

ที่ ทส 0604/๐๑๙๑

คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
กรมทรัพยากรน้ำ
49 ถนนพระรามที่ 6 ซอย 30
เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10400

๒๐ มกราคม 2547

เรื่อง เสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อขออนุมัติงบประมาณ ดำเนินการศึกษาโครงการจัดทำแผนบูรณาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน

เรียน เลขาธิการคณะรัฐมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารประกอบ เพื่อขอสนับสนุนงบประมาณจากงบกลางปี 2547 โครงการจัดทำแผนบูรณาการ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน

ตามที่ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี ได้มอบนโยบาย เรื่อง การบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน ในการจัดประชุมสัมมนาผู้บริหารระดับสูง ที่กระทรวงการต่างประเทศ เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2546 ดังนั้น จึงได้มอบหมายให้ กรมทรัพยากรน้ำ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จัดประชุมเชิงปฏิบัติการโดยเชิญหน่วยงาน ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วม เพื่อรับทราบข้อมูลและสถานการณ์ พร้อมระดมความคิดเห็น กำหนดแนวทางการดำเนินงาน และร่วมจัดทำแผนบูรณาการการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน โดยรายละเอียดและสาระสำคัญจากที่ประชุมสามารถสรุปได้ดังนี้

1. สถานการณ์ ปัญหา และแนวทางการแก้ไขปัญหา

การพัฒนาทรัพยากรน้ำที่ผ่านมา ยังไม่สามารถสนองต่อความต้องการน้ำของประชาชนส่วนใหญ่ของประเทศได้อย่างทั่วถึงและมักประสบกับปัญหาการขาดแคลนน้ำทุกปี การพัฒนาทรัพยากรน้ำจะเน้นดำเนินการก่อสร้างแหล่งน้ำขนาดเล็กเพื่อสนองต่อความจำเป็นพื้นฐาน อาทิ การอุปโภคบริโภคและภาคการเกษตรเพื่อยังชีพเป็นหลัก ดังนั้น การที่จะให้มีน้ำเพียงพอ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการน้ำในทุกกิจกรรม พื้นฐานในพื้นที่ส่วนที่เหลือ จะต้องดำเนินการพัฒนาทรัพยากรน้ำและรูปแบบการจัดการทรัพยากรน้ำในลักษณะขององค์รวมทั้งประเทศ พร้อมทำการทบทวนรูปแบบการพัฒนาอย่างเป็นระบบ ดังนั้นในการลดข้อจำกัดทางด้านปริมาณน้ำของแหล่งน้ำต้นทุนและข้อจำกัดในรูปแบบของระบบส่งน้ำ ที่ประชุมจึงเห็นควรให้ดำเนินการพัฒนาทรัพยากรน้ำในรูปแบบของเครือข่ายแหล่งน้ำ (Water Grid System) โดยในเบื้องต้นเห็นควรให้ทำการศึกษาเพื่อวางรูปแบบเชิงหลักการ (Concept Design) ของระบบเครือข่ายแหล่งน้ำเพื่อเชื่อมโยงระบบแหล่งน้ำเข้าด้วยกัน พร้อมวางระบบกระจายน้ำให้มีลักษณะผสมผสาน ตามลักษณะและความเหมาะสมในแต่ละพื้นที่เพื่อให้สามารถกระจายน้ำไปยังพื้นที่ขาดแคลนอย่างทั่วถึง พร้อมเพิ่มความมั่นคงในการบริหารจัดการน้ำด้วย

นอกเหนือจากการพัฒนารูปแบบดังกล่าวข้างต้นแล้ว การพัฒนารูปแบบผลผลิตและสินค้าทางการเกษตร เพื่อสร้างผลผลิตทางการเกษตรที่มีเอกลักษณ์ มีมูลค่าสูง หรือการเพิ่มมูลค่าสินค้าการเกษตร รวมไปถึง การพัฒนารูปแบบในการบริหารจัดการโครงการ และการกำหนดกรอบภารกิจ – หน้าที่ความรับผิดชอบของผู้รับประโยชน์ภายหลังโครงการแล้วเสร็จ ก็เป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องพิจารณาควบคู่ไปกับการพัฒนาดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้เกิดความสอดคล้อง นำไปสู่การเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรและประเทศชาติในภาพรวม และก่อให้เกิดการพัฒนาทั้งทรัพยากรน้ำและทรัพยากรมนุษย์แบบยั่งยืน ต่อไป

/ 2. ขอบเขตการ...

2. ขอบเขตการดำเนินงาน

การดำเนินงานโครงการฯ จะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามกรอบภารกิจ ประกอบด้วย

2.1 กลุ่มภารกิจด้านการจัดหาแหล่งน้ำ (Supply Side Group) มีเป้าหมายเพื่อการจัดหาแหล่งน้ำสนับสนุนกลุ่มภารกิจที่ 2.2 ซึ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพด้านปริมาณน้ำด้วยการพัฒนาแหล่งน้ำและระบบส่งน้ำแบบผสมผสานให้สามารถครอบคลุมพื้นที่ทั่วประเทศ ในรูปแบบของ Water Grid System ตามความเหมาะสมและเต็มศักยภาพของแหล่งน้ำและสภาพพื้นที่นั้นๆ

2.2 กลุ่มภารกิจด้านการประเมินความต้องการน้ำ (Demand Side Group) เน้นการกำหนดประเภทของการผลิตหรือสินค้าทางการเกษตร ประเมินความต้องการน้ำที่ต้องการ พร้อมเน้นการวางรูปแบบ ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตแบบครบวงจร (ตั้งแต่วางรูปแบบการผลิต ส่งเสริมด้านวิชาการ จนถึงการเพาะปลูกและการตลาด) พร้อมส่งเสริมการผลิตควบคู่กับการตลาดแบบครบวงจร โดยเน้นให้สร้างผลผลิตทางการเกษตรที่มีเอกลักษณ์ มีมูลค่าสูงและรวมถึงการเพิ่มมูลค่าแก่สินค้าการเกษตร

2.3 กลุ่มภารกิจด้านการบริหารโครงการ (Management Side Group) เน้นด้านศึกษาวิจัยเพื่อวางรูปแบบการบริหารจัดการโครงการ และการเตรียมความพร้อมด้านการส่งน้ำ การซ่อมแซมบำรุงรักษา (Operation and Maintenance – O&M) ทั้งก่อนการดำเนินงาน ระหว่างการดำเนินการ และภายหลังก่อสร้างโครงการฯ แล้วเสร็จ โดยเน้นให้เกิดการมีส่วนร่วมจากผู้รับประโยชน์ การถ่ายทอดความรู้ – เทคโนโลยี ไปสู่กลุ่มผู้ใช้น้ำที่จะจัดตั้งหรือฟื้นฟูขึ้น

3. แผนการดำเนินงาน

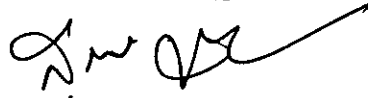
แผนการดำเนินงานโครงการกำหนดไว้ทั้งหมด 5 ปี แบ่งเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย

3.1 ระยะที่ 1 (ปี 2547) เป็นขั้นตอนของการศึกษาแผนเชิงหลักการ (Conceptual Plan) รับฟังความคิดเห็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อจัดทำแผนหลัก (Master Plan) การศึกษาความเหมาะสม การสำรวจและออกแบบรายละเอียดโครงการฯ เพื่อพัฒนาระบบแหล่งน้ำและระบบกระจายน้ำในลักษณะของ Water Grid System รวมไปถึงการศึกษาวินิจฉัยผลผลิตทางการเกษตรที่มีเอกลักษณ์ มีมูลค่าสูง และการเพิ่มมูลค่าสินค้าการเกษตร วางแผนด้านการใช้น้ำ การบริหารโครงการและการเตรียมความพร้อมอื่น วงเงินรวม 1,370 ล้านบาท (รายละเอียดจัดตั้ง สิ่งส่งมาด้วย)

3.2 ระยะที่ 2 (ปี 2547 – 2551) เป็นขั้นตอนการก่อสร้างตามแผนงาน กิจกรรมสนับสนุน – ส่งเสริมต่อเนื่อง อันได้แก่ การจัดตั้งหรือฟื้นฟูกลุ่มผู้ใช้น้ำ และการสนับสนุนระบบการผลิตแบบครบวงจร (เริ่มตั้งแต่การส่งเสริมด้านวิชาการ การผลิต จนถึง การตลาด)

ดังนั้นเพื่อให้สามารถบรรลุเป้าหมายตามนโยบายของ ฯพณฯ นายกรัฐมนตรี เรื่องการบริหารจัดการน้ำอย่างบูรณาการเพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน พิจารณาประกอบกับสาระและข้อสรุปรูปแบบ – แนวทางการดำเนินงานจากการประชุมเชิงปฏิบัติการที่น่าเสนอข้างต้น จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณานำเสนอที่ประชุมคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาอนุมัติงบประมาณเพื่อดำเนินการโครงการฯ ต่อไป

ขอแสดงความนับถือ


(นายสุวิทย์ ฤณกิตติ)
รองนายกรัฐมนตรี

กรมทรัพยากรน้ำ
โทรศัพท์ 0 2298 5673
โทรสาร 0 2298 5673

ปลานุกรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

เอกสารประกอบ
เพื่อขอสนับสนุนงบประมาณจากงบกลางปี 2547

โครงการจัดทำแผนบูรณาการ การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ
เพื่อการพัฒนาแบบยั่งยืน

คณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติ

การวางแผนหลัก และสำรวจออกแบบ

โครงการชลประทานระบบท่อ

1. หลักการและเหตุผล

ทรัพยากรน้ำที่ผ่านมาดูแลโดยหลายหน่วยงาน จึงขาดเอกภาพในการบริหารจัดการ และในการพัฒนาทรัพยากรน้ำนั้นยังขาดการติดตามประเมินผล การปฏิรูประบบราชการใน พ.ศ.2545 ได้จัดให้หน่วยงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกัน มีวัตถุประสงค์และขอบเขตงานใกล้เคียงกันมาอยู่ในกระทรวงและกรมเดียวกัน จึงจะทำให้การดำเนินการในด้านต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำให้เป็นผลสำเร็จ และยั่งยืนนั้นจะต้องดำเนินการในลักษณะบูรณาการ ที่เป็นทั้งการบูรณาการทรัพยากรธรรมชาติ บูรณาการเทคโนโลยีเหมาะสมกับภูมิปัญญาชาวบ้าน และการบูรณาการหน่วยงานกับองค์กรประชาชน โดยเน้นการให้ประชาชนเป็นศูนย์กลาง และให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำในทุกขั้นตอน

การพัฒนาทรัพยากรน้ำที่ผ่านมามีดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐบาล หลายหน่วยงาน และมุ่งเน้นการแก้ไขปัญหาเฉพาะพื้นที่เป็นส่วนใหญ่ ดังนั้นเพื่อเป็นการปรับปรุงแนวทางในการพัฒนาและปรับปรุงทรัพยากรน้ำ การส่งน้ำ และระบบการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ ให้เป็นไปในลักษณะบูรณาการเพื่อให้สามารถตอบสนองความต้องการน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค การเกษตรกรรม การอุตสาหกรรมขนาดย่อม และกิจกรรมต่อเนื่องต่างๆ จะต้องมีการเร่งรัดการพัฒนา และปรับปรุงการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำอย่างเป็นระบบ และเพื่อให้เห็นผลเป็นรูปธรรมโดยเร็ว จึงต้องดำเนินการวางแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำโดยรวมของทั้งประเทศ ทบทวนการศึกษา การปรับปรุงและพัฒนาแหล่งน้ำ ออกแบบก่อสร้างระบบส่งน้ำ ของลุ่มน้ำต่างๆ ทั่วประเทศอย่างเป็นระบบไปพร้อมๆ กัน โดยพิจารณานำเทคโนโลยีเหมาะสมมาประยุกต์ใช้ เพื่อปรับปรุง และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ เช่น การใช้ระบบท่อส่งน้ำในพื้นที่ที่เหมาะสมเพื่อลดความสูญเสียของน้ำ ลดการใช้ที่ดินในการก่อสร้าง และลดข้อจำกัดในการส่งน้ำไปถึงพื้นที่วิกฤต การพิจารณาสร้างระบบเครือข่ายน้ำ (Water Grid System) โดยการเชื่อมอ่างเก็บน้ำขนาดต่างๆ เข้าด้วยกัน เพื่อเพิ่มความมั่นคงในการบริหารจัดการ บรรเทาอุทกภัย เก็บกัก และส่งน้ำให้ดียิ่งขึ้นได้อีกด้วย

2. วัตถุประสงค์

เพื่อให้การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำได้มีการปรับปรุงให้เป็นแบบบูรณาการให้มีการพัฒนาแหล่งน้ำ และระบบการส่งน้ำให้ตอบสนองต่อความต้องการน้ำ โดยมีการเร่งรัดการพัฒนาปรับปรุง และบริหารจัดการอย่างเป็นระบบให้เป็นรูปธรรมโดยเร็ว จึงต้องดำเนินการ ดังต่อไปนี้

- (1) จัดทำแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการ ของ 25 ลุ่มน้ำหลัก
- (2) ทบทวนการศึกษาความเหมาะสมการพัฒนาแหล่งน้ำ และการปรับปรุงแหล่งน้ำ ใน 25 ลุ่มน้ำหลัก
- (3) ศึกษากำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของระบบส่งน้ำสายหลัก (Main Transmission System) ของทั้ง 25 ลุ่มน้ำ โดยพิจารณานำเอาระบบเครือข่ายน้ำ (Water Grid System) มาใช้ในการผันน้ำและเชื่อมโยงแหล่งน้ำให้เป็นระบบเพื่อการบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพสูงโดยการจัดการน้ำจากหลายแหล่งเก็บน้ำ ร่วมกันตามความเหมาะสม
- (4) ศึกษากำหนดลักษณะและองค์ประกอบของระบบส่งน้ำสายรอง (Secondary Transmission System) และระบบส่งน้ำสายย่อย (Tertiary Transmission system) เพื่อส่งน้ำให้แก่ ชุมชนในระดับตำบล
- (5) ศึกษาและกำหนดกรอบวิธีการดำเนินการด้านการวิจัย พัฒนา เผยแพร่ และส่งเสริมความรู้ (Research Development and Extension) ในการผลิตทางการเกษตร การใช้เทคโนโลยีชีวภาพ (Bio Technology) และการผลิตด้านอื่นๆ ที่ใช้น้ำเป็นปัจจัยหลัก การสนับสนุนสินเชื่อเพื่อการผลิต การตลาด การส่งเสริมและพัฒนาระบบการตลาด ทั้งภายในประเทศในภูมิภาค
- (6) ออกแบบเพื่อการประกวดราคา และจัดทำเอกสารประกวดราคาเครือข่ายน้ำ (Water Grid System) และระบบท่อส่งน้ำ (Transmission Pipe System) ที่เหมาะสม

3. ขอบเขตการดำเนินงาน

3.1 การจัดทำแผนหลักโครงการชลประทานระบบท่อ

- (1) จัดทำแผนหลักโครงการชลประทานระบบท่อ โดยให้ดำเนินการทั้ง 25 ลุ่มน้ำ
- (2) แผนหลักแบบบูรณาการนั้นจะต้องครอบคลุมการบูรณาการทั้งทางด้านทรัพยากร บูรณาการองค์กร และบูรณาการวิชาการ

- (3) แผนงานบูรณาการทรัพยากร จะต้องครอบคลุมถึงการวางแผนการใช้ทรัพยากรน้ำ ดิน คน และป่าไม้ ควบคู่กับการอนุรักษ์ โดยแผนด้านทรัพยากรน้ำจะต้องมีแผนงานที่สามารถสนองความต้องการน้ำ ป้องกันและบรรเทาปัญหาน้ำท่วม และครอบคลุมแผนด้านคุณภาพน้ำ
- (4) การศึกษาจะต้องครอบคลุมประเด็นต่างๆ ในด้านวิศวกรรม การวางโครงการ การออกแบบเบื้องต้น เศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม องค์กรและกฎหมาย รวมถึงการประมาณราคา และการวิเคราะห์ด้านเศรษฐศาสตร์ โดยให้ประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
- (5) การศึกษาเกี่ยวกับแผนงานการสนองความต้องการใช้น้ำจะต้องครอบคลุมถึง
- ทบทวนการศึกษาการจัดทำแผนหลักและการศึกษาความเหมาะสมการพัฒนาแหล่งน้ำ และการปรับปรุงแหล่งน้ำ ศึกษาทบทวนความต้องการใช้น้ำในปัจจุบันและอนาคตในระยะต่างๆ และการพัฒนาต่อเนื่องที่เป็นผลจากการมีน้ำใช้อย่างเพียงพอทั้งทางด้านน้ำเพื่อการอุปโภค บริโภค การอุตสาหกรรมในครัวเรือน การผลิตตามโครงการหนึ่งผลิตภัณฑ์หนึ่งตำบล การอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว การเกษตรกรรมเพื่อยังชีพ และการเกษตรกรรมที่มีผลตอบแทนสูงเป็นต้น
 - จัดลำดับความสำคัญของการพัฒนาในแต่ละลุ่มน้ำหลัก โดยพิจารณาการแก้ไขพื้นที่ที่มีปัญหาซ้ำซาก ระดับความรุนแรงของปัญหา ระดับการพัฒนา ระดับความยากจน การสร้างงาน การลดปัญหาสังคม การลดปัญหาการเข้ามาทำงานในเมือง การสร้างให้เกิดการผลิตต่อเนื่องในชนบท และการเพิ่มพูนรายได้ให้แก่คนในชนบท
 - ศึกษาแหล่งน้ำที่มีอยู่ในปัจจุบัน สักยภาพในการพัฒนา และปรับปรุง และการพัฒนาแหล่งน้ำใหม่
 - ศึกษาการบริหารจัดการน้ำในอ่างเก็บน้ำต่างๆ การใช้อ่างเก็บน้ำให้เต็มศักยภาพ รวมทั้งการผันน้ำระหว่างอ่างเก็บน้ำให้เป็นระบบเครือข่ายน้ำ (Water Grid System) อย่างเหมาะสมเพื่อให้การบริหารจัดการน้ำมีประสิทธิภาพสูง สามารถจัดการน้ำจากแหล่งน้ำหลายแหล่งร่วมกัน
 - ศึกษาระบบส่งน้ำในปัจจุบัน แนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพ และความเหมาะสมในการใช้ท่อส่งน้ำทั้งในระบบส่งน้ำหลัก ระบบส่งน้ำสายรอง และระบบส่งน้ำสายย่อย (Main, Secondary and Tertiary Transmission System)

- ศึกษาประสิทธิภาพของการใช้น้ำและการเสนอแนะแนวทางการใช้น้ำให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยเฉพาะการปรับเปลี่ยนไปเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในบริเวณที่มีคุณภาพดินเหมาะสม
- (6) แผนงานการป้องกันและบรรเทาปัญหาน้ำท่วมจะต้องครอบคลุมถึง
 - มาตรการแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในระดับลุ่มน้ำทั้งที่เป็นมาตรการที่ใช้สิ่งก่อสร้างและมาตรการที่ไม่ใช้สิ่งก่อสร้าง
 - มาตรการแก้ไขโดยวิธีการก่อสร้างให้รวมถึง การลดปริมาณน้ำหลากสูงสุดโดยการสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ การป้องกันพื้นที่สำคัญโดยการสร้างระบบปิดล้อม การเพิ่มประสิทธิภาพในการระบายน้ำโดยการขุดและหรือ/ปรับปรุงลำน้ำ โดยแต่ละแนวทางให้มีการกำหนดแนวทางในการควบคุมสิ่งก่อสร้างนั้นในช่วงเวลาต่างๆ ทั้งก่อน ขณะเกิดและหลังการเกิดน้ำท่วม นอกจากนี้ให้พิจารณาถึงการใช้ประโยชน์สิ่งก่อสร้างนั้นในด้านอื่นๆ ด้วยอาทิเช่น การแก้ไขปัญหากล้ง
 - มาตรการแก้ไขโดยวิธีที่ไม่ใช้การก่อสร้างให้รวมถึง การลดปริมาณน้ำหลากสูงสุดโดยการอนุรักษ์ดิน การลดความเสียหายที่จะเกิดขึ้นโดยการบริหารจัดการด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินให้เหมาะสมกับสมรรถนะของดินในพื้นที่ การวางแผนจัดการน้ำในภาวะฉุกเฉิน

3.2 การศึกษาการตลาดและการพัฒนาการเกษตร

- (1) ศึกษาด้านการตลาดและการพัฒนาระบบการตลาดทั้งในระดับท้องถิ่น ภูมิภาค และประเทศ และตลาดการส่งออกสินค้าเกษตร ความต้องการผลิตผลทางการเกษตรของนานาประเทศที่สอดคล้องกับศักยภาพการผลิตของประเทศเมื่อมีโครงการนี้ ทั้งทางด้านชนิดของสินค้าเกษตร รูปแบบ การแปรรูป ปริมาณ คุณภาพ และเวลาที่มีความต้องการสินค้า ในชนิดและรูปแบบต่างๆ
- (2) ศึกษาด้านศักยภาพ โอกาส และแนวทางในการเข้ามามีส่วนร่วมของภาคเอกชนในการสนับสนุนด้านการตลาด การทำการเกษตรแบบมีสัญญาผูกพัน (Contracted Farming) และการดำเนินการเปิดช่องทางทางการตลาดในประเทศและระหว่างประเทศ
- (3) ศึกษาและวางแผนการพัฒนาการเกษตร วิธีการเพาะปลูก เมล็ดพันธุ์ การพัฒนาด้านวิชาการ การส่งเสริมการเกษตร การฝึกอบรมการทำเกษตรแผนใหม่ การสนับสนุนด้านปัจจัยในการผลิต การสนับสนุนด้านสินเชื่อเพื่อการพัฒนาการเกษตร วางระบบสนับสนุนการวางแผนการเพาะปลูกให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด กำหนดวิธีการ และมาตรการให้คำแนะนำและควบคุมการผลิตให้ตรงตามความต้องการของตลาด

- (4) จัดทำแผนปฏิบัติการในการสนับสนุนการพัฒนาการเกษตร การพัฒนาเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตของเกษตรกร ระบบการสนับสนุนด้านการวางแผนการผลิต การสนับสนุนปัจจัยในการผลิต ระบบการตลาด ระบบขนส่ง และคลังสินค้า เพื่อให้ผลผลิตที่ได้สามารถเพิ่มพูนรายได้ให้แก่เกษตรกรอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 การศึกษาด้านองค์กร

ศึกษาและวางรูปแบบด้านองค์กรผู้ใช้น้ำ และองค์กรโครงการที่เหมาะสม ศึกษาและวางรูปแบบและแนวทางในการปรับองค์กรของทางราชการในปัจจุบันให้สอดคล้องรองรับกิจกรรมของโครงการ ตามความจำเป็น ศึกษารูปแบบและวิธีการในการดำเนินการและบำรุงรักษาโครงการ ศึกษาแนวทางและวิธีการในการถ่ายทอดโครงการให้แก่ประชาชน จัดทำหลักสูตรการฝึกอบรม และการเพิ่มขีดความสามารถของประชาชน วางรูปแบบและวิธีการในการติดตามและประเมินผลโครงการเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการปรับปรุงโครงการให้สามารถดำเนินการโดยประชาชนในท้องถิ่นได้อย่างยั่งยืน

3.4 การศึกษาด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) โดยจัดทำรายการข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Check List) ของโครงการที่นำมาศึกษาเพื่อให้ทราบระดับของผลกระทบจากการก่อสร้างที่มีต่อด้านต่างๆ เพื่อพิจารณานำโครงการที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างมีนัยสำคัญมาศึกษาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เฉพาะด้านที่มีผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญ (Selected Aspects) โดยศึกษาร่วมไปกับการศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นซึ่งในการศึกษาจะประกอบด้วยเรื่องต่อไปนี้

- สภาพแวดล้อมปัจจุบัน ได้แก่ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ
- การประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ได้แก่ ผลกระทบต่อบริเวณพื้นที่โครงการ และผลกระทบต่อพื้นที่ท้ายน้ำ
- สรุปการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นและเสนอมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

3.5 การประชาสัมพันธ์

การประชาสัมพันธ์โครงการ จะต้องศึกษา วางแผนและดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการในเชิงรุก ควบคู่ไปกับการศึกษาออกแบบ และการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ ของโครงการโดยใช้สื่อและสิ่งพิมพ์ต่างๆ ตามความเหมาะสม และในช่วงเวลาที่เหมาะสม โดยให้มีผลทั้งในระดับประเทศ ระดับจังหวัด และมีผลต่อประชาชนกลุ่มต่างๆ รวมทั้งนักวิชาการ และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเพื่อให้เกิดผลดีต่อโครงการ เกิดความเข้าใจ และเพื่อให้การดำเนินงานโครงการได้รับความร่วมมือและได้รับการ

สนับสนุนจากองค์กรต่างๆ และประชาชนในทุกระดับ ทำให้สามารถดำเนินการในขั้นตอนต่างๆ ได้ตามแผนให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

3.6 การออกแบบเพื่อการประกวดราคา และการจัดทำเอกสารประกวดราคา

- (1) ศึกษากำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของระบบเครือข่ายน้ำ (Water Grid System) ที่เหมาะสมในการเชื่อมโยงแหล่งน้ำให้เป็นระบบ ให้สามารถบริหารจัดการน้ำจากหลายแหล่งน้ำร่วมกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการน้ำ
- (2) ศึกษากำหนดลักษณะ และองค์ประกอบหลักของระบบท่อส่งน้ำสายหลัก ท่อส่งน้ำสายรอง และท่อส่งน้ำสายย่อย (Main, Secondary and Tertiary Transmission Piping System) เพื่อการขยายการส่งน้ำให้ไปถึงชุมชนในระดับตำบลอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- (3) คัดเลือกแผนงานที่มีความพร้อมสูงที่จะสามารถดำเนินการให้เป็นรูปธรรมได้ มีลำดับความสำคัญต้นๆ และเร่งด่วนในแต่ละลุ่มน้ำหลักทั้ง 25 ลุ่มน้ำมาทบทวนการศึกษาความเหมาะสมแล้ว มาทำการออกแบบเพื่อการประกวดราคา
- (4) ทบทวนการศึกษาความเหมาะสมโดยครอบคลุมถึงประเด็นต่างๆ ในด้าน วิศวกรรม เศรษฐกิจ-สังคม สิ่งแวดล้อม องค์กรและกฎหมาย เศรษฐศาสตร์และการเงิน การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชนผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
- (5) ดำรวจออกแบบเพื่อการประกวดราคา (Tender Drawing) โดยรวมถึงการสำรวจภูมิประเทศและสำรวจทางด้านธรณี การจัดทำแบบ การจัดทำเอกสารประกวดราคา และการจัดทำราคากลาง เพื่อให้สามารถนำไปประกวดราคาก่อสร้างได้ต่อไป

4. ระยะเวลาดำเนินการและการส่งมอบผลงาน

ระยะเวลาดำเนินการวางแผนหลัก และสำรวจออกแบบเพื่อการประกวดราคา รวมทั้งสิ้น 12 เดือน (360 วัน) โดยกำหนดให้มีการส่งมอบผลงานตามกำหนดดังนี้

- (1) รายงานแผนหลัก โครงการชลประทานระบบท่อ 25 ลุ่มน้ำ จำนวน 50 ชุด ภายใน 180 วัน นับจากวันที่เริ่มปฏิบัติงาน
- (2) รายงานหลักเกณฑ์การออกแบบเพื่อการประกวดราคา จำนวน 10 ชุด ภายใน 60 วัน นับจากวันเริ่มปฏิบัติงาน
- (3) รายงานการศึกษากำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของระบบท่อส่งน้ำ โครงการนำร่องแปลงสาธิต จำนวน 10 ชุด ภายใน 90 วัน นับจากวันเริ่มปฏิบัติงาน

- (4) รายงานการศึกษากำหนดลักษณะและองค์ประกอบหลักของระบบท่อน้ำ โครงการที่เหมาะสม จำนวน 10 ชุด ภายใน 150 วัน นับจากวันที่เริ่มปฏิบัติงาน
- (5) แบบเพื่อการประกวดราคาและเอกสารประกวดราคาระบบท่อน้ำโครงการนำร่อง แปลงสาธิต จำนวน 50 ชุด ภายใน 240 วัน
- (6) รายงานการศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในประเด็นสำคัญ (Selected Aspect IEE) ของโครงการที่มีผลกระทบต่ออย่างมีนัยสำคัญ จำนวน 50 ชุด ภายใน 300 วัน นับจากวันที่เริ่มปฏิบัติงาน
- (7) แบบเพื่อการประกวดราคาและเอกสารประกวดราคาระบบท่อน้ำ โครงการที่เหมาะสม จำนวน 50 ชุด ภายใน 360 วัน

5. ผลที่คาดว่าจะได้รับ (Output & Outcome)

5.1 ผลผลิต (Output)

- (1) รายงานแผนหลักการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำแบบบูรณาการของลุ่มน้ำทั้ง 25 ลุ่มน้ำหลักของประเทศ
- (2) รายงานการศึกษากำหนดลักษณะ และองค์ประกอบหลักของระบบท่อน้ำ และรายงานการศึกษาความเหมาะสมของระบบ
- (3) เอกสารประกวดราคาพร้อมงบประมาณเพื่อใช้ในการก่อสร้าง ระบบท่อน้ำของ 25 ลุ่มน้ำหลัก

5.2 ผลลัพธ์ (Outcome)

- (1) ประชาชนจำนวน 13 ล้านครอบครัวมีน้ำใช้ที่มีคุณภาพดีเพื่อการอุปโภค-บริโภคอย่างเพียงพอ มีน้ำเพื่อประกอบอาชีพเสริม เพิ่มรายได้เฉลี่ยครอบครัวละประมาณ 11,100 บาทต่อปี รวมเป็นเงินประมาณ 144,300 ล้านบาทต่อปี ทำให้การกระจายรายได้ดีขึ้น ลดสัดส่วนของผู้ที่ยากจนลง
- (2) ประชาชนจำนวน 100,000 ครอบครัวได้รับการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม และการบรรเทาปัญหาน้ำท่วม ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจโดยรวมลงได้ประมาณ 650 ล้านบาทต่อปี
- (3) ประชาชน ที่สามารถทำการเกษตร และประกอบอาชีพเสริมต่างๆ ในชนบท ไม่เดินทางเข้ามาหากินในเมืองใหญ่ หยุคหรือลดการเจริญเติบโตของเมืองใหญ่ ทำให้ลดปัญหา

มลพิษ อาชญากรรม ยาเสพติด และลดการลงทุนก่อสร้างสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ เพื่อการรองรับประชากรเมืองที่หนาแน่นเพิ่มขึ้นดังกล่าว

- (4) ผลประโยชน์ทางอ้อมที่จะทำให้สามารถสนับสนุนส่งเสริมแหล่งท่องเที่ยว อุตสาหกรรมในครัวเรือน โครงการหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ และการอุตสาหกรรมขนาดเล็กในพื้นที่ที่มีศักยภาพและมีน้ำพอเพียงให้เกิดขึ้นและเจริญเติบโต มีการขยายการลงทุนและได้รับผลประโยชน์เพิ่มจากการมีน้ำได้อีกมาก

6 งบประมาณในการวางแผนหลัก และสำรวจออกแบบ

- (1) การศึกษาเบื้องต้น เพื่อวางรูปแบบเชิงหลักการ รวมประมาณ 20 ล้านบาท
- (2) การศึกษาวางแผนหลัก 25 กลุ่มน้ำ รวมประมาณ 430 ล้านบาท
- (3) การศึกษา กำหนดลักษณะ และองค์ประกอบหลักของระบบเครือข่ายน้ำ ระบบท่อส่งน้ำ และการศึกษาความเหมาะสม และการสำรวจออกแบบเพื่อการประกวดราคา โครงการที่มีความพร้อมใน 25 กลุ่มน้ำ รวมประมาณ 920 ล้านบาท
- (4) รวมงบประมาณทั้งสิ้น 1,370 ล้านบาท