

สรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบายด้านการจัดการน้ำ

ภายใต้แผนงานวิจัยเชิงมุ่งด้านการจัดการน้ำ สนับสนุนโดย สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

โดย รศ ดร สุจิตต์ คุณธนกุลวงศ์ ประธานแผนงานวิจัย ฯ

คณะวิศวกรรมศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มที่ ๑ การจัดการน้ำใน EEC

ทบทวนการจัดการน้ำ หาแนวโน้มการขาดแคลนน้ำ ทางออก

เสนอด้าน demand side management (ประหยัดน้ำ ใช้น้ำซ้ำ) มีการประเมินด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม

1.1 การศึกษาแผนงานบริหารจัดการน้ำสำหรับพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC)

1.2. แนวทางการจัดการน้ำด้านอุปสงค์ เพื่อใช้น้ำอย่างคุ้มค่า (ตัวอย่างจากพื้นที่ EEC)

1.3. โครงการประเมินมูลค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ของการพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำด้วยเทคโนโลยีสำหรับภาคอุตสาหกรรม ภาคบริการ และชุมชนเมืองในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

กลุ่มที่ ๒ การบริหารการปล่อยน้ำเชื่อมหลักเพื่อเพิ่มน้ำต้นทุน (ประหยัดการปล่อยในหน้าฝน เพื่อเพิ่มน้ำสำหรับหน้าแล้ง)

พัฒนาระบบการบริหารเชื่อม รวมการประมาณความต้องการ การประมาณน้ำท่า ศักยภาพน้ำใต้ดิน ภาคกลางพร้อมระบบ AI

เสนอระบบการปล่อยน้ำจากเชื่อมหลัก ให้ประหยัด (ในหน้าฝน) เพื่อเพิ่มน้ำต้นทุนในหน้าแล้งถัดไป พร้อมประเมินผลด้านเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม

2.1. แนวทางการเพิ่มน้ำต้นทุนโดยการบริหารเชื่อมด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่

2.2. แนวทางการบริหารน้ำผิวดิน เพื่อเพิ่มความมั่นคงและความยั่งยืน จากกรณีตัวอย่างลุ่มน้ำเจ้าพระยา

2.3. แนวทางการบริหารน้ำใต้ดิน สู่อายุยั่งยืน

2.4. การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการน้ำด้วยเทคโนโลยี ในพื้นที่ลุ่มเจ้าพระยา

กลุ่มที่ ๓ การจัดการน้ำ และกลุ่มผู้ใช้น้ำ ในเขตชลประทาน (โดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้าช่วย พร้อมพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำ)

จัดระบบการติดตามน้ำด้วยระบบเซนเซอร์ ไอโอที การพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำในการวางแผนน้ำ ปลุกพืชด้วยข้อมูล

ทำให้การปล่อยน้ำ ลดความสูญเสีย กลุ่มผู้ใช้น้ำ ใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจปลูกพืช และเกษตรทางเลือก ประหยัดน้ำ เพิ่มรายได้

3.1 แนวทางการพัฒนากลไกวางแผนน้ำระดับพื้นที่เพื่อวางแผนน้ำที่รองรับกับเป้าหมายด้านการเกษตรและการตลาดของจังหวัด (จากรณีตัวอย่างจากจังหวัดกำแพงเพชร)

3.2 แนวทางการปรับปรุงการบริหารน้ำในเขตชลประทานด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่เต็มรูปแบบ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบปฏิบัติการบริหารจัดการน้ำเกษตรกรรม (กรณีตัวอย่างจากพื้นที่ชลประทานต่อทองแดง)

3.3. แนวทางการพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำในเขตชลประทานเพื่อเพิ่มมูลค่าและความมั่นคง

กลุ่มที่ ๔ การพัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเขตชลประทาน (การจัดกลุ่ม การพัฒนากลุ่ม การใช้ระบบสารสนเทศทำฝังน้ำตำบล)

พัฒนากลุ่มผู้ใช้น้ำนอกเขตชลประทาน เพื่อให้สามารถจัดทำฝังน้ำ สมดุลน้ำในตำบล วางโครงการน้ำในตำบล

สามารถเข้าจดทะเบียนเป็นองค์กรผู้ใช้น้ำ เพื่อขอการสนับสนุนผ่านระบบ Thai Water Plan ได้

4.1 แนวทางการพัฒนาและประเมินความเข้มแข็งของกลุ่มผู้ใช้น้ำ (นอกเขตชลประทาน)

กลุ่มที่ ๕ การประเมินความมั่นคงด้านน้ำ หลังใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ (ตัวอย่างพื้นที่ภาคกลางและ EEC)

ประเมินดัชนีความมั่นคงด้านน้ำ ในพื้นที่ภาคกลาง และ EEC เทียบก่อนการใช้เทคโนโลยีและหลังใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการจัดการน้ำ ทำให้ประหยัดน้ำ ใช้น้ำคุ้มค่าขึ้น

5.1 แนวทางการเพิ่มความมั่นคงด้านน้ำ ด้วยเทคโนโลยีสมัยใหม่ (ตัวอย่างศึกษาจากพื้นที่ภาคกลางและ EEC

(190966)