



วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

ปีที่ 14 ฉบับที่ 1 มกราคม-มิถุนายน 2566

**ปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงแบบวิถีการผลิต
ของชุมชนเกษตรกรรมในพื้นที่ใกล้เขตอุตสาหกรรม
อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น**

**Factors Driving of Change of the Mode of Production
among the Agrarian Communities around the
Industrial Zone of Nam Phong District,
Khon Kaen Province**

อนุวัฒน์ พลทิพย์* และ บัวพันธ์ พรหมพักพิง

Anuwat Pontip* and Buapun Promphakping

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพัฒนาศาสตร์

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Doctor of Philosophy Program in Development Science

Faculty of Humanities and Social Science, Khon Kaen University

***E-mail: aecdtku@gmail.com**

Received: Jan 27, 2022

Revised: Sep 08, 2022

Accepted: Oct 12, 2022

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อแบบวิถีการผลิตของชุมชนเกษตรกรรมในพื้นที่ใกล้เขตอุตสาหกรรม ใช้กรณีชุมชนเกษตรในอำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น โดยการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ และวิธีวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม 40 คน ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง จำแนกออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ปัจจัยขับเคลื่อนจากภายในชุมชน ได้แก่ (1) การมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและการ



เข้าถึงแหล่งน้ำ (2) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน (3) ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรเพื่อการเกษตร (4) สถานะแรงงานในภาคเกษตร (5) การขยายตัวของแบบแผนการบริโภคแบบเมือง และ 2) ปัจจัยขับเคลื่อนจากภายนอกชุมชน ได้แก่ (1) การเกิดขึ้นของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของรัฐ (2) การเกิดขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่เกษตรเดิม (3) อิทธิพลจากการส่งเสริมพืชไร่และพืชพันธุ์สัณฐาน (4) การเข้ามาของเทคโนโลยีและเครื่องจักรทางการเกษตร (5) การผันแปรของสภาพภูมิอากาศ

คำสำคัญ: ปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง แบบวิถีการผลิต ชุมชนเกษตรกรรม เขตอุตสาหกรรม

Abstract

This research article studied and analyzed factors driving the change in the Mode of Production among the agrarian communities around the industrial zone of Nam Phong District, Khon Kaen Province. Secondary data collection and qualitative research methodology were implemented in the study. In-depth interviews and focus group discussions were also employed to collect data from 40 key informants. The research results found that two driving factors were identified. The first one was the factors inside the community which consisted of 1) land ownership and water source access, 2) land use changes, 3) deterioration of agricultural resources, 4) labor status in the agricultural sector, and 5) expansion of urban-lifestyle consumption. The second one was the factors outside the community which consisted of 1) the occurrence of the state's large-scale water source development project, 2) the establishment of manufacturing factories



in agricultural areas, 3) influences of field crops promotion and contract farming, 4) technology and agricultural machines, and 5) climate change.

Keywords: Drivers of change, Mode of production, Agrarian community, Industrial zone

1. บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของชุมชนเกษตรกรรม แม้ว่าจะเป็นชุมชนเล็ก ๆ แต่นักวิชาการมองว่าเป็นปรากฏการณ์ที่เชื่อมโยงกับการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้าง โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับรัฐ ตลาดหรือโครงสร้างทางเศรษฐกิจสังคมในระดับประเทศหรือระดับนานาชาติ นักสังคมศาสตร์มองว่า การเกิดขึ้นของสังคมตลาด (Market Society) กับรัฐสมัยใหม่ (Modern State) นับตั้งแต่ศตวรรษที่ 18 ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจสังคมครั้งใหญ่ ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ระหว่างกันของรัฐ ตลาดและสังคม ที่ได้ทำการสร้างมนุษย์เศรษฐกิจ (Homo Economic) ขึ้นมา มนุษย์ที่รู้จักเหตุผลในการแสวงหาอรรถประโยชน์ที่พึงได้โดยการตัดสินใจเลือกของปัจเจกบุคคล (Polanyi, 2001) และการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างที่ปรากฏ “สังคมตลาด” หรือการเกิดขึ้นของระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมนี้เองที่เป็นปัจจัยกำหนดความเป็นไปของชุมชนเกษตรกรรมในระดับย่อย

การเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างเศรษฐกิจสำคัญประการหนึ่ง คือ ได้ทำให้เกิดการปรากฏตัวของระบบทุนนิยมอุตสาหกรรมผ่านการเกิดขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมโดยระยะแรกจะกระจุกตัวอยู่ในเขตเมืองเป็นหลักหรือตั้งอยู่บนเส้นทางคมนาคมที่เอื้ออำนวยในการขนส่งเพื่อการส่งออกกระจายผลผลิตหรือสินค้าไปสู่ผู้บริโภคในระบบตลาด ระยะต่อมา มีการกระจายตัวออกไปในพื้นที่ชุมชนเกษตรในชนบทซึ่งมีทรัพยากรที่เป็นปัจจัยสำคัญในกระบวนการผลิต เช่น ที่ดิน แหล่งน้ำหรือแรงงาน เป็นต้น ถือเป็นการปรากฏตัวของโครงสร้างกายภาพและ



พื้นที่แบบใหม่ในชุมชนเกษตรเดิม ซึ่งส่งผลต่อการดึงเอาแรงงานบางส่วนจากครัวเรือนและชุมชนเกษตรกรรมเข้าสู่กระบวนการผลิตสินค้าหรือบริการ หรือเกิดการขยายตัวของพืชชนิดใหม่ในพื้นที่ เป็นต้น

กรณีชุมชนเกษตรกรรมในอำเภอน้ำพองหลายแห่งได้กลายเป็นพื้นที่หลักของจังหวัดขอนแก่นที่กำหนดให้เป็นพื้นที่ก่อตั้งโรงงานอุตสาหกรรม จากการอยู่นอกเขตเมืองหลัก (Khon Kaen Governor's Office, 2018) ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงแบบวิถีการผลิตของชุมชนเกษตรซึ่งเชื่อมโยงโดยตรงกับความเป็นอุตสาหกรรม ขณะเดียวกันครัวเรือนและชุมชนเกษตรกรรมก็ยังจำเป็นต้องดำรงอยู่ควบคู่กับการเปลี่ยนแปลงตามพลวัตของชุมชนเกษตรและสังคมโลกร่วมด้วย

อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น เป็นอำเภอรอบนอกที่ห่างจากเขตเมืองเดิมและมีความเหมาะสมกับการลงทุนของภาคอุตสาหกรรม เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีนิเวศธรรมชาติที่เกื้อหนุน คือ การมีแหล่งน้ำอย่างแม่น้ำพอง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของลุ่มน้ำชีตอนล่างไหลผ่าน ดังนั้น ตั้งแต่ปี 2519 เป็นต้นมา อำเภอน้ำพองได้กลายเป็นจุดยุทธศาสตร์การลงทุนของภาคอุตสาหกรรมน้อยใหญ่ เนื่องจากต้องใช้น้ำเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการผลิต อำเภอน้ำพองจึงมีโรงงานอุตสาหกรรมกระจายอยู่ในตำบลต่าง ๆ โดยตำบลน้ำพองมีโรงงานอุตสาหกรรมทุกประเภทมากที่สุดถึง 68 โรงงาน รองลงมา คือ ตำบลม่วงหวาน 47 โรงงาน ตำบลบัวเงิน 46 โรงงาน ตำบลบัวใหญ่ 38 โรงงาน (Office of Khon Kaen Provincial Industrial, 2019) ปรากฏการณ์เช่นนี้เป็นกระบวนการขยายตลาดเพื่อการสะสมทุนใหม่หรือการ “แก้ข่อมพื้นที่” (Spatial-fixed) คือ การสะสมทุนภายในพื้นที่เดิมมากเกินไป จะมีความเกี่ยวข้องกับเงื่อนไขด้านแรงงานและทุนส่วนเกิน (Surplus Capital) ที่ต้องการใช้ประโยชน์เพื่อนำมาลงทุนเชิงพื้นที่เพื่อเปิดตลาดใหม่ โดยใช้ปัจจัยการผลิตที่มีความเป็นไปได้ในที่อื่น (Harvey, 2003) งานวิจัยนี้ก็พบว่า การขยายตัวเพื่อการลงทุนใหม่ของโรงงานอุตสาหกรรมก็ได้ขยายตัวเข้าไปในพื้นที่เกษตรและพื้นที่สาธารณะเดิมที่มีวิถีการผลิตและการพึ่งพิงนิเวศธรรมชาติสูง



ภายใต้แนวคิดการพัฒนาข้างต้นจึงเป็นความท้าทายเรื่องศักยภาพของครัวเรือนและภาคเกษตรกรรมที่น่าสนใจ คือ เศรษฐกิจสังคมของครัวเรือนและชุมชนเกษตรจะดำรงอยู่ในสภาวะการรายล้อมของโรงงานอุตสาหกรรมได้อย่างไร ขณะที่พื้นที่ตำบลอื่นซึ่งไม่ได้อยู่ใกล้เขตอุตสาหกรรมโดยตรง แต่ก็มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงในมิติต่าง ๆ เช่น เป็นแรงงานในโรงงาน เป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่เพื่อเป็นวัตถุดิบป้อนโรงงานหรือใช้ประโยชน์จากนิเวศธรรมชาติอย่างแม่น้ำพองร่วมกัน หรือแนวโน้มจะกลายเป็นที่ตั้งของโรงงานใหม่ที่มีโอกาสเกิดขึ้นได้

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยต้องการเคลื่อนออกจากข้อถกเถียงหรือคำถามเรื่อง การเกษตรหรือแบบแผนการผลิตแบบชาวนาจะดำรงอยู่หรือไม่ ทั้งนี้ เนื่องจากว่า “ทุนนิยม” โดยตัวของมันเองก็ปรับเปลี่ยนไปมาก เทคโนโลยีหลายด้านมีความก้าวหน้า ทำให้ในเขตเศรษฐกิจสังคมและนิเวศธรรมชาติเปลี่ยนแปลงไปมาก เช่นเดียวกัน และที่สำคัญ คือ การเกษตรและครัวเรือนเกษตรก็เป็น “ลูกผสม” คือ ส่วนหนึ่งได้รับแบบแผนการผลิต เทคโนโลยีหรือค่านิยมแบบใหม่เข้ามา ขณะเดียวกันก็ยังดำรงวิถีเดิมบางด้านเอาไว้ และด้วยนิเวศแบบใหม่นี้ ผู้วิจัยสนใจว่าภายใต้การดำรงอยู่ของเกษตรกรและครัวเรือนเกษตรมีปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างที่ส่งผลกระทบต่อแบบวิถีการผลิตของชุมชนและครัวเรือนเกษตรกรรมในปัจจุบัน เพื่อวิเคราะห์แนวโน้มการดำรงอยู่และการเปลี่ยนแปลงไปสู่อนาคต คือ ชุมชนและครัวเรือนเกษตรกรรมจะปรับตัวเข้าหา ต่อต้าน ขัดขืน หรือจะตอบสนองแบบอื่น ๆ และจะทำให้ครัวเรือนและชุมชนเกษตรเป็นไปในทิศทางใดเมื่อต้องเผชิญกับโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่รายรอบเช่นนี้

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

บทความวิจัยนี้ศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อแบบวิถีการผลิตของชุมชนเกษตรกรรมในพื้นที่ใกล้เขตอุตสาหกรรม อำเภอ น้ำพอง จังหวัดขอนแก่น



3. วิธีดำเนินการวิจัย

1) **พื้นที่วิจัย** ผู้วิจัยเลือกชุมชนในเขตตำบลสะอาด อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น ซึ่งล้อมรอบด้วยโรงงานอุตสาหกรรมน้อยใหญ่หลายโรงงานและหลากหลายประเภท อาทิ โรงงานอุตสาหกรรมกระดาษ อุตสาหกรรมน้ำตาลและอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากน้ำตาล เช่น แปรรูปน้ำผลไม้ เอทานอล เป็นต้น โรงงานผลิตแอลกอฮอล์ โรงงานผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ โรงงานผลิตสายไฟฟ้า โรงงานผลิตหินอ่อน เป็นต้น ทั้งที่เป็นพื้นที่ชุมชนเกษตรดั้งเดิม ได้แก่ บ้านนาศรี หมู่ 3 หมู่ 12 และบ้านดงเค็ง หมู่ 10 เรียกรวมว่า “บ้านนาศรีดงเค็ง” และชุมชนทำเกษตรเข้มข้น โดยพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติและโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของรัฐ

2) **รูปแบบการวิจัย** ใช้การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ การทบทวนเอกสาร และวิธีวิจัยเชิงคุณภาพเป็นหลัก เครื่องมือวิจัยที่ใช้ ได้แก่ 1) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับสัมภาษณ์เจาะลึกผู้ให้ข้อมูลสำคัญเฉพาะประเด็นและเกษตรกรเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงระดับแปลงเกษตร (Change on Farm) 2) แนวประเด็นคำถามกึ่งโครงสร้างสำหรับการสนทนากลุ่ม และ 3) แบบสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ประยุกต์ใช้กรอบการสังเกตของลอฟแลนด์ 6 ด้าน (Loftland, 1971) ในการสังเกตการณ์ระหว่างอยู่ในพื้นที่วิจัย ได้แก่ 1) ฉากและบุคคล (Setting) มุ่งสังเกตว่าใคร ที่ไหน เช่น เกษตรกรใช้ชีวิตอยู่ที่แปลงเกษตรของตนเอง 2) พฤติกรรม (Acts) มุ่งเน้นสังเกตว่าใคร กำลังทำอะไร เช่น เกษตรกรกำลังเพาะปลูก เก็บเกี่ยวให้อาหารสัตว์ เป็นต้น 3) กิจกรรม (Activities) มุ่งเน้นสังเกตว่าทำอะไร ตอบคำถามว่าอย่างไร เช่น อายุ ประเภท ชนิดของพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ แต่ละช่วงมีการเปลี่ยนแปลงเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร 4) ความสัมพันธ์ (Relationship) มุ่งสังเกตว่าใครกับใคร เช่น สมาชิกในครัวเรือน แรงงานบนแปลงเกษตรหรือในฟาร์ม 5) การมีส่วนร่วม (Participation) มุ่งสังเกตว่าใครบ้างและใครกับใคร เช่น การแบ่งงานกันระหว่างเกษตรกรเจ้าของแปลงกับสมาชิกในครอบครัว การมอบหมายหรือดูแลกันระหว่างเจ้าของแปลงกับแรงงานรับจ้าง และ 6) ความหมาย (Meaning) มุ่งสังเกตว่าบุคคลมองตนเองและสิ่งรอบข้างในเหตุการณ์หนึ่ง ๆ



อย่างไร ทำให้จึงมีพฤติกรรมเช่นนั้น เช่น ผลผลิตจากแปลงเกษตรตนเอง เปรียบเทียบกับแปลงข้างเคียงหรือญาติพี่น้องเป็นอย่างไร มีการดำเนินการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงจากอดีตหรือไม่อย่างไร มีการปรับตัวอย่างไร เป็นต้น

3) กลุ่มเป้าหมายการวิจัย ประกอบด้วย 1) การสัมภาษณ์เชิงลึก รายบุคคล จำแนกออกเป็น 2 กลุ่มย่อย ได้แก่ 1) ผู้แทนส่วนราชการระดับจังหวัด และท้องถิ่น อดีตกำนัน อดีตผู้ใหญ่บ้าน ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชนในปัจจุบัน เพื่อศึกษาประวัติศาสตร์ พัฒนาการชุมชนและแบบวิถีการผลิตในอดีต จำนวน 14 คน เป็นเพศชาย 11 คน เพศหญิง 3 คน 2) ตัวแทนเกษตรกรรายย่อยระดับแปลง เพื่อศึกษาแบบวิถีการผลิตเปรียบเทียบในอดีตและปัจจุบัน จำนวน 9 คน เป็นเพศชายทั้งหมด โดยเป็นเกษตรกรอายุไม่เกิน 40 ปี 3 คน อายุระหว่าง 41 – 60 ปี 3 คน และอายุมากกว่า 61 ปี ขึ้นไป 3 คน เพื่อสะท้อนพัฒนาการแบบวิถีการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไป และ 2) การสนทนากลุ่มกับตัวแทนที่มีความรู้เฉพาะประเด็นที่น่าเชื่อถือ โดยการระบากลุ่มเป้าหมายที่คำนึงถึงเพศ อายุ ประสบการณ์การทำงานเกษตรและยินยอมโดยสมัครใจในการให้ข้อมูล จำนวน 17 คน เป็นเพศชาย 9 คน เพศหญิง 8 คน รวมผู้ให้ข้อมูลทั้ง 2 ส่วน ทั้งสิ้นจำนวน 40 คน

4) การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ขั้นตอนหลัก คือ 1) การเตรียมตัวเข้าสู่พื้นที่วิจัยทั้งการศึกษาข้อมูลทุติยภูมิและการเข้าชุมชนอย่างไม่เป็นทางการและยังไม่ได้เจาะลึกไปถึงประเด็นที่ศึกษา 2) การเข้าพบและสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลระดับปัจเจกบุคคล 3) การนัดหมายผู้ให้ข้อมูลหลักเพื่อเก็บข้อมูลโดยการสนทนากลุ่ม ในทุกกรณีผู้วิจัยจะสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมทุกครั้ง

5) การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นขณะเก็บข้อมูล และวิเคราะห์เชื่อมโยงกับบริบทพื้นที่วิจัยและกรอบแนวคิดการวิจัยเพื่อหาข้อสรุปโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) จำแนกและจัดหมวดหมู่ (Categories) ข้อมูลภาคสนาม ซึ่งการอธิบายและตีความหมายจะเป็นไปตามบริบทพื้นที่วิจัยและข้อเท็จจริงที่ได้รับ รวมทั้งเชื่อมโยงกับแนวคิดการวิจัย ประกอบการอธิบาย (Chantavanich, 2016) ตลอดจนภูมิวิเคราะห์ผู้วิจัยร่วมด้วย



4. แนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

4.1 แนวคิดระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม (Capitalism Economy)

ระบบทุนนิยมเป็นรูปแบบเศรษฐกิจสังคมที่รับรองกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินของเอกชนซึ่งมาจากปรัชญาความเชื่อมั่นในเรื่องปัจเจกบุคคล การเกิดขึ้นและการแพร่กระจายตัวของระบบทุนนิยมเข้าสู่ภูมิภาคของประเทศต่าง ๆ รวมทั้งประเทศไทย และได้ขยายตัวเข้าสู่ชุมชนท้องถิ่นมากขึ้น งานวิจัยนี้ไม่ได้มุ่งเน้นการอธิบายทุนนิยมในเชิงประวัติศาสตร์หรือในฐานะที่วิเคราะห์ชุมชนเป็นชุมชนชนบทแบบดั้งเดิมมากนัก แต่มุ่งพิจารณาว่าการเป็นระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมที่มีเป้าหมายหลัก คือ การมุ่งสะสมกำไรสูงสุด ซึ่งไม่ได้กระจุกอยู่เฉพาะในเขตเมืองอีกต่อไปแล้ว แต่ได้กระจายเพื่อมุ่งสะสมทุนผ่านการลงทุนในชุมชนท้องถิ่นซึ่งมีทรัพยากรและปัจจัยการผลิตที่สำคัญ ทั้งแรงงาน ที่ดิน นิเวศธรรมชาติที่เอื้อต่อการสะสมทุน

การดำรงอยู่ของระบบทุนนิยมอุตสาหกรรมในชุมชนเกษตรจะคงดำรงอยู่ต่อไป เพราะโอกาสของการ “ได้เปรียบ” ของระบบทุนนิยมที่อยู่บนพื้นฐาน “ลงทุนน้อยแต่ได้กำไรมาก” กล่าวคือ นายทุนไม่จำเป็นต้องซื้อที่ดินแปลงใหญ่หรือสร้างฟาร์มขนาดใหญ่เพื่อปลูกวัตถุดิบ แต่ได้ใช้แรงงานและที่ดินของเกษตรกรเป็นแหล่งผลิตแทนและขายผลผลิตให้กับโรงงาน การมีแรงงานราคาถูกในพื้นที่ และยังมีแหล่งน้ำอย่างแม่น้ำพองที่เอื้อต่อการผลิตโดยไม่ได้มีการลงทุน “การขูดรีด” จากทรัพยากรเพื่อการผลิตเหล่านี้ (Harvey, 2003) อย่างไรก็ตาม แม้ที่ดินของชาวนาจะยังคงอยู่ แต่การตัดสินใจในการเพาะปลูกและการขายผลผลิตกลับไม่ได้ขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของผู้ผลิต ระบบทุนนิยมจึงเป็นปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญและช่วยวิเคราะห์ปรากฏการณ์ในชุมชนเกษตรกรรมได้ดี

4.2 แนวคิดการเปลี่ยนผ่านการเกษตร (Agrarian Transformation)

ประวัติศาสตร์การปฏิวัติอุตสาหกรรมได้ทำให้กระบวนการกลายเป็นอุตสาหกรรม (Industrialization) ปรากฏชัดเจนขึ้นซึ่งถือว่าเป็นจุดเริ่มต้นของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างเศรษฐกิจสังคมของโลก ทั้งการเป็นเจ้าของที่ดินและทรัพย์สิน อำนาจและขนาดทางเศรษฐกิจ การกลายเป็นอุตสาหกรรมจึงเป็น



ประเด็นที่สำคัญทั้งในทางวิชาการและความมั่นคงของชาติเป็นต้นมา กรอบคิด Agrarian Transformation มองว่าการเกิดขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งเป็นระบบย่อยหนึ่งของระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยมได้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงวิถีการผลิตของภาคเกษตรกรรมและการเปลี่ยนผ่านของชุมชนเกษตรกรรม โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างการผลิตจากสังคมแบบดั้งเดิมเข้าสู่สังคมอุตสาหกรรมตามทฤษฎีวิวัฒนาการของอุตสาหกรรม (Industrial Evolution) สำคัญส่วนหนึ่งของทฤษฎีนี้อธิบายว่าจะทำให้ภาคชนบทหรือผู้ผลิตรายย่อย “ล่มสลายลง”

คำอธิบายข้างต้นตั้งอยู่บนหลักทฤษฎีความได้เปรียบเชิงขนาด กล่าวคือแบบวิถีการผลิตในชนบทขนาดเล็กมีหน่วยครัวเรือน หรือ Farm Household เป็นหลัก ความสามารถในการผลิตของครัวเรือนไม่อาจแข่งขันกับหน่วยการผลิตสมัยใหม่ที่เรียกว่า Firm ซึ่งมีความสามารถในการรวบรวมและครอบครองปัจจัยการผลิตทั้งที่ดิน แรงงานและเทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการผลิตได้ (Promphakping, 2018) ขณะที่ชุมชนเกษตรกรรมหรือชุมชนชาวนาในชนบทไม่ได้ล่มสลายลงตามทฤษฎีข้างต้น หากแต่ยังดำรงสถานะอยู่ท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่สลับไปมาภายในภาคเกษตรกรรมเองกับภาคการผลิตอื่นร่วมด้วย ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงการผลิตในชุมชนเกษตรกรรมเป็นระยะและต่อเนื่อง

4.3 แนวคิดคุณประโยชน์ของระบบนิเวศ (Eco system Services)

ระบบนิเวศเป็นหน่วยที่ใช้ทำความเข้าใจความเชื่อมโยงระหว่างสิ่งมีชีวิตและสิ่งแวดล้อม แบ่งได้หลายระดับจากเล็กที่สุดไปถึงระดับโลก (Spatial Scale) แต่ก็มีเชื่อมโยงและพึ่งพาอาศัยระหว่างกัน ทำให้เกิดความเชื่อมโยงภายในระบบนิเวศและกับมนุษย์ คุณประโยชน์ของระบบนิเวศ (Ecosystem Service) หมายถึง เงื่อนไขและกระบวนการที่ระบบนิเวศธรรมชาติ พืชหรือสิ่งมีชีวิตที่อยู่ในระบบนิเวศนั้นสามารถดำรงอยู่และตอบสนองต่อการดำเนินชีวิตของมนุษย์เพราะมนุษย์ต้องพึ่งพาระบบนิเวศเพื่อเป็นแหล่งประกอบอาชีพหรือแหล่งอาหารตามธรรมชาติ (Research Group on Wellbeing and Sustainable Development, 2012) นักวิชาการจึงได้พยายามแสวงหาวิธีการศึกษาและประเมินการให้



คุณประโยชน์ของระบบนิเวศที่เชื่อมโยงกับความอยู่ดีมีสุขของมนุษย์และนำเสนอวิธีการประเมินออกมาอย่างต่อเนื่องในช่วง 2 ทศวรรษนี้หลายรูปแบบ

Millennium Ecosystem Assessment Project (MA) เป็นโครงการขนาดใหญ่ที่มีกรอบประเมินที่ได้รับการยอมรับและเผยแพร่อย่างกว้างขวาง เพราะมีลักษณะพิเศษ คือ มองว่าการประเมินคุณประโยชน์ของระบบนิเวศมีอยู่หลายระดับตั้งแต่ท้องถิ่นจนถึงระดับโลกและชี้ว่าปฏิสัมพันธ์ระหว่างมนุษย์กับระบบนิเวศมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับเงื่อนไขของพื้นที่และเวลา กรอบคิดของ MA (as cited in Research Group on Wellbeing and Sustainable Development, 2012) จำแนกคุณประโยชน์ของระบบนิเวศออกเป็น 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านพื้นฐาน (Provisioning) ได้แก่ ประโยชน์ทางตรงที่มนุษย์ได้รับ เช่น อาหาร น้ำดื่ม เส้นใย ไม้ พลังงานและอื่น ๆ 2) ด้านการควบคุมสมดุลธรรมชาติ (Regulating) ได้แก่ การควบคุมสมดุลของสภาวะอากาศ น้ำท่วม การแพร่เชื้อโรคและมลภาวะทางน้ำ 3) ด้านวัฒนธรรม (Cultural) ได้แก่ ความสวยงาม จิตวิญญาณ ความเชื่อ การศึกษาและการพักผ่อนหย่อนใจ 4) ด้านทางอ้อมอื่น ๆ (Supporting) ได้แก่ มิติที่ทำให้เกิดคุณประโยชน์ทั้งสามด้านข้างต้น และยังให้ประโยชน์ต่อมนุษย์โดยอ้อม เช่น การไหลเวียนของธาตุอาหาร การก่อกำเนิดดินและอื่น ๆ

5. ผลการวิจัย

ผู้วิจัยจำแนกปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (Drivers of Change) ในชุมชนเกษตรกรรมออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ปัจจัยขับเคลื่อนจากภายในชุมชน 2) ปัจจัยขับเคลื่อนจากภายนอกชุมชน ดังนี้

5.1 ปัจจัยขับเคลื่อนจากภายในชุมชน

การเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในนี้มีสาเหตุมาจากการตัดสินใจหรือยอมรับความเชื่อหรือค่านิยมของหัวหน้าหรือสมาชิกในครัวเรือนเกษตรเอง ดังนี้

1) การมีกรรมสิทธิ์ในที่ดินและการเข้าถึงแหล่งน้ำ

เดิมพื้นที่บ้านนาศรีดงเค็งและบริเวณโดยรอบเป็นที่ป่ารกทึบ ไม่มี



การใช้ประโยชน์ใด ๆ มีเพียงบางครัวเรือนที่สร้างเสี้ยนนาแบบชั่วคราวในช่วงที่ต้องออกมาทำนาของชาวบ้านต่างหมู่บ้านหรือช่วงที่มาหาปลาในอ่างเก็บน้ำห้วยเสือเต็นและแหล่งน้ำอื่น ๆ ในบริเวณนี้เท่านั้น รวปี 2462 มีครอบครัวที่ย้ายถิ่นเข้ามาในบริเวณที่ตั้งหมู่บ้านในปัจจุบันและได้บุกเบิกตั้งบ้านเรือนและพื้นที่ปลูกข้าวนาปี และระยะต่อมา มีการปลูกพืชไร่ คือ ปอและมันสำปะหลัง จากนั้นมีครอบครัวอื่นจากหลากหลายจังหวัดและหลายหมู่บ้านได้ย้ายตามเข้ามาเนื่องจากเห็นว่ายังมีพื้นที่ว่างสำหรับการ “จับจอง” ทำให้พื้นที่มีจำนวนครัวเรือนและประชากรเพิ่มขึ้น พื้นที่ป่ารกทึบจึงได้ถูกบุกเบิกเป็นที่ตั้งบ้านเรือนและพื้นที่ทำเกษตรตามมา

ในช่วงแรกครัวเรือนที่ย้ายถิ่นเข้ามาและจับจองพื้นที่เพื่อสร้างที่อยู่อาศัยและทำการเกษตรต่าง ๆ ยังไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินใด ๆ ครัวเรือนสามารถอยู่อาศัยและทำการเกษตรได้โดยไม่มีเอกสารสิทธิ์และไม่มีค่าใช้จ่ายการใช้ประโยชน์ ดังนั้น หากครัวเรือนใดสามารถบุกเบิกสร้างถางพงได้มากก็จะมีที่ดินใช้ประโยชน์มาก หากสมาชิกในครัวเรือนมีแรงงานน้อยหรือกำลังการแผ้วถางน้อยก็จะมีที่ดินน้อยตามไปด้วย การใช้ประโยชน์แตกต่างกันตามลักษณะของพื้นที่ที่สูงหรือต่ำ ทั้งการปลูกพืช ได้แก่ นาข้าวหลากหลายประเภท เช่น นาปี นาปรัง นาทาม นาโคก ปลูกปอ ปลูกมันสำปะหลัง เป็นต้น หรือการเลี้ยงปศุสัตว์ ได้แก่ ฟาร์มเลี้ยงโคนม เป็นต้น

“มีที่ดิน 2 แปลง รวม 90 ไร่ แปลงที่ 1 มี 20 ไร่ ใช้ทำนา เนื่องจากเป็นที่ลุ่ม แปลงที่ 2 มี 70 ไร่ ใช้ทำนาและทำฟาร์มเลี้ยงโคนม” (Khotrchum, Interview, August 16, 2020)

“มีที่ดิน 2 แปลง รวม 35 ไร่ แปลงที่ 1 มี 20 ไร่ เป็นที่โคก จึงปลูกปอ มันสำปะหลังและอ้อย แปลงที่ 2 เป็นที่ลุ่ม มี 15 ไร่ ใช้ทำนาเป็นหลัก” (Onsriaran, Interview, August 18, 2020)

ระยะต่อมาเมื่อมีการขึ้นทะเบียนการปกครองของหมู่บ้านเป็นทางการ ภาครัฐจึงเริ่มมีการรังวัดและสำรวจการใช้ประโยชน์ที่ดินของแต่ละครัวเรือน ระยะนี้ถือเป็นจุดเริ่มต้นที่ครัวเรือนมีเอกสารสิทธิ์การใช้ประโยชน์ที่ดิน และต้องชำระภาษีการใช้ประโยชน์ที่ดินรายปี เพื่อให้ได้เอกสารรับรองการจ่ายภาษี



เพื่ออ้างอิงถึงการครอบครองที่ดิน คือ ภาษีบำรุงท้องที่ หรือ ภ.บ.ท. 5 (ชาวบ้านเรียก “ภาษีดอกหญ้า”) ตามพระราชบัญญัติภาษีบำรุงท้องที่ พ.ศ. 2508 โดยผู้เข้าใช้สิทธิทำประโยชน์ในที่ดินรกร้างหรือการเข้าถางป่าเพื่อใช้เป็นที่ทำกิน และเพื่อให้มีหลักฐานที่อ้างอิงจากการเข้าใช้ประโยชน์บนที่ดินนั้น จึงต้องมีการเสียภาษีบำรุงท้องที่ เอกสารสิทธินี้เป็นเพียงเอกสารสิทธิในการครอบครองและใช้ประโยชน์ในที่ดินนั้น ห้ามมิให้มีการซื้อขาย แต่มีเพียงการส่งมอบการครอบครองให้แก่ผู้อื่นได้เท่านั้น ไม่สามารถจะขึ้นทะเบียนถือกรรมสิทธิ์ หรือมีสิทธิในการทำนิติกรรมใด ๆ ได้

การถือครองกรรมสิทธิ์ในที่ดินของครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ถือครองกรรมสิทธิ์แบบโฉนดครุฑแดง (หมายถึง เป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ที่ดินสามารถทำกิน ซื้อขาย ชดเชยวงการใช้ประโยชน์ของผู้อื่นในพื้นที่ของตนเองได้) รองลงมา คือ ที่ดินที่อยู่ในเขตพื้นที่ชลประทาน จึงไม่มีเอกสารสิทธิการถือครอง คือ มีเพียงสิทธิทำกินได้เท่านั้น มีเพียงส่วนน้อยที่กรรมสิทธิ์ยังเป็นชื่อของเครือญาติที่มีการซื้อขายแล้วแต่อยู่ในกระบวนการถ่ายโอนกรรมสิทธิ์ตามกฎหมาย

นอกจากนี้ ลักษณะภูมิประเทศของบ้านนาศรีดงเค็งยังเป็นพื้นที่ราบติดกับลำน้ำพอง จึงเหมาะสำหรับการทำการเกษตร คือ เพาะปลูกข้าว พืชไร่และเลี้ยงปศุสัตว์ และที่สำคัญคือ “แก่งเสือเต้น” ซึ่งถูกยกให้เป็นเขตพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญแห่งหนึ่งของภาคอีสาน มีเนื้อที่ครอบคลุมประมาณ 7,860 ไร่ หรือประมาณ 12.57 ตารางกิโลเมตร อยู่ภายใต้การดูแลของกรมชลประทานซึ่งมีโครงการพัฒนาเกษตรด้วยระบบคลองชลประทานซึ่งเป็นนโยบายของรัฐ (Royal Irrigation Department, 2019) ที่สามารถพัฒนาระบบส่งน้ำสำหรับทำการเกษตรในพื้นที่ที่เชื่อมโยงกับแก่งเสือเต้นจำนวน 3 สถานี ซึ่งช่วยให้เกษตรกรเข้าถึงแหล่งน้ำที่เอื้อต่อการผลิตได้หลายครัวเรือน ขณะที่บางครัวเรือนที่ไม่อยู่ในเขตรับประโยชน์จากสถานีส่งน้ำจำต้องยอมรับอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ และต้องรอคอยน้ำฝนเป็นหลัก เพราะการลงทุนขุดบ่อบาดาลหรือเชื่อมกับเส้นทางน้ำต้องลงทุนสูง



2) การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันกิจกรรมการผลิตหลักของชาวบ้าน คือ การทำนาปี ในอดีตผลผลิตที่ได้ต่อแปลงต่อปีถือว่าดี สามารถเลี้ยงสมาชิกในครอบครัวได้ตลอดทั้งปี วัตถุประสงค์เน้นการผลิตเพื่อบริโภคในครัวเรือนเป็นหลัก ไม่เน้นขาย ยกเว้นเมื่อมีความจำเป็นเท่านั้นถึงจะแลกเปลี่ยนกับสินค้าประเภทอื่น ๆ กับเพื่อนบ้าน หรือเครือข่ายความสัมพันธ์ต่างหมู่บ้าน จนกระทั่งระบบตลาดเข้ามามีอิทธิพลต่อการผลิตและวัตถุประสงค์การผลิตก็เปลี่ยนแปลงไปด้วย ส่วนพืชไร่ที่นิยมปลูกพร้อมกับการปลูกข้าว คือ ปอและมันสำปะหลัง ซึ่งเป็นพืชที่ส่วนราชการในสมัยนั้นส่งเสริมให้ชาวบ้านปลูกเพื่อส่งโรงงานผลิตกระสอบป่าน ส่วนมันสำปะหลังจะนำเข้าสู่กระบวนการแปรรูปของอุตสาหกรรมเกษตรมันสำปะหลัง แต่ด้วยปัญหาเรื่องการขนส่งผลผลิตที่ยากลำบากและราคาซื้อไม่ดีนัก ชาวบ้านในอดีตจึงนิยมน้อยกว่าการปลูกข้าว ข้าวจึงเป็นวิถีการผลิตหลักของชาวบ้าน และ “ข้าว” จึงไม่ใช่เพียงกิจกรรมการผลิตหลักเท่านั้น แต่เป็นส่วนหนึ่งของ “วิถีวัฒนธรรม” ข้าวเป็นอาหารหลักของครัวเรือน และยังเกี่ยวข้องกับความเชื่อและประเพณีของชุมชนที่ยังคงยึดถือปฏิบัติมาจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะกิจกรรมในบุญประเพณีของชาวบ้านที่ผูกพันกับข้าวตลอดทั้งปี เช่น บุญคูณลาน บุญข้าวจี บุญข้าวประดับดิน เป็นต้น

ปี 2519 หลังการเปิดโรงงานน้ำตาลขอนแก่น ในช่วงนี้ทำให้ชาวบ้านบางส่วนในเขตตำบลสะอาดหลายหมู่บ้านรวมทั้งบ้านนาศรีคงเค็งเริ่มหันมาปลูกอ้อยตามกระแสนิยมในระยะนั้น จากการเข้ามาส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมการผลิตของโรงงานน้ำตาลขอนแก่นจำกัด โดยหากพิจารณาภาพรวมการปลูกอ้อยในปัจจุบัน ความหนาแน่นและการกระจายตัวของพื้นที่ปลูกอ้อย พบว่า ภาคอีสานมีพื้นที่การปลูกอ้อยมากที่สุด (Office of the cane and sugar board, 2016)

แม้การปลูกข้าวยังเป็นเหตุผลหลักเพื่อบริโภคในครัวเรือน ทว่าครัวเรือนเกษตรส่วนใหญ่ก็ปรับเปลี่ยนการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อปลูกอ้อยหรือมันสำปะหลัง พืชเศรษฐกิจเหล่านี้สำหรับหลายครัวเรือนเป็นแหล่งรายได้หลักเมื่อเปรียบเทียบกับข้าวแล้วบางครัวเรือนมีการปรับเปลี่ยนที่นาปลูกข้าวเป็นการ



ปลูกอ้อยแทนหรือปลูกข้าวและอ้อยควบคู่กันในแปลงนา จนมีคำกล่าวจากบางครัวเรือนว่าเลือกที่จะ “ปลูกอ้อยซื้อข้าวกิน” แต่ความคิดเช่นนี้ยังเป็นส่วนน้อย ซึ่งแม้ว่าพืชเศรษฐกิจเหล่านี้จะสร้างรายได้ให้ครัวเรือนมากกว่าข้าว แต่ชาวบ้านส่วนใหญ่ก็ยังคงปลูกข้าว และมีส่วนหนึ่งที่ปลูกข้าวเพื่อจำหน่ายเป็นรายได้ของครัวเรือน โดยจำหน่ายให้กับสหกรณ์ซื้อข้าวใกล้ชุมชน ขณะเดียวกันสถานที่รับซื้อผลผลิตเหล่านี้ก็เป็นแหล่งกระจายเคมีภัณฑ์และวัสดุอุปกรณ์ประเภทต่าง ๆ ในภาคเกษตรด้วย

ประเด็นที่น่าสนใจ คือ เกษตรกรเหล่านี้มีโอกาสดการผลิผลิตพืชอาหาร อย่างเช่น ข้าวหรือผลผลิตอาหารประเภทอื่น ๆ ให้น้อยลง และหันมาทุ่มเทให้กับพืชที่มีราคาสูงเพิ่มขึ้น หรือยังเป็นการสลับการปลูกพืชไปตามการผันผวนของราคาสลัด ในระยะยาวครัวเรือนเกษตรกรอาจหันไปพึ่งพาอาหารที่ตนเองไม่ได้ผลิตมากขึ้น ราคาพืชอาหารอาจจะสูงขึ้นตามมา ซึ่งประเด็นเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับมิติเรื่องความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือนเกษตรกรในอนาคตได้ ขณะที่ทรัพยากรสำหรับผลิตอาหาร เช่น ที่ดิน แรงงาน ทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ อาจถูกใช้ไปเพื่อผลิตพืชที่มีมูลค่าสูง นอกจากนั้น ทรัพยากรสาธารณะ เช่น แหล่งน้ำ อาจถูกแบ่งปันเอาไปใช้เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตพืชเศรษฐกิจที่เข้มข้นมากขึ้น

3) ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรเพื่อการเกษตร

การผลิตในภาคเกษตรของชาวบ้านในอดีตนั้นเป็นการผลิตแบบธรรมชาติ ใช้น้ำฝนเป็นหลัก ใช้แรงงานวัวและควายเป็นเครื่องทุ่นแรง สภาพดินอุดมสมบูรณ์ดีโดยธรรมชาติ มีเพียงการใช้มูลสัตว์ที่ครัวเรือนเลี้ยงเองมารองพื้นเพื่อโลกกลับให้คละเคล้ากับดินในนาข้าวเท่านั้น มีแหล่งน้ำหลากหลายและมีคุณภาพดี ทำให้ต้นทุนต่ำสูงท่วมหญ้า ไม่มีการใช้ปุ๋ยเคมีหรือเคมีภัณฑ์ในการเกษตร

ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญของชาวนา เริ่มต้นจากปลูกพืชเศรษฐกิจโดยเฉพาะพืชไร่ที่ให้มูลค่าสูง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพืชเชิงเดี่ยว ได้แก่ มันสำปะหลังและอ้อยตามลำดับ ซึ่งจะมีการปลูกแบบแยกแปลงหรือผสมในแปลงเดียวกันแต่มีการสลับชนิดพืชที่ปลูกทุก 2 – 3 ปี



การปลูกมันสำปะหลังและอ้อยเป็นการปลูกแบบเคมีทั้งหมด โดยเฉพาะการปลูกอ้อยมีข้อมูลจากเกษตรกรว่าใช้สารเคมีเข้มข้น มีสูตรปุ๋ยที่ใช้เป็นประจำ คือ ปุ๋ยเคมีสูตร 13-13-21 สูตร 18-8-8 สูตร 27-12-6 สูตร 21-5-21 ปุ๋ยยูเรียสูตร 46-0-0 ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับแต่ละปีว่าจะปรับเปลี่ยนใช้ปุ๋ยยี่ห้อไหนที่ชาวบ้านนิยมหรือตนเองใช้แล้วได้ผลผลิตดี การใช้เคมีกันอย่างเข้มข้นส่งผลให้เกิดการปนเปื้อนในดินและแหล่งน้ำ ซึ่งชาวบ้านใช้ประโยชน์เป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติและประโยชน์อื่น ๆ

ราวปี 2540 เป็นต้นมาวิธีการผลิตข้าวของชาวบ้านเริ่มเปลี่ยนไปจากการทำนาแบบ “นาดำ” เป็น “นาหว่าน” เนื่องจากกระแสความนิยมของชาวบ้านหลายครัวเรือนที่ค่อย ๆ เปลี่ยน และพบว่าการทำนาหว่านง่ายกว่านาดำมาก ขั้นตอน วิธีการและใช้ระยะเวลาสั้นกว่า ใช้แรงงานน้อยกว่า แต่ขณะเดียวกันกลับพบว่าความห่างของเมล็ดพันธุ์ข้าวที่หว่านทำให้มีหญ้าเกิดขึ้นมากกว่านาดำ ในช่วงนี้จึงเริ่มมีการใช้ปุ๋ยเคมีในนาข้าวเพื่อกำจัดหญ้าและวัชพืชอื่น ปริมาณการใช้ปุ๋ยและยาฉีดเคมีจึงจำเป็นต้องใช้ทุกปีจากปริมาณน้อยและเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ต้นทุนการผลิตจึงเริ่มสูงมากขึ้น โดยการบำรุงดินด้วยปุ๋ยเคมีจะเริ่มตั้งแต่ช่วงข้าวแตกกอหรือใบเหลือง ข้าวไม่สมบูรณ์ โดยใช้ปุ๋ยเคมีสูตร 15-15-15 รวมทั้งเมื่อข้าวออกรวงจะใช้ยาฉีดเคมีเพื่อกำจัดหญ้าและวัชพืช ปัจจุบันนาข้าวจึงใช้เคมีกันมากขึ้น ขณะที่ผลผลิตที่ได้จากนาหว่านในแต่ละปีจะไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับการควบคุมและกำจัดวัชพืช หากควบคุมไม่ได้ข้าวก็จะยืนต้นตาย ผลกระทบอีกประการ คือ ชาวนาก็ไม่กล้าลงในแปลงนา เพราะกลัวสารเคมีกัดเท้าเปียก พุพอง

นอกจากการใช้เคมีกันที่ในแปลงนาแล้ว ข้อมูลจากเกษตรกรยังสะท้อนว่าการปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งตั้งอยู่ช่วงต้นน้ำ ยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพของแหล่งน้ำ โดยเกษตรกรสังเกตจากในบางฤดูกาลเหนียวน้ำจะเป็นสีแดงสนิมและคล้ายกับน้ำมันลอยอยู่เหนือน้ำ มีกลิ่นเหม็นคล้ายสารเคมีและสัตว์น้ำบางชนิดก็ตายให้เห็น ซึ่งเป็นตัวชี้วัดของความเสื่อมโทรมของแหล่งน้ำที่ชัดเจน

4) สถานะแรงงานในภาคเกษตรลดลง



ทักษะของคนเมืองหรือคนรุ่นใหม่อาจมองว่าการทำเกษตรเป็นเรื่องของชาวนา ชาวบ้าน คนแก่หรือผู้คนในชนบท ซึ่งทักษะเช่นนี้ถือว่ามีส่วนถูกอยู่บ้าง การศึกษา พบว่า ปัจจุบันแรงงานในภาคเกษตรส่วนใหญ่เป็นคน “รุ่นเก่า” ทำนาด้วยวิธีการสืบทอดมาตั้งแต่บรรพบุรุษ วิธีการทำน่ายังยึดติดอยู่กับรูปแบบเดิม แม้จะมีการเปลี่ยนแปลงบ้างตามยุคสมัย แต่ถือว่าน้อย ปัจจุบันแรงงานรุ่นเก่าที่ว่างอายุเพิ่มมากขึ้น มีโรคประจำตัว สุขภาพไม่แข็งแรง เหนื่อยและปวดเมื่อยง่าย ร่างกายไม่ทนการทำงานแบบ “หลังสู้ฟ้า หน้าสู้ดิน” เหมือนในอดีต ประกอบกับการมีบทบาททางสังคมที่ได้รับมอบหมายเพิ่มขึ้น ทำให้เวลาในการทำเกษตรลดลง

การศึกษา พบว่า เกษตรกรที่มีอายุมากที่สุด คือ 71 ปี และวัยกลางคนแม้จะยังอยู่ในภาคเกษตรแต่ก็ถือว่าเป็นบางส่วน เนื่องจากแรงงานส่วนหนึ่งเลือกทำงานนอกภาคเกษตร เช่น เปิดร้านค้าขาย ร้านอินเทอร์เน็ต ร้านตัดผม รับส่งผู้โดยสารและขนส่งสินค้า เป็นแรงงานในโรงงานอุตสาหกรรม เปิดร้านซ่อมยานยนต์หรืออุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า เป็นต้น ทำให้แรงงานในภาคเกษตรน้อยลงจากในอดีตที่เป็นครอบครัวใหญ่และมีแรงงานเพียงพอในภาคเกษตรตลอดกระบวนการผลิต นอกจากนี้ แรงงานในครัวเรือนบางส่วนมีงานประจำทำในหน่วยงานหรือองค์กรต่าง ๆ ทั้งในท้องถิ่น จังหวัดขอนแก่น นอกภูมิภาคหรือต่างประเทศ ซึ่งแม้จะไม่มีส่วนช่วยในด้านกำลังแรงงานโดยตรง แต่ก็มีปฏิสัมพันธ์อย่างอื่น เช่น การส่งเงินกลับมาช่วยเหลือในการลงทุนในภาคเกษตรแต่ละปีหรือสมทบการจัดซื้อเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องในการเกษตร เป็นต้น รวมทั้งสมาชิกในครัวเรือนที่อยู่ในวัยเรียนซึ่งสามารถช่วยทำงานในภาคเกษตรได้บ้างในช่วงเย็นหลังเลิกเรียนหรือช่วงวันหยุด ดังนั้น สถานะแรงงานของครัวเรือนในภาคเกษตรแม้จะเพียงพอบ้าง แต่โดยส่วนใหญ่พบว่าไม่เพียงพอ ด้วยความจำเป็นและเงื่อนไขที่แตกต่างกัน

“ตอนนี้อยู่ด้วยกัน 6 คน ชาย 3 หญิง 3 แรงงานในครอบครัวถือว่า “เพียงพอ” ในการทำเกษตร เพราะทำไม่เยอะเกินไป ทำนาก็นาหว่าน ง่ายขึ้นกว่า



ในอดีต เช่น หว่านเอง ใส่ปุ๋ยเอง มีรถไถนาแทรกเตอร์เป็นของตนเอง” (Khotrchum, Interview, August 16, 2020)

“สมาชิกอยู่ 7 คน ชาย 2 คน หญิง 5 คน ซึ่ง “ไม่เพียงพอ” เพราะ ลูกชายคนเล็กเพิ่งปลดทหารเกณฑ์ ไม่มียานทำเป็นหลักแหล่ง ลูกสะใภ้กำลังตั้งครรภ์ มีหลานอีก 3 คนอยู่ในวัยเรียนหมด มีคนทำเกษตรเพียง 2 คน” (Kaewbanlhao, Interview, August 18, 2020)

อย่างไรก็ตาม แม้บางครัวเรือนจะประเมินว่าครัวเรือนมีแรงงานเพียงพอ เนื่องจากผลิตเท่าที่มีแรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ปลูกพืชไม่มากนักเกินไป มีเครื่องจักรเทคโนโลยีหรือเครื่องทุ่นแรงเป็นของตนเอง หรือบางครัวเรือนส่งต่อการกิจการเกษตรให้กับลูกหลานได้ทำต่อแล้วก็ตาม แต่ยังมีบางกิจกรรมที่จำเป็นต้องใช้เครื่องทุ่นแรงเพิ่มเติมในบางขั้นตอน เช่น รถเกี่ยวข้าว รถแทรกเตอร์สำหรับไถ/ซุด/ตักมันสำปะหลัง รถคืบอ้อย รถบรรทุก รวมทั้งจ้างแรงงานคน โดยเฉพาะครัวเรือนที่มีแรงงานไม่เพียงพอและไม่มีเครื่องจักรเป็นของตนเอง ซึ่งต้องจ้างเป็นประจำทุกปี โดยค่าจ้างแรงงาน พบว่า ในช่วง 5 ปีการผลิตที่ผ่านมาเกษตรกรประสบปัญหาค่าจ้างแรงงานที่เพิ่มสูงขึ้น คือ ค่าจ้างดำนา หว่านข้าว เกี่ยวข้าว ตัดอ้อย ถอนมันสำปะหลัง 300 บาทต่อวัน จ้างถอนกล้า (พืชอายุสั้น) 100 บาทต่อวัน จ้างขนอ้อยขนรถบรรทุก 100 บาทต่อตัน จ้างรถแทรกเตอร์ไถทุกประเภท 250 บาทต่อไร่ จ้างรถเกี่ยวข้าว (นาดำ) 800 บาทต่อไร่ จ้างรถเกี่ยวข้าว (นาปรัง) 550 – 600 บาทต่อไร่ จ้างรถแทรกเตอร์ซุดมันสำปะหลัง 300 บาทต่อไร่ จ้างรถแทรกเตอร์ตักมันสำปะหลังและคืบอ้อย 100 บาทต่อตัน เป็นต้น

5) การขยายตัวของแบบแผนการบริโภคแบบเมือง

ปัจจัยขับเคลื่อนในประเด็นนี้สัมพันธ์กับพัฒนาการในยุคที่นโยบายและอิทธิพลของพืชไร่โดยเฉพาะอ้อยเริ่มเข้ามาในพื้นที่ชุมชนเกษตร ตั้งแต่ปี 2519 หลังจากการก่อตั้งโรงงานน้ำตาลขอนแก่นเสร็จสิ้นและพร้อมเปิดที่รับซื้ออ้อยจนถึงปัจจุบัน ซึ่งอ้อยถือว่าเป็นพืชพาณิชย์ (Cash Crop) กระแสหลักในพื้นที่มากกว่ามันสำปะหลัง แต่ปรากฏการณ์ที่เพิ่มขึ้นมา คือ การทำมาหากินของผู้คน



และการอพยพของแรงงานมาควบคู่กัน ผู้คนได้หันไปนิยมการบริโภควัตถุดิบแบบเมือง รัฐและระบบตลาดได้เข้ามามีอิทธิพลต่อการบริโภคของผู้คนในชุมชนมากขึ้น โดยจากชุมชนเกษตรดั้งเดิมที่วิถีชีวิตของผู้คนผูกพันอยู่กับธรรมชาติ ซึ่งนอกจากจะเป็นแหล่งเพาะปลูกข้าวแล้ว ยังเป็นแหล่งอาหารตามธรรมชาติของผู้คน แต่ปัจจุบันความเป็นอยู่ของครัวเรือนเกษตรที่ดีขึ้น เนื่องจากมีงานทำทั้งที่เป็นอาชีพหลักและอาชีพเสริม ทั้งในภาคเกษตรและนอกภาคเกษตร ทั้งภายในและภายนอกชุมชน กล่าวคือ เยาวชนและวัยแรงงานบางส่วนทำงานในโรงงานอุตสาหกรรมใกล้ชุมชน คนในชุมชนประกอบอาชีพหลากหลายขึ้น ครัวเรือนบางส่วนมีการปรับที่นามาเป็น การปลูกอ้อยเพื่อส่งโรงงานน้ำตาลแทน เนื่องจากราคาดีกว่าขายข้าว ส่งผลต่อแบบแผนการบริโภคของครัวเรือนที่เปลี่ยนไป การดำเนินชีวิตของผู้คนในชุมชนเกษตรได้ปรับเปลี่ยนเป็นการบริโภคที่ได้รับอิทธิพลมาจากภายนอก กระแสและความนิยมของผู้คนกับระบบตลาดที่ผ่านพ่อค้าคนกลางที่เข้ามาในชุมชนมากขึ้น

“อาชีพหลัก คือ หาปลาขาย เพราะไม่มีนาไม่มีไร่ ปลา กุ้งที่จับได้ เป็นอาหารส่วนหนึ่ง แต่ส่วนใหญ่จะขาย แต่มีค่าใช้จ่ายที่ในครัวเรือนต้องซื้อ เพราะกินปลาทุกมื้อทุกวันไม่ได้ เช่น น้ำปลา เกลือ ผงชูรส สดดี เนื้อหมู ปลาทุ กผักต่าง ๆ ไข่ไก่ น้ำมันพืช แหล่งซื้อหลัก คือ ร้านค้าในหมู่บ้านหรือรถยนต์เร่ในหมู่บ้าน ”
(Yikaew, Interview, August 10, 2020)

ปรากฏการณ์เช่นนี้ทำให้ความสัมพันธ์ของผู้คนกับแหล่งอาหารในนิเวศธรรมชาติห่างเหินออกไปและถูกแทนที่ด้วยแบบแผนการบริโภคแบบเมือง และตามมาด้วยหนี้สินเพื่อตอบสนองต่อสิ่งที่ผู้คนต้องการจะบรรลุในสิ่งที่ดีของชีวิต ภาระหนี้สินของครัวเรือนนี้เองได้กลายเป็นปัจจัยขับเคลื่อน (Driving Force) ที่ทำให้ชาวบ้านต้องดิ้นรนหาวิธีการใช้หนี้ไม่ว่าจะเป็นการทำงานทั้งในภาคเกษตรหรือนอกภาคเกษตร รวมถึงการอพยพย้ายถิ่นของแรงงานหรือกรณีการปลูกอ้อยส่งโรงงาน เกษตรกรต้องปลูกตามโควตาของโรงงาน โดยโรงงานให้ข้อเสนอหรือเครดิตในการให้ยืมปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ยเคมี ฮอร์ตโมเนบำรุงในแต่ละระยะ น้ำมันเชื้อเพลิงหรือเงินยืมล่วงหน้า เป็นต้น เมื่อถึงช่วงเวลาของการเก็บเกี่ยวผลผลิตซึ่ง



เป็นเวลาเดียวกันกับที่เกษตรกรต้องใช้หนี้จากการกู้ยืมกับโรงงานอุตสาหกรรม (Weeranakin, 2016) ผู้วิจัยมองว่าเกษตรกรเองก็ได้รับประโยชน์จากการมีตลาดรองรับผลผลิตอ้อยโดยโรงงานน้ำตาลที่แน่นอน แต่ในอีกด้านหนึ่ง เกษตรกรก็ต้องถูกหักรายได้จากการขายอ้อยให้กับโรงงานเพื่อแลกกับการกู้ยืมปัจจัยการผลิตข้างต้น และเมื่อถึงฤดูกาลปลูกอ้อยรอบใหม่ ก็จะวนรอบวิธีการเดิม คือ เกษตรกรยังคงกู้ยืมปัจจัยการผลิตมาใช้ก่อนเช่นเดิมเป็นวงจรหนี้สินต่อเนื่องไป ดังนั้น การขยายตัวแบบแผนการบริโภคโดยเฉพาะกระแสการบริโภคแบบเมืองและหนี้สินมีความเกี่ยวข้องกับความเป็นอยู่ของครัวเรือนเกษตรกรอย่างแยกไม่ออกด้วย

5.2 ปัจจัยขับเคลื่อนจากภายนอกชุมชน

ครัวเรือนและชุมชนเกษตรมีความเชื่อมโยงกับปัจจัยเศรษฐกิจภายนอก มีผลเชื่อมโยงและสัมพันธ์ระหว่างกัน โดยเฉพาะอิทธิพลต่อวิถีคิด วิถีชีวิตและการผลิตในภาคเกษตรด้วย จึงถือเป็นปัจจัยขับเคลื่อนภายนอกที่มีต่อวิถีการผลิต ดังนี้

1) การเกิดขึ้นของโครงการพัฒนาแหล่งน้ำขนาดใหญ่ของรัฐ

ก่อนหน้าปี 2510 ชุมชนมีประชากรและครัวเรือนน้อย สาเหตุหนึ่งมาจากชุมชนเป็นพื้นที่รับน้ำของแม่น้ำพองที่ไหลเอ่อท่วมพื้นที่นาของเกษตรกร ส่งผลต่อความเสียหายของผลผลิตทางการเกษตร นาข้าวไม่ได้เก็บเกี่ยวหรือหากเก็บเกี่ยวทันก่อนน้ำท่วมถึงจะพอมีข้าวกินบ้าง โดยในระหว่างปี 2507 – 2508 ก่อนที่จะมีการสร้างเขื่อนกั้นลำน้ำพอง คือ เขื่อนอุบลรัตน์หรือเขื่อนน้ำพองเก่า บริเวณราบลุ่มแม่น้ำนี้ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นที่นา ไม่มีการถางป่าขนาดใหญ่เพื่อการปลูกพืชเศรษฐกิจในบริเวณนี้ มีการปลูกข้าวเหนียวในที่ลุ่มใกล้กับแม่น้ำ และในฤดูฝนจะมีน้ำท่วมกินบริเวณกว้าง ราวปลายปี 2508 ครัวเรือนได้รับค่าชดเชยจำนวนหนึ่งสำหรับที่ดินและทรัพย์สินที่สูญหายไป (Thongyoo, 2003)

เขื่อนอุบลรัตน์และโครงการชลประทานหนองหวายเกิดจากมติของคณะกรรมการสำรวจลุ่มน้ำโขงตอนล่างที่เห็นว่ามีความจำเป็นต้องสร้างเขื่อนเพื่อปิดกั้นลำน้ำพองไว้กักเก็บน้ำในฤดูฝนไม่ให้ไหลลงท่วมพื้นที่ตอนล่างและเพื่อประโยชน์ในการผลิตกระแสไฟฟ้า การชลประทานและอื่น ๆ จึงมอบหมายให้



การพลังงานแห่งชาติและการไฟฟ้าภาคตะวันออกเฉียงเหนือดำเนินการก่อสร้างเขื่อนพองหนึบขึ้นในลำน้ำพอง โดยเริ่มก่อสร้างเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม 2507 แล้วเสร็จในปี 2508 มีพิธีเปิดเมื่อวันที่ 14 มีนาคม 2509 และได้รับพระราชทานชื่อใหม่ว่า “เขื่อนอุบลรัตน์” หลังจากก่อสร้างเสร็จได้มอบหมายให้กรมชลประทานก่อสร้างระบบการชลประทานเพื่อนำน้ำที่ผ่านการผลิตกระแสไฟฟ้าของเขื่อนอุบลรัตน์ไปใช้ในการเพาะปลูกบริเวณ 2 พากฝั่งของแม่น้ำพอง โดยเขื่อนอุบลรัตน์และสถานีไฟฟ้าเริ่มเปิดใช้งานในปี 2509 ให้กำเนิดไฟฟ้าประมาณ 65 กิโลวัตต์ต่อปี

ระยะต่อมาฝายหนองหวายถูกสร้างขึ้นในตอนล่างของเขื่อนและอยู่ภายใต้การดูแลของโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาหนองหวาย มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อผันน้ำที่ปล่อยจากเขื่อนสู่คลองชลประทาน โดยพื้นที่รับน้ำจากคลองนี้เรียกว่า “เขตชลประทานน้ำพอง-หนองหวาย” มีเนื้อที่รวมทั้งสิ้น 258,000 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 2.7 ของพื้นที่ลุ่มน้ำพองทั้งหมด

หลังการสร้างและเปิดเขื่อนอุบลรัตน์ทำให้พื้นที่นาของเกษตรกรในพื้นที่แก้ไขปัญหาหน้าท่วมได้ ชาวได้ผลผลิตที่ดี หลังปี 2511 ชาวบ้านจากพื้นที่อื่นจึงขยายครัวเรือนเข้ามาอยู่มากขึ้น เนื่องจากสามารถปลูกข้าวและได้ผลผลิตทางการเกษตรอื่น ๆ ที่ดี นอกจากนี้ ชุมชนเกษตรยังเป็นพื้นที่รับประโยชน์จากคลองส่งน้ำชลประทานด้วย โดยได้รับการจัดสรรน้ำจากเขื่อนอุบลรัตน์ที่ไหลลงมาสมทบกันที่อ่างเก็บน้ำห้วยเสือเฒ่าก่อนไหลลงสู่ชลประทานหนองหวาย เกษตรกรจึงสามารถดำรงชีพและใช้ประโยชน์ในภาคเกษตรทั้งปี เช่น นาปี นาปรัง พืชอายุสั้นในแปลงนาหลังเก็บเกี่ยวข้าว เช่น พริก มะเขือ กระหล่ำปลี ถั่วฝักยาว ฝักกาด เป็นต้น

การสร้างเขื่อนอุบลรัตน์และโครงการชลประทานหนองหวายส่งผลต่อ “โอกาส” หลายประการ กล่าวคือ ชาวบ้านในพื้นที่ที่มีทางเลือกในการประกอบอาชีพมากขึ้น ไม่เพียงแต่การผลิตพืชในภาคเกษตรเท่านั้น แต่เกิดภาคการผลิตอื่น เช่น โรงงานอุตสาหกรรม ภาคบริการและการลงทุน หรือการพัฒนาเส้นทางคมนาคมที่มีถนนลูกรังตัดผ่านหมู่บ้านและเชื่อมโยงกับตำบลและอำเภอต่าง ๆ มีผลให้เกิดการเคลื่อนย้ายแรงงานบางส่วนออกนอกภาคเกษตรหรือออกจากชุมชน



ซึ่งเป็นช่องทางในการแสวงหารายได้ของครัวเรือนมากขึ้น เกิดวิถีการผลิตใหม่ ๆ ในชุมชน เช่น เลี้ยงโคนม โคเนื้อ การเปลี่ยนแปลงการปลูกพืช เช่น การเปลี่ยนแปลงการปลูกข้าวสู่การปลูกพืชไร่ชนิดต่าง ๆ หรือมีการขยายตัวของการใช้เครื่องจักรเทคโนโลยีในการเพาะปลูก เป็นต้น ล้วนแต่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนสถานะเพื่อการดำรงชีพของผู้คนในพื้นที่ หรือการย้ายครัวเรือนออกไปตามหัวไร่ปลายนามากขึ้น

อย่างไรก็ตาม หากมีการปล่อยน้ำจากเขื่อนอุบลรัตน์และเกษตรกรรมสามารถสูบน้ำมาใช้ประโยชน์ได้ก็จะสามารถทำการเกษตรประเภทต่าง ๆ ได้ตลอดทั้งปี แต่หากไม่มีนโยบายปล่อยน้ำหรือห้ามใช้น้ำเพื่อการเกษตร เกษตรกรก็ไม่สามารถเพาะปลูกได้ นอกจากนี้ ยังส่งผลกระทบต่อปริมาณและชนิดพันธุ์ปลาที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น พันธุ์ปลาบางชนิดที่เคยมีหรือจับได้ลดลงหรือหายไป เช่น ปลาอีร้า ปลานาง ปลาเก็ด เป็นต้น ขณะที่ปลาบางชนิดที่เป็นปลารุกรานเพิ่มขึ้น เช่น ปลาดองgray ปลาปักเป้า เป็นต้น ซึ่งปลาเหล่านี้กินปลาเล็กเป็นอาหาร

2) การเกิดขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่เกษตรเดิม

รัฐบาลได้ให้ความสำคัญกับนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมเกษตร (Agroindustry) และการจัดพื้นที่เฉพาะ (Zoning) เพื่อการเกษตร เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่นอกเขตเมือง โดยราวปี 2517 โรงงานอุตสาหกรรมเริ่มกระจายเข้ามาในพื้นที่ชุมชนเกษตร ซึ่งช่วงแรกเป็นกิจการเกี่ยวกับโรงสีข้าว เช่น ค่ายบริการ มิตรพัฒนา ชัยยศการสี พ.พัฒนา สุขเจริญ ไทยเจริญ เพิ่มพูน เป็นต้น หลังจากนั้นปี 2519 บริษัท น้ำตาลขอนแก่น จำกัด ซึ่งมีบริษัทใหญ่อยู่ที่กรุงเทพฯ ได้ลงทุนสร้างโรงงานน้ำตาลใหม่ขึ้นที่อำเภอน้ำพอง ถือเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ที่เข้ามาตั้งในพื้นที่ชนบทและพื้นที่เกษตรเดิมที่มีการทำนาอยู่ก่อนแล้ว และเป็นจุดเริ่มต้นที่ทำให้ชาวบ้านในหมู่บ้านต่าง ๆ และอำเภอใกล้เคียงเริ่มมีการปลูกอ้อยส่งโรงงาน โดยการเข้ามาส่งเสริมของเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมของโรงงานน้ำตาล (Khon Kaen Provincial Industrial Office, 2019)



การเกิดขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ชุมชนเกษตรเดิม เป็นทั้งโอกาสและความท้าทายทั้งในทางบวกและทางลบ ผลทางบวก คือ ประชากรวัยแรงงานกลายเป็นแรงงานส่วนหนึ่งในภาคการผลิตในโรงงาน มีทางเลือกของรายได้เพิ่มขึ้น ไม่ต้องย้ายถิ่นทำงานไกลชุมชน ราคาที่ดินเพิ่มสูงขึ้นจากความต้องการที่ดินเพื่อลงทุนสิ่งปลูกสร้างและโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ขณะเดียวกันวิถีการผลิตดั้งเดิมของชุมชนเกษตรก็เปลี่ยนแปลงไป คือ แรงงานของครัวเรือนออกจากภาคเกษตรเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมและการบริการ เมื่อแรงงานน้อยลง การพึ่งพาเครื่องจักรเพื่อช่วยทุ่นแรงและเพิ่มพลังการผลิตก็เพิ่มขึ้น สารเคมีถูกนำมาใช้ในการกำจัดศัตรูพืชหรือวัชพืชแทนแรงงานคน ซึ่งเป็นทางออกและวิธีการจัดการกับผลกระทบโดยตรงและโดยอ้อมของการเกิดขึ้นของโรงงาน นอกจากนี้ ในแง่ของนิเวศธรรมชาติจะเสื่อมโทรมลงและเกิดการแย่งชิงทรัพยากรเพื่อการผลิตระหว่างเกษตรกรรายย่อยด้วยกันเองและ/หรือกับโรงงานอุตสาหกรรม เช่น ทรัพยากรที่ดินและแหล่งน้ำ ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยการผลิตหลักทั้งในภาคเกษตรกรรมและภาคอุตสาหกรรมที่ยากจะมีระบอบการควบคุมที่เป็นธรรมหรือการตรวจสอบในเชิงสาธารณะได้

ทว่า แรงงานในโรงงานอุตสาหกรรมเองก็ต้องแบกรับความเสี่ยงจากการผกผันของสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประเทศร่วมด้วย เช่น โอกาสถูกเลิกจ้างจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือสถานประกอบการ อย่างเช่น กรณีวิกฤตเลิกจ้างในภาคอุตสาหกรรมต่าง ๆ ที่เริ่มต้นตั้งแต่ช่วงต้นปี 2562 มีบริษัทเพียงไม่กี่แห่งที่เลิกจ้างพนักงาน แต่นับจากช่วงกลางปีนั้นเป็นต้นมาสถานการณ์วิกฤตด้านเศรษฐกิจได้ลุกลามมากขึ้น ทำให้โรงงานอุตสาหกรรมหลายแห่งทยอยปิดตัว เลิกจ้างพนักงานลูกจ้างและลดการทำงานลง ผู้วิจัยมองว่าการเกิดขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ชุมชนเกษตรได้ทำให้เกิดความไม่สมดุลระหว่างนายทุนและเกษตรกร คือ นายทุนได้รับโอกาสจากนโยบายส่งเสริมอุตสาหกรรมและได้ใช้ทรัพยากรต่าง ๆ ของรัฐและที่มีอยู่ในชุมชนเกษตรเพื่อประโยชน์ในทางธุรกิจ ขณะที่ฝ่ายเกษตรกรแม้จะได้รับประโยชน์จากการปลูกพืชเพื่อเป็นวัตถุดิบให้กับโรงงานและมีรายได้ที่เพิ่มขึ้น แต่อยู่ในสถานการณ์ที่ไม่สามารถสะสมทุนได้และต้อง



ขึ้นอยู่กับความควบคุมของทุนมากขึ้น ขณะเดียวกันเกษตรกรก็ไม่ได้รับการสนับสนุนจากรัฐให้มีอำนาจต่อรองกับนายทุนมากนัก ลักษณะเช่นนี้ถือว่าเป็นการสะสมทุนในภาคเกษตรที่ไม่สมดุล คือ นายทุนมีโอกาสกอบโกยเอาผลประโยชน์จากทรัพยากรของรัฐ ขณะเดียวกันก็ขูดรีดทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นและเกษตรกรไม่จบสิ้น ซึ่งระบบการผลิตแบบอุตสาหกรรมเช่นนี้จะ “Overshoot” คือเกินกว่าที่ทรัพยากรที่มีอยู่บนโลกจะรับได้ ในที่สุดการเสื่อมโทรมหรือการพังทลายของทรัพยากรก็จะนำไปสู่ความล่มสลายของระบบการผลิตอาหารและพืชอื่น ๆ ด้วย เพียงแต่ว่าทรัพยากรของโลกยังไม่ถึงจุดล่มสลาย เพราะมนุษย์ยังอาศัยเครื่องจักรเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้าช่วยเพิ่มกำลังการผลิตและผลผลิตได้อยู่

3) อิทธิพลจากการส่งเสริมพืชไร่และพืชพันธุ์สัญญา

ในทศวรรษ 2510 ถือเป็นช่วงที่มีการขยายตัวของการส่งออกพืชไร่ ซึ่งเป็นผลที่ช่วยสร้างดุลยภาพทางการเงินของไทยให้อยู่ในสภาพดี ขณะเดียวกันธุรกิจการเกษตรก็ได้รับสิทธิพิเศษจากรัฐ คือ ลดหย่อนภาษีและให้สิทธิอื่นตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน พ.ศ. 2519 ซึ่งเป็นช่วงที่รัฐบาลเน้นส่งเสริมธุรกิจการเกษตรในแง่การสร้างมูลค่าและความเติบโตทางเศรษฐกิจมากกว่าแขนงอื่น กิจกรรมแรกที่รัฐพยายามส่งเสริมและผลค่อนข้างดี คือ ธุรกิจมันสำปะหลังอัดเม็ด แป้งมันสำปะหลัง ข้าวโพดเลี้ยงสัตว์ น้ำมันถั่วเหลืองและน้ำตาลจากอ้อย ต่อมาทศวรรษ 2520 เกิดการขยายตัวของยางพาราและปาล์มน้ำมัน (Phongpaichit & Baker, 1996) ส่วนในภาคอีสานเมื่อมีการขยายตัวของการคมนาคมขนส่งจากการเกิดขึ้นของเส้นทางรถไฟที่ก่อสร้างมาถึงจังหวัดนครราชสีมา เมื่อปี 2443 และเมื่อมีการขยายถนนและการขนส่งทางรถยนต์ยิ่งสนับสนุนการขยายตัวของการค้าขายพืชเกษตร นอกจากข้าวแล้วยังเกิดการขยายตัวของพืชไร่จากข้าวโพด ปอ มันสำปะหลัง อ้อยและยางพาราตามลำดับ (Teerasawat, 2014)

การเข้ามาของพืชไร่ในภาคอีสานเป็นเสมือนเครื่องหมายของการเปลี่ยนแปลงวิถีการผลิตของเกษตรกร คือ ข้าวเป็นวัตถุดิบเพื่อบริโภคในครัวเรือน ส่วนพืชไร่เป็นพืชเงินสด (Cash Crops) การขยายตัวอย่างรวดเร็วของพื้นที่



เพาะปลูก พืชไร่ ได้ทำให้พื้นที่ป่าลดลง หน้าที่ดินมีการพังทลายหรือดินเสื่อมคุณภาพเร็วขึ้น การใช้สารเคมีเพื่อเพิ่มผลผลิตหรือเพื่อทดแทนการใช้แรงงานคน เป็นต้น

พื้นที่ชนบทถือเป็นฐานการผลิตพืชไร่ด้วยความพร้อมของทรัพยากรดิน แหล่งน้ำและป่าไม้ที่เอื้ออำนวย ในชุมชนเกษตรนี้เองก็พบว่ามีการปลูกข้าว มันสำปะหลังและอ้อย โดยมีทั้งการปลูกแบบแปลงเดี่ยวและแบบผสม คือ ปลูกข้าวผสมกับมันสำปะหลัง ปลูกข้าวผสมกับอ้อย ปลูกมันสำปะหลังกับพืชผักอายุสั้นหรือข้าวไร่ ปลูกมันสำปะหลังแทรกในร่องของสวนยางพารา เป็นต้น และมีการหมุนเวียนพืชไร่ที่ปลูกสลับกันตามวงจรปีการผลิตเพื่อป้องกันปัญหาดินเสื่อมจากการปลูกพืชชนิดเดิมในพื้นที่เดิมซ้ำกันต่อเนื่อง การเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตแบบดั้งเดิมของชุมชนในช่วงนี้ได้เข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของระบบเศรษฐกิจโลกผ่านการค้าขายข้าวและพืชไร่โดยการสะสมทุนของพ่อค้าคนกลางจากการรับซื้อผลผลิตในพื้นที่และจัดส่งสู่ตลาดและเป็นผู้ควบคุมราคาส่งที่สัมพันธ์กับราคากลางในตลาดที่มีความผันผวนและไม่แน่นอน ซึ่งกลไกราคาขึ้นอยู่กับเศรษฐกิจของโลกด้วย

กรณีของอ้อย โรงงานน้ำตาลขอนแก่นจะเป็นผู้กำหนดโควตาการผลิตและการรับซื้ออ้อยในแต่ละรอบปี การปลูกอ้อยนี้เกษตรกรมีตลาดรับซื้อที่แน่นอนมากกว่าการปลูกพืชชนิดอื่น เพราะอยู่ภายใต้ระบบ “เกษตรพันธะสัญญา” (Contract Farming) กล่าวคือ บริษัทจะส่งเสริมกล้าพันธุ์ เทคโนโลยี การส่งเสริมความรู้และการติดตามประเมินผลเปลี่ยนแปลงจากเจ้าหน้าที่ของโรงงาน การรับซื้ออ้อยจะเป็นไปตามข้อตกลงระหว่างบริษัทและเกษตรกร ส่วนที่ดินและแรงงานสามารถใช้ของครัวเรือนเกษตรกร โดยบริษัทไม่ต้องลงทุนซื้อที่ดินผืนใหญ่เป็นของตนเอง กล่าวคือ เป็นระบบการผลิตเชิงพาณิชย์ที่วางอยู่บนที่ดินและใช้แรงงานของชาวนาขนาดเล็กล้วนเอง (Kautsky, 1899)

เกษตรพันธะสัญญาถูกใช้เป็นเครื่องมือแก้ไขปัญหาการเข้าถึงปัจจัยการผลิตของผู้ผลิตรายย่อย โดยเฉพาะความรู้ทางเทคนิค ซึ่งส่วนใหญ่ต้องพึ่งการส่งเสริมจากรัฐที่ไม่ครอบคลุมปัญหาทุกด้าน นอกจากนี้ ยังเป็นเครื่องมือปรับปรุงคุณภาพให้ผลผลิตได้มาตรฐานตรงตามที่ต้องการ ที่สำคัญ คือ เป็นวิธีหรือเครื่องมือ



ในการเผชิญกับความผันผวนของราคา ซึ่งเป็นปัญหาที่ผู้ผลิตไม่อาจจะควบคุมได้ ซึ่งกระบวนการเช่นนี้ได้แพร่กระจายเข้าสู่พื้นที่เพาะปลูกโดยตรง เพื่อสร้างความมั่นใจและเพื่อให้ภัยหรือสะดวกต่อการบริหารจัดการของโรงงานอุตสาหกรรม

4) การเข้ามาของเทคโนโลยีและเครื่องจักรทางการเกษตร

ปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของมนุษย์มากขึ้น รวมไปถึงในภาคการผลิตต่าง ๆ เช่น วิเคราะห์พื้นที่การผลิตโดยใช้ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ วิเคราะห์ความเสี่ยงจากน้ำท่วมและการประเมินผลกระทบต่อน้ำ (Choengthong, 2016) การถือครองและการใช้ประโยชน์ที่ดินสำหรับการปลูกพืชเศรษฐกิจของชุมชน (Phirapak, 2012) การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศอาหารปลอดภัย (Pinmongkolkul, 2011) เป็นต้น โดยการเข้ามาของเทคโนโลยีสมัยใหม่ต้องใช้นักเทคนิคหรือนักโปรแกรมเข้ามามีบทบาทช่วยในการวางระบบและออกแบบการใช้งาน แต่หากพิจารณาในภาพการทำการเกษตรในพื้นที่เกษตร พบว่า ปัจจุบันการเข้ามาของเทคโนโลยีและเครื่องจักรทางการเกษตรในช่วงเกือบ 3 ทศวรรษที่ผ่านมา ได้ทำให้เกิดเกษตรกรรายกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญการใช้เครื่องจักรเหล่านี้มากขึ้นเช่นเดียวกัน

ปัจจุบันเกษตรกรทำนาในพื้นที่ชุมชนเกษตรให้เหตุผลคล้ายกันว่า การทำเกษตรทุกประเภทรวมทั้งการทำนาในยุคปัจจุบันสบายขึ้นมาก เพราะมีปัจจัยการผลิตจำพวกเครื่องจักร เทคโนโลยีหรือเครื่องทุ่นแรงเข้ามาช่วยได้อย่างมาก ซึ่งมีข้อดีที่ช่วยย่นระยะเวลาหรือขั้นตอนการผลิตลง ประหยัดกำลังแรงงานและต้นทุนในกระบวนการผลิต ในพื้นที่วิจัยพบว่าครัวเรือนมีพัฒนาการการนำเครื่องจักรและเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำประโยชน์ทางการเกษตรที่หลากหลาย เช่น รถไถนาเดินตาม รถแทรกเตอร์ (คูโบต้า) เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์ข้าว รถเกี่ยวข้าว รถไถต่นและรถกระบะ ระบบปั้มน้ำบาดาล (น้ำพุ่ง) เครื่องรีดนมวัว เครื่องตัดหญ้าแบบประยุกต์ เป็นต้น ซึ่งเครื่องจักรเหล่านี้มีทั้งที่เกษตรกรเป็นเจ้าของ เป็นของกลุ่มหมู่บ้าน ยืมจากเพื่อนบ้านหรือเครือญาติ เช่าจาก



หมู่บ้านใกล้เคียงหรือเครื่องจักรที่รับจ้างทั่วไปทั้งจากหมู่บ้านใกล้เคียงและจากต่างถิ่น

5) การผันแปรของสภาพภูมิอากาศ

การผันแปรหรือการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) เป็นประเด็นที่อยู่ในกระแสความสนใจของแวดวงวิชาการ แม้ว่าจะมีความพยายามในการรณรงค์เพื่อป้องกัน รับมือ ลดสาเหตุหรือผลกระทบระยะหนึ่งแล้ว แต่ปรากฏการณ์นี้ก็ยังคงดำรงอยู่ในปัจจุบันและมีแนวโน้มว่ายิ่งจะทวีความรุนแรงแบบคาดการณ์ยากมากยิ่งขึ้น ทิศนะของเกษตรกรในพื้นที่ชุมชนเกษตรมองว่าการผันแปรของสภาพภูมิอากาศ คือ ภาวะน้ำท่วม ฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วงหรือลมมรสุมล้วนมีผลต่อการออกแบบ วางแผนและตัดสินใจการผลิตในภาคเกษตร

“สภาพอากาศเปลี่ยนไปเยอะ ฟ้าฝนไม่ตกต้องตามฤดูกาล สังเกตจากการทำนาหว่านในช่วง 10 กว่าปีมานี้ บางปีน้ำฝนมาก บางปีน้อย เอาแน่เอานอนไม่ได้ จะตกวันไหน เดือนไหน คาดเดาไม่ได้เหมือนแต่ก่อน ลมพายุที่เข้ามาทำให้ฟ้าฝนแปรปรวน ไม่คงที่” (Champaburee, Interview, August 14, 2020)

ผู้วิจัยเห็นว่าการเกษตรสัมพันธ์โดยตรงกับการผันแปรของสภาพภูมิอากาศ แม้เกษตรกรจะไม่สามารถควบคุมหรือจัดการปรากฏการณ์นี้ได้ แต่ก็ไม่ได้ละเลย นิ่งเฉยหรือรอการเยียวยาจากภาครัฐเพียงอย่างเดียว แต่ได้เห็นความพยายามแสวงหาทางออก เช่น ขุดบ่อบาดาลให้กระจายทั่วแปลงเกษตร ใช้ระบบน้ำฉีดหรือน้ำหยด สูบน้ำใต้ดินขึ้นพักในถังเก็บน้ำ ใช้ประโยชน์จากคลองส่งน้ำด้วยระบบไฟฟ้า เป็นต้น แต่เมื่อบางปีการผลิตสภาพอากาศผันแปรหนัก โดยเฉพาะฝนแล้งหรือแปลงเกษตรไม่ได้อยู่ในเขตรับประโยชน์จากคลองส่งน้ำ ก็ต้องจ่ายออมด้วยการปล่อยให้พืชตายยืนต้นเท่านั้น ซึ่งยากต่อการควบคุมและจัดการได้



6. สรุปและอภิปรายผลวิจัย

บ้านนาศรีตงเค็งเริ่มต้นจากการเป็นชุมชนเล็ก ๆ ของผู้คนบางส่วนที่อพยพเข้ามาตั้งถิ่นฐานในช่วงแรก และเริ่มบุกสร้างถางพงเพื่อเปิดพื้นที่ทำการเกษตร โดยเฉพาะการเพาะปลูกข้าวเป็นหลักและพืชไร่ คือ ปอและมันสำปะหลัง เน้นการผลิตแบบธรรมชาติ ระยะต่อมาชุมชนได้รับอิทธิพลจากนโยบายรัฐโดยเฉพาะการสร้างเขื่อนอุบลรัตน์เพื่อกักเก็บน้ำผลิตกระแสไฟฟ้าได้ส่งผลให้แบบวิถีการผลิตเปลี่ยนแปลงไป ขนาดของชุมชนและจำนวนประชากรก็ค่อย ๆ เพิ่มขึ้น เหตุผลส่วนหนึ่งมาจากเป็นพื้นที่ที่มีทำเลเหมาะสมในแง่ของการผลิตพืชผลทางการเกษตร ซึ่งนอกจากจะมีน้ำฝนตามธรรมชาติแล้ว ยังได้รับประโยชน์จากเขื่อนอุบลรัตน์ อ่างเก็บน้ำห้วยเสือเต้นและแหล่งน้ำตามธรรมชาติน้อยใหญ่ รวมทั้งสถานีสูบน้ำด้วยไฟฟ้าผ่านคลองชลประทาน ทำให้เกษตรกรมีโอกาสที่จะสามารถเพาะปลูกพืชที่หลากหลายชนิดขึ้น ทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยสำคัญที่นำมาสู่การก่อตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่เกษตรเดิม ซึ่งเป็นปัจจัยขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (Drivers of Change) วิธีการผลิตจากการเกิดขึ้นของปลูกพืชไร่โดยเฉพาะอ้อยโรงงาน ซึ่งมีส่วนทำให้แบบวิถีการผลิตดั้งเดิมของชุมชนเปลี่ยนแปลงไปถึงปัจจุบัน

การปรับเปลี่ยนวิถีการผลิตนี้เป็น “หน้าต่างแห่งโอกาส” (Window of Opportunity) ดังที่ Satyanurak (2016) เสนอไว้ว่าการเข้ามาของพืชไร่หลากหลายชนิดในชุมชนได้ทำให้ผู้คนหลายกลุ่มเลื่อนชนชั้นหรือสถานะของตนเองด้วยการเชื่อมต่อการผลิตร่วมกับความชำนาญของตนที่มีอยู่กับสังคมภายนอก (ตลาด) จึงมีแรงงานบางส่วนที่ออกจากภาคเกษตรกรรม (De-Agrarization) หรือออกนอกชุมชนเพื่อเป็นแรงงานในภาคการผลิตต่าง ๆ กิจกรรมการผลิตและที่มาของรายได้ของครัวเรือนเกษตรจึงมีหลายช่องทางทั้งในภาคเกษตรและนอกภาคเกษตรมากขึ้น อิทธิพลของระบบเศรษฐกิจโลกที่แพร่กระจายไปทั่วโลกและพลังของตลาดมีส่วนสำคัญอย่างมากต่อการตัดสินใจปรับเปลี่ยนและแสวงหาทางเลือกการผลิตแบบใหม่ เช่น อ้อยหรือพืชพันธุ์สัณฐานต่าง ๆ ระบบเกษตรแบบใหม่จึงขยายเข้าไปครอบคลุมและใช้ประโยชน์มากขึ้น



ขณะเดียวกันความเป็นอุตสาหกรรมในพื้นที่ชุมชนเกษตรตามมาด้วยความเสี่ยงและผลกระทบในปัจจุบันและระยะยาว อย่างเช่น ทรัพยากรและนิเวศธรรมชาติในพื้นที่อาจจะไม่สามารถรองรับความต้องการใช้ประโยชน์ของภาคเกษตรและภาคอุตสาหกรรม อาจเกิดโอกาสในการแย่งชิงทรัพยากรน้ำเพื่อการผลิตในอนาคตได้ เกิดความเสื่อมโทรมของนิเวศธรรมชาติอย่างดินและน้ำซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญจากการผลิตแบบเคมีของพืชไร่ หรือระบอบการกำกับควบคุมการบริหารจัดการที่ดี (Good Governance) ของภาคอุตสาหกรรม สิ่งที่ชุมชนและครัวเรือนเกษตรเผชิญอาจยากแก่การปรับเปลี่ยน แต่ก็เกิดการปรับตัวและตั้งรับกับความเป็นอุตสาหกรรม เช่น การเป็นแรงงานในโรงงาน ขณะเดียวกันก็ทำหน้าที่แคว่ระวังสิ่งที่ไม่พึงปรารถนาจากโรงงานอุตสาหกรรม เช่น กลิ่นเหม็น น้ำเสีย ควัน ฝุ่นละอองและอื่น ๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของตน

งานวิจัยหลายชิ้นระบุว่าภาคอีสานเป็นพื้นที่ที่เกษตรกรมีความสัมพันธ์กับทรัพยากรเกษตรตามเขตนิเวศต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา เนื่องจากต้องการหาพื้นที่เพื่อสร้างแหล่งอาหารของครัวเรือน (Sangchayosawad, 2012) ซึ่งการแสวงหาและใช้ประโยชน์จากพื้นที่มีผลต่อความเสื่อมโทรมของทรัพยากรและนิเวศ (Sangkhaphan, 2016) อาทิ การใช้ปุ๋ยเคมีในดิน การนำเทคโนโลยีขนาดใหญ่เข้าในแปลงเกษตร การนำพืชเศรษฐกิจหรือพืชอุตสาหกรรมที่ส่งผลต่อนิเวศนั้นเข้าในพื้นที่ หรือการลดลงของปริมาณน้ำใต้ดิน (Thammachot, Chupradit & Meejui, 2014) ดังนั้น ความเสื่อมโทรมหรือความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรจึงส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการผลิตในภาคเกษตรทั้งในปัจจุบันและอนาคตในระยะยาวด้วย

สิ่งที่จะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต คือ นายทุนจะสะสมทุนสู่ความมั่งคั่งขึ้นไป ขณะที่เกษตรกรสามารถยกระดับครอบครัวได้ไม่มากนักและมีโอกาสสูงกับความไม่มั่นคงในการดำรงชีพ ความเหลื่อมล้ำในภาคเกษตรกรรมระหว่างทุนกับเกษตรกรและการผลิตที่ประสิทธิภาพน้อยของเกษตรกรจะยังคงดำรงอยู่ต่อไปพร้อมกับปัญหาใหม่ที่จะตามมา คือ ความเสื่อมโทรมลงของปัจจัยการผลิตในภาค



เกษตร ทั้งที่ดิน แหล่งน้ำและพืชพรรณต่าง ๆ ซึ่งถือเป็นคุณสมบัติที่มนุษย์จะได้รับประโยชน์ (Eco-system service) เพื่อการดำรงชีพทั้งทางตรงและทางอ้อม ได้แก่ แหล่งอาหาร น้ำดื่ม เส้นใย ไม้ พลังงานและประโยชน์ทางอ้อมอื่น ๆ เช่น บทบาทการเป็นแหล่งป้องกันน้ำท่วม ลมมรสุม เป็นสถานที่เพื่อการศึกษา พักผ่อน หย่อนใจ ความเชื่อหรือการควบคุมสมดุลตามธรรมชาติต่าง ๆ (as cited in Research Group on Wellbeing and Sustainable Development, 2012) ที่อาจไม่สามารถรองรับการใช้ประโยชน์อย่างเต็มประสิทธิภาพได้ ซึ่งอาจมาจากวิถีการผลิตสมัยใหม่ของเกษตรกรเองหรือผลจากโรงงานอุตสาหกรรมร่วมด้วย

7. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

เกษตรกรควรแสดงบทบาทหลัก (Key Actor) โดยเฉพาะการปกป้องทรัพยากรเพื่อความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่ และความจำเป็นที่ควรเพิ่มการผลิตที่มีความหลากหลายที่จะนำไปสู่การเกษตรที่มีการจัดการ ดูแล พื้นฟูฐานทรัพยากรเพื่อการเกษตรอย่างยั่งยืน รวมทั้งการจัดการระบบเกษตรลดลดกระบวนการผลิตที่เหมาะสมในรูปแบบต่าง ๆ ขณะเดียวกันภาคอุตสาหกรรมจะยังคงดำรงอยู่ต่อไป ดังนั้น เกษตรกรควรปรับตัวต่อโอกาสจากการอยู่ในเขตอุตสาหกรรมที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและชุมชน รู้เท่าทันข้อมูลและการเปลี่ยนแปลงของทุนนิยมอุตสาหกรรม ทั้งเศรษฐกิจระดับชาติและภาพรวมของโลกยังจำเป็นและสำคัญสำหรับเกษตรกร

8. กิตติกรรมประกาศ

บทความนี้เป็นส่วนหนึ่งของการวิจัย เรื่อง การเปลี่ยนผ่านของชุมชนเกษตรกรรมในพื้นที่ใกล้เขตอุตสาหกรรม อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น สำเร็จลุล่วงด้วยดีจากการสนับสนุนทุนการศึกษาวิจัยอย่างต่อเนื่องของมหาวิทยาลัยนครพนม และหลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาพัฒนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ผู้วิจัยขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้



References

- Chantavanich, S. (2016). *Qualitative research methods*. Bangkok: Chulalongkorn University Press. (in Thai)
- Choengthong, S, et al. (2016). *Analysis of areas prone to flooding by using geographic information systems and remote sensing to assess the impact on food security in Surat Thani province*. Bangkok: Office of Thailand Research Fund (TRF). (in Thai)
- Sangchayosawad, C, et al. (2012). *The relationship between food security of rural households and agricultural resources in various ecological zones*. Faculty of Agriculture. Chiang Mai University. Bangkok: Office of Thailand Research Fund (TRF). (in Thai)
- Harvey, D. (2003). *The New Imperialism*. Oxford: Oxford University Press.
- Kautsky, K. (1899). *The Agrarian Question*. London: Zwan Publication.
- Khon Kaen Governor's Office. (2018). *Khon Kaen Province Development Plan 2018-2021*. Khon Kaen, Khon Kaen Governor's Office. (in Thai)
- Khon Kaen Provincial Industrial Office. (2019). *Industrial factory data in 2019*. Khon Kaen: Khon Kaen Provincial Industrial Office. (in Thai)
- Loftland, J. (1971). *Analyzing Social Settings: A Guide to Qualitative Observation and Analysis*. University of Michigan: Wadsworth Publishing Company.
- Meejui, S. (2014). *The risk of food self-sufficiency under the expansion of industrial plants*. Bangkok: Office of Thailand Research Fund (TRF). (in Thai)



- Office of Khon Kaen Provincial Industrial. (2019). *Information of industrial factories in 2019*. Khon Kaen: Industrial factories. Khon Kaen Provincial Industrial Office.
- Office of cane and sugar board. (2016). *Thailand sugarcane plantation report, production year 2015/2016*. Bangkok: Ministry of Industry. (in Thai)
- Phongpaichit, P and Baker, C. (1996). *Thai political economy in the Bangkok period*. Chiang Mai: Traswin Publishing House (silverbooks). (in Thai)
- Phirapak, K. (2012). *Application of geo-informatics technology for land ownership and land use for local community economic crops. Fai Luang Subdistrict and Mae Phun Subdistrict, Laplae District, Uttaradit Province*. Bangkok: Office of Thailand Research Fund (TRF). (in Thai)
- Pinmongkolkul, S, et al. (2011). *Development of a geographic information database system for planning the establishment of a safety agriculture group, Mae Chai District, Phayao Province*. Bangkok: Office of Thailand Research Fund (TRF). (in Thai)
- Polanyi, K. (ed.) (2001). *The great transformation: The political and economic origins of our time* [Master's thesis, Boston]. (in USA)
- Promphakping, B., et al. (2018). *Leveraging Civil Society in Food Security of Locals and Small Holders*. Bangkok: Office of Thailand Research Fund. (in Thai)



- Research Group on Wellbeing and Sustainable Development. (2012). *Assessment Design and Review Conditions and trends in agricultural ecosystems and human well-being, Khon Kaen Province*. Khon Kaen: Khon Kaen University. (in Thai)
- Royal Irrigation Department. (2019). *Information about irrigation projects*. Bangkok: Ministry of Agriculture and Cooperatives. (in Thai)
- Sangkaphan, J, et al. (2016). *Approaches to building community capacity for food security of communities under the Node-Na-Lae way in Sathing Phra Peninsula*. Bangkok: Office of Thailand Research Fund. (in Thai)
- Satyanurak, A. (2016). *Open your eyes and open your mouth from "farmer" to "entrepreneur"*. Bangkok: Matichon Pakkred printing house. (in Thai)
- Thammachot, P and Chupradit, B. (n.d.). *Food security situation of oil palm farmer communities Surat Thani Province*. Bangkok: Office of Thailand Research Fund. (in Thai)
- Teerasawat, S. (2014). *History of Isan 1779 – 1945*. Khon Kaen: Khon Kaen University. (in Thai)
- Thongyou, M. (2003). *Economy Changes of Isaan farmers: in the case of farmers in the Num Phong River Basin*. Bangkok: good print press. (in Thai)
- Weeranakin, P. (2016). *The Development of Community Wellbeing Indicators of Rural Community in the Northeast of Thailand* [Doctoral dissertation, Khon Kaen University]. (in Thai)