



การจัดสรรน้ำในเขื่อนลำปาว สำหรับใช้ปลูกข้าวนาปรัง ของจังหวัดกาฬสินธุ์

นายสุนทร เป้าปิด ¹, นายราวิษฐ์ รพีบัณฑิตปริญญา ¹, นายราโชภิชัย จันทาทุม ¹

ความแห้งแล้งถือเป็นภัยธรรมชาติที่สำคัญของทุกประเทศ ซึ่งมักเกิดขึ้นเป็นประจำในทุกภูมิภาคทั่วโลกและมักจะส่งผลกระทบต่อการดำรงชีวิตของผู้คนเป็นอย่างมากโดยเฉพาะต่อระบบการเพาะปลูกทางเกษตรและระบบเศรษฐกิจภายในประเทศและสำหรับประเทศไทยปัญหาภัยแล้งนั้นก็มีผลกระทบโดยตรงกับแหล่งน้ำและการเกษตรอื่นเนื่องมาจากประเทศไทยเป็นประเทศที่ประชาชนประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ (กรรณิกา ศรีจันโทนพกร พรหมรักษา, 2557) และจากเหตุการณ์ที่ผ่านมา ในปี 2558 ประเทศไทยต้องเผชิญกับสถานการณ์ภัยแล้ง เนื่องจากภัยแล้งนี้เกิดขึ้นช่วงกลางฤดูฝน คือ ตั้งแต่กลางเดือน มิ.ย. – ก.ค. โดยรับอิทธิพลจากความแปรปรวนสภาพภูมิอากาศโลก จึงเรียกอีกนัยหนึ่งว่าเป็น “ภัยแล้งนอกฤดูกาล” ซึ่งภัยแล้งในลักษณะปัจจุบัน ทำให้ปริมาณฝนเฉลี่ยทั้งประเทศต่ำกว่าค่าปกติ คิดเป็นร้อยละ 46 และปริมาณน้ำต้นทุนทั้งประเทศค่อนข้างต่ำอยู่ที่คิดเป็นร้อยละ 45% ของปริมาณความจุเขื่อนทั่วประเทศ กว่า 20 จังหวัดทั่วประเทศ ซึ่งอยู่ทางภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนใหญ่ เช่น จังหวัดนครสวรรค์ พิษณุโลก อุตรดิตถ์ ตาก น่าน ลพบุรี นครราชสีมา ขอนแก่น ชัยภูมิ สกลนคร อ่างนาจเจริญ สุรินทร์ เป็นต้น กาฬสินธุ์เป็นจังหวัดที่มีความอุดมสมบูรณ์แห่งหนึ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน เป็นจังหวัดที่มีการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็วมีจำนวนประชากรที่อาศัยอยู่จริง จำนวน 737,334 คน แยกเป็นชายจำนวน 363,250 คน คิดเป็นร้อยละ 49.27 เป็นหญิง 374,089 คน คิดเป็นร้อยละ 50.7 ตลอดจนเป็นศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนที่สามารถเชื่อมกับประเทศเพื่อนบ้านอย่าง ลาว กัมพูชา เวียดนามและจีนทางตอนใต้ตั้ง

¹ ศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการความเสี่ยงและภัยพิบัติ บัณฑิตวิทยาลัย อุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และอยู่ตอนกลางของภาค อยู่ระหว่าง เส้นรุ้งที่ 16-17 องศาเหนือ และอยู่ระหว่างเส้นแวงที่ 103 -104 องศาตะวันออก ห่างจาก กรุงเทพมหานคร ประมาณ 519 กิโลเมตร เนื้อที่ ประมาณ 6,946.75 ตารางกิโลเมตรหรือประมาณ 4.3 ล้านไร่ สำหรับโครงสร้างเศรษฐกิจจังหวัดกาฬสินธุ์ขึ้นอยู่กับการผลิตภาคเกษตรกรรม ในปี 2557 มีมูลค่า 13,757 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 27 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด และการผลิตภาคนอกเกษตร มีมูลค่า 38,014 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 73 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด มีโรงงานอุตสาหกรรมทั้งสิ้น 500 โรงงาน ส่วนใหญ่เป็นอุตสาหกรรมผลผลิต การเกษตร จำนวน 142 โรงงาน เช่น โรงงาน สีข้าว 98 แห่ง โรงงานแป้งมัน 9 แห่ง เป็นต้น โรงงานอุตสาหกรรมเกษตรอื่นๆ จำนวน 35 แห่ง รองลงมา อุตสาหกรรมอาหาร 32 โรงงาน เช่น โรงงานน้ำตาล 2 แห่ง และอุตสาหกรรมอื่นๆ จำนวน 29 โรงงาน และมี แรงงานทั้งสิ้น 9,243 คน (ที่มา : สำนักงานจังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด)

จากข้อมูลข้างต้น จะพบว่า จังหวัดกาฬสินธุ์เน้นพึ่งพาการผลิตภาคการเกษตรเป็นอย่างมาก “ข้าว” เป็นพืชเศรษฐกิจหลักของจังหวัด กาฬสินธุ์ และมีพื้นที่เพาะปลูกมากที่สุด โดยทั่วไปจะเป็นการ ปลูกข้าวนาปี และข้าวนาปรัง ต่อมาจังหวัดได้ส่งเสริมการปลูกข้าวหอมมะลิปลอดภัย (GAP) และข้าวหอมมะลิอินทรีย์และมีพืชเศรษฐกิจที่สำคัญ ที่สร้างรายได้ให้แก่จังหวัดได้แก่ มันสำปะหลัง และอ้อยโรงงาน และมีพืชเศรษฐกิจรอง ได้แก่ ยางพารา แดงโม และ ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น

จากการที่เกษตรกรส่วนใหญ่นิยมปลูกข้าวเป็นหลัก พบว่า พื้นที่เพาะปลูก ข้อมูลปี 2560 โดยประมาณ 268,983 ไร่ และมีพื้นที่เกี่ยวเกี่ยว ทั้งสิ้น 268,433 ไร่ จึงส่งผลให้เกษตรกรต้องเผชิญกับสภาพอากาศที่มีความแปรปรวนอยู่ ตลอดเวลาซึ่งข้าวเป็นพืชที่อ่อนไหวต่อสภาพอากาศ น้ำ และลม เป็นต้น เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีเขื่อนขนาดใหญ่ คือ เขื่อนลำปาว ติดกับตัวจังหวัดมีขนาดความจุน้ำ ทั้งสิ้น 1,980 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยใช้สำหรับการผลิตไฟฟ้าเป็นหลัก รวมทั้งเขื่อนลำปาวยังเป็นแหล่งน้ำสำคัญสำหรับการเกษตรของจังหวัดมีการระบายน้ำเพื่อการเกษตรในปี 2560 ทั้งสิ้น 6.99 ล้านลูกบาศก์เมตร อย่างไรก็ตามแม้จะมีการระบายน้ำเพื่อการเกษตร (Water management) มากพอสมควรแต่จังหวัดก็ยังคงต้องเผชิญกับสภาวะแล้ง

ภาพที่ 1 ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด แบบปริมาณลูกโซ่ จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. 2538 – 2559



ที่มา : จากการปรับปรุงข้อมูลโดยผู้วิจัย ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2561.

จากภาพ จะเห็นได้ว่าหากมีภัยแล้งภัยแล้งตามฤดูกาล (Seasonal Drought) เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจมวลรวมของจังหวัดและประเทศอย่างมีนัยสำคัญ ในช่วงที่ผ่านมา ในปี 2557 มีมูลค่าความเสียหายทางเศรษฐกิจที่เกิดจากภัยแล้งทั้งสิ้น 2,458,504,960 บาท ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจมวลรวมของจังหวัดลดลง ร้อยละ 3.7 โดยและในปี 2560 เป็นภัยแล้งที่รุนแรงที่สุดในรอบ 40 ปี ภัยแล้งดังกล่าวกระทบทั้งสิ้น 18 อำเภอของจังหวัด

กรมชลประทาน พบว่า ปริมาณน้ำในเขื่อนลำปาว ทั้งในเขตและนอกเขตชลประทาน มีปริมาณทั้งสิ้นช่วงฤดูแล้งเพียง 231 ล้านลูกบาศก์เมตร เทียบเท่าร้อยละ 12 และมีปริมาณน้ำใช้การได้เพียง 131 ล้านลูกบาศก์เมตร หรือเพียงร้อยละ 7 เท่านั้น มาตรการสำคัญที่ถูกหยิบยกมาใช้เพื่อให้เพียงพอต่อการอุปโภคบริโภค มีเพียงการเปิดปิดน้ำเป็นเวลา และลดการใช้น้ำเพื่อการเกษตร โดยจังหวัดกาฬสินธุ์มีการจ่ายน้ำเพื่อการประปาไปแล้วกว่า 20,298,000 ลิตร โดยคิดค่าเฉลี่ยการพร่องน้ำจากเขื่อนสู่ลำน้ำปาวเฉลี่ยวันละ 760,000 ลูกบาศก์เมตร ผู้เขียนจึงชี้ให้เห็นความสำคัญบางประการ เช่น การกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตรในปริมาณเท่าไรถึงจะเพียงพอต่อการทำการเกษตรโดยไม่ส่งผลกระทบจากการขาดน้ำเพาะปลูก ตลอดจนมีการวิเคราะห์ความเสี่ยงในด้านใดบ้างที่จะส่งผลต่อการจัดสรรน้ำจนทำให้ไม่เพียงพอต่อการเกษตรกรรมของประชาชนในพื้นที่ จึงควรมีการศึกษาแนวทางในการจัดการความเสี่ยงเพื่อลดผลกระทบในสภาวะแล้งตามฤดูกาล ทราบถึงการจัดสรรปริมาณน้ำที่ใช้ในการปลูกข้าวนาปรังของเกษตรกรในจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้ข้อมูลทางสถิติย้อนหลังในการระบายน้ำเพื่อการเกษตร ของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย (กฟผ.) เขื่อนลำปาว ทั้งนี้ ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ คือการทราบถึงแนวทางในการจัดการความเสี่ยงเพื่อลดผลกระทบในสภาวะแล้งตามฤดูกาล

คำสำคัญ : ปริมาณน้ำที่ใช้ปลูกข้าว (irrigated rice systems), การจัดการน้ำในเขื่อน (Water management), ข้าวนาปรัง (off-season rice), ภัยแล้งตามฤดูกาล (seasonal drought)

เอกสารอ้างอิง

- แผนพัฒนาจังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. 2561 – 2564 .สำนักงานจังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มงานยุทธศาสตร์และข้อมูลเพื่อการพัฒนาจังหวัด.
- ผลิตภัณฑ์มวลรวมจังหวัด แบบปริมาณลูกโซ่ จำแนกตามสาขาการผลิต จังหวัดกาฬสินธุ์ พ.ศ. 2538 – 2559 .สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สถิติการปลูกข้าวนาปรัง ปี 2560 จังหวัดกาฬสินธุ์ .สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร.

