



สถาบันวิจัยเศรษฐกิจ
ป๋วย อึ๊งภากรณ์



ธนาคารแห่งประเทศไทย

สรุปงานเสวนา Restructuring the Regional Economy

ยกระดับ ปรับโครงสร้างเศรษฐกิจภูมิภาค ครั้งที่ 2

การบริหารจัดการน้ำในบริบทภาคอีสาน

วันพฤหัสบดีที่ 12 พฤศจิกายน 2563

บทสรุปผู้บริหาร

- ลักษณะทางภูมิศาสตร์ทำให้การบริหารจัดการทั้งน้ำฝน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดินในภาคอีสานมีข้อจำกัดสูงกว่าภาคอื่น ทั้งความสามารถในการกักเก็บน้ำ และการกระจายน้ำ ภาคอีสานกักเก็บน้ำได้น้อยเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมา เนื่องจากเนื้อดินเป็นทรายไม่อุ้มน้ำและเป็นดินเค็มพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นที่ราบสูงสลับกับพื้นที่ราบแบบลูกคลื่น ไม่มีภูเขาล้อมรอบจึงไม่เหมาะกับการสร้างเขื่อนเก็บน้ำขนาดใหญ่ นอกจากนี้ ภาคอีสานส่วนใหญ่จะกระจายน้ำจากแหล่งน้ำได้ในระยะไม่เกิน 5 กิโลเมตร และหลายพื้นที่ไม่ติดลุ่มน้ำ ทำให้เกษตรกรเข้าถึงแหล่งน้ำได้จำกัด
- แนวทางการบริหารจัดการน้ำในภาคอีสานจึงควรให้ความสำคัญกับโครงการขนาดเล็กมากขึ้น อาทิ การทำแก้มลิง การขุดลอกคลอง การขุดบ่อบาดาล การขุดสระ การทำธนาคารน้ำใต้ดิน (water bank) และการทำหลุมขมครก ทั้งนี้ รูปแบบที่เหมาะสมขึ้นอยู่กับสภาพพื้นดินและภูมิประเทศของแต่ละพื้นที่ และหน่วยงานที่รับผิดชอบเรื่องน้ำกว่า 40 หน่วยงาน จึงต้องทำงานบูรณาการร่วมกันในการวางแผนการจัดการน้ำในแต่ละพื้นที่
- การเข้าถึงแหล่งน้ำที่จำกัดและขาดการบริหารจัดการน้ำที่ดี ทำให้เกษตรกรส่วนใหญ่ทำเกษตรได้เฉพาะฤดูฝน ภาคเกษตรกรรมในภาคอีสานจึงไม่สามารถเป็นแหล่งจ้างงานที่ต่อเนื่องตลอดปี
- การบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทำได้โดย 1) วางแผนการใช้น้ำในระดับชุมชน โดยเริ่มต้นจากการจัดทำบัญชีการใช้น้ำ 2) ปรับพฤติกรรมและสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการจัดการน้ำ เช่น การเปลี่ยนไปปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยแต่มีมูลค่าสูงในบางพื้นที่ การยอมสละพื้นที่เพาะปลูกบางส่วนเพื่อขุดสระน้ำ เป็นต้น 3) กำหนด zoning การปลูกพืชให้สอดคล้องกับสภาพดินและปริมาณน้ำที่มีในแต่ละพื้นที่ 4) มีกฎระเบียบที่เอื้อต่อการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจน เช่น สิทธิการใช้น้ำ (water rights) และการขุดดินแลกน้ำ เป็นต้น 5) บริหารจัดการข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้อง อาทิ ข้อมูลชั้นดินและคุณภาพดิน ข้อมูลปริมาณน้ำ และแหล่งน้ำ ข้อมูลสภาพอากาศ ให้มีความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน และเผยแพร่ในรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้เกษตรกรใช้ประกอบการตัดสินใจเพาะปลูกได้



สถาบันวิจัยเศรษฐกิจ
ป๋วย อึ๊งภากรณ์



ธนาคารแห่งประเทศไทย

ภาวะ ปัญหา และข้อจำกัดของการบริหารจัดการน้ำในภาคอีสาน

- ภาคอีสานมีข้อจำกัดในการบริหารจัดการทั้งน้ำฝน น้ำผิวดิน และน้ำใต้ดิน
 - น้ำฝน
 - การทำเกษตรพึ่งพาน้ำฝนเป็นหลัก เนื่องจากภาคอีสานมีพื้นที่ชลประทานน้อยเพียง 6.3 ล้านไร่ หรือประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่เกษตรกรรมทั้งหมด ทำให้ภาคเกษตรไม่สามารถเป็นแหล่งจ้างงานที่ต่อเนื่องตลอดปีได้
 - ภาคอีสานกักเก็บน้ำได้น้อยเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมา เนื่องด้วยข้อจำกัดทางด้านภูมิศาสตร์ ดินส่วนใหญ่ในภาคอีสานเป็นดินทรายไม่อุ้มน้ำ เมื่อเข้าสู่ฤดูฝนจึงเกิดน้ำท่วมได้ง่าย และไม่สามารถกักเก็บน้ำได้ เมื่อถึงฤดูแล้งจึงเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำ ดังนั้นหลายพื้นที่ในอีสานจึงประสบปัญหาน้ำท่วมและน้ำแล้งในปีเดียวกัน
 - น้ำผิวดิน
 - การสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำขนาดใหญ่ในภาคอีสานมีข้อจำกัด เนื่องด้วยลักษณะภูมิประเทศที่เป็นที่ราบสูงสลับกับพื้นที่ราบแบบลูกคลื่น ไม่มีภูเขาล้อมรอบ จึงไม่เหมาะต่อการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่ ต่างจากภาคเหนือที่มีภูเขาล้อมรอบที่ราบลุ่ม นอกจากนี้ ดินในภาคอีสานยังมีความเค็มสูง การสร้างเขื่อนอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในบริเวณใกล้เคียง
 - เกษตรกรในภาคอีสานส่วนใหญ่พึ่งพาแหล่งน้ำขนาดเล็ก โดยกว่าร้อยละ 80 ใช้น้ำจากลำห้วยเป็นหลัก การนำน้ำจากลุ่มน้ำขนาดใหญ่ (โขง ชี มูล) มากระจายสู่ชุมชนทำได้ยากและไม่ทั่วถึง เนื่องจากหลายจังหวัดไม่ได้ยึดติดลุ่มน้ำ ซึ่งภาคอีสานส่วนใหญ่จะกระจายน้ำจากแหล่งน้ำได้ในระยะไม่เกิน 5 กิโลเมตร
 - น้ำใต้ดิน
 - การขุดบ่อน้ำบาดาลมีข้อจำกัด เนื่องด้วยภาคอีสานมีชั้นหินที่ตื้น ทำให้ส่วนใหญ่ขุดเจาะได้ไม่เกิน 30 เมตร หากขุดลึกมากน้ำจะมีความเค็มและไม่สามารถนำมาใช้ในการเกษตรได้ ต่างจากพื้นที่ภาคกลางที่สามารถขุดได้ลึกถึง 300 เมตร นอกจากนี้ การขุดบ่อน้ำบาดาลต้องขออนุญาตหน่วยงานภาครัฐและมีค่าใช้จ่ายสูง



สถาบันวิจัยเศรษฐกิจ
ป๋วย อึ๊งภากรณ์



ธนาคารแห่งประเทศไทย

- คริวเรือนเกษตรของไทยมีอุปกรณ์ในการรองรับและกักเก็บน้ำไม่เพียงพอ ไม่ว่าจะเป็นการขาดความสามารถในการกักเก็บน้ำฝนในฤดูฝน (rainwater harvesting) และการขาดความสามารถในการรับน้ำที่รัฐบาลแจกจ่ายให้ในฤดูแล้ง
- เกษตรกรมีการใช้ปุ๋ยเคมีจำนวนมากและมีพฤติกรรมปลูกพืชเดิมซ้ำ ๆ ขาดการปรับปรุงดิน ทำให้การเก็บน้ำในชั้นดินลดลง น้ำจึงไหลลงสู่ชั้นดินได้ยาก ทำให้ความชุ่มชื้นในดินต่ำ ส่งผลให้ผลผลิตต่ำ
- สารเคมีที่ปนเปื้อนอยู่ในแหล่งน้ำสาธารณะ ซึ่งเกษตรกรไม่สามารถควบคุมได้ ยังเป็นอุปสรรคสำคัญสำหรับเกษตรกรที่ต้องการทำเกษตรแบบอินทรีย์
- เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการบริหารจัดการน้ำ เช่น ยังมีทัศนคติว่าการขุดสระเพื่อกักเก็บน้ำในพื้นที่ของตน จะทำให้สูญเสียพื้นที่เพาะปลูก และผลผลิตเกษตรลดลง
- หน่วยงานของรัฐที่มีหน้าที่รับผิดชอบเรื่องน้ำในประเทศไทยมีเป็นจำนวนมากกว่า 40 หน่วยงาน และยังขาดการบูรณาการร่วมกัน ทำให้การทำงานไม่สอดคล้องกัน และไม่มีอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะต่อชุมชนและภาครัฐเพื่อยกระดับประสิทธิภาพการบริหารจัดการน้ำ

- ภาครัฐควรสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรเห็นความสำคัญของการจัดการน้ำและปรับพฤติกรรม การใช้น้ำหรือการเพาะปลูกให้เหมาะสมกับพื้นที่ เช่น การเปลี่ยนไปปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อยแต่มีมูลค่าสูงในบางพื้นที่ การเปลี่ยนวิธีการปลูกข้าวแบบเปียกสลับแห้งเพื่อลดการใช้น้ำ การยอมสละพื้นที่เพาะปลูกบางส่วนเพื่อขุดสระน้ำ ทั้งนี้ หน่วยงานรัฐในระดับท้องถิ่นจะเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อน เนื่องจากมีความใกล้ชิดเกษตรกร และเข้าใจบริบทในแต่ละพื้นที่
- ภาครัฐควรกำหนด zoning การปลูกพืชให้สอดคล้องกับสภาพดินและปริมาณน้ำที่มีในแต่ละพื้นที่ เพื่อเพิ่มคุณภาพของสินค้าเกษตร และลดปัญหาการขาดแคลนน้ำในบางพื้นที่
- ภาครัฐควรจัดสรรงบประมาณและให้ความสำคัญกับโครงการบริหารจัดการน้ำขนาดเล็กมากขึ้น อาทิ 1) สนับสนุนการขุดบ่อ หรือสระน้ำขนาดเล็กเพื่อลดต้นทุนการใช้น้ำของเกษตรกร 2) เพิ่มการทำแก้มลิงเพื่อเก็บน้ำในช่วงฤดูฝนไว้ใช้ในหน้าแล้ง 3) เพิ่มการขุดลอกคลองเพื่อแก่น้ำต้นเขิน และหาแหล่งน้ำต้นทุนธรรมชาติ โดยให้ครอบคลุมในหลาย ๆ พื้นที่เพื่อกระจายน้ำให้ทั่วถึง 4) เพิ่มการทำธนาคารน้ำใต้ดิน (water bank) เพื่อทำให้ดินมีความชุ่มชื้น ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการ



สถาบันวิจัยเศรษฐกิจ
ปว ย อิงภากรณ์



ธนาคารแห่งประเทศไทย

กักเก็บน้ำฝนในช่วงฤดูฝนลงไว้สู่ใต้ดิน 5) สนับสนุนการทำ rainwater harvesting เพื่อกักเก็บน้ำฝนไว้ใช้ประโยชน์ในครัวเรือน โดยภาครัฐสนับสนุนอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น อุปกรณ์กักเก็บน้ำ

- **ภาครัฐและชุมชนควรส่งเสริมการจัดทำบัญชีการใช้น้ำ เพื่อให้สามารถวางแผนการใช้น้ำสำหรับการบริโภคและการทำการเกษตรได้อย่างเหมาะสม** โดยการจัดบันทึกว่ามีปริมาณน้ำเท่าใด และจะใช้น้ำเท่าใด ใช้เพื่อวัตถุประสงค์ใด เมื่อใด เป็นต้น
- **หน่วยงานรัฐที่รับผิดชอบเรื่องน้ำควรทำงานบูรณาการร่วมกัน** มีแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจน แล้วจึงกำหนดแผนย่อยในระดับหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้ทิศทางการทำงานสอดคล้องกัน นอกจากนี้ หน่วยงานที่มีบทบาทในการทำแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำ ควรจะมีอำนาจในการติดตามผลการดำเนินงานของหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานตามแผนงานมีความต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมายในการแก้ไขปัญหาอุปตัน ทั้งน้ำท่วม น้ำแล้ง และคุณภาพน้ำ
- **ภาครัฐควรมีกฎระเบียบที่เอื้อต่อการบริหารจัดการน้ำที่ชัดเจน** เช่น สิทธิการใช้น้ำ (water rights) ที่เป็นหนึ่งในกลไกจัดสรรทรัพยากรน้ำ ทำให้ทุกฝ่ายตระหนักว่าการใช้น้ำมีต้นทุน และกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการขุดดินแลกรน้ำ เพื่อส่งเสริมให้มีการขยายพื้นที่กักเก็บน้ำ เป็นต้น
- **ข้อมูลสารสนเทศของหน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องกับภาคเกษตรและการบริหารจัดการน้ำ ควรมีความถูกต้อง ครบถ้วน เป็นปัจจุบัน และเผยแพร่แก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง** ทั้งนักวิจัยและเกษตรกร โดยอาจจัดทำในรูปแบบแพลตฟอร์มหรือแอปพลิเคชันให้สามารถใช้งานได้ง่ายและสะดวก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวางแผนการเพาะปลูกของเกษตรกร และการนำไปใช้ประโยชน์ด้านวิชาการของนักวิจัย ข้อมูลนี้รวมถึงข้อมูลชั้นดินและคุณภาพดิน ปริมาณน้ำและแหล่งน้ำ รวมทั้งสภาพอากาศ

ข้อเสนอและความคิดเห็นจากการเสวนาในเอกสารนี้
ไม่จำเป็นต้องสอดคล้องกับความคิดเห็นของธนาคารแห่งประเทศไทย
และสถาบันวิจัยเศรษฐกิจปว ย อิงภากรณ์