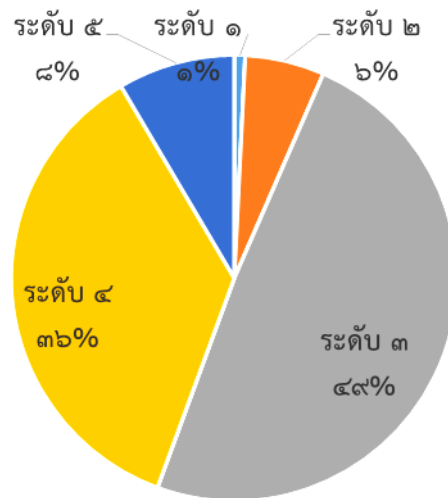
แผนภาพที่ ๔-๒๒ ผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙



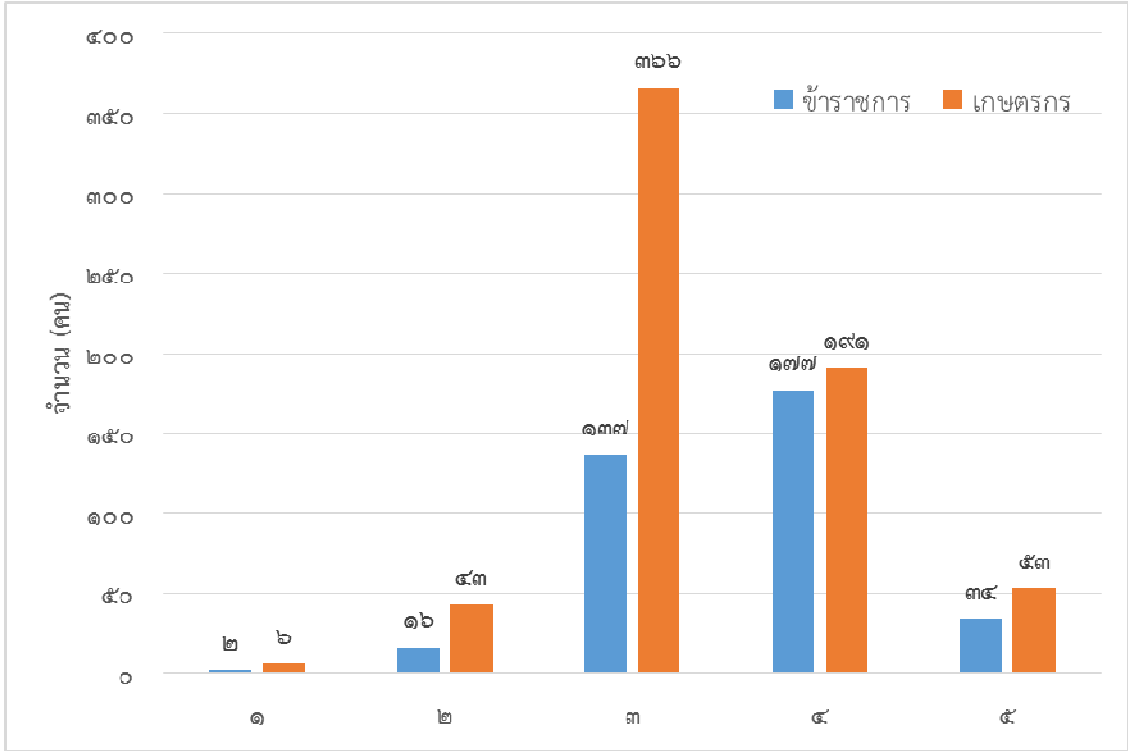
แผนภาพที่ ๔-๒๓ สัดส่วนผลกระทบจากภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามอาชีพ



แผนภาพที่ ๔-๒๔ สัดส่วนความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙



แผนภาพที่ ๔-๒๕ สัดส่วนความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน
ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ จำแนกตามอาชีพ



การศึกษาวิเคราะห์ว่าคุณลักษณะส่วนบุคคลอาทิ อาชีพ อายุ เพศ การศึกษาและอื่นๆ จะมีผลต่อความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ หรือไม่ ผู้วิจัยจึงได้ใช้สถิติทดสอบ T-Test และ F-Test เพื่อดูการกระจายตัวของตัวอย่าง ได้ผลการวิเคราะห์ที่แสดงในตารางที่ ๔-๒๔ ถึงตารางที่ ๔-๒๙ ด้านล่างนี้

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามอาชีพที่แตกต่างกัน พบว่าอาชีพข้าราชการกับอาชีพเกษตรกรมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๙๙.๙๙%

ตารางที่ ๔-๒๔ การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน
ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามอาชีพที่แตกต่างกัน

ระดับความพึงพอใจในมาตรการ	อาชีพ						t	P-value
	ข้าราชการ (n=๓๖๖)			เกษตรกร (n=๖๕๙)				
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล		
ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๓.๖๑๔๘	๐.๗๑๗๘	มาก	๓.๓๖๗๒	๐.๗๖๑๑	ปานกลาง	๕.๐๘๘๖๘	๐.๐๐๐

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามเพศที่แตกต่างกัน พบว่าเพศชายหรือเพศหญิงไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานฯ

ตารางที่ ๔- ๒๕ การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน
ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามเพศที่แตกต่างกัน

ระดับความพึงพอใจในมาตรการ	เพศ						t	P-value
	ชาย (n=๖๖๗)			หญิง (n=๓๕๘)				
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล		
ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๓.๔๗๒๓	๐.๗๘๘๘	ปานกลาง	๓.๔๒๔๖	๐.๗๑๖๙	ปานกลาง	๐.๙๕๕๓	๐.๓๓๙๖

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามพื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทานหรือไม่อยู่ในเขตชลประทาน พบว่าพื้นที่ที่อยู่ในเขตชลประทานมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกับพื้นที่ที่ไม่อยู่ในเขตชลประทานอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๙๕%

ตารางที่ ๔- ๒๖ การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานใน
ภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามพื้นที่ ที่อยู่ในเขตหรือไม่อยู่ในเขตพื้นที่
ชลประทาน

ระดับความพึงพอใจในมาตรการ	มีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทาน(เกษตรกร)						t	P-value
	มี (n=๕๕๓)			ไม่มี (n=๑๑๓)				
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล		
ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	๓.๓๙๕๙	๐.๗๗๐๖	ปานกลาง	๓.๒๓๘๙	๐.๖๙๗๙	ปานกลาง	๒.๐๐๑๖	๐.๐๔๕๗

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ จากกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในพื้นที่ของสำนักงานชลประทานที่แตกต่างกัน (สำนักงานชลประทานที่ ๑๐, ๑๑, และ ๑๒) พบว่าพื้นที่ของสำนักงานชลประทานที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๙๕%

ตารางที่ ๔- ๒๗ การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน
ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่อยู่ในสำนักงานชลประทานที่แตกต่างกัน

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-value
ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานใน ภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ระหว่างกลุ่ม	๒	๔.๔๗	๒.๒๓๕๐	๓.๘๗๓๐	๐.๐๒๑๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๕๘๙.๗๖	๐.๕๗๗๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๙๔.๒๓			

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ จากกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุในช่วงที่แตกต่างกันในแต่ละช่วง พบว่าอายุที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๙๐%

**ตารางที่ ๔- ๒๘ การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน
ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ตามอายุที่แตกต่างกัน**

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-value
ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๕.๓๖	๑.๓๔๑๐	๒.๓๒๒๐	๐.๐๕๕๐
ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๘๘.๘๗	๐.๕๗๗๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๙๔.๒๓			

จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ จากกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน พบว่าระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๙๙.๙๙%

สรุปจากผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติ T-Test และ F-Test ซึ่งให้เห็นว่าคุณลักษณะของบุคคล (ยกเว้นเพศ) ที่แตกต่างกันและอยู่ในพื้นที่ที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานในภาวะวิกฤติภัยแล้ง โดยเฉพาะอาชีพและการศึกษามีผลต่อความพึงพอใจอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ ๙๙.๙๙%

**ตารางที่ ๔- ๒๙ การเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทานใน
ภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน**

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-value
ความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการน้ำของกรมชลประทาน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๑๖.๙๔	๔.๒๓๖๐	๗.๔๘๑๐	๐.๐๐๐๐
ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๗๗.๒๙	๐.๕๖๖๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๙๔.๒๓			

**การสำรวจความพึงพอใจต่อมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ
จากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์**

การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจต่อมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในส่วนของการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการให้ความช่วยเหลือของภาครัฐต่อผู้ได้รับผลกระทบภัยแล้งนั้น จะใช้ข้อมูลจากแบบสอบถามในส่วนที่ ๒ ซึ่งมีระดับความพึงพอใจตั้งแต่ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยให้คะแนนคำตอบ คือ ๑ ๒ ๓ ๔ และ ๕ ตามลำดับ จากนั้นนำคะแนนที่ได้มาจัดแบ่งระดับความพึงพอใจออกเป็น ๕ กลุ่ม คือ มีความพึงพอใจน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด โดยใช้วิธีการแจกแจงความถี่แบบจัดกลุ่มเพื่อคำนวณหาอัตราภาคชั้น ซึ่งคือจำนวนคะแนนในแต่ละชั้น ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{จำนวนคะแนนในแต่ละชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้นที่แบ่ง}} \\
 &= \frac{๕ - ๑}{๕} \\
 &= ๐.๘๐
 \end{aligned}$$

กำหนดระดับความพึงพอใจจากคะแนนเฉลี่ยได้ดังนี้

ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด	=	๑.๐๐ - ๑.๘๐
ระดับความพึงพอใจน้อย	=	๑.๘๑ - ๒.๖๐
ระดับความพึงพอใจปานกลาง	=	๒.๖๑ - ๓.๔๐
ระดับความพึงพอใจมาก	=	๓.๔๑ - ๔.๒๐
ระดับความพึงพอใจมากที่สุด	=	๔.๒๑ - ๕.๐๐

๑. มาตรการที่ ๑

ส่งเสริมความรู้และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน โดยการสนับสนุนพันธุ์พืชใช้น้ำน้อย พันธุ์สัตว์ปีก เพื่อให้เกษตรกรผลิตใช้บริโภคในครัวเรือน หากเหลือจึงจำหน่าย รวมทั้งการจำหน่ายสินค้าอุปโภค บริโภคในราคาธงฟ้าเพื่อลดค่าครองชีพและสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายครัวเรือนให้ก้าวผ่านพ้นตลอดช่วงวิกฤติภัยแล้ง จากการสำรวจความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๑ (ตารางที่ ๔-๓๐, แผนภาพที่ ๔-๒๖) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า สำหรับมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๑ ซึ่งแบ่งเป็น ๓ หัวข้อย่อย

๑.๑ มาตรการ ๑.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๑ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้าใจในมาตรการนี้ระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๑๒ คิดเป็น ๓.๔๘ คะแนน

๑.๒ มาตรการ ๑.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๑ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๓๙ คิดเป็น ๓.๓๗ คะแนน

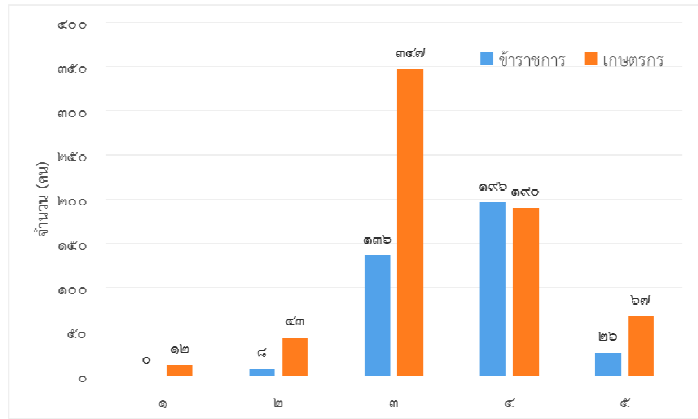
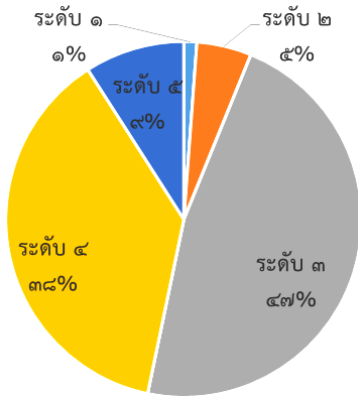
๑.๓ มาตรการ ๑.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๑ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๒๔ คิดเป็น ๓.๓๕ คะแนน

ตารางที่ ๔-๓๐ สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ
จากภัยแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๑

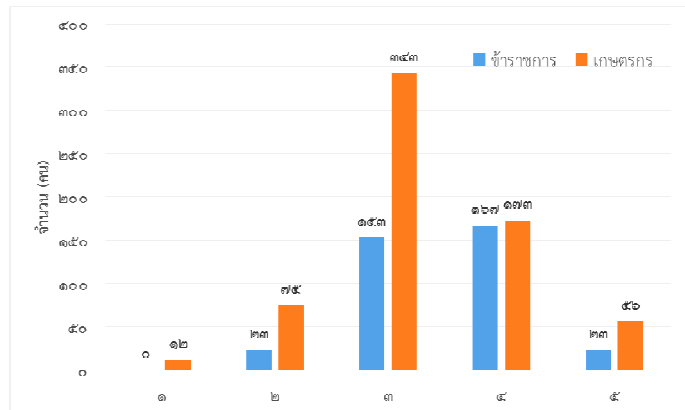
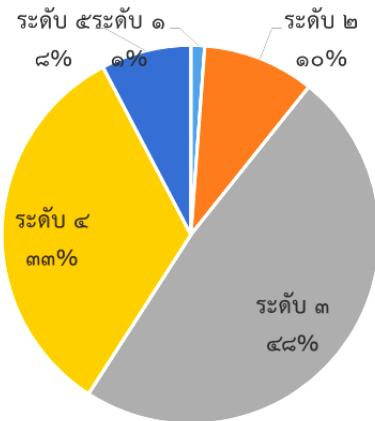
มาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้และสนับสนุน ปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน	อาชีพ		คะแนนระดับความพึงพอใจ					รวม
			๑	๒	๓	๔	๕	
๑.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือ จากภาครัฐในมาตรการที่ ๑	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๘	๑๓๖	๑๙๖	๒๖	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๐.๗๘	๑๓.๒๗	๑๙.๑๒	๒.๕๔	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๒	๔๓	๓๔๗	๑๙๐	๖๗	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๑๗	๔.๒๐	๓๓.๘๕	๑๘.๕๔	๖.๕๔	
	รวม	จำนวน	๑๒	๕๑	๔๘๓	๓๘๖	๙๓	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๑๗	๔.๙๘	๔๗.๑๒	๓๗.๖๖	๙.๐๗	
๑.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๑	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๒๓	๑๕๓	๑๖๗	๒๓	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๒.๒๔	๑๔.๙๓	๑๖.๒๙	๒.๒๔	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๒	๗๕	๓๔๓	๑๗๓	๕๖	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๑๗	๗.๓๒	๓๓.๔๖	๑๖.๘๘	๕.๔๖	
	รวม	จำนวน	๑๒	๙๘	๔๙๖	๓๔๐	๗๙	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๑๗	๙.๕๖	๔๘.๓๙	๓๓.๑๗	๗.๗๑	
๑.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจาก มาตรการที่ ๑	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๕	๑๗๖	๑๕๙	๑๖	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๔๖	๑๗.๑๗	๑๕.๕๑	๑.๕๖	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๕	๗๕	๓๓๙	๑๗๐	๖๐	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๔๖	๗.๓๒	๓๓.๐๗	๑๖.๕๙	๕.๘๕	
	รวม	จำนวน	๑๕	๙๐	๕๑๕	๓๒๙	๗๖	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๔๖	๘.๗๘	๕๐.๒๔	๓๒.๑๐	๗.๔๑	

มาตรการที่ ๑	อาชีพ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
๑.๑ ความเข้าใจในมาตรการ ให้ความช่วยเหลือจาก ภาครัฐในมาตรการที่ ๑	ข้าราชการ	๓.๖๖	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๙	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๘	มาก
๑.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์ จากมาตรการที่ ๑	ข้าราชการ	๓.๕๒	มาก
	เกษตรกร	๓.๒๘	ปานกลาง
	รวม	๓.๓๗	ปานกลาง
๑.๓ ความพึงพอใจในมาตรการ ช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๑	ข้าราชการ	๓.๔๘	มาก
	เกษตรกร	๓.๒๘	ปานกลาง
	รวม	๓.๓๕	ปานกลาง

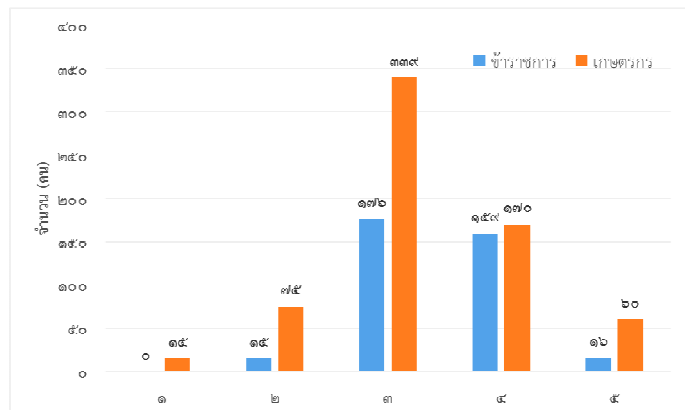
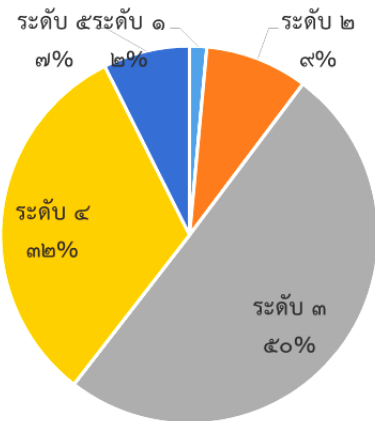
แผนภาพที่ ๔-๒๖ สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้ และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน



๑.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๑



๑.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๑



๑.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๑

๒. มาตรการที่ ๒

การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร มีภาระหนี้กับสถาบันการเงิน โดยมุ่งเน้นลดภาระค่าใช้จ่ายด้านดอกเบี้ยที่จะต้องชำระกับ ธ.ก.ส. สหกรณ์การเกษตร และค่าเช่าที่ดิน ส.ป.ก. เพื่อให้เกษตรกรประหยัดค่าใช้จ่ายและมีเหลือในการดำรงชีวิต จากการสำรวจความพึงพอใจต่อ มาตรการที่ ๒ (ตารางที่ ๔-๓๑, แผนภาพที่ ๔-๒๗) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า สำหรับมาตรการให้ความ ช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๒ ซึ่งแบ่งเป็น ๓ หัวข้อย่อย พบว่า

๒.๑ มาตรการ ๒.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐใน มาตรการที่ ๒ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้าใจในระดับมาก คิดเป็น ๓.๕๓ คะแนน

๒.๒ มาตรการ ๒.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๒ ระดับมาก คิดเป็น ร้อยละ ๓๘.๗๓ คิดเป็น ๓.๕๒ คะแนน มาก

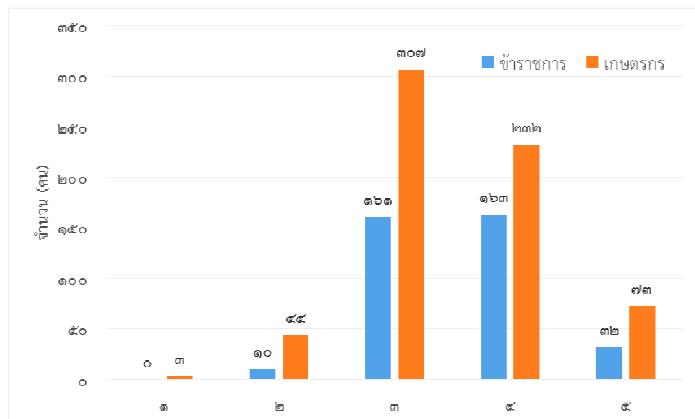
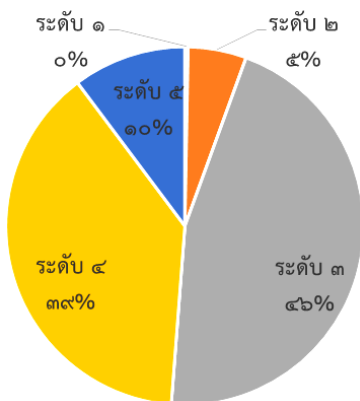
๒.๓ มาตรการ ๒.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๒ กลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๑๗ ของกลุ่มตัวอย่าง คิดเป็น ๓.๕๐ คะแนน

ตารางที่ ๔-๓๑ สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ จากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๒

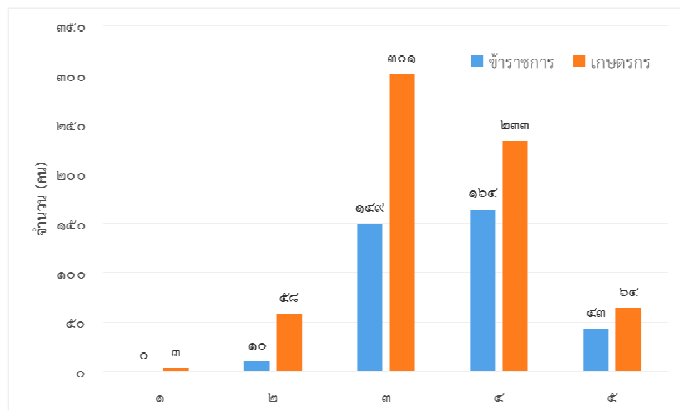
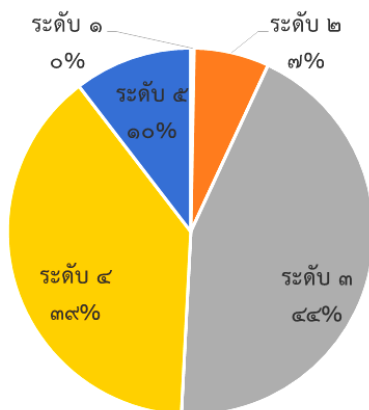
มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร	อาชีพ		คะแนนระดับความพึงพอใจ					รวม
			๑	๒	๓	๔	๕	
๒.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๒	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๐	๑๖๑	๑๖๓	๓๒	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๐.๙๘	๑๕.๗๑	๑๕.๙๐	๓.๑๒	
	เกษตรกร	จำนวน	๓	๔๔	๓๐๗	๒๓๒	๗๓	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๒๙	๔.๒๙	๒๙.๙๕	๒๒.๖๓	๗.๑๒	
	รวม	จำนวน	๓	๕๔	๔๖๘	๓๙๕	๑๐๕	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๒๙	๕.๒๗	๔๕.๖๖	๓๘.๕๔	๑๐.๒๔	
๒.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๒	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๐	๑๔๙	๑๖๔	๔๓	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๐.๙๘	๑๔.๕๔	๑๖.๐๐	๔.๒๐	
	เกษตรกร	จำนวน	๓	๕๘	๓๐๑	๒๓๓	๖๔	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๒๙	๕.๖๖	๒๙.๓๗	๒๒.๗๓	๖.๒๔	
	รวม	จำนวน	๓	๖๘	๔๕๐	๓๙๗	๑๐๗	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๒๙	๖.๖๓	๔๓.๙๐	๓๘.๗๓	๑๐.๔๔	
๒.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๒	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๑	๑๖๐	๑๕๒	๔๓	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๐๗	๑๕.๖๑	๑๔.๘๓	๔.๒๐	
	เกษตรกร	จำนวน	๗	๕๘	๓๐๓	๒๒๑	๗๐	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๖๘	๕.๖๖	๒๙.๕๖	๒๑.๕๖	๖.๘๓	
	รวม	จำนวน	๗	๖๙	๔๖๓	๓๗๓	๑๑๓	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๖๘	๖.๗๓	๔๕.๑๗	๓๖.๓๙	๑๑.๐๒	

มาตรการที่ ๒	อาชีพ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
๒.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๒	ข้าราชการ	๓.๕๙	มาก
	เกษตรกร	๓.๕๐	มาก
	รวม	๓.๕๓	มาก
๒.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๒	ข้าราชการ	๓.๖๖	มาก
	เกษตรกร	๓.๔๕	มาก
	รวม	๓.๕๒	มาก
๒.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๒	ข้าราชการ	๓.๖๒	มาก
	เกษตรกร	๓.๔๔	มาก
	รวม	๓.๕๐	มาก

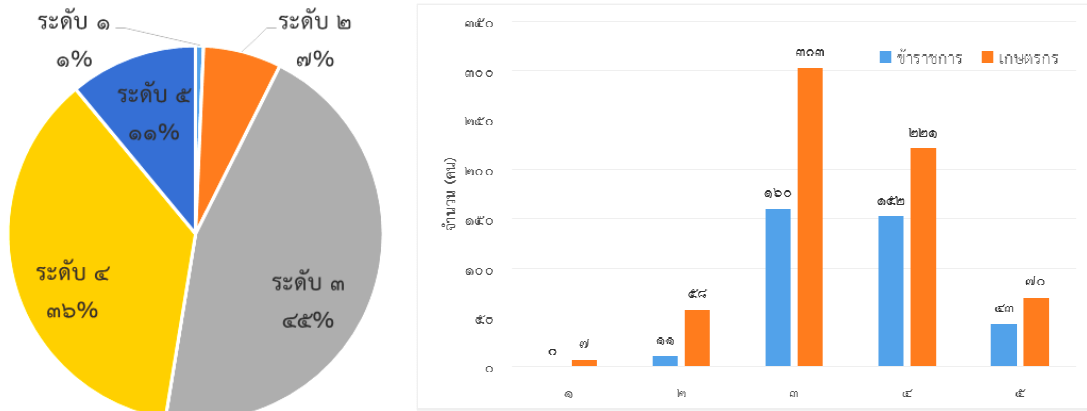
แผนภาพที่ ๔-๒๗ สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้เกษตรกร



๒.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๒



๒.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๒



๒.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๒

๓. มาตรการที่ ๓

การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร โดยมอบให้กรมชลประทาน กรมแรงงาน กรมการปกครอง และกรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จ้างงานเกษตรกรและประชาชน เพื่อเป็นรายได้เสริมทดแทนรายได้จากการว่างงานด้านเกษตรกรรม จากการสำรวจความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๓ (ตารางที่ ๔-๓๒, แผนภาพที่ ๔-๒๘) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า สำหรับมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๓ ซึ่งแบ่งเป็น ๓ หัวข้อย่อย พบว่า

๓.๑ มาตรการ ๓.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๓ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้าใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๑๗ คิดเป็น ๓.๕๐ คะแนน

๓.๒ มาตรการ ๓.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๓ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์จากมาตรการนี้ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๖๑ คิดเป็น ๓.๔๒ คะแนน

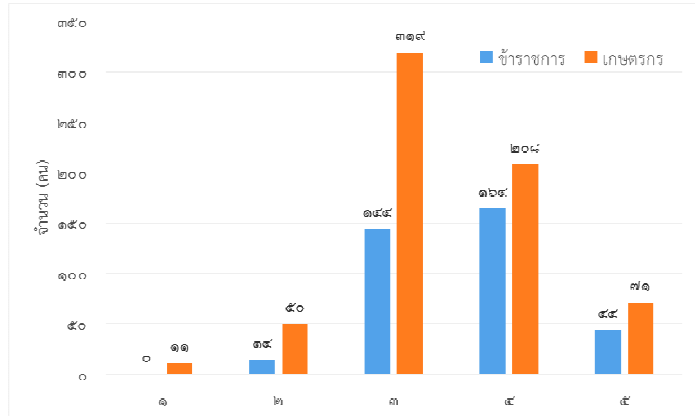
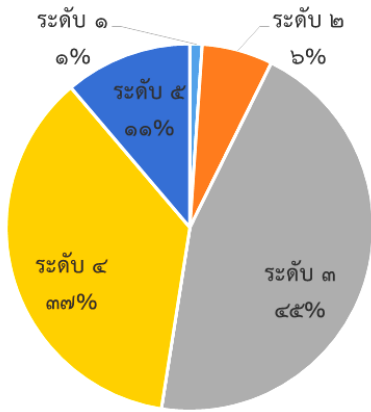
๓.๓ มาตรการ ๓.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๓ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๓๔ คิดเป็น ๓.๔๐ คะแนน

ตารางที่ ๔-๓๒ สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจาก
ภัยแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๓

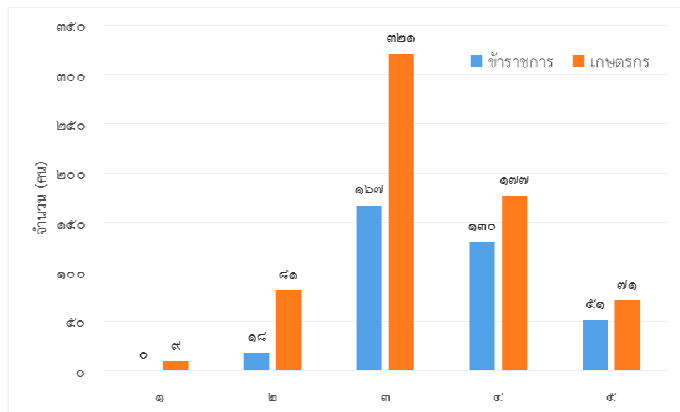
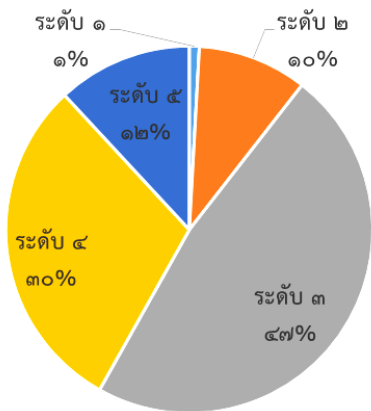
มาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ ให้แก่เกษตรกร	อาชีพ		คะแนนระดับความพึงพอใจ					รวม
			๑	๒	๓	๔	๕	
๓.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือ จากภาครัฐในมาตรการที่ ๓	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๔	๑๔๔	๑๖๔	๔๔	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๓๗	๑๔.๐๕	๑๖.๐๐	๔.๒๙	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๑	๕๐	๓๑๙	๒๐๘	๗๑	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๐๗	๔.๘๘	๓๑.๑๒	๒๐.๒๙	๖.๙๓	
	รวม	จำนวน	๑๑	๖๔	๔๖๓	๓๗๒	๑๑๕	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๐๗	๖.๒๔	๔๕.๑๗	๓๖.๒๙	๑๑.๒๒	
๓.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๓	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๘	๑๖๗	๑๓๐	๕๑	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๗๖	๑๖.๒๙	๑๒.๖๘	๔.๙๘	
	เกษตรกร	จำนวน	๙	๘๑	๓๒๑	๑๗๗	๗๑	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๘๘	๗.๙๐	๓๑.๓๒	๑๗.๒๗	๖.๙๓	
	รวม	จำนวน	๙	๙๙	๔๘๘	๓๐๗	๑๒๒	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๘๘	๙.๖๖	๔๗.๖๑	๒๙.๙๕	๑๑.๙๐	
๓.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจาก มาตรการที่ ๓	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๗	๑๖๖	๑๔๑	๔๒	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๖๖	๑๖.๒๐	๑๓.๗๖	๔.๑๐	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๐	๖๙	๓๕๐	๑๖๖	๖๔	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๙๘	๖.๗๓	๓๔.๑๕	๑๖.๒๐	๖.๒๔	
	รวม	จำนวน	๑๐	๘๖	๕๑๖	๓๐๗	๑๐๖	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๙๘	๘.๓๙	๕๐.๓๔	๒๙.๙๕	๑๐.๓๔	

มาตรการที่ ๓	อาชีพ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
๓.๑ ความเข้าใจในมาตรการ ให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐ ในมาตรการที่ ๓	ข้าราชการ	๓.๖๕	มาก
	เกษตรกร	๓.๔๒	มาก
	รวม	๓.๕๐	มาก
๓.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์ จากมาตรการที่ ๓	ข้าราชการ	๓.๕๘	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๓	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๒	มาก
๓.๓ ความพึงพอใจใน มาตรการช่วยเหลือจาก มาตรการที่ ๓	ข้าราชการ	๓.๕๗	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๑	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๐	ปานกลาง

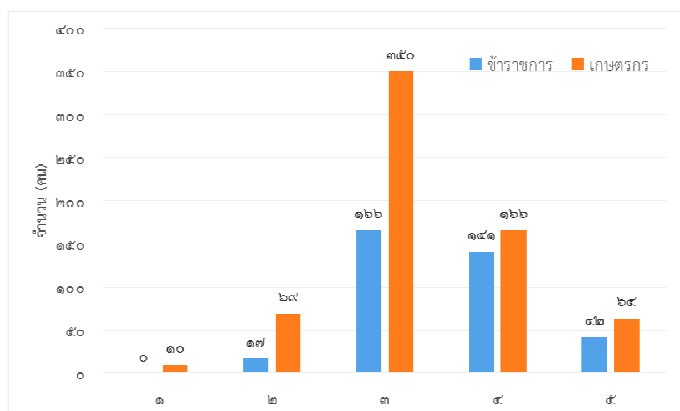
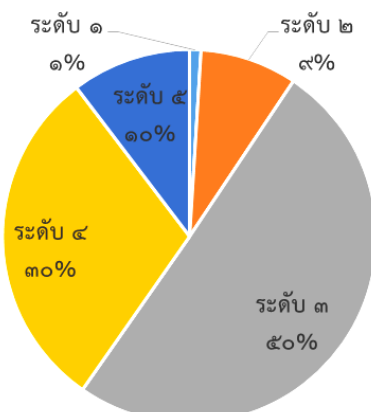
แผนภาพที่ ๔-๒๘ สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร



๓.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๓



๓.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๓



๓.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๓

๔. มาตรการที่ ๔

การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน โดยการสร้างงานสร้างอาชีพตามความต้องการของชุมชนให้มีรายได้ หรือมีโครงสร้างพื้นฐานเพื่อเตรียมการรองรับการปรับตัวและบรรเทาผลกระทบจากภัยแล้ง เช่น ลานตากผลผลิต ฟาร์มชุมชน การขุดลอกคูคลอง การผลิตปุ๋ยหมัก การจ้างงาน เป็นต้น จากการสำรวจความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๔ (ตารางที่ ๔-๓๓, แผนภาพที่ ๔-๒๙) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า สำหรับมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๔ ซึ่งแบ่งเป็น ๓ หัวข้อย่อย พบว่า

๔.๑ มาตรการ ๔.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๔ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๕๙ คิดเป็น ๓.๔๒ คะแนน

๔.๒ มาตรการ ๔.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๔ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๑๐ คิดเป็น ๓.๓๘ คะแนน

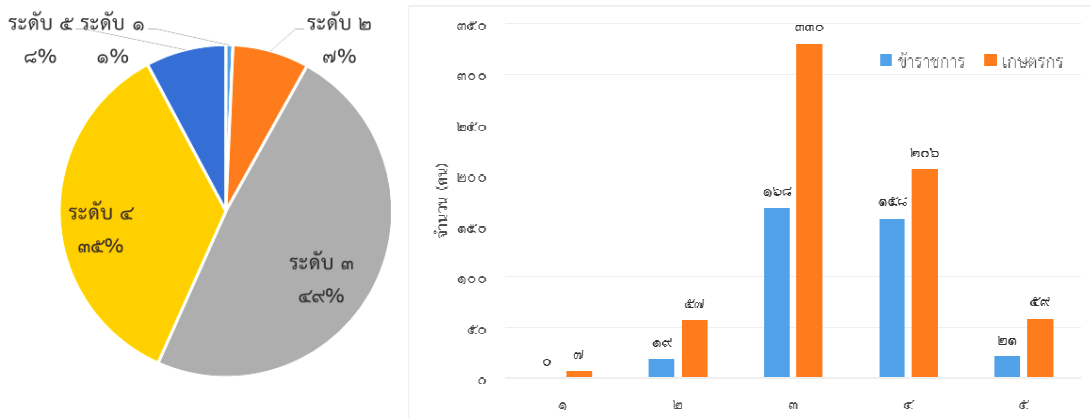
๔.๓ มาตรการ ๔.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๔ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๙๘ คิดเป็น ๓.๓๗ คะแนน

ตารางที่ ๔-๓๓ สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๔

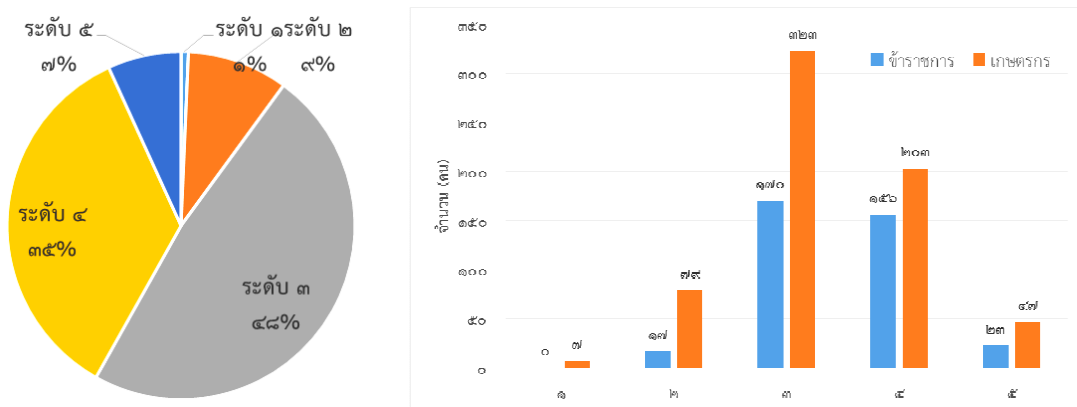
มาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน	อาชีพ		คะแนนระดับความพึงพอใจ					รวม
			๑	๒	๓	๔	๕	
๔.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๔	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๙	๑๖๘	๑๕๘	๒๑	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๘๕	๑๖.๓๙	๑๕.๕๑	๒.๐๕	
	เกษตรกร	จำนวน	๗	๕๗	๓๓๐	๒๐๖	๕๙	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๖๘	๕.๕๖	๓๒.๒๐	๒๐.๑๐	๕.๗๖	
	รวม	จำนวน	๗	๗๖	๔๙๘	๓๖๔	๘๐	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๖๘	๗.๔๑	๔๘.๕๙	๓๕.๕๑	๗.๘๐	
๔.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๔	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๗	๑๗๐	๑๕๖	๒๓	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๖๖	๑๖.๕๙	๑๕.๒๒	๒.๒๔	
	เกษตรกร	จำนวน	๗	๗๙	๓๒๓	๒๐๓	๔๗	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๖๘	๗.๗๑	๓๑.๕๑	๑๙.๘๐	๔.๕๙	
	รวม	จำนวน	๗	๙๖	๔๙๓	๓๕๙	๗๐	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๖๘	๙.๓๗	๔๘.๑๐	๓๕.๐๒	๖.๘๓	
๔.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๔	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๗	๑๗๐	๑๕๗	๒๒	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๖๖	๑๖.๕๙	๑๕.๓๒	๒.๑๕	
	เกษตรกร	จำนวน	๘	๘๑	๓๓๒	๑๘๕	๕๓	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๗๘	๗.๙๐	๓๒.๓๙	๑๘.๐๕	๕.๑๗	
	รวม	จำนวน	๘	๙๘	๕๐๒	๓๔๒	๗๕	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๗๘	๙.๕๖	๔๘.๙๘	๓๓.๓๗	๗.๓๒	

มาตรการที่ ๔	อาชีพ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
๔.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๔	ข้าราชการ	๓.๔๙	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๘	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๒	มาก
๔.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๔	ข้าราชการ	๓.๕๑	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๑	ปานกลาง
	รวม	๓.๓๘	ปานกลาง
๔.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๔	ข้าราชการ	๓.๕๐	มาก
	เกษตรกร	๓.๒๙	ปานกลาง
	รวม	๓.๓๗	ปานกลาง

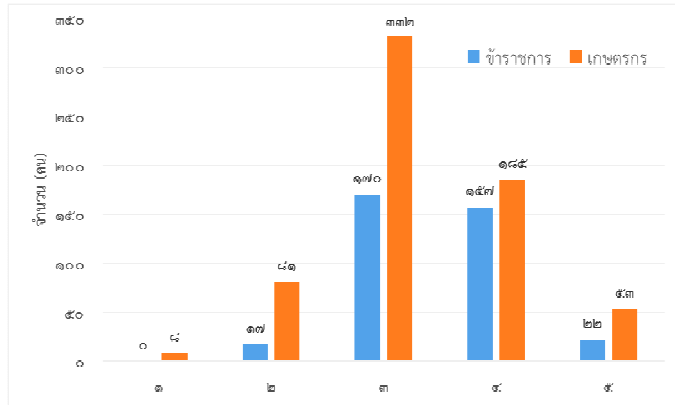
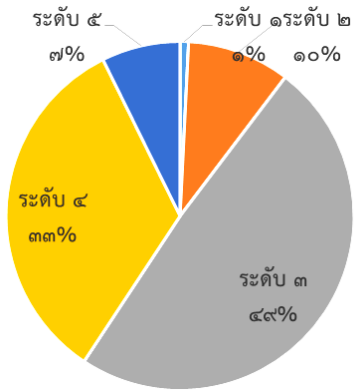
แผนภาพที่ ๔-๒๙ สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน



๔.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๔



๔.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๔



๔.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๔

๕. มาตรการที่ ๕

การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ โดยการสร้างการรับรู้สถานการณ์ วิธีการปรับตัวและวิธีลดผลกระทบจากภัยแล้ง เช่น การสื่อสารผ่านช่องทางสื่อ การอบรมให้ความรู้ การสาธิตปลูกข้าวประหยัดน้ำ จากการสำรวจความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๕ (ตารางที่ ๔-๓๔, แผนภาพที่ ๔-๓๐) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า สำหรับมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๕ ซึ่งแบ่งเป็น ๓ หัวข้อย่อย พบว่า

๕.๑ มาตรการ ๕.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๕ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้าใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๔.๘๘ ของกลุ่มตัวอย่าง คิดเป็น ๓.๔๙ คะแนน

๕.๒ มาตรการ ๕.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๕ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๖๖ คิดเป็น ๓.๔๕ คะแนน

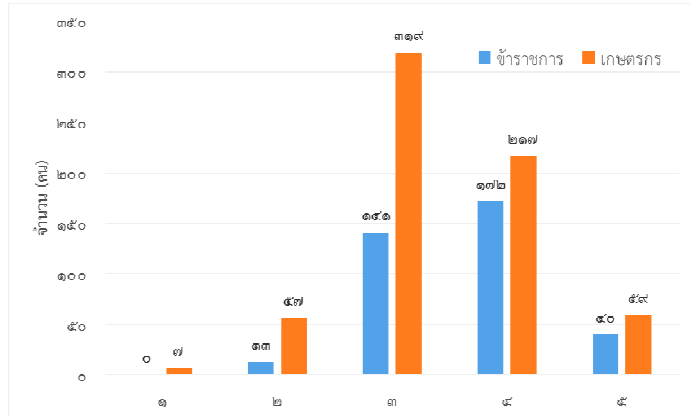
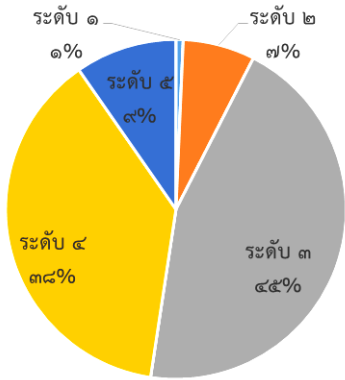
๕.๓ มาตรการ ๕.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๕ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๗.๖๑ คิดเป็น ๓.๔๑ คะแนน

ตารางที่ ๔-๓๔ สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ
จากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๕

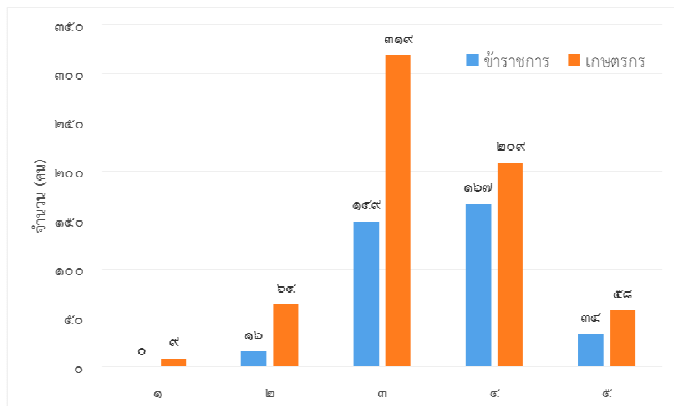
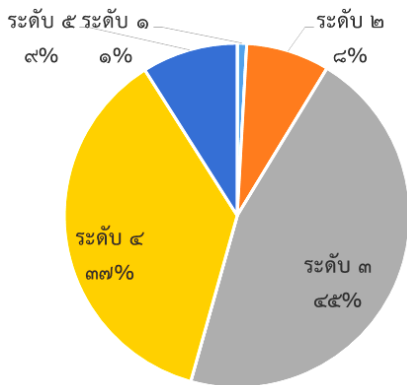
มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ	อาชีพ		คะแนนระดับความพึงพอใจ					รวม
			๑	๒	๓	๔	๕	
๕.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๕	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๓	๑๔๑	๑๗๒	๔๐	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๒๗	๑๓.๗๖	๑๖.๗๘	๓.๙๐	
	เกษตรกร	จำนวน	๗	๕๗	๓๑๙	๒๑๗	๕๙	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๖๘	๕.๕๖	๓๑.๑๒	๒๑.๑๗	๕.๗๖	
	รวม	จำนวน	๗	๗๐	๔๖๐	๓๘๙	๙๙	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๖๘	๖.๘๓	๔๔.๘๘	๓๗.๙๕	๙.๖๖	
๕.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๕	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๖	๑๔๙	๑๖๗	๓๔	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๕๖	๑๔.๕๔	๑๖.๒๙	๓.๓๒	
	เกษตรกร	จำนวน	๙	๖๔	๓๑๙	๒๐๙	๕๘	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๘๘	๖.๒๔	๓๑.๑๒	๒๐.๓๙	๕.๖๖	
	รวม	จำนวน	๙	๘๐	๔๖๘	๓๗๖	๙๒	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๘๘	๗.๘๐	๔๕.๖๖	๓๖.๖๘	๘.๙๘	
๕.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๕	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๖	๑๕๐	๑๖๘	๓๒	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๕๖	๑๔.๖๓	๑๖.๓๙	๓.๑๒	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๔	๖๖	๓๓๘	๑๘๕	๕๖	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๓๗	๖.๔๔	๓๒.๙๘	๑๘.๐๕	๕.๕๖	
	รวม	จำนวน	๑๔	๘๒	๔๘๘	๓๕๓	๘๘	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๓๗	๘.๐๐	๔๗.๖๑	๓๔.๔๔	๘.๕๙	

มาตรการที่ ๕	อาชีพ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
๕.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๕	ข้าราชการ	๓.๖๕	มาก
	เกษตรกร	๓.๔๐	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๙	มาก
๕.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๕	ข้าราชการ	๓.๖๐	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๗	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๕	มาก
๕.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๕	ข้าราชการ	๓.๕๙	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๑	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๑	มาก

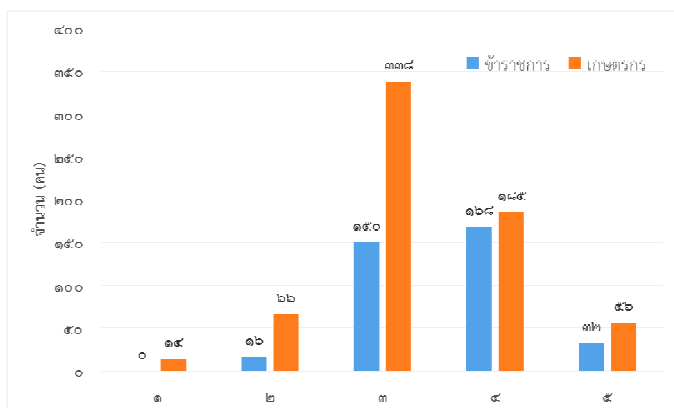
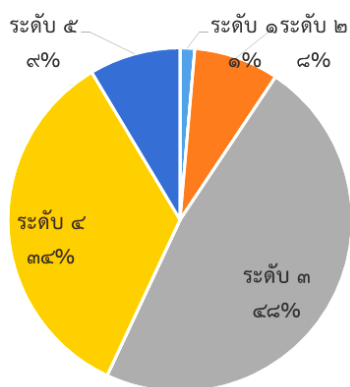
แผนภาพที่ ๔-๓๐ สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ



๕.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๕



๕.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๕



๕.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๕

๖. มาตรการที่ ๖

การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน โดยมอบหมายหน่วยงานกรมชลประทาน กรมฝนหลวงและการบินเกษตร กรมทรัพยากรน้ำบาดาล กระทรวงกลาโหม กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย การประปาส่วนภูมิภาค และการประปานครหลวง ปรับปรุง จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติม เช่น การจัดทำแก้มลิง ชุดเจาะบ่อน้ำบาดาล และจัดหาแหล่งน้ำสำรองเพื่อรักษาระดับความมั่นคงด้านน้ำดิบเพื่อการอุปโภค บริโภค ตลอดช่วงภัยแล้ง เป็นต้น จากการสำรวจความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๖ (ตารางที่ ๔-๓๕, แผนภาพที่ ๔-๓๑) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า สำหรับมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐ ในมาตรการที่ ๖ ซึ่งแบ่งเป็น ๓ หัวข้อย่อย พบว่า

๖.๑ มาตรการ ๖.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๖ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้าใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๒.๖๓ คิดเป็น ๓.๕๔ คะแนน

๖.๒ มาตรการ ๖.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๖ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๕.๘๕ คิดเป็น ๓.๔๕ คะแนน

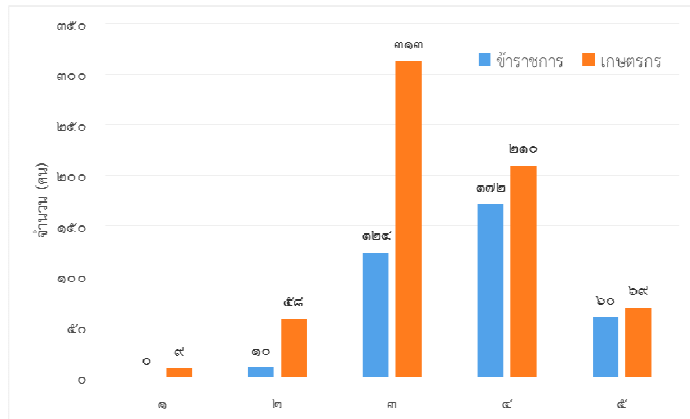
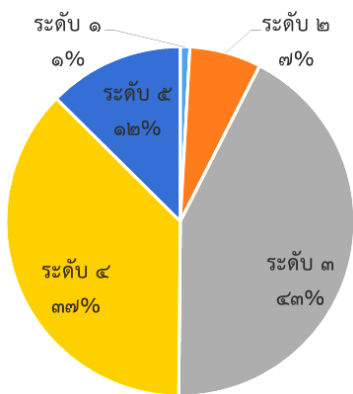
๖.๓ มาตรการ ๖.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๖ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ ๔๖.๑๕ คิดเป็น ๓.๔๕ คะแนน

ตารางที่ ๔-๓๕ สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๖

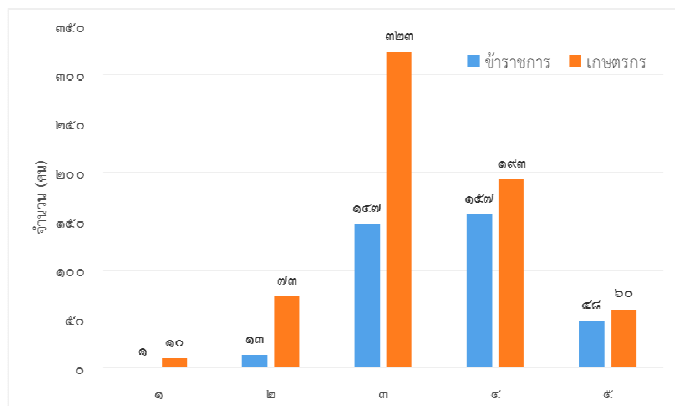
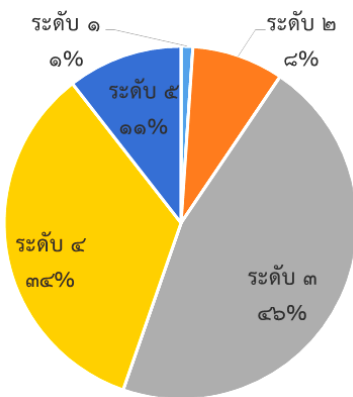
มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน	อาชีพ		คะแนนระดับความพึงพอใจ					รวม
			๑	๒	๓	๔	๕	
๖.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๖	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๐	๑๒๔	๑๗๒	๖๐	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๐.๙๘	๑๒.๑๐	๑๖.๗๘	๕.๘๕	
	เกษตรกร	จำนวน	๙	๕๘	๓๑๓	๒๑๐	๖๙	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๘๘	๕.๖๖	๓๐.๕๔	๒๐.๔๙	๖.๗๓	
	รวม	จำนวน	๙	๖๘	๔๓๗	๓๘๒	๑๒๙	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๘๘	๖.๖๓	๔๒.๖๓	๓๗.๒๗	๑๒.๕๙	
๖.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๖	ข้าราชการ	จำนวน	๑	๑๓	๑๔๗	๑๕๗	๔๘	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๑๐	๑.๒๗	๑๔.๓๔	๑๕.๓๒	๔.๖๘	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๐	๗๓	๓๒๓	๑๙๓	๖๐	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๙๘	๗.๑๒	๓๑.๕๑	๑๘.๘๓	๕.๘๕	
	รวม	จำนวน	๑๑	๘๖	๔๗๐	๓๕๐	๑๐๘	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๐๗	๘.๓๙	๔๕.๘๕	๓๔.๑๕	๑๐.๕๔	
๖.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๖	ข้าราชการ	จำนวน	๐	๑๖	๑๔๖	๑๕๕	๔๙	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๐๐	๑.๕๖	๑๔.๒๔	๑๕.๑๒	๔.๗๘	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๐	๗๐	๓๒๗	๑๘๘	๖๔	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๙๘	๖.๘๓	๓๑.๙๐	๑๘.๓๔	๖.๒๔	
	รวม	จำนวน	๑๐	๘๖	๔๗๓	๓๔๓	๑๑๓	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๙๘	๘.๓๙	๔๖.๑๕	๓๓.๔๖	๑๑.๐๒	

มาตรการที่ ๖	อาชีพ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
๖.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๖	ข้าราชการ	๓.๗๗	มาก
	เกษตรกร	๓.๔๑	มาก
	รวม	๓.๕๔	มาก
๖.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๖	ข้าราชการ	๓.๖๕	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๓	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๕	มาก
๖.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๖	ข้าราชการ	๓.๖๕	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๔	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๕	มาก

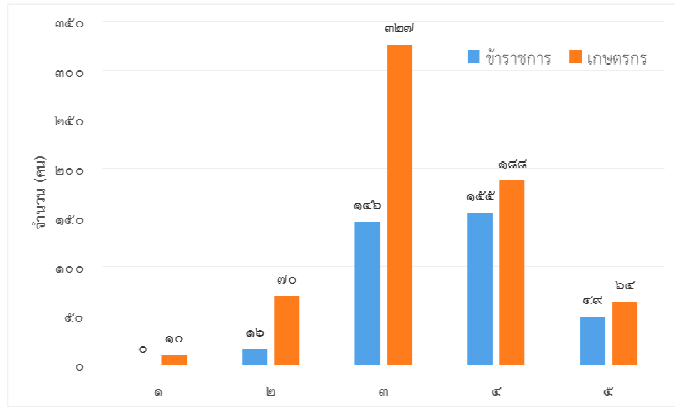
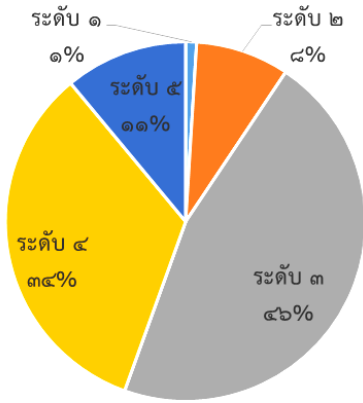
แผนภาพที่ ๔-๓๑ สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน



๖.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๖



๖.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๖



๖.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๖

๗. มาตรการที่ ๗

การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน โดยการให้คำแนะนำ ป้องกันโรคที่มีแนวโน้มเกิดขึ้นในช่วงภัยแล้ง การเตรียมสำรองน้ำเพื่อการใช้งานของโรงพยาบาล และการ จัดสายตรวจเจ้าหน้าที่ตำรวจ ป้องกันการลักขโมยสินค้าเครื่องจักรกลเกษตรที่จะเข้าเติมเกษตรกรและ ประชาชน จากการสำรวจความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๗ (ตารางที่ ๔-๓๖, แผนภาพที่ ๔-๓๒) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า สำหรับมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๗ ซึ่งแบ่งเป็น ๓ หัวข้อย่อย พบว่า

๗.๑ มาตรการ ๗.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐใน มาตรการที่ ๗ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้าใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๔๙.๒๗ คิดเป็น ๓.๓๗ คะแนน

๗.๒ มาตรการ ๗.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๗ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๑๕ คิดเป็น ๓.๓๔ คะแนน

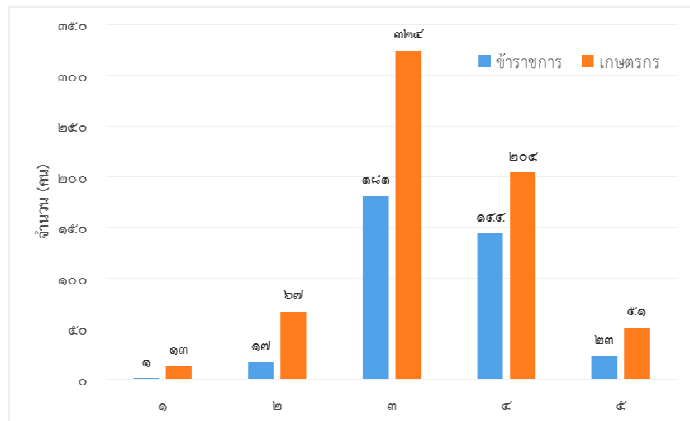
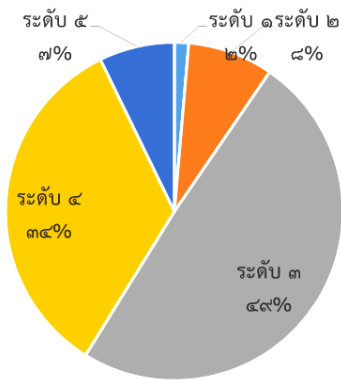
๗.๓ มาตรการ ๗.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๗ กลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๗๓ คิดเป็น ๓.๓๓ คะแนน

ตารางที่ ๔-๓๖ สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๗

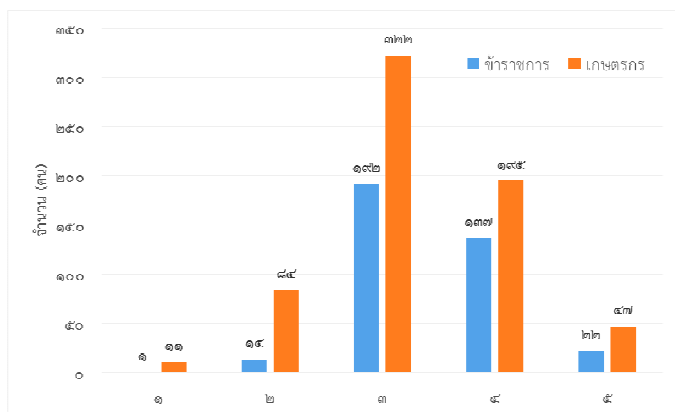
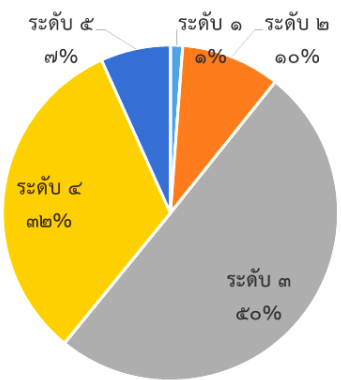
มาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	อาชีพ		คะแนนระดับความพึงพอใจ					รวม
			๑	๒	๓	๔	๕	
๗.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๗	ข้าราชการ	จำนวน	๑	๑๗	๑๘๑	๑๔๔	๒๓	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๑๐	๑.๖๖	๑๗.๖๖	๑๔.๐๕	๒.๒๔	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๓	๖๗	๓๒๔	๒๐๔	๕๑	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๒๗	๖.๕๔	๓๑.๖๑	๑๙.๙๐	๔.๙๘	
	รวม	จำนวน	๑๔	๘๔	๕๐๕	๓๔๘	๗๔	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๓๗	๘.๒๐	๔๙.๒๗	๓๓.๙๕	๗.๒๒	
๗.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๗	ข้าราชการ	จำนวน	๑	๑๔	๑๙๒	๑๓๗	๒๒	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๑๐	๑.๓๗	๑๘.๗๓	๑๓.๓๗	๒.๑๕	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๑	๘๔	๓๒๒	๑๙๕	๔๗	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๐๗	๘.๒๐	๓๑.๔๑	๑๙.๐๒	๔.๕๙	
	รวม	จำนวน	๑๒	๙๘	๕๑๔	๓๓๒	๖๙	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๑๗	๙.๕๖	๕๐.๑๕	๓๒.๓๙	๖.๗๓	
๗.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๗	ข้าราชการ	จำนวน	๑	๑๙	๑๙๔	๑๓๐	๒๒	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๑๐	๑.๘๕	๑๘.๙๓	๑๒.๖๘	๒.๑๕	
	เกษตรกร	จำนวน	๙	๙๐	๓๒๖	๑๗๘	๕๖	๖๕๙
		ร้อยละ	๐.๘๘	๘.๗๘	๓๑.๘๐	๑๗.๓๗	๕.๔๖	
	รวม	จำนวน	๑๐	๑๐๙	๕๒๐	๓๐๘	๗๘	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๐.๙๘	๑๐.๖๓	๕๐.๗๓	๓๐.๐๕	๗.๖๑	

มาตรการที่ ๗	อาชีพ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
๗.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๗	ข้าราชการ	๓.๔๗	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๒	ปานกลาง
	รวม	๓.๓๗	ปานกลาง
๗.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๗	ข้าราชการ	๓.๔๕	มาก
	เกษตรกร	๓.๒๘	ปานกลาง
	รวม	๓.๓๔	ปานกลาง
๗.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๗	ข้าราชการ	๓.๔๒	มาก
	เกษตรกร	๓.๒๘	ปานกลาง
	รวม	๓.๓๓	ปานกลาง

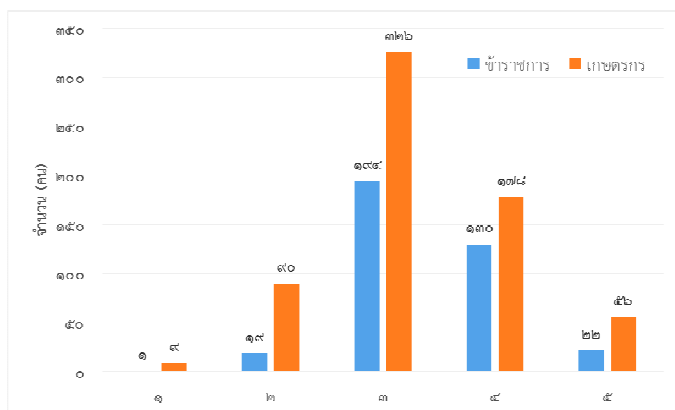
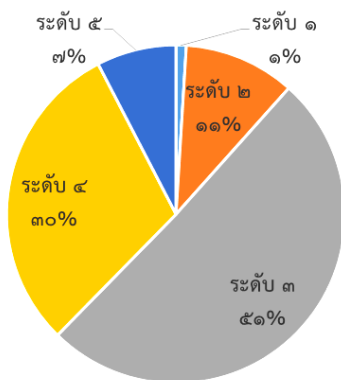
แผนภาพที่ ๔-๓๒ สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพ
และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน



๗.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๗



๗.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๗



๗.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๗

๘. มาตรการที่ ๘

การสนับสนุนอื่นๆ อาทิ การอบรมเพิ่มผลผลิตการผลิตให้สามารถปรับตัวและลดผลกระทบจากภัยแล้ง การเชื่อมโยงเส้นทางท่องเที่ยวเกี่ยวกับการสร้างรายได้สินค้าเกษตร การติดตามพื้นที่เพาะปลูกข้าวและปริมาณน้ำในแหล่งน้ำนอกเขตชลประทานโดยภาพถ่ายดาวเทียม และการชดเชยความเสียหายจากภัยแล้ง เป็นต้น จากการสำรวจความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๘ (ตารางที่ ๔-๓๗, แผนภาพที่ ๔-๓๓) ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า สำหรับมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๘ ซึ่งแบ่งเป็น ๓ หัวข้อย่อย พบว่า

๘.๑ มาตรการ ๘.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๘ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเข้าใจในมาตรการนี้ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๐๐ คิดเป็น ๓.๔๐ คะแนน

๘.๒ มาตรการ ๘.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๘ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๔๘.๗๘ คิดเป็น ๓.๓๔ คะแนน

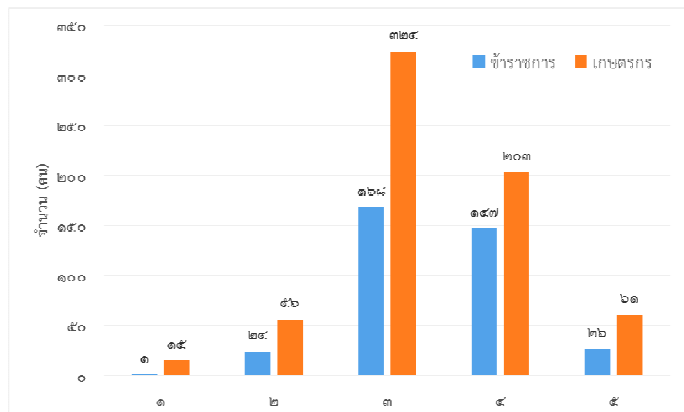
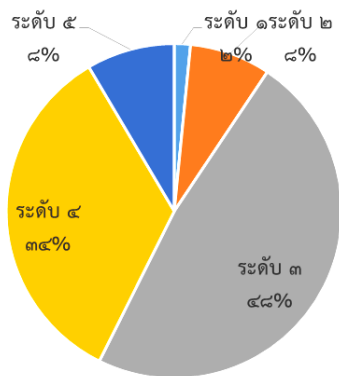
๘.๓ มาตรการ ๘.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๘ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ ๕๐.๑๕ คิดเป็น ๓.๓๓ คะแนน

ตารางที่ ๔-๓๗ สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีมาตรการที่ ๘

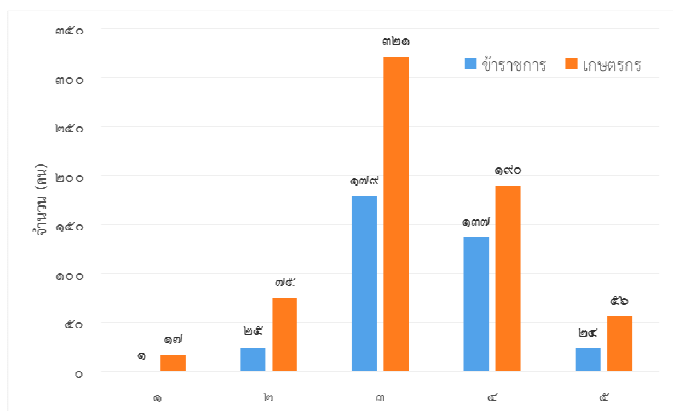
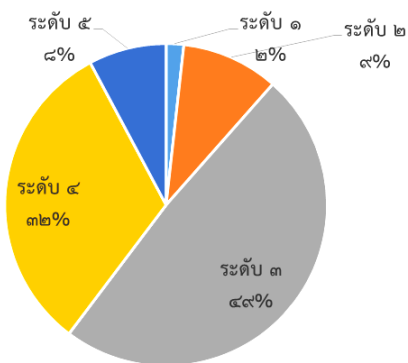
มาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ	อาชีพ		คะแนนระดับความพึงพอใจ					รวม
			๑	๒	๓	๔	๕	
๘.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๘	ข้าราชการ	จำนวน	๑	๒๔	๑๖๘	๑๔๗	๒๖	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๑๐	๒.๓๔	๑๖.๓๙	๑๔.๓๔	๒.๕๔	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๕	๕๖	๓๒๔	๒๐๓	๖๑	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๔๖	๕.๔๖	๓๑.๖๑	๑๙.๘๐	๕.๙๕	
	รวม	จำนวน	๑๖	๘๐	๔๙๒	๓๕๐	๘๗	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๕๖	๗.๘๐	๔๘.๐๐	๓๔.๑๕	๘.๔๙	
๘.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๘	ข้าราชการ	จำนวน	๑	๒๕	๑๗๙	๑๓๗	๒๔	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๑๐	๒.๔๔	๑๗.๔๖	๑๓.๓๗	๒.๓๔	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๗	๗๕	๓๒๑	๑๙๐	๕๖	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๖๖	๗.๓๒	๓๑.๓๒	๑๘.๕๔	๕.๔๖	
	รวม	จำนวน	๑๘	๑๐๐	๕๐๐	๓๒๗	๘๐	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๗๖	๙.๗๖	๔๘.๗๘	๓๑.๙๐	๗.๘๐	
๘.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๘	ข้าราชการ	จำนวน	๑	๒๗	๑๗๗	๑๓๖	๒๕	๓๖๖
		ร้อยละ	๐.๑๐	๒.๖๓	๑๗.๒๗	๑๓.๒๗	๒.๔๔	
	เกษตรกร	จำนวน	๑๙	๗๑	๓๓๗	๑๗๗	๕๕	๖๕๙
		ร้อยละ	๑.๘๕	๖.๙๓	๓๒.๘๘	๑๗.๒๗	๕.๓๗	
	รวม	จำนวน	๒๐	๙๘	๕๑๔	๓๑๓	๘๐	๑,๐๒๕
		ร้อยละ	๑.๙๕	๙.๕๖	๕๐.๑๕	๓๐.๕๔	๗.๘๐	

มาตรการที่ ๘	อาชีพ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ
๘.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๘	ข้าราชการ	๓.๔๗	มาก
	เกษตรกร	๓.๓๖	ปานกลาง
	รวม	๓.๔๐	ปานกลาง
๘.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๘	ข้าราชการ	๓.๔๓	มาก
	เกษตรกร	๓.๒๙	ปานกลาง
	รวม	๓.๓๔	ปานกลาง
๘.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๘	ข้าราชการ	๓.๔๓	มาก
	เกษตรกร	๓.๒๗	ปานกลาง
	รวม	๓.๓๓	ปานกลาง

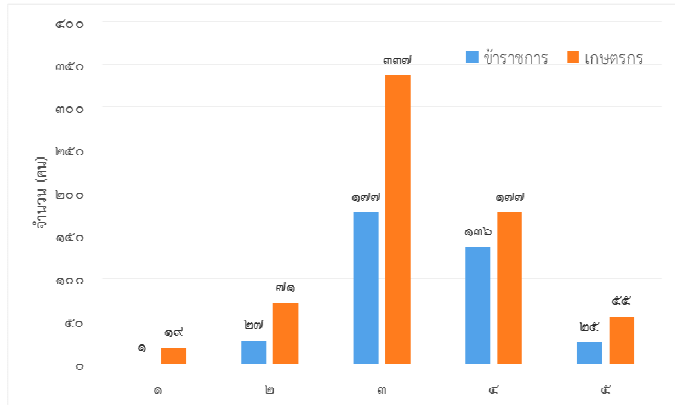
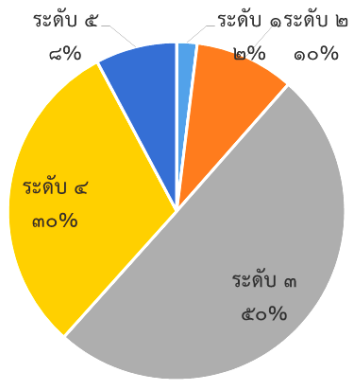
แผนภาพที่ ๔-๓๓ สัดส่วนความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ



๘.๑ ความเข้าใจในมาตรการให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐในมาตรการที่ ๘



๘.๒ เกษตรกรได้รับประโยชน์จากมาตรการที่ ๘



๘.๓ ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือจากมาตรการที่ ๘

จากกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันในหลายๆด้าน อาทิ เพศ อายุ อาชีพการศึกษา พื้นที่อาศัย/พื้นที่ทำการเกษตร ผู้วิจัยต้องการวิเคราะห์ว่าปัจจัยต่างๆเหล่านี้ มีผลต่อความพึงพอใจต่อมาตรการต่างๆทั้ง ๘ มาตรการของภาครัฐหรือไม่อย่างไร ผู้วิจัยจึงใช้เครื่องมือทางสถิติ T-test และ F-test เพื่อทดสอบการกระจายตัวของข้อมูล ซึ่งได้แยกประเด็นทดสอบในแต่ละหัวข้อต่อไปนี้

ผู้วิจัยต้องการทดสอบว่ากลุ่มอาชีพที่แตกต่างกันคือกลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกรจะมีความพึงพอใจที่แตกต่างกันหรือไม่ต่อมาตรการความช่วยเหลือของภาครัฐ โดยใช้สถิติทดสอบ T-test (ตารางที่ ๔-๓๘) ผลการทดสอบปรากฏว่า กลุ่มอาชีพที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อมาตรการต่างๆแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ ๔-๓๘ ความแตกต่างของอาชีพต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ

ระดับความพึงพอใจในมาตรการ	อาชีพ						t	P-value
	ข้าราชการ (n=๓๖๖)			เกษตรกร (n=๖๕๕)				
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล		
มาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน	๓.๕๕๑๙	๐.๕๙๑๓	มาก	๓.๓๑๗๗	๐.๗๖๗๒	ปานกลาง	๕.๐๖๕	๐.๐๐๐
มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร	๓.๖๒๓๐	๐.๖๕๖๙	มาก	๓.๔๖๒๓	๐.๗๒๐๕	มาก	๓.๖๒๒	๐.๐๐๐
มาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร	๓.๖๐๑๑	๐.๗๐๙๑	มาก	๓.๓๕๕๖	๐.๗๗๒๒	ปานกลาง	๕.๑๔๓	๐.๐๐๐
มาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน	๓.๕๐๐๙	๐.๖๓๖๗	มาก	๓.๓๒๙๓	๐.๗๓๘๓	ปานกลาง	๓.๙๐๒	๐.๐๐๐
มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ	๓.๖๑๓๘	๐.๖๗๐๐	มาก	๓.๓๕๙๑	๐.๗๕๒๗	ปานกลาง	๕.๕๗๖	๐.๐๐๐
มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน	๓.๖๘๙๕	๐.๗๐๙๔	มาก	๓.๓๖๓๒	๐.๗๗๙๐	ปานกลาง	๖.๘๐๙	๐.๐๐๐
มาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	๓.๔๘๕๔	๐.๖๔๕๒	มาก	๓.๒๙๒๔	๐.๗๖๕๔	ปานกลาง	๓.๓๙๙	๐.๐๐๑
มาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ	๓.๔๔๔๔	๐.๖๙๗๘	มาก	๓.๓๐๘๕	๐.๘๐๑๘	ปานกลาง	๒.๘๓	๐.๐๐๕
มาตรการโดยรวมทั้ง ๘ มาตรการ	๓.๕๕๘๗	๐.๕๔๗๕	มาก	๓.๓๘๘๕	๐.๖๓๒๗	ปานกลาง	๕.๓๕๒	๐.๐๐๐

ผู้วิจัยต้องการทดสอบว่าเพศมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกันหรือไม่ต่อมาตรการความช่วยเหลือของภาครัฐ โดยใช้สถิติทดสอบ T-Test (ตารางที่ ๔-๓๙) ผลการทดสอบปรากฏว่าเพศไม่มีผลต่อความพึงพอใจในมาตรการต่างๆ

ตารางที่ ๔-๓๙ ความแตกต่างของเพศต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ

ระดับความพึงพอใจในมาตรการ	เพศ						t	P-value
	ชาย (n=๖๖๗)			หญิง (n=๓๕๘)				
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล		
มาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน	๓.๓๙๖๓	๐.๗๑๕๗	ปานกลาง	๓.๔๑๐๖	๐.๗๒๓๑	มาก	-๐.๓๐๓	๐.๗๖๒
มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร	๓.๕๒๘๒	๐.๗๐๔๒	มาก	๓.๕๐๓๗	๐.๖๙๙๘	มาก	๐.๕๓๓	๐.๕๙๔
มาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร	๓.๔๓๑๓	๐.๗๕๙๒	ปานกลาง	๓.๔๖๕๕	๐.๗๕๙๖	มาก	-๐.๖๘๙	๐.๔๙๑
มาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน	๓.๓๙๑๓	๐.๗๑๐๗	ปานกลาง	๓.๓๘๙๒	๐.๗๐๔๓	ปานกลาง	๐.๐๔๕	๐.๙๖๔
มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ	๓.๔๗๕๓	๐.๗๓๘๓	มาก	๓.๔๐๓๒	๐.๗๒๕๑	ปานกลาง	๑.๕๐๘	๐.๑๓๒
มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน	๓.๕๐๒๒	๐.๗๗๔๔	มาก	๓.๔๓๗๖	๐.๗๖๒๗	มาก	๑.๒๘๗	๐.๑๙๙
มาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	๓.๓๘๗๓	๐.๗๒๒๕	ปานกลาง	๓.๓๘๖๔	๐.๗๕๗๕	ปานกลาง	๐.๐๒๐	๐.๙๘๔
มาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ	๓.๓๕๑๓	๐.๗๕๖๐	ปานกลาง	๓.๓๖๗๘	๐.๗๕๒๗	ปานกลาง	-๐.๑๒๒	๐.๙๑๘
มาตรการโดยรวมทั้ง ๘ มาตรการ	๓.๔๒๗๙	๐.๖๑๕๐	ปานกลาง	๓.๔๑๕๕	๐.๖๒๕๙	ปานกลาง	๐.๓๐๖	๐.๗๕๙

ผู้วิจัยต้องการทดสอบว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทานหรือไม่มีพื้นที่ในเขตชลประทานจะมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกันหรือไม่ต่อมาตรการความช่วยเหลือของภาครัฐ โดยใช้สถิติทดสอบ T-test (ตารางที่ ๔-๔๐) ผลการทดสอบปรากฏว่าส่วนใหญ่ไม่ว่าจะมีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทานหรือไม่ ก็ไม่มีผลต่อความพึงพอใจในมาตรการต่างๆ ยกเว้นมาตรการที่ ๔ ที่พบว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทานมีความพึงพอใจต่อมาตรการที่ ๔ แตกต่างจากเกษตรกรที่ไม่มีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทาน อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ๙๕% อย่างไรก็ตามหากพิจารณาในภาพรวมพบว่าไม่มีนัยสำคัญต่อความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ ๔-๔๐ ความแตกต่างของเกษตรกรที่มีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทานและไม่มีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทานต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ

ระดับความพึงพอใจในมาตรการ	มีพื้นที่อยู่ในเขตชลประทาน(เกษตรกร)						t	P-value
	มี (n=๕๔๓)			ไม่มี (n=๑๑๓)				
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล		
มาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน	๓.๓๐๑๔	๐.๗๘๕๔	ปานกลาง	๓.๔๐๑๒	๐.๖๗๗๒	ปานกลาง	-๑.๓๘๔	๐.๑๖๘
มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร	๓.๕๕๒๔	๐.๗๑๗๑	มาก	๓.๕๐๑๕	๐.๕๘๔๔	มาก	-๐.๖๕๗	๐.๕๑๑
มาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร	๓.๓๓๘๙	๐.๗๘๘๘	ปานกลาง	๓.๔๕๒๕	๐.๖๙๓๖	มาก	-๑.๔๑๐	๐.๑๖๐
มาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน	๓.๓๐๓๓	๐.๗๕๒๐	ปานกลาง	๓.๔๕๓๓	๐.๖๖๖๘	มาก	-๒.๑๔๑	๐.๐๓๕
มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ	๓.๓๗๒๐	๐.๗๖๗๐	ปานกลาง	๓.๒๙๕๐	๐.๖๘๖๘	ปานกลาง	๐.๘๘๘	๐.๓๒๓
มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน	๓.๓๖๕๓	๐.๘๐๑๗	ปานกลาง	๓.๓๕๖๙	๐.๖๗๒๒	ปานกลาง	๐.๑๑๖	๐.๙๐๘
มาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	๓.๒๗๖๒	๐.๗๖๘๘	ปานกลาง	๓.๓๕๖๙	๐.๗๕๒๙	ปานกลาง	-๑.๐๓๓	๐.๓๐๓
มาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ	๓.๒๘๗๙	๐.๘๑๑๕	ปานกลาง	๓.๔๐๗๑	๐.๗๕๖๙	มาก	-๑.๕๐๔	๐.๑๓๕
มาตรการโดยรวมทั้ง ๘ มาตรการ	๓.๓๓๗๒	๐.๖๕๖๐	ปานกลาง	๓.๔๐๑๙	๐.๕๑๔๔	ปานกลาง	-๐.๘๘๘	๐.๓๒๔

ผู้วิจัยต้องการทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มาจากพื้นที่ของสำนักงานชลประทานที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกันหรือไม่ต่อมาตรการความช่วยเหลือของภาครัฐ โดยใช้สถิติทดสอบ F-Test (ตารางที่ ๔-๔๑) ผลการทดสอบปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่มาจากพื้นที่ที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจในมาตรการต่างๆ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ ๙๙.๙๙%

ตารางที่ ๔-๔๑ ความแตกต่างของพื้นที่ของสำนักงานชลประทานต่อความพึงพอใจต่อมาตรการ ทั้ง ๘ มาตรการ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-value
มาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน	ระหว่างกลุ่ม	๒	๑๙.๒๗๙	๙.๖๓๙	๑๙.๓๗๒	๐.๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๕๐๘.๕๔๒	๐.๔๙๘		**
	รวม	๑๐๒๔	๕๒๗.๘๒			
มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร	ระหว่างกลุ่ม	๒	๗.๒๐๒	๓.๖๐๑	๗.๓๙๑	๐.๐๐๑
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๔๙๗.๙๘๔	๐.๔๘๗		**
	รวม	๑๐๒๔	๕๐๕.๑๘๖			
มาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร	ระหว่างกลุ่ม	๒	๑๒.๒๙๖	๖.๑๔๘	๑๐.๘๗๕	๐.๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๕๗๗.๗๖๕	๐.๕๖๕		**
	รวม	๑๐๒๔	๕๙๐.๐๖			
มาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน	ระหว่างกลุ่ม	๒	๑๑.๐๓๖	๕.๕๑๘	๑๑.๒๒๓	๐.๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๕๐๒.๔๙๕	๐.๔๙๒		**
	รวม	๑๐๒๔	๕๑๓.๕๓๑			
มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	๒	๙.๙๕๑	๔.๙๗๕	๙.๓๘๒	๐.๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๕๔๑.๙๖๗	๐.๕๓		**
	รวม	๑๐๒๔	๕๕๑.๙๑๘			
มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน	ระหว่างกลุ่ม	๒	๑๕.๘๙๙	๗.๙๔๙	๑๓.๗๒	๐.๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๕๙๒.๑๕	๐.๕๗๙		**
	รวม	๑๐๒๔	๖๐๘.๐๔๙			
มาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	ระหว่างกลุ่ม	๒	๙.๘๙๕	๔.๙๔๗	๙.๔๘๖	๐.๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๕๓๓.๐๒๕	๐.๕๒๒		**
	รวม	๑๐๒๔	๕๔๒.๙๒			
มาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ	ระหว่างกลุ่ม	๒	๑๘.๙๒๑	๙.๔๖๑	๑๖.๔๙๕	๐.๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๕๘๖.๑๖๘	๐.๕๗๔		**
	รวม	๑๐๒๔	๖๐๕.๐๘๙			
มาตรการโดยรวมทั้ง ๘ มาตรการ	ระหว่างกลุ่ม	๒	๑๑.๔๑๗	๕.๗๐๘	๑๕.๖๙๒	๐.๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๒	๓๗๑.๗๙๑	๐.๓๖๔		**
	รวม	๑๐๒๔	๓๘๓.๒๐๘			

** มีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๑

ผู้วิจัยต้องการทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุที่แตกต่างกันจะมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกันหรือไม่ต่อมาตรการความช่วยเหลือของภาครัฐ โดยใช้สถิติทดสอบ F-test (ตารางที่ ๔-๔๒) ผลการทดสอบปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกันในมาตรการที่ ๑ มาตรการที่ ๓ และมาตรการที่ ๗ อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ ๙๕% แต่เมื่อพิจารณาในภาพรวมของทั้ง ๘ มาตรการพบว่าช่วงอายุที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ

ตารางที่ ๔-๔๒ ความแตกต่างของช่วงอายุต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-value
มาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๕.๙๐	๑.๔๗๖๐	๒.๘๘๔๐	๐.๐๒๒๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๒๑.๙๒	๐.๕๑๒๐		*
	รวม	๑๐๒๔	๕๒๗.๘๒			
มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร	ระหว่างกลุ่ม	๔	๓.๙๔	๐.๙๘๖๐	๒.๐๐๖๐	๐.๐๙๒๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๐๑.๒๔	๐.๔๙๑๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๐๕.๑๘			
มาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร	ระหว่างกลุ่ม	๔	๕.๗๐	๑.๔๒๔๐	๒.๔๘๕๐	๐.๐๕๒๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๘๔.๓๗	๐.๕๗๓๐		*
	รวม	๑๐๒๔	๕๙๐.๐๖			
มาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๔.๑๖	๑.๐๔๐๐	๒.๐๘๓๐	๐.๐๘๑๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๐๙.๓๗	๐.๔๙๙๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๑๓.๕๓			
มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	๔	๑.๒๗	๐.๓๑๗๐	๐.๕๘๗๐	๐.๖๗๒๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๕๐.๖๕	๐.๕๔๐๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๕๑.๙๒			
มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๑.๘๕	๐.๔๖๔๐	๐.๗๘๐๐	๐.๕๓๘๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๖๐๖.๑๙	๐.๕๙๔๐		
	รวม	๑๐๒๔	๖๐๘.๐๕			
มาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๖.๗๖	๑.๖๙๐๐	๓.๒๑๖๐	๐.๐๑๒๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๓๖.๑๖	๐.๕๒๖๐		*
	รวม	๑๐๒๔	๕๔๒.๙๒			
มาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ	ระหว่างกลุ่ม	๔	๒.๙๕	๐.๗๓๘๐	๑.๒๕๑๐	๐.๒๘๘๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๖๐๒.๑๔	๐.๕๙๐๐		
	รวม	๑๐๒๔	๖๐๕.๐๙			
มาตรการโดยรวมทั้ง ๘ มาตรการ	ระหว่างกลุ่ม	๔	๓.๐๒	๐.๗๕๖๐	๒.๐๒๗๐	๐.๐๘๘๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๓๘๐.๑๙	๐.๓๗๓๐		
	รวม	๑๐๒๔	๓๘๓.๒๑			

* มีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๕

ผู้วิจัยต้องการทดสอบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันจะมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกันหรือไม่ต่อมาตรการความช่วยเหลือของภาครัฐ โดยใช้สถิติทดสอบ F-test (ตารางที่ ๔-๔๓) ผลการทดสอบปรากฏว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจที่แตกต่างกันในมาตรการต่างๆอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับนัยสำคัญ ๙๙.๙๙%

ตารางที่ ๔-๔๓ ความแตกต่างของระดับการศึกษาต่อความพึงพอใจต่อมาตรการทั้ง ๘ มาตรการ

ความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	P-value
มาตรการที่ ๑ ส่งเสริมความรู้และสนับสนุนปัจจัยการผลิตเพื่อลดรายจ่ายในครัวเรือน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๑๒.๒๕	๓.๐๖๒๐	๖.๐๕๗๐	๐.๐๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๑๕.๕๗	๐.๕๐๕๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๒๗.๘๒			
มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร	ระหว่างกลุ่ม	๔	๙.๕๗	๒.๓๙๒๐	๔.๙๒๒๐	๐.๐๐๑๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๔๙๕.๖๒	๐.๔๘๖๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๐๕.๑๙			
มาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร	ระหว่างกลุ่ม	๔	๒๗.๑๔	๖.๗๘๕๐	๑๒.๒๙๕๐	๐.๐๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๖๒.๙๒	๐.๕๕๒๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๙๐.๐๖			
มาตรการที่ ๔ การเสนอโครงการพัฒนาอาชีพตามความต้องการของชุมชน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๑๑.๓๖	๒.๘๔๑๐	๕.๗๗๐๐	๐.๐๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๐๒.๑๗	๐.๔๙๒๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๑๓.๕๓			
มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ	ระหว่างกลุ่ม	๔	๒๙.๙๖	๗.๔๙๐๐	๑๔.๖๓๖๐	๐.๐๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๒๑.๙๖	๐.๕๑๒๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๕๑.๙๒			
มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๓๖.๒๑	๙.๐๕๓๐	๑๖.๑๔๗๐	๐.๐๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๗๑.๘๔	๐.๕๖๑๐		
	รวม	๑๐๒๔	๖๐๘.๐๕			
มาตรการที่ ๗ การเสริมสร้างสุขภาพและความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	ระหว่างกลุ่ม	๔	๑๑.๕๑	๒.๘๗๗๐	๕.๕๒๓๐	๐.๐๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๓๑.๔๑	๐.๕๒๑๐		
	รวม	๑๐๒๔	๕๔๒.๙๒			
มาตรการที่ ๘ การสนับสนุนอื่นๆ	ระหว่างกลุ่ม	๔	๙.๔๗	๒.๓๖๙๐	๔.๐๕๖๐	๐.๐๐๓๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๕๙๕.๖๒	๐.๕๘๔๐		
	รวม	๑๐๒๔	๖๐๕.๐๙			
มาตรการโดยรวมทั้ง ๘ มาตรการ	ระหว่างกลุ่ม	๔	๑๖.๖๑	๔.๑๕๑๐	๑๑.๕๕๑๐	๐.๐๐๐๐
	ภายในกลุ่ม	๑๐๒๐	๓๖๖.๖๐	๐.๓๕๙๐		
	รวม	๑๐๒๔	๓๘๓.๒๑			

** มีนัยสำคัญที่ระดับ ๐.๐๑

๙. สรุปความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ทั้ง ๘ มาตรการ

เมื่อวิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจในภาพรวม ต่อมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้งของทุกมาตรการ (ตารางที่ ๔-๔๔) พบว่า มาตรการที่ ๒ มาตรการที่ ๖ มาตรการที่ ๕ และมาตรการที่ ๓ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากและมีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในอันดับ ๑, ๒, ๓, และ ๔ ตามลำดับ มาตรการอื่นนอกจากนี้มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง แต่เมื่อพิจารณาแยกกลุ่มอาชีพ (ตารางที่ ๔-๔๕ และ ๔-๔๖) พบว่า ช่างราชการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในมาตรการต่างๆ ทั้ง ๘ มาตรการ ในระดับมาก โดยมีมาตรการที่ ๖ มาตรการที่ ๒ มาตรการที่ ๕ อยู่ในอันดับที่ ๑, ๒, และ ๓ ตามลำดับ ในขณะที่เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากในมาตรการที่ ๒ และมีความพึงพอใจในระดับปานกลางเรียงตามลำดับคะแนนดังนี้ มาตรการที่ ๖ มาตรการที่ ๕ และมาตรการที่ ๓ สิ่งที่น่าสนใจสำหรับประเด็นนี้คือ มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และมาตรการ

ที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร ติดอันดับ ๔ อันดับแรกของทั้งภาพรวมและแยกรายกลุ่ม ดังนั้น หากรัฐบาลจะมีนโยบายเพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง จึงควรให้ความสำคัญกับ ๔ มาตรการที่กล่าวมาข้างต้น

**ตารางที่ ๔-๔๔ สรุปคะแนนความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ
จากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙**

มาตรการ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ	อันดับ
มาตรการที่ ๒	๓.๕๒	มาก	๑
มาตรการที่ ๖	๓.๔๘	มาก	๒
มาตรการที่ ๕	๓.๔๕	มาก	๓
มาตรการที่ ๓	๓.๔๔	มาก	๔
มาตรการที่ ๑	๓.๔๐	ปานกลาง	๕
มาตรการที่ ๔	๓.๓๙	ปานกลาง	๖
มาตรการที่ ๘	๓.๓๖	ปานกลาง	๗
มาตรการที่ ๗	๓.๓๕	ปานกลาง	๘

ตารางที่ ๔-๔๕ สรุปคะแนนความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ
จากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ

มาตรการ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ	อันดับ
มาตรการที่ ๖	๓.๖๙	มาก	๑
มาตรการที่ ๒	๓.๖๒	มาก	๒
มาตรการที่ ๕	๓.๖๑	มาก	๓
มาตรการที่ ๓	๓.๖๐	มาก	๔
มาตรการที่ ๑	๓.๕๕	มาก	๕
มาตรการที่ ๔	๓.๕๐	มาก	๖
มาตรการที่ ๗	๓.๔๕	มาก	๗
มาตรการที่ ๘	๓.๔๔	มาก	๘

ตารางที่ ๔-๔๖ สรุปคะแนนความพึงพอใจในมาตรการความช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบ
จากภัยแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร

มาตรการ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับ	อันดับ
มาตรการที่ ๒	๓.๔๖	มาก	๑
มาตรการที่ ๖	๓.๓๖	ปานกลาง	๒
มาตรการที่ ๕	๓.๓๖	ปานกลาง	๓
มาตรการที่ ๓	๓.๓๖	ปานกลาง	๔
มาตรการที่ ๔	๓.๓๓	ปานกลาง	๕
มาตรการที่ ๑	๓.๓๒	ปานกลาง	๖
มาตรการที่ ๘	๓.๓๑	ปานกลาง	๗
มาตรการที่ ๗	๓.๒๙	ปานกลาง	๘

๑๒. ความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำ ฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙

จากแบบสอบถามปลายเปิดที่ให้ผู้ตอบแบบสอบถามได้แสดงความคิดเห็นต่อคำถามที่ว่า อะไรเป็นปัญหาหรืออุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ โดยให้เรียงลำดับความสำคัญ ๓ อันดับ จากความคิดเห็นของผู้ถูกสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มความคิดเห็นที่ผู้ถูกสัมภาษณ์แสดงความคิดเห็นออกมาเป็น ๗ กลุ่ม ดังนี้

- ๑๒.๑ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ
- ๑๒.๒ ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน
- ๑๒.๓ การบริหารจัดการน้ำ
- ๑๒.๔ ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น
- ๑๒.๕ ประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ
- ๑๒.๖ การประชาสัมพันธ์
- ๑๒.๗ นโยบายภาครัฐ

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็น จำนวน ๖๕๐ คน (ตารางที่ ๔-๔๗ และ ๔-๔๘) พบว่า มีการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ ในเรื่องการขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุนมากที่สุด จำนวน ๑๘๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๔๒ รองลงมาคือการบริหารจัดการน้ำ ร้อยละ ๑๙.๖๙ และประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ ร้อยละ ๑๘.๑๕ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาตามลำดับความสำคัญของความคิดเห็นในแต่ละกลุ่มอาชีพ (ตารางที่ ๔-๔๙ และ ๔-๕๐) พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่สำคัญที่สุดของกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ คือ เรื่อง ประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ ซึ่งสอดคล้องกับการตอบคำถามสัมภาษณ์ในคำถามแบบปลายปิด รองลงมาคือ ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น และการขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน ตามลำดับ ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่สำคัญที่สุดคือ เรื่องการขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันที่ยังขาดแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการแหล่งเก็บกักน้ำเพื่อใช้ในการทำการเกษตรโดยเฉพาะในฤดูแล้ง ดังนั้น จึงแสดงความคิดเห็นเพื่อสะท้อนปัญหาในด้านการขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ ปัจจุบัน รัฐบาลมีนโยบายในการพัฒนาแหล่งเก็บน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ค่อนข้างทำได้ยากเพราะติดปัญหาด้านข้อกฎหมายและระเบียบข้อบังคับทางราชการอย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์จากการตอบแบบสอบถามแบบปลายปิด เกษตรกรส่วนใหญ่ตอบว่าความร่วมมือของเกษตรกร/ประชาชนในการปฏิบัติตามคำแนะนำของภาครัฐมีความสำคัญที่สุดต่อการบริหารจัดการน้ำในภาวะวิกฤติภัยแล้ง

ตารางที่ ๔-๔๗ สรุปกลุ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้ง
ปี ๒๕๕๘/๕๙

กลุ่มตัวอย่าง	ลำดับความคิดเห็น	กลุ่มความคิดเห็น							จำนวนผู้เสนอความเห็น
		การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน	การบริหารจัดการน้ำ	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	ประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ	การประชาสัมพันธ์	นโยบายภาครัฐ	
ข้าราชกร	ลำดับที่ ๑	๓๒	๓๗	๗	๓๘	๔๕	๑๔	๑๒	๑๘๕
	ลำดับที่ ๒	๕	๑๖	๑๐	๔	๑๙	๑๔	๗	๗๕
	ลำดับที่ ๓	๑	๕	๔	๔	๑๑	๘	๔	๓๗
	ความเห็นอื่นๆ	๐	๑	๓	๐	๐	๕	๑	๑๐
	รวม	๓๘	๕๙	๒๔	๔๖	๗๕	๔๑	๒๔	๓๐๗
	ร้อยละ	๑๒.๓๘	๑๙.๒๒	๗.๘๒	๑๕.๙๘	๒๔.๔๓	๑๓.๓๖	๗.๘๒	๑๐๐.๐๐
เกษตรกร	ลำดับที่ ๑	๑๗	๑๐๓	๖๓	๓	๒๑	๒๐	๖	๒๓๓
	ลำดับที่ ๒	๕	๙	๒๘	๔	๑๙	๑	๒	๖๘
	ลำดับที่ ๓	๑	๙	๕	๒	๓	๒	๐	๒๒
	ความเห็นอื่นๆ	๐	๕	๘	๐	๐	๔	๓	๒๐
	รวม	๒๓	๑๒๖	๑๐๔	๙	๔๓	๒๗	๑๑	๓๔๓
	ร้อยละ	๖.๗๑	๓๖.๗๓	๓๐.๓๒	๒.๖๒	๑๒.๕๔	๗.๘๗	๓.๒๑	๑๐๐.๐๐
รวม	ลำดับที่ ๑	๔๙	๑๔๐	๗๐	๔๑	๖๖	๓๔	๑๘	๔๑๘
	ลำดับที่ ๒	๑๐	๒๕	๓๘	๘	๓๘	๑๕	๙	๑๔๓
	ลำดับที่ ๓	๒	๑๔	๙	๖	๑๔	๑๐	๔	๕๙
	ความเห็นอื่นๆ	๐	๖	๑๑	๐	๐	๙	๔	๓๐
	รวม	๖๑	๑๘๕	๑๒๘	๕๕	๑๑๘	๖๘	๓๕	๖๕๐
	ร้อยละ	๙.๓๘	๒๘.๔๖	๑๙.๖๙	๘.๔๖	๑๘.๑๕	๑๐.๔๖	๕.๓๘	๑๐๐.๐๐

ตารางที่ ๔-๔๘ สรุปกลุ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้ง
ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ความคิดเห็นกลุ่มตัวอย่าง				
อันดับ	ลำดับที่ ๑	ลำดับที่ ๒	ลำดับที่ ๓	ความเห็นอื่นๆ
๑	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน	การบริหารจัดการน้ำ	ประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ	การบริหารจัดการน้ำ
๒	การบริหารจัดการน้ำ	ประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน	การประชาสัมพันธ์
๓	ประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน	การประชาสัมพันธ์	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน
๔	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	การประชาสัมพันธ์	การบริหารจัดการน้ำ	นโยบายภาครัฐ
๕	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	ประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ
๖	การประชาสัมพันธ์	นโยบายภาครัฐ	นโยบายภาครัฐ	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น
๗	นโยบายภาครัฐ	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ตารางที่ ๔-๔๙ สรุปกลุ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้ง
ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ

ความคิดเห็นกลุ่มข้าราชการ				
อันดับ	ลำดับที่ ๑	ลำดับที่ ๒	ลำดับที่ ๓	ความเห็นอื่นๆ
๑	ประชาชน/เกษตรกร ไม่ให้ความร่วมมือ	ประชาชน/เกษตรกร ไม่ให้ความร่วมมือ	ประชาชน/เกษตรกร ไม่ให้ความร่วมมือ	การประชาสัมพันธ์
๒	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาด แหล่งน้ำต้นทุน	การประชาสัมพันธ์	การบริหารจัดการน้ำ
๓	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาด แหล่งน้ำต้นทุน	การประชาสัมพันธ์	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาด แหล่งน้ำต้นทุน	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาด แหล่งน้ำต้นทุน
๔	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	การบริหารจัดการน้ำ	การบริหารจัดการน้ำ	นโยบายภาครัฐ
๕	การประชาสัมพันธ์	นโยบายภาครัฐ	นโยบายภาครัฐ	ประชาชน/เกษตรกร ไม่ให้ความร่วมมือ
๖	นโยบายภาครัฐ	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น
๗	การบริหารจัดการน้ำ	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

ตารางที่ ๔-๕๐ สรุปกลุ่มความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้ง
ปี ๒๕๕๘/๕๙ กรณีกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร

ความคิดเห็นกลุ่มเกษตรกร				
อันดับ	ลำดับที่ ๑	ลำดับที่ ๒	ลำดับที่ ๓	ความเห็นอื่นๆ
๑	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาด แหล่งน้ำต้นทุน	การบริหารจัดการน้ำ	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาด แหล่งน้ำต้นทุน	การบริหารจัดการน้ำ
๒	การบริหารจัดการน้ำ	ประชาชน/เกษตรกร ไม่ให้ความร่วมมือ	การบริหารจัดการน้ำ	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาด แหล่งน้ำต้นทุน
๓	ประชาชน/เกษตรกร ไม่ให้ความร่วมมือ	ขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาด แหล่งน้ำต้นทุน	ประชาชน/เกษตรกร ไม่ให้ความร่วมมือ	การประชาสัมพันธ์
๔	การประชาสัมพันธ์	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	นโยบายภาครัฐ
๕	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	การประชาสัมพันธ์	ประชาชน/เกษตรกร ไม่ให้ความร่วมมือ
๖	นโยบายภาครัฐ	นโยบายภาครัฐ	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น
๗	ความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น	การประชาสัมพันธ์	นโยบายภาครัฐ	การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

บทที่ ๕

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

จากวิธีดำเนินการวิจัยด้วยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการน้ำ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้มีอำนาจการตัดสินใจหรือผู้กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติตามนโยบาย การสัมภาษณ์แบบสอบถาม (Face to face interview) จำนวน ๑,๐๒๕ ตัวอย่าง ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา และการแปรผลตามหลักสถิติด้วยโปรแกรม SPSS สามารถสรุปผลการวิจัย ดังนี้

๑. ปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ

กล่าวโดยสรุป ปริมาณน้ำของลุ่มน้ำเจ้าพระยาในช่วงฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ (เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๘ - เดือนเมษายน ๒๕๕๙) ไม่สามารถจะจัดสรรน้ำให้ใช้ได้ในทุกกิจกรรมได้อย่างเพียงพอ โดยเฉพาะการใช้น้ำเพื่อปลูกข้าวนาปรังซึ่งจะต้องใช้น้ำมากจึงมีความจำเป็นต้องส่งน้ำเพื่อปลูกข้าวนาปรังในลุ่มน้ำเจ้าพระยาช่วงฤดูแล้งนี้ ดังนั้นในการจัดสรรน้ำจำเป็นต้องพิจารณาความต้องการปริมาณน้ำต่ำสุดในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ (การอุปโภค-บริโภค การรักษาระบบนิเวศ และการเกษตรต่อเนื่อง) และควบคุมการระบายน้ำให้เป็นไปตามแผนที่กำหนด คือ วันละ ๑๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ดังนี้

๑.๑ การอุปโภค-บริโภค

ปริมาณน้ำในส่วนนี้ ได้แก่ น้ำกินน้ำใช้ของราษฎร จากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีการพัฒนาด้านต่างๆ มากขึ้น ความต้องการใช้น้ำในชีวิตประจำวันจะเพิ่มขึ้นตามลำดับ สำหรับลุ่มน้ำเจ้าพระยามีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค วันละ ๗ ล้านลูกบาศก์เมตร

๑.๒ การรักษาระบบนิเวศ

ปริมาณน้ำที่จัดสรรเพื่อการผลักดันน้ำเค็มบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำท่าจีน จะต้องระบายน้ำประมาณวันละ ๘ ล้านลูกบาศก์เมตร จึงจะสามารถควบคุมความเค็มบริเวณสถานีสูบน้ำสำแล จังหวัดปทุมธานีให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้ (เกณฑ์เฝ้าระวัง ๐.๒๕ กรัมต่อลิตร) ดังนั้นปริมาณน้ำที่ใช้ในส่วนนี้ในอนาคตจะยังคงอยู่ในเกณฑ์นี้ตลอดไป ทั้งนี้การระบายน้ำจากท้ายเขื่อนเจ้าพระยาในช่วงฤดูแล้ง จะต้องระบายไม่ต่ำกว่าวันละ ๘ ล้านลูกบาศก์เมตร

๑.๓ การเกษตรต่อเนื่อง

ปริมาณน้ำเพื่อการรักษาพื้นที่สวนผลไม้ สวนผัก พืชไร่และการใช้น้ำเพื่อเลี้ยงสัตว์น้ำ วันละ ๓ ล้านลูกบาศก์เมตร

๒. ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ

การวิจัยครั้งนี้ได้สำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๕๙ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร เรื่อง “การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยา

ในสภาวะวิกฤติภัยแล้ง” (Water Management for Chao Phraya River Basin in Crisis) ผู้วิจัยแบ่งประชากรออกเป็น ๒ กลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกร เนื่องจากต้องการทราบความคิดเห็นจากผู้ปฏิบัติงานตามนโยบายของรัฐคือ ข้าราชการ และผู้ได้รับผลกระทบจากนโยบายคือเกษตรกร โดยแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างตามขอบเขตการรับผิดชอบของสำนักงานชลประทานที่กระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ได้แก่ สำนักงานชลประทานที่ ๑๐, ๑๑ และ ๑๒ ในแต่ละสำนักงานชลประทานประกอบด้วย โครงการชลประทานจังหวัด และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา ผู้วิจัยจึงได้กระจายการสัมภาษณ์ไปยังพื้นที่ของโครงการชลประทานจังหวัด และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา รวมทั้งสิ้น ๔๓ โครงการๆ ละ ประมาณ ๒๐-๒๕ ตัวอย่าง โดยแบ่งสัดส่วนการสัมภาษณ์ให้กับกลุ่มเกษตรกรที่เป็นผู้ได้รับผลกระทบจากนโยบายมากกว่ากลุ่มข้าราชการ เป็นสัดส่วน ๖๕-๗๐% และ ๓๐-๓๕% ตามลำดับ จากการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ มีแบบสอบถามที่สามารถนำมาใช้แปรผลการวิจัยได้ทั้งสิ้น จำนวน ๑,๐๒๕ ตัวอย่าง เป็นเกษตรกร ๖๔.๓% และ ข้าราชการ ๓๖.๖ ตัวอย่าง คิดเป็น ๓๕.๗% สรุปการประเมินความพึงพอใจได้ ดังนี้

๒.๑ เมื่อวิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจในภาพรวม (โดยรวมคะแนนแต่ละหัวข้อย่อย) ของทุกมาตรการ พบว่ามาตรการที่ ๒ **การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร** (ความพึงพอใจมากที่สุด) มาตรการที่ ๖ **การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน** มาตรการที่ ๕ **การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ** และมาตรการที่ ๓ **การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร** มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และมีค่าคะแนนเฉลี่ย ๓.๕๒ ๓.๔๘ ๓.๔๕ และ ๓.๔๔ ตามลำดับ มาตรการอื่นนอกจากนี้มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง

๒.๒ เมื่อวิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจแยกกลุ่มอาชีพ

๒.๒.๑ ข้าราชการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในมาตรการต่างๆ ทั้ง ๘ มาตรการ ในระดับมาก โดยมีมาตรการที่ ๖ **การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน** มาตรการที่ ๒ **การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร** มาตรการที่ ๕ **การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ** มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๓.๖๕ ๓.๖๒ และ ๓.๖๑ ตามลำดับ

๒.๒.๒ เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากในมาตรการที่ ๒ และมีความพึงพอใจในระดับปานกลางเรียงตามลำดับคะแนนดังนี้ มาตรการที่ ๖ **การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน** มาตรการที่ ๕ **การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ** และมาตรการที่ ๓ **การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร** สิ่งที่น่าสนใจสำหรับประเด็นนี้คือ มาตรการที่ ๒ **การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร** มาตรการที่ ๖ **การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน** มาตรการที่ ๕ **การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ** และมาตรการที่ ๓ **การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร** ติดอันดับ ๔ อันดับแรกของทั้งภาพรวมและแยกรายกลุ่ม ดังนั้นหากรัฐบาลจะมีนโยบายเพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง จึงควรให้ความสำคัญกับ ๔ มาตรการที่กล่าวมาข้างต้น

๓. แนวทางการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติและมาตรการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ ลุ่มน้ำเจ้าพระยาได้ตามแผนที่วางไว้ จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการควบคุมการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

๓.๑ ประตุระบายน้ำที่รับน้ำจากแม่น้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา จะเปิดรับน้ำเฉพาะการอุปโภคบริโภคเป็นครั้งคราว ทั้งนี้ สำหรับอาคารเชื่อมต่อที่ดูแลโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ให้จัดทำปฏิทินการรับน้ำส่งให้กรมชลประทานจัดทำแผนการรับน้ำในภาพรวม

๓.๒ สำหรับลำน้ำหรือคลองส่งน้ำที่มีความจำเป็นต้องรับน้ำเข้าเพื่อรักษาเสถียรภาพของตลิ่งลำน้ำ ให้รับน้ำเข้าในเกณฑ์ต่ำสุด ซึ่งกรมชลประทานจะกำหนดอัตราการรับน้ำที่เหมาะสมให้

๓.๓ ห้ามสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเพื่อการเกษตรสูบน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกโดยเด็ดขาด และห้ามเกษตรกร ทำการปิดกั้นลำน้ำหรือสูบน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกเช่นกัน ทั้งนี้ หากพื้นที่ใดมีความจำเป็นต้องสูบน้ำเพื่อใช้สำหรับการอุปโภคบริโภค ให้จัดทำปฏิทินการสูบน้ำ ส่งให้กรมชลประทานพิจารณา

๓.๔ สถานีสูบน้ำของการประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค และการประปาส่วนท้องถิ่นสามารถทำการสูบน้ำได้ตามปกติ ทั้งนี้ให้จัดทำปฏิทินการสูบน้ำ ส่งให้กรมชลประทานทราบ

๓.๕ ลดการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในแม่น้ำปิง แม่น้ำน่าน แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย แม่น้ำท่าจีน และในระบบชลประทาน ระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๙ โดยกรมชลประทานจะให้ข้อมูลปริมาณและระดับน้ำที่จุดตรวจวัดและติดตามน้ำให้กรมประมง เพื่อดำเนินการแจ้งผู้เลี้ยงปลาต่อไป

๓.๖ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเฝ้าระวังและควบคุมไม่ให้เกิดการปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ คูคลอง และแหล่งน้ำต่างๆ เนื่องจากทำให้ต้องระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้นเพื่อเจือจางน้ำเสีย ส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำที่ต้องสำรองไว้ให้เพียงพอสำหรับการอุปโภคบริโภคและการรักษาระบบนิเวศตลอดฤดูแล้งนี้และต้นฤดูฝนหน้า

๔. ปัญหาและอุปสรรคต่อการบริหารจัดการน้ำ

จากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างที่แสดงความคิดเห็น จำนวน ๖๕๐ คน พบว่า มีการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ ในเรื่องการขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุนมากที่สุด จำนวน ๑๘๕ คน คิดเป็นร้อยละ ๒๘.๔๖ รองลงมาคือการบริหารจัดการน้ำ ร้อยละ ๑๙.๖๙ และประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ ร้อยละ ๑๘.๑๕ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาตามลำดับความสำคัญของความคิดเห็นในแต่ละกลุ่มอาชีพ พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่สำคัญที่สุดของกลุ่มตัวอย่างข้าราชการ คือ เรื่อง ประชาชน/เกษตรกรไม่ให้ความร่วมมือ ซึ่งสอดคล้องกับการตอบคำถามสัมภาษณ์ในคำถามแบบปลายปิด รองลงมาคือความต้องการน้ำที่เพิ่มมากขึ้น และการขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน ตามลำดับ ในส่วนของกลุ่มตัวอย่างเกษตรกร พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการบริหารจัดการน้ำฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ ที่สำคัญที่สุดคือ เรื่องการขาดแคลนแหล่งเก็บกักน้ำ/ขาดแหล่งน้ำต้นทุน ซึ่งสอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบันที่ยังขาดแหล่งเก็บกักน้ำขนาดใหญ่ เกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการแหล่งเก็บกักน้ำเพื่อใช้ในการทำการเกษตรโดยเฉพาะในฤดูแล้ง ดังนั้นจึงแสดงความคิดเห็นเพื่อสะท้อนปัญหาในด้านการขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ ปัจจุบัน รัฐบาลมีนโยบายในการพัฒนาแหล่งเก็บกักน้ำขนาดกลางและขนาดเล็กเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ค่อนข้างทำได้ยากเพราะติดปัญหาด้านข้อกฎหมายและระเบียบข้อบังคับทางราชการ อย่างไรก็ตามเมื่อวิเคราะห์จากการตอบแบบสอบถามแบบปลายปิด เกษตรกรส่วนใหญ่ตอบว่าความร่วมมือของ

เกษตรกร/ประชาชนในการปฏิบัติตามคำแนะนำของภาครัฐที่มีความสำคัญที่สุดต่อการบริหารจัดการน้ำ
ในภาวะวิกฤติภัยแล้ง

ข้อเสนอแนะ

๑. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการบริหารจัดการน้ำ

๑.๑ ควรมีการทบทวน ปรับแก้ไข กฎระเบียบ/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเยียวยา
ช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบภัยพิบัติทางการเกษตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ในพื้นที่และสามารถ
ช่วยเหลือเกษตรกรให้ทันต่อสถานการณ์

๑.๒ ควรมีระบบการบริหารจัดการสถานการณ์ภัยพิบัติในรูปแบบของ Single command
(หน่วยงานกลาง) โดยมีการกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานจากระดับนโยบาย นำไปสู่การ
ปฏิบัติงานในพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรมในทุกสถานการณ์บนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อให้
เป็นไปในทิศทางเดียวกันและสามารถติดตามประเมินผลการปฏิบัติงานได้

๒. ข้อเสนอแนะเชิงการบริหารจัดการน้ำต้นทุน

๒.๑ ควรมีการบูรณาการฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ที่
ผ่านการสังเคราะห์อย่างเป็นระบบเป็นปัจจุบันและมีเอกภาพ เป็นที่ยอมรับจากทุกภาคส่วน เพื่อ
นำไปใช้ในการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการ และประกอบเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวิเคราะห์ประเมิน
ความเสี่ยง การแจ้งเตือน และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ข้อมูลประเมินความเสี่ยงใน
อนาคตมาวิเคราะห์ร่วมด้วย

๒.๒ การพัฒนาระบบบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยแล้งในระดับชาติ และระดับ
จังหวัดให้มีความเป็นเอกภาพในการประเมินวิเคราะห์สถานการณ์และบริหารสั่งการที่เป็นเอกภาพ โดย
การเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลการบริหารจัดการ ลดความซ้ำซ้อนของทรัพยากร สามารถเข้าถึง
ปัญหาและจัดการสาเหตุของปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ทั้งนี้ความเป็นเอกภาพของระบบการบริหารสั่งการ
จะต้องมาพร้อมทั้งระบบการแจ้งเตือน รวบรวมข้อมูล และการประเมินวิเคราะห์สถานการณ์ด้วย

๒.๓ การพัฒนาเครื่องมือและ การใช้เทคโนโลยีสำหรับการบริหารจัดการน้ำ โดยผ่าน
ช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลและความร่วมมือระหว่างกลุ่มนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้มีส่วนได้
เสียที่เกี่ยวข้องอื่นๆ และผู้กำหนดนโยบายอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีกับนโยบาย เพื่อสร้างทางเลือกที่เหมาะสมในการบริหารจัดการน้ำที่เหมาะสมเพื่อ
ประกอบการตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยพิบัติได้อย่างถูกต้อง
รวดเร็วและแม่นยำ

๓. ข้อเสนอแนะเชิงบริหารจัดการความต้องการใช้น้ำ

๓.๑ ภาคเกษตรกรรมจะต้องบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ให้สอดคล้อง
กับปริมาณน้ำในอนาคต โดยใช้ประโยชน์จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูล สินค้าเกษตรแต่ละ
ชนิด การใช้ประโยชน์ที่ดินและข้อมูลความต้องการใช้น้ำ เป็นพื้นฐานที่จะใช้ประกอบการศึกษาความ
เป็นไปได้ในด้านเทคนิคการผลิตซึ่งจะต้องนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ร่วมกับองค์ความรู้
ทางวิทยาศาสตร์ธรรมชาติ สภาพภูมิสังคม และสิ่งแวดล้อมของแต่ละพื้นที่ซึ่งมีความแตกต่างกันไป
ทั้งนี้ หากตัดสินใจการผลิตสินค้าใดจะต้องศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิคการผลิต ด้านตลาดและ

การตลาด ด้านการเงิน ด้านเศรษฐศาสตร์ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการบริหารจัดการให้ชัดเจนก่อน รวมทั้งความเสี่ยงและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในวิถีการผลิต การจัดทำบัญชีต้นทุน ความต้องการน้ำเพื่อการผลิต เป็นต้น

๓.๒ การศึกษานี้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาวิกฤตภัยแล้งที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งมีการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้นตามสภาพของบ้านเมืองที่เจริญมากขึ้นในขณะที่ปริมาณน้ำต้นทุนของลุ่มน้ำเจ้าพระยาทั้งที่เก็บได้และไม่ได้ เริ่มจะมีปริมาณลดน้อยลงตามลำดับ ผู้เกี่ยวข้องต้องเริ่มวางแผนเปลี่ยนแนวทางการใช้น้ำ โดยเฉพาะการทำนาปรัง ให้เป็นการปลูกพืชอื่น ๆ ที่ใช้น้ำน้อยแทน พร้อมกับต้องรณรงค์และมีมาตรการใช้น้ำแบบประหยัดอย่างเป็นรูปธรรมตั้งแต่บัดนี้ และจำเป็นต้องเร่งหาแหล่งน้ำเสริมโดยเร่งด่วนก่อนที่จะไม่มีน้ำใช้

๔. ข้อเสนอแนะด้านการสร้างองค์ความรู้ การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์

๔.๑ เสริมสร้างองค์ความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ การเตรียมความพร้อม การเผชิญเหตุ การประเมินความเสี่ยงและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ภัยพิบัติ ให้กับประชาชนและเกษตรกรในพื้นที่เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้เข้าใจ และสามารถปกป้องตนเองและทรัพย์สินในเบื้องต้นได้

๔.๒ ควรมีกลไกการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในทุกมิติของการบริหารจัดการภัยพิบัติ โดยเฉพาะเรื่องการประเมินความเสี่ยง การป้องกัน และลดผลกระทบ การเตรียมความพร้อมให้กับผู้ปฏิบัติงานซึ่งจะต้องมีการกำหนดวิสัยทัศน์ แผนงาน แนวทางและกลไกการปฏิบัติงาน ทั้งภายในและระหว่างภาคส่วน ซึ่งต้องให้ชัดเจนและสอดคล้องกับภารกิจและสถานการณ์ในพื้นที่อย่างยั่งยืน

๔.๓ ควรส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน โครงการเสริมสร้างองค์ความรู้ในการบริหารจัดการแก้ไขสถานการณ์ภัยพิบัติ โดยเฉพาะการป้องกัน ลดความเสี่ยงและการเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์ การพัฒนาฟื้นฟูสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม รวมถึงพัฒนาศักยภาพในการเตรียมพร้อมรับมือภัยพิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔.๔ สร้างช่องทางการเตือนภัยและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารโดยประยุกต์ใช้สารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงจากภัยแล้ง รวมถึงความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภัย การบรรเทา การเตรียมความพร้อม การรับมือ การฟื้นฟู และการฟื้นฟูสภาพ เพื่อเพิ่มความตระหนักรู้ของประชาชนเกี่ยวกับการลดความเสี่ยงจากภัยพิบัติ รวมถึงเพิ่มฐานข้อมูลสารสนเทศโดยเฉพาะความรู้ด้านความเสี่ยงจากภัยพิบัติผ่านการรณรงค์ ระบบออนไลน์ และการกระตุ้นหรือระดมพลังให้เกิดขึ้นในชุมชน

๔.๕ การสื่อสารสถานการณ์ภัยแล้งต่อสาธารณชนให้รับรู้และเข้าใจ เกิดความตระหนัก เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองในการปรับตัวและเตรียมพร้อมเพื่อบรรเทาผลกระทบ และเตรียมพร้อมในการเผชิญสถานการณ์ รวมทั้ง สร้างความเข้าใจสถานการณ์ต่อสื่อมวลชนให้เข้าใจสถานการณ์ ปัญหาสาเหตุ ความเสี่ยงและผลกระทบ การปรับตัวและบรรเทาผลกระทบจากภัยแล้งเพื่อร่วมเป็นส่วนหนึ่งของการแก้ไขปัญหาภัยแล้งให้เป็นไปในทิศทางที่เป็นประโยชน์ต่อประเทศชาติ

๕. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อยอด

การวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาปริมาณน้ำต่ำสุดเพื่อกิจกรรมต่างๆรวมทั้งมาตรการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาภัยแล้งในลุ่มน้ำอื่นที่ประสบปัญหาวิกฤตภัยแล้งได้ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำในภาพรวมของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

เกษตรและสหกรณ์,กระทรวง. แผนการบริหารจัดการน้ำและการเพาะปลูกพืชฤดูแล้งในเขตชลประทาน ปี ๒๕๕๘/๕๙. กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน, ๒๕๕๘.

เกษตรและสหกรณ์,กระทรวง. แผนปฏิบัติการกรมชลประทานเพื่อขับเคลื่อนและบรรลุเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๐. กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน, ๒๕๕๙.

เกษตรและสหกรณ์,กระทรวง. แผนพัฒนาการเกษตรในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๑ (พ.ศ. ๒๕๕๕ - ๒๕๕๙). กรุงเทพฯ: สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, ๒๕๕๕.

เกษตรและสหกรณ์,กระทรวง. แผนยุทธศาสตร์กรมชลประทาน พ.ศ. ๒๕๕๖-๒๕๕๙. กรุงเทพฯ: กรมชลประทาน, ๒๕๕๕.

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม,กระทรวง. โครงการจัดทำแผนการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ. กรุงเทพฯ: กรมทรัพยากรน้ำ, ๒๕๕๙.

กีรติ ลีวัจนกุล. อุทกวิทยา. ปทุมธานี : SPEC, ๒๕๓๗.

นายกรัฐมนตรี,สำนัก. ประมวลข้อมูลมติคณะรัฐมนตรีเรื่องภัยแล้ง. กรุงเทพฯ: สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, ๒๕๕๔.

นายกรัฐมนตรี,สำนัก. แผนแม่บทการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ๒๕๕๕.

นายกรัฐมนตรี,สำนัก. แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ. กรุงเทพฯ: คณะกรรมการกำหนดนโยบายและการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ, ๒๕๕๘.

รังสรรค์ อากาศภักกุล. อุทกนิเวศวิทยาเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, ๒๕๔๗.

วีระพล แต่สมบัติ. หลักอุทกวิทยา. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์, ๒๕๒๘.

วีระพล แต่สมบัติ. อุทกวิทยาประยุกต์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ฟิสิกส์เซ็นเตอร์, ๒๕๓๑.

สายสุนีย์ พุทธาคณเจริญ. วิศวกรรมอุทกวิทยา. กรุงเทพฯ: ไลบรารี นายน์ พับลิชชิง, ๒๕๔๖.

สิตาวีร์ อธิวิรุฬห์. การแก้ไขปัญหาภัยแล้งอย่างยั่งยืน. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการสภาผู้แทนราษฎร, ๒๕๕๘.

อรุณี อูสาทกิจและคณะ. การบริหารจัดการน้ำ เพื่อแก้ไขปัญหาภัยแล้งนอกเขตพื้นที่ชลประทานกรณีศึกษา อ.ดอนเจดีย์ จ.สุพรรณบุรี. อุตรธานี: การประชุมวิชาการวิศวกรรมโยธาแห่งชาติ ครั้งที่ ๑๗, ๒๕๕๕.

ภาษาต่างประเทศ

InterRisk Asia Thailand. Thailand Drought Crisis Condition/Beginning of the Rainy Season. No.๑๖-๐๐๒, Thailand, ๒๐๑๖

Kirdpitugsa, C. "Water resources system study using mathematical modeling for flood and drought problems reduction." Journal of Thai Interdisciplinary Research. Volume ๑๑, Number ๒, Pages ๑ - ๗, Thailand, ๒๐๑๖.

Yamane, Taro. "Statistic, An Introductory Analysis, ๒nd Ed." New York: Harper and Row. ๑๙๖๗

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ	ดร.ทองเปลว กองจันทร์
วัน เดือน ปีเกิด	๒๕ พฤศจิกายน ๒๕๐๔
การศึกษา	ปริญญาตรี วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) เกียรตินิยมอันดับ ๒ จากวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา (วิทยาเขตเทเวศร์) เมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๙ ปริญญาโท วศ.ม. (วิศวกรรมชลประทาน) จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตกำแพงแสน) เมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๑ ปริญญาเอก วศ.ด. (วิศวกรรมชลประทาน) จาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (วิทยาเขตกำแพงแสน) เมื่อ พ.ศ. ๒๕๔๖
ประวัติการทำงาน โดยย่อ	๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๕๐ ตำแหน่งวิศวกรชลประทาน ๘ วช ปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการสถาบันพัฒนาการชลประทาน กรมชลประทาน ๑๑ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๑ ตำแหน่งนักอุทกวิทยาชำนาญการพิเศษ ปฏิบัติหน้าที่ ผู้อำนวยการส่วนอุทกวิทยา สำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน ๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๔ ผู้อำนวยการสำนักอุทกวิทยาและบริหารน้ำ กรมชลประทาน
ตำแหน่งปัจจุบัน	รองอธิบดีกรมชลประทาน (ตั้งแต่ ๒๔ มีนาคม ๒๕๕๙)

สรุปย่อ

ลักษณะวิชา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เรื่อง การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้ง

ผู้วิจัย นายทองเปลว กองจันทร์ หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๕๙

ตำแหน่ง รองอธิบดีกรมชลประทาน

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

พื้นที่ในประเทศไทยยังประสบปัญหาภัยแล้งอยู่ต่อเนื่อง สาเหตุประการหนึ่งมาจากการขาดแคลนแหล่งกักเก็บน้ำ ทำให้ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้น้ำที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นและมีการกระจายตัวของพื้นที่มากขึ้น กล่าวคือ ประเทศไทยมีพื้นที่เกษตรกรรม ๑๔๙ ล้านไร่ เป็นพื้นที่ชลประทาน ๓๐ ล้านไร่ และพื้นที่นอกเขตชลประทาน ๑๑๙ ล้านไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ ๘๐ ของพื้นที่เกษตรกรรม ซึ่งมีความต้องการน้ำอีกจำนวนมาก แต่ยังไม่สามารถส่งน้ำไปยังพื้นที่ที่เป็นแหล่งชุมชนและพื้นที่เกษตรกรรมได้อย่างทั่วถึง ดังนั้นเมื่อเข้าสู่ช่วงเดือนกันยายน ถึง ตุลาคม หากมีปริมาณฝนตกน้อย การทำการเกษตรในพื้นที่นอกเขตชลประทานจะได้รับผลกระทบจากปัญหาขาดแคลนน้ำ และหากฝนทิ้งช่วงยาวนานต่อเนื่องตั้งแต่เดือนมิถุนายน กรกฎาคม จะทำให้พืชไม่สามารถเจริญเติบโตอย่างที่ควรจะเป็น ทำให้ผลผลิตทางการเกษตรได้รับความเสียหาย นำไปสู่การขาดทุนจากการประกอบอาชีพซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบเสียหายทั้งด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ

จากการตรวจสอบข้อมูลสถานการณ์น้ำที่เป็นปริมาณน้ำต้นทุนของลุ่มน้ำเจ้าพระยาสำหรับใช้ในช่วงฤดูแล้ง ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน ๒๕๕๘ พบว่า ปริมาณน้ำใช้การของ ๔ เขื่อนหลัก (เขื่อนภูมิพล เขื่อนสิริกิติ์ เขื่อนแควน้อยบำรุงแดน และเขื่อนป่าสักชลสิทธิ์) ในลุ่มน้ำเจ้าพระยามีปริมาณรวมกันประมาณ ๔,๒๔๗ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งน้อยกว่าปี ๒๕๕๗ ที่ผ่านมาถึง ๒,๕๓๐ ล้านลูกบาศก์เมตร

ภัยแล้งรุนแรงครั้งล่าสุดที่เกิดขึ้นในปี ๒๕๕๘ และเกิดปรากฏการณ์เอลนีโญต่อเนื่องถึงช่วงต้นปี ๒๕๕๙ ทำให้ปริมาณน้ำต้นทุนช่วงต้นฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ อยู่ในภาวะวิกฤติ ดังนั้นการจัดสรรน้ำช่วงฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ (เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๘-เดือนเมษายน ๒๕๕๙) จำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการน้ำและวิศวกรรมชลประทานและต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปตามแผนและมาตรการอย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- เพื่อวิเคราะห์ปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ
- เพื่อประเมินความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ
- เพื่อนำเสนอแนวทางการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติและมาตรการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอบเขตของการวิจัย

ศึกษากรณีวิกฤติภัยแล้งที่เกิดขึ้นในปี ๒๕๕๘ ต่อเนื่องถึงปี ๒๕๕๙ ของลุ่มน้ำเจ้าพระยา ศึกษาผลกระทบต่อภาคเกษตรกรรมและการดำเนินการตามโครงการบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมจาก ๘ มาตรการ ของกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยทั้งเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยศึกษาวิเคราะห์กระบวนการ รูปแบบ และลักษณะของยุทธศาสตร์ชาติและนโยบายการบริหารจัดการน้ำของไทย โดยมุ่งเน้นการวิเคราะห์ความชัดเจน ความเฉพาะเจาะจง ความสามารถในการแปลงนโยบายไปสู่แผนการปฏิบัติความเหมาะสมของเนื้อหากับกรอบเวลา รวมทั้งการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ การจัดประชุมกลุ่มย่อยของผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการน้ำ การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามจากกลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกรในเขตพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา เพื่อให้ได้แนวทางในการกำหนดนโยบายการบริหารจัดการน้ำ เพื่อการปรับตัวและมาตรการช่วยเหลือบรรเทาความเดือดร้อนของเกษตรกรทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่เหมาะสมกับห้วงเวลา มีความชัดเจน และนำไปสู่แผนการปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำช่วงฤดูแล้งในภาวะวิกฤติได้จริง

ผลการวิจัย

จากวิธีดำเนินการวิจัยด้วยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการน้ำ การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้มีอำนาจการตัดสินใจหรือผู้กำหนดนโยบาย และผู้ปฏิบัติตามนโยบาย การสัมภาษณ์ตามแบบสอบถาม (Face to Face Interview) จำนวน ๑,๐๒๕ ตัวอย่าง ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา และการแปรผลตามหลักสถิติด้วยโปรแกรม SPSS สามารถสรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. ปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ

สภาพการใช้น้ำในช่วงฤดูแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ มีกิจกรรมหลักที่ต้องใช้น้ำจากแหล่งน้ำต้นทุนของลุ่มน้ำเจ้าพระยา จาก ๔ เขื่อนหลักที่กล่าวมาข้างต้น สรุปเป็นปริมาณน้ำต่ำสุดที่จำเป็นต้องใช้ในกิจกรรมการใช้น้ำประเภทต่างๆ ดังนี้

๑.๑ การอุปโภค-บริโภค

ปริมาณน้ำในส่วนนี้ ได้แก่ น้ำกินน้ำใช้ของราษฎร จากจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ทำให้มีการพัฒนาด้านต่างๆ มากขึ้น ความต้องการใช้น้ำในชีวิตประจำวันจะเพิ่มขึ้นตามลำดับ สำหรับลุ่มน้ำเจ้าพระยามีความต้องการใช้น้ำเพื่อการอุปโภค-บริโภค วันละ ๗ ล้านลูกบาศก์เมตร

๑.๒ การรักษาระบบนิเวศ

การใช้น้ำในส่วนนี้อยู่ในเกณฑ์คงที่ คือน้ำที่ใช้เพื่อผลักดันน้ำเค็มบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา และแม่น้ำท่าจีน ความต้องการน้ำเพื่อการรักษาระบบนิเวศวันละ ๘ ล้านลูกบาศก์เมตร จึงสามารถควบคุมความเค็มบริเวณสถานีสูบน้ำสำแล จังหวัดปทุมธานีให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานได้

๑.๓ การเกษตรต่อเนื่อง

การใช้น้ำเพื่อการเกษตรต่อเนื่องได้แก่การใช้น้ำเพื่อทำสวนผลไม้และสวนผัก การใช้น้ำเพื่อการปลูกพืชไร่ และการใช้น้ำเพื่อเลี้ยงสัตว์น้ำ การใช้น้ำเพื่อกิจกรรมดังกล่าวในช่วงฤดูแล้งมีแนวโน้มคงที่ประมาณ ๔๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตรหรือคิดเป็นวันละ ๓ ล้านลูกบาศก์เมตร

กล่าวโดยสรุป ในช่วงฤดูแล้งปี ๒๕๕๘/๕๙ (เดือนพฤศจิกายน ๒๕๕๘ - เดือนเมษายน ๒๕๕๙) ปริมาณน้ำของกลุ่มน้ำเจ้าพระยาที่จัดสรรให้กับทั้ง ๓ กิจกรรมหลักข้างต้นคิดเป็นวันละ ๑๘ ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งปริมาณน้ำดังกล่าวไม่เพียงพอที่จะจัดสรรน้ำให้ใช้เพื่อการเพาะปลูกข้าวนาปรังซึ่งต้องใช้น้ำปริมาณมาก ดังนั้นการจัดสรรน้ำจำเป็นต้องพิจารณาความต้องการปริมาณน้ำต่ำสุดในกิจกรรมที่จำเป็น และควบคุมการระบายน้ำให้เป็นไปตามแผนที่กำหนดอย่างเคร่งครัด

๒. ความพึงพอใจในมาตรการช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบปัญหาการขาดแคลนน้ำ

การวิจัยครั้งนี้ได้สำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ ๕๙ วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร เรื่อง “การบริหารจัดการน้ำลุ่มน้ำเจ้าพระยาในสภาวะวิกฤติภัยแล้ง” ผู้วิจัยแบ่งประชากรออกเป็น ๒ กลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มข้าราชการและกลุ่มเกษตรกร โดยแบ่งพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตอนล่างตามขอบเขตการรับผิดชอบของสำนักงานชลประทานที่กระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆ ได้แก่ สำนักงานชลประทานที่ ๑๐, ๑๑ และ ๑๒ ในแต่ละสำนักงานชลประทานประกอบด้วย โครงการชลประทานจังหวัด และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา ผู้วิจัยจึงได้กระจายการสัมภาษณ์ไปยังพื้นที่ของโครงการชลประทานจังหวัด และโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษา รวมทั้งสิ้น ๔๓ โครงการๆ ละ ประมาณ ๒๐-๒๕ ตัวอย่าง โดยแบ่งสัดส่วนการสัมภาษณ์ให้กับกลุ่มเกษตรกรที่เป็นผู้ได้รับผลกระทบจากนโยบายมากกว่ากลุ่มข้าราชการ เป็นสัดส่วน ๖๕-๗๐% และ ๓๐-๓๕% ตามลำดับ จากการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ มีแบบสอบถามที่สามารถนำมาใช้แปรผลการวิจัยได้ทั้งสิ้น จำนวน ๑,๐๒๕ ตัวอย่าง เป็นเกษตรกร ๖๔.๓% และ ข้าราชการ ๓๖.๖ ตัวอย่าง คิดเป็น ๓๕.๗% สรุปการประเมินความพึงพอใจได้ ดังนี้

๒.๑ เมื่อวิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจในภาพรวม (โดยรวมคะแนนแต่ละหัวข้อย่อย) ของทุกมาตรการ พบว่ามาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร (ความพึงพอใจมากที่สุด) มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และมาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก และมีค่าคะแนนเฉลี่ย ๓.๕๒ ๓.๔๘ ๓.๔๕ และ ๓.๔๔ ตามลำดับ มาตรการอื่นนอกจากนี้มีระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง

๒.๒ เมื่อวิเคราะห์คะแนนความพึงพอใจแยกกลุ่มอาชีพ

๒.๒.๑ ข้าราชการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในมาตรการต่างๆ ทั้ง ๘ มาตรการ ในระดับมาก โดยมีมาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ มีค่าคะแนนเฉลี่ย ๓.๖๕ ๓.๖๒ และ ๓.๖๑ ตามลำดับ

๒.๒.๒ เกษตรกรมีความพึงพอใจในระดับมากในมาตรการที่ ๒ และมีความพึงพอใจในระดับปานกลางเรียงตามลำดับคะแนนดังนี้ มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน มาตรการ

ที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และมาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร สิ่งที่น่าสนใจสำหรับประเด็นนี้คือ มาตรการที่ ๒ การชะลอหรือขยายระยะเวลาชำระหนี้ที่เกษตรกร มาตรการที่ ๖ การเพิ่มปริมาณน้ำต้นทุน มาตรการที่ ๕ การเพิ่มประสิทธิภาพการใช้น้ำ และมาตรการที่ ๓ การจ้างงานเพื่อสร้างรายได้ให้แก่เกษตรกร ดิฉันอันดับ ๔ อันดับแรกของทั้งภาพรวมและแยกรายกลุ่ม ดังนั้นหากรัฐบาลจะมีนโยบายเพื่อเป็นการช่วยเหลือเกษตรกรที่ได้รับผลกระทบจากภัยแล้ง จึงควรให้ความสำคัญกับ ๔ มาตรการที่กล่าวมาข้างต้น

๓. แนวทางการบริหารจัดการน้ำในสภาวะวิกฤติและมาตรการช่วยเหลือผู้ประสบภัยแล้งได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เพื่อให้สามารถบริหารจัดการน้ำในช่วงฤดูแล้ง ปี ๒๕๕๘/๕๙ กลุ่มน้ำเจ้าพระยาได้ตามแผนที่วางไว้ จึงจำเป็นต้องกำหนดมาตรการควบคุมการบริหารจัดการน้ำ ดังนี้

๓.๑ ประตุน้ำที่รับน้ำจากแม่น้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา จะเปิดรับน้ำเฉพาะการอุปโภคบริโภคเป็นครั้งคราว ทั้งนี้ สำหรับอาคารเชื่อมต่อที่ดูแลโดยองค์การปกครองส่วนท้องถิ่น ให้จัดทำปฏิทินการรับน้ำส่งให้กรมชลประทานจัดทำแผนการรับน้ำในภาพรวม

๓.๒ สำหรับลำน้ำหรือคลองส่งน้ำที่มีความจำเป็นต้องรับน้ำเข้าเพื่อรักษาเสถียรภาพของตลิ่งลำน้ำ ให้รับน้ำเข้าในเกณฑ์ต่ำสุด ซึ่งกรมชลประทานจะกำหนดอัตราการรับน้ำที่เหมาะสมให้

๓.๓ ห้ามสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าเพื่อการเกษตรสูบน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกโดยเด็ดขาด และห้ามเกษตรกร ทำการปิดกั้นลำน้ำหรือสูบน้ำเข้าพื้นที่เพาะปลูกเช่นกัน ทั้งนี้ หากพื้นที่ใดมีความจำเป็นต้องสูบน้ำเพื่อใช้สำหรับการอุปโภคบริโภค ให้จัดทำปฏิทินการสูบน้ำ ส่งให้กรมชลประทานพิจารณา

๓.๔ สถานีสูบน้ำของการประปานครหลวง การประปาส่วนภูมิภาค และการประปาส่วนท้องถิ่นสามารถทำการสูบน้ำได้ตามปกติ ทั้งนี้ให้จัดทำปฏิทินการสูบน้ำ ส่งให้กรมชลประทานทราบ

๓.๕ ลดการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในแม่น้ำปิง แม่น้ำน่าน แม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำน้อย แม่น้ำท่าจีน และในระบบชลประทาน ระหว่างวันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๕๘ ถึงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๕๙ โดยกรมชลประทานจะให้ข้อมูลปริมาณและระดับน้ำที่จุดตรวจวัดและติดตามน้ำให้กรมประมง เพื่อดำเนินการแจ้งผู้เลี้ยงปลาต่อไป

๓.๖ ให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเฝ้าระวังและควบคุมไม่ให้มีการปล่อยน้ำเสียลงในแม่น้ำ คูคลอง และแหล่งน้ำต่างๆ เนื่องจากทำให้ต้องระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้นเพื่อเจือจางน้ำเสียส่งผลกระทบต่อปริมาณน้ำที่ต้องสำรองไว้ให้เพียงพอสำหรับการอุปโภคบริโภคและการรักษาระบบนิเวศตลอดฤดูแล้งนี้และต้นฤดูฝนหน้า

ข้อเสนอแนะ

๕.๑ ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายการบริหารจัดการน้ำ

๕.๑.๑ ควรมีการทบทวน ปรับแก้ไข กฎระเบียบ/กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเยียวยาช่วยเหลือเกษตรกรผู้ประสบภัยพิบัติทางการเกษตร เพื่อให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบันและสามารถช่วยเหลือเกษตรกรให้ทันต่อสถานการณ์

๕.๑.๒ ควรมีระบบการบริหารจัดการสถานการณ์ภัยพิบัติในรูปแบบของ Single command (หน่วยงานกลาง) โดยมีการกำหนดแนวทางการขับเคลื่อนการดำเนินงานจากระดับนโยบาย นำไปสู่การปฏิบัติงานในพื้นที่ได้อย่างเป็นรูปธรรม บนพื้นฐานการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน

๕.๒ ข้อเสนอแนะเชิงการบริหารจัดการน้ำต้นทุน

๕.๒.๑ ควรมีการบูรณาการฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ภัยพิบัติทางธรรมชาติ ที่ผ่านการสังเคราะห์อย่างเป็นระบบเป็นปัจจุบันและมีเอกภาพ เป็นที่ยอมรับจากทุกภาคส่วน เพื่อนำไปใช้ในการจัดทำแนวทางการบริหารจัดการ

๕.๒.๒ การพัฒนาระบบบริหารจัดการความเสี่ยงจากภัยแล้งในระดับชาติ และระดับจังหวัดให้มีความเป็นเอกภาพในการประเมินวิเคราะห์สถานการณ์และบริหารสั่งการที่เป็นเอกภาพ

๕.๒.๓ การพัฒนาเครื่องมือและการใช้เทคโนโลยีสำหรับการบริหารจัดการน้ำ โดยผ่านช่องทางการแลกเปลี่ยนข้อมูลและความร่วมมือระหว่างกลุ่มนักวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้มีส่วนได้เสียที่เกี่ยวข้องอื่นๆ และผู้กำหนดนโยบายอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการเชื่อมต่อระหว่างวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีกับนโยบาย

๕.๓ ข้อเสนอแนะเชิงบริหารจัดการความต้องการใช้น้ำ

๕.๓.๑ ภาคเกษตรกรรมจะต้องบริหารจัดการพื้นที่เกษตรกรรม (Zoning) ให้สอดคล้องกับปริมาณน้ำในอนาคต

๕.๓.๒ การศึกษานี้เป็นแนวทางในการบริหารจัดการน้ำในลุ่มน้ำเจ้าพระยา เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาวิกฤติภัยแล้งที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งมีการใช้น้ำเพิ่มมากขึ้น ผู้เกี่ยวข้องต้องเริ่มวางแผนเปลี่ยนแนวการใช้น้ำ โดยเฉพาะการทำนาปรังให้เป็นการปลูกพืชอื่นๆ ที่ใช้น้ำน้อยแทน พร้อมกับต้องรณรงค์และมีมาตรการใช้น้ำแบบประหยัดอย่างเป็นรูปธรรมตั้งแต่บัดนี้

๕.๔ ข้อเสนอแนะด้านการสร้างองค์ความรู้ การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์

๕.๔.๑ เสริมสร้างองค์ความรู้และทักษะในการจัดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและบรรเทาผลกระทบ การเตรียมความพร้อม การเผชิญเหตุ การประเมินความเสี่ยงและผลกระทบที่จะเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ภัยพิบัติ ให้กับประชาชนและเกษตรกรในพื้นที่

๕.๔.๒ ควรมีกองการเสริมสร้างความรู้และความเข้าใจในทุกมิติของการบริหารจัดการภัยพิบัติ โดยเฉพาะเรื่องการประเมินความเสี่ยง การป้องกัน และลดผลกระทบ

๕.๔.๓ ควรส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน โครงการเสริมสร้างองค์ความรู้ในการบริหารจัดการแก้ไขสถานการณ์ภัยพิบัติ โดยเฉพาะการป้องกัน ลดความเสี่ยงและการเตรียมความพร้อมรับมือกับสถานการณ์

๕.๔.๔ สร้างช่องทางการเตือนภัยและการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารโดยประยุกต์ใช้สารสนเทศ ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงจากภัยแล้ง รวมถึงความรู้เกี่ยวกับการป้องกันภัย การบรรเทา การเตรียมความพร้อม การรับมือ การฟื้นฟู ผ่านการรณรงค์ ระบบออนไลน์ และการกระตุ้นหรือระดมพลังให้เกิดขึ้นในชุมชน

๕.๔.๕ การสื่อสารสถานการณ์ภัยแล้งต่อสาธารณชนให้รับรู้และเข้าใจ เกิดความตระหนัก เข้าใจบทบาทหน้าที่ของตนเองในการปรับตัวและเตรียมพร้อมเพื่อบรรเทาผลกระทบ และเตรียมพร้อมในการเผชิญสถานการณ์

๕.๕ ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อยอด

การวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการศึกษาปริมาณน้ำต่ำสุดเพื่อกิจกรรมต่างๆรวมทั้งมาตรการที่เหมาะสมในการแก้ไขปัญหาภัยแล้งในกลุ่มน้ำอื่นที่ประสบปัญหาวิกฤติภัยแล้งได้ เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำในภาพรวมของประเทศเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ