

แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพ และผลิตภาพ เพื่อยกระดับมูลค่าเพิ่ม
ของกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมการเกษตร “อ้อย”
ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

THE EFFICIENT DEVELOPMENT AND PRODUCTIVITY TO RAISE
THE VALUE ADDED OF THE MANUFACTURING INDUSTRY,
AGRICULTURE, “CANE” IN THE NORTHEAST

เกรียงศักดิ์ โชควรรกุล

KREANGSAK CHOKWARAKUL

มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

CHAIYAPHUM RAJABHAT UNIVERSITY

จังหวัดชัยภูมิ

CHAIYAPHUM

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มเป้าหมายคือประชาชนในพื้นที่อำเภอภูเขียว จังหวัดชัยภูมิ อำเภอแก้งสนามนาง จังหวัดนครราชสีมา และอำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง รวม 80 คน ได้แก่ เกษตรกรชาวไร่อ้อย 40 คน หัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อย 15 คน หัวหน้าโคกตาและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 25 คน ดำเนินการตามวิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR) ด้วยเทคนิค R&D เน้นความสำคัญแบบพลวัตรกลุ่ม เก็บรวบรวมข้อมูลจากการจัดเวทีชุมชน ประชุมสนทนากลุ่มด้วยแบบสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและแบบไม่มีส่วนร่วม วิเคราะห์ข้อมูลแบบอุปนัยด้วยการตีความ สร้างข้อสรุปเพื่อแสวงหาข้อค้นพบและแนวทาง บรรยายผลเชิงพรรณนา ผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัยพบว่า 1) การพัฒนาประสิทธิภาพและผลิตภาพ ได้แก่ การให้ความสำคัญกับปัจจัยพื้นฐานเกี่ยวกับสภาพดินในแปลงปลูกน้ำ และพันธุ์อ้อย 2) การยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มจากผลผลิตอ้อย ได้แก่ การทำน้ำไซร่น้ำตาลอ้อยอินทรีย์ น้ำอ้อยคั้นสด แผ่นไม้อัดจากกากอ้อยส่งออกต่างประเทศ อาหารเลี้ยงสัตว์และปุ๋ยหมักเพื่อจำหน่าย 3) การลดต้นทุนการผลิตและจัดจำหน่าย ได้แก่ การเตรียมพื้นที่ให้เหมาะสมและตรงช่วงระยะเวลาการเพาะปลูก ใช้เครื่องจักรกลที่ทันสมัยทดแทนแรงงานคน จัดโซนนิ่งพื้นที่การปลูกและรับซื้ออ้อยที่ชัดเจน และได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลและเอกชน 4) ปัญหาและอุปสรรคกระบวนการพัฒนาและยกระดับพืชเศรษฐกิจอ้อย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการผลิต ต้นทุน แรงงาน ราคาเครื่องจักรที่สูงมาก ขาดความหลากหลายของพันธุ์อ้อยที่ดี จำเป็นต้องใช้สารเคมี และรูปแบบการจำหน่ายอ้อยที่หลากหลาย และ 5) แนวทางการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อย ได้แก่ จัดตั้งสมาคมชาวไร่อ้อย รวมกลุ่มในรูปแบบหัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อยหรือหัวหน้าโคกตา และรวมกลุ่มกันในลักษณะเกษตรแปลงใหญ่

คำสำคัญ : แนวทางและการพัฒนา, ประสิทธิภาพและผลิตภาพ, การยกระดับ, การสร้างมูลค่าเพิ่ม

ABSTRACT

This qualitative research contained the target group who live in Phu Khiao district, Chaiyaphum province, Kaeng Sanam Nang district, Nakhon Ratchasima province, and Ban Phue district, Udon Thani province. A total of selected-80 farmers, including 40 sugarcane farmers, 15 heads of sugarcane farmers, and 25 quota managers were interviewed, using Participatory Action Research (PAR) by R&D techniques. Group collect information was from the community forum, as well as the group discussion with in-depth interviews with participatory and non-participatory observation. The Inductive data was analyzed by interpreting a conclusion of findings, guidelines, and the descriptive research results as follows: 1) The efficiency and productivity improvement included the importance of soil condition in planting plots, water and sugarcane varieties, 2) leverage and create value added by producing sugar cane syrup, organic sugarcane juice, export sugar cane veneer, animal feed and distribution compost, 3) reduction of production and distribution costs, such as preparation of suitable areas and planting time by using modern machines to replace human workers, 4) problems and obstacles in developing and upgrading cane sugarcane crops, such as the high cost of production, labor cost, machinery cost, also variety of good sugarcane varieties, and 5) guidelines for grouping and establishing a network of stakeholders and sugarcane farmers, heads of sugar cane farmers that associated with a large agriculture.

Keywords : Guidelines, Efficiency and productivity, Advancement, Value added

บทนำ

อ้อยเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของประเทศไทยซึ่งเกษตรกรในประเทศไทยสามารถผลิตอ้อยได้ประมาณ 60-80 ล้านตัน/ปี อ้อยที่ผลิตได้ส่วนใหญ่ใช้เพื่อการบริโภคภายในประเทศ ส่วนที่เหลือส่งออกขายในตลาดโลก นับว่าการผลิตอ้อยของเกษตรกรสามารถทำได้เข้าประเทศได้ส่งผลให้ประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกน้ำตาลเป็นอันดับ 5 ของโลก โดยปริมาณการผลิตอ้อยในแต่ละปีไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับพื้นที่ปลูก ปริมาณการผลิต และปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ ซึ่งแหล่งผลิตอ้อยส่วนใหญ่จะกระจายอยู่ทุกภูมิภาคของประเทศ ซึ่งเป็นพื้นที่ในเขตชลประทานประมาณ 20 เปอร์เซ็นต์ ส่วนที่เหลือเป็นพื้นที่ต้องอาศัยน้ำฝน และอาศัยแหล่งน้ำตามธรรมชาติ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2557) ทั้งนี้ มีประเทศคู่ค้าที่สำคัญ คือ อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สาธารณรัฐเกาหลี และกัมพูชา เนื่องจากอ้อยเป็นพืชที่ทำรายได้ให้กับเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยเป็นจำนวนมากเมื่อเทียบกับการทำเกษตรในพืชไร่อื่น ๆ เป็นต้น ว่ามีตลาดรับซื้อที่แน่นอนซึ่งควบคุมโดยโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล อีกทั้งเป็นพืชชนิดเดียวที่มีพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทราย รับรองที่อยู่ภายใต้การควบคุมของรัฐบาลซึ่งราคาถูกกำหนดไว้ค่อนข้างแน่นอนอีกทั้งอ้อยเป็นพืชที่ทนแล้งได้ดีกว่าพืชอื่นจึงส่งผลกระทบการเพาะปลูกอ้อยกันเป็นจำนวนมาก (สำนักบริหารอ้อยและน้ำตาลทราย, 2557) ปัจจุบันพบว่า การผลิตอ้อยในบางปีของเกษตรกรส่วนใหญ่ประสบกับปัญหาปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่ำลง อีกทั้งต้นทุนการมีแนวโน้มสูงขึ้น ส่งผลให้ราคาอ้อยที่เกษตรกรได้รับอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าต้นทุนการผลิต ทั้งนี้เนื่องมาจาก สภาพเศรษฐกิจของประเทศ จากภาวะราคาน้ำมันที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้ราคาปุ๋ย-ยา ค่าจ้างแรงงาน และค่าเช่าที่ดิน เพิ่มขึ้น ซึ่งเป็นผลให้ต้นทุนการผลิตอ้อย

ของเกษตรกรเพิ่มสูงขึ้น ประกอบกับปัญหาด้านการผลิตของเกษตรกร เนื่องจากพื้นที่เสื่อมโทรม ภาวะภัยธรรมชาติ จึงทำให้เกษตรกรทำการผลิตได้ยาก จึงส่งผลกระทบต่อคุณภาพผลผลิตของเกษตรกร คือ ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่ำ ปริมาณความหวานต่ำ ประสิทธิภาพในการผลิตลดลง จึงทำให้ประสบกับปัญหาขาดทุน ดังนั้น เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการผลิตอ้อยของเกษตรกร จึงจำเป็นต้องเร่งหาแนวทางการปรับปรุงประสิทธิภาพทางการผลิตให้เพิ่มสูงขึ้น

จากเหตุผลและความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาถึงแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตภาพ เพื่อยกระดับมูลค่าเพิ่มของกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมการเกษตร “อ้อย” ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ซึ่งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศไทย โดยมุ่งหวังให้เกิดการเพิ่มผลผลิตพัฒนาคุณภาพ และลดต้นทุน รวมทั้งการสร้างมูลค่า การพัฒนาการผลิตเพื่อสร้างเครือข่าย และสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปส่งเสริมให้กับเกษตรกร เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและรายได้ของเกษตรกรให้ดีขึ้น อีกทั้งเป็นการสร้างเสริมรายได้แก่เกษตรกรในท้องถิ่น และนำรายได้จำนวนมหาศาลสู่ประเทศ เพื่อความเจริญก้าวหน้าและความมั่นคงทางอุตสาหกรรมอาหารของประเทศต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตภาพ
2. เพื่อหาแนวทางการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่ม
3. เพื่อหาแนวทางการลดต้นทุนในกระบวนการผลิต จนถึงกระบวนการจัดจำหน่าย
4. เพื่อทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการพัฒนาและยกระดับพืชเศรษฐกิจอ้อย
5. เพื่อหาแนวทางการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อย

ประโยชน์ของการวิจัย

1. ทราบถึงแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตภาพ
2. ทราบถึงแนวทางการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่ม
3. ทราบถึงแนวทางการลดต้นทุนในกระบวนการผลิต จนถึงกระบวนการจัดจำหน่าย
4. ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการพัฒนาและยกระดับพืชเศรษฐกิจอ้อย
5. ทราบถึงแนวทางการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อย

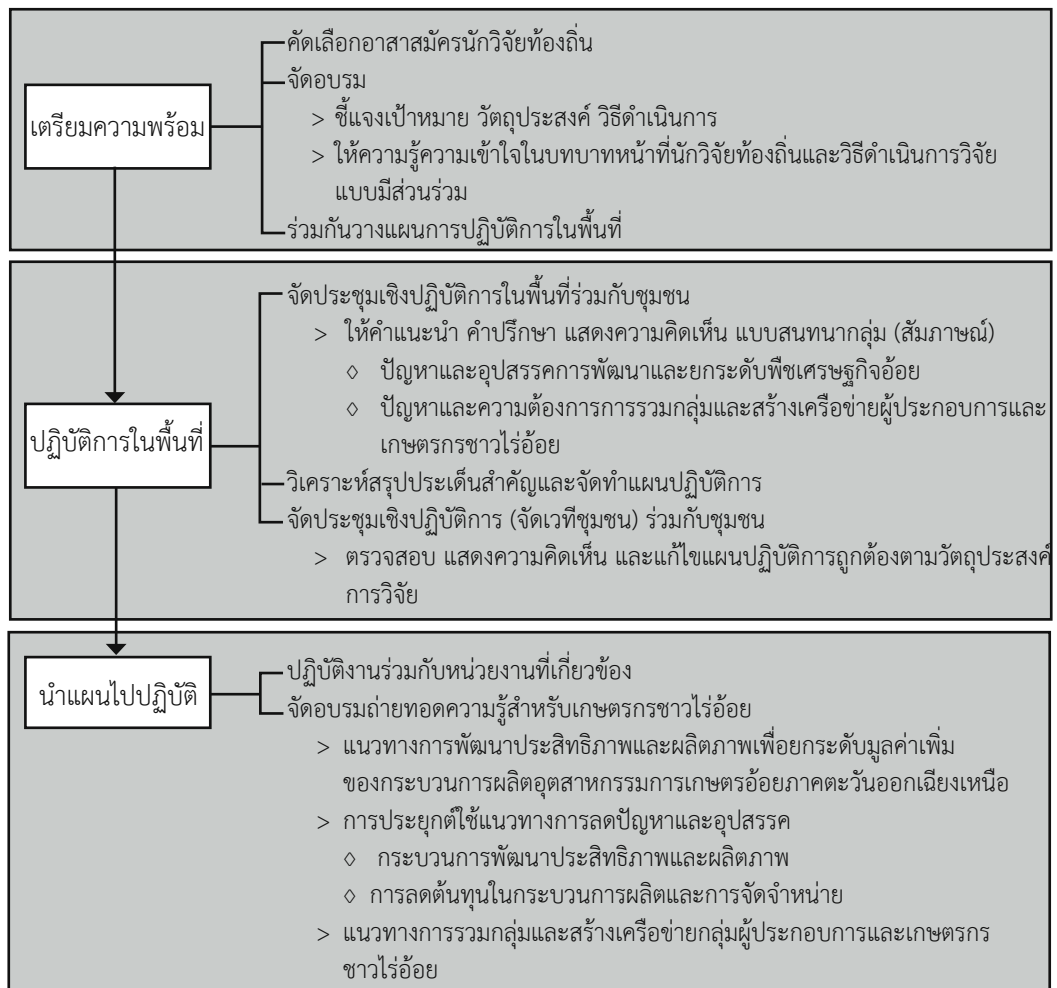
วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตภาพเพื่อยกระดับมูลค่าเพิ่มของกระบวนการผลิตอุตสาหกรรมการเกษตร “อ้อย” ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative research) ร่วมกับการวิจัยปฏิบัติการ (Applied research) ด้วยการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (Action research) โดยใช้วิธีวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR) มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรคือ เกษตรกรชาวไร่อ้อย หัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อย หัวหน้าโคกตาหรือผู้รับเหมาโคกตา และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ในพื้นที่ที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย 3 พื้นที่ ดังนี้ 1) อำเภอกุฉิเยว จังหวัดชัยภูมิ 2) อำเภอกันทรามานาง อำเภอนครราชสีมา และ 3) อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี ซึ่งกลุ่มเป้าหมายใช้วิธีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยพิจารณาตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยใช้การเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ได้แก่ เกษตรกรชาวไร่อ้อย จำนวน 40 คน หัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อย จำนวน 15 คน ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จำนวน 25 คน รวมทั้งสิ้น 80 คน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) โดยการประชุม สทนากลุ่ม (focus group) เน้นความสำคัญของพลวัตกลุ่ม (group dynamics) ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก ร่วมกับการสังเกตแบบมีส่วนร่วมและแบบไม่มีส่วนร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย

3. ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อบ่งเน้นการพัฒนา แนวทางพัฒนา ประสิทธิภาพและผลผลิตภาพ การยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่ม แนวทางการลดต้นทุนในกระบวนการผลิต ถึงจัดจำหน่าย ค้นหาปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการพัฒนาและยกระดับพืชเศรษฐกิจอ้อย รวมไปถึงการพัฒนา แนวทางการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อย และมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 59-กันยายน 60 โดย จัดทีม 3 ทีม ๆ ละ 8 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล คือ 1) พื้นที่ อำเภอกุฉิเยว จังหวัดชัยภูมิ 2) พื้นที่อำเภอแก้งสนามนาง อำเภอนครราชสีมา และ 3) พื้นที่อำเภอบ้านผือ จังหวัดอุดรธานี แสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

4. การเก็บรวบรวมข้อมูลสามเส้า (เทคนิคสามเส้า วิพากษ์ตนเอง กลุ่มช่วย ตีความเรื่องที่ตนเองน่าจะรู้ดีกว่าคนอื่น) ปฐมภูมิจากการประชุม การจัดเวทีชุมชน การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการฝึกอบรมถ่ายทอดความรู้เพื่อนำไปปฏิบัติพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตภาพของพืชเศรษฐกิจอ้อย

5. การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปนัย (Analytic induction) ได้แก่ การตีความ วิเคราะห์ข้อมูล และสร้างข้อสรุปจากการจัดเวทีชุมชน การสนทนากลุ่ม และการสัมภาษณ์เชิงลึก จำแนกและจัดกลุ่มข้อมูลที่ได้ตามวัตถุประสงค์การวิจัย นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาตามปรากฏการณ์ เพื่อแสวงหาข้อค้นพบและหาแนวทางการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่พืชเศรษฐกิจอ้อยในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ผลการวิจัย

1. ผลการหาแนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตภาพ พบว่า ต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยพื้นฐานในการปลูกอ้อย ได้แก่ ดิน จะต้องเป็นดินดำที่มีแร่ธาตุสารอาหารที่จำเป็นต่อการปลูกอ้อย เกษตรกรต้องมีการเตรียมดินในแปลงพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมต่อการเพาะปลูก การใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพ จะทำให้ดินดีขึ้น ผลผลิตอ้อยเพิ่มมากขึ้น น้ำ จำเป็นต้องมีระบบน้ำเพื่อการเพาะปลูกเพราะการปลูกอ้อยต้องใช้น้ำเป็นหลัก เพื่อช่วยให้การแตกหน่อแตกกอของอ้อยให้สมบูรณ์จะทำให้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น พันธุ์อ้อย ควรเลือกสายพันธุ์อ้อยที่มีคุณภาพ คือ สายพันธุ์ที่ให้ค่าความหวานมีปริมาณและน้ำหนักรากมาก ๆ การใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรกลสมัยใหม่ เพื่อความสะดวกรวดเร็ว ทำให้การบริหารจัดการแปลงปลูกง่าย สะดวกมีความคล่องตัวมากขึ้น ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานคน ช่วยลดระยะเวลาขั้นตอนต่าง ๆ ของการเพาะปลูก พื้นที่ เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกเป็นจำนวนมาก ๆ ต้องมีการบริหารจัดการที่ดีจะทำให้ประสบความสำเร็จ การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ด้านการเตรียมความพร้อมเรื่องน้ำทั้งระบบ การสนับสนุนที่เป็นลักษณะกองทุนสำหรับเกษตรกรรายย่อยหรือรายเล็ก ๆ ที่มีรายได้น้อย รวมไปถึงการได้รับการสนับสนุนจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาลและความเชี่ยวชาญด้านพืชเศรษฐกิจอ้อย เกษตรกรต้องมีความชำนาญ มีประสบการณ์ และมีการบริหารจัดการที่ดี ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้

2. ผลการหาแนวทางการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่ม พบว่า หากมีการผลิตอ้อยปลอดสารหรืออ้อยอินทรีย์ จะสามารถเพิ่มมูลค่าโดยการทำไซร้น้ำตาลอ้อยอินทรีย์ การทำอ้อยคั้นน้ำหรือน้ำอ้อยสดที่สามารถจำหน่ายได้ราคาสูง หรือการนำกากอ้อยที่ผ่านกระบวนการผลิตไปแล้วมาผลิตทำเป็นแผ่นไม้อัดส่งต่างประเทศเพื่อนำมาผลิตทำเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ และสิ่งประดิษฐ์ กากอ้อย ใบอ้อย ซึ่งสามารถไปทำอาหารเลี้ยงสัตว์ เอาไปหมักทำปุ๋ย หรือใบที่แห้งเรานำมารวมกันแล้วผลิตเป็นเชื้อเพลิงได้ แต่เกษตรกรต้องมีความรู้ความเข้าใจให้มากขึ้นทั้งต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือในการแปรรูป หรือใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ โดยเกษตรกรสามารถนำกากอ้อยใบอ้อยเอามาทำประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น เป็นอาหารสัตว์ เป็นปุ๋ย และ การใช้เทคโนโลยีด้านเครื่องจักรกลด้วยการตัดอ้อยสดและลดการตัดอ้อยไฟไหม้จะช่วยเพิ่มมูลค่าได้ อีกทั้งยังต้องมีการปรับปรุงแก้ไขระบบกฎหมายเกี่ยวกับพืชอ้อย เนื่องจากตามกรอบของกฎหมายการคิดคำนวณราคาค่าตอบแทนให้ชาวไร่ ซึ่งกฎหมายไม่ได้บัญญัติให้เกษตรกรมีส่วนแบ่งจากการแปรรูปจากอ้อยเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เช่น ผลิตเป็นไฟฟ้า เอทานอล เป็นต้น โดยมีแนวทางการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการแก้ไขพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทรายฉบับใหม่และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สิทธิ์แก่เกษตรกรชาวไร่อ้อยได้รับผลประโยชน์ตามที่สมควรจะได้รับส่วนแบ่งจากโรงงานน้ำตาลเพื่อสร้างการยกระดับมูลค่าเพิ่มแก่เกษตรกรชาวไร่อ้อย

3. ผลการหาแนวทางการลดต้นทุนในกระบวนการผลิตจนถึงกระบวนการจัดจำหน่าย พบว่า กระบวนการเตรียมพื้นที่เพาะปลูก การผลิตหรือการปลูกต้องทำให้ถูกต้องและถูกช่วงเวลา ซึ่งพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสมจะได้ผลผลิตสูง การใช้เครื่องจักรหรือใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในทุกกระบวนการผลิตพืชเศรษฐกิจ อ้อย จะช่วยลดการใช้แรงงาน เนื่องจากแรงงานคนเริ่มขาดแคลนและหายากในภาคเกษตรกรรม ทำให้เกษตรกรปลูกอ้อยได้รวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถประหยัดเวลาในทุกกระบวนการผลิต บำรุงรักษาและจัดจำหน่ายได้เป็นอย่างมาก การจัดทำโซนนิ่งหรือกำหนดขอบเขตบริเวณพื้นที่การปลูกหรือการรับซื้ออ้อยจากเกษตรกรชาวไร่ อ้อยใช้ชัดเจนเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในกระบวนการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานในกระบวนการจัดจำหน่าย การใช้วิธีการแบบผู้รับเหมาช่วงจะช่วยให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยสามารถลดต้นทุนการใช้จ่ายลงได้บ้าง การรวมกลุ่มเกษตรกรชาวไร่อ้อยแล้วดัดแปลงเป็นแปลงใหญ่ ตามนโยบายระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ของกระทรวงการเกษตรและสหกรณ์ คือ เกษตรแปลงใหญ่ทั้งหมด ทำให้ง่าย สะดวก และประหยัด ตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงกระบวนการจัดจำหน่าย เพราะสามารถคำนวณพื้นที่ปริมาณได้อย่างชัดเจน จะเป็นการลดต้นทุนได้เป็นอย่างดี และหน่วยงานภาครัฐและจากภาคเอกชนสามารถช่วยเกษตรกรชาวไร่อ้อยลดต้นทุนในเรื่องการเข้าถึงแหล่งเงินทุนจากหน่วยงานภาครัฐจากธนาคารซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยในราคาต่ำ

4. ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการพัฒนาและยกระดับพืชเศรษฐกิจอ้อย พบว่า 1) การเพาะปลูก เนื่องจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอน แหล่งน้ำและน้ำฝนตามฤดูกาลที่มีปริมาณน้อยมาก สภาพดินไม่อุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้ปลูกอ้อยไม่ได้ผลผลิต 2) ปัจจัยการผลิตคือ ต้นทุน แรงงาน เครื่องจักร ต้องใช้ต้นทุนในการลงทุนสูงจึงเป็นปัญหาสำหรับเกษตรกร และการขาดพันธุ์อ้อยที่ต้านทานโรค ขาดพันธุ์อ้อยที่หลากหลายที่ใช้ในการหมุนเวียนสับเปลี่ยนในการปลูก เกษตรกรไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดวัชพืชและแก้ปัญหาโรคระบาด เนื่องจากการระบาดทำความเสียหายอย่างกว้างขวางมาก ยากที่จะทำการป้องกัน กำจัดซึ่งเป็นเรื่องที่บั่นทอนจิตใจของเกษตรกรเป็นอย่างมากและยังไม่มีทางแก้ไข 3) การเก็บเกี่ยว มีปัญหาการขาดแรงงาน เพราะการตัดอ้อยสดหาแรงงานยาก ส่วนมากไม่ค่อยมีแรงงานตัดอ้อยสด แต่ถ้าเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่มีเครื่องจักรในการตัดอ้อยก็สามารถแก้ปัญหาในส่วนนี้ได้บ้าง 4) การเผาไร่อ้อยและการตัดคั่วที่ส่อการเกิดปัญหาเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และ 5) การจัดจำหน่าย เนื่องจากการขายอ้อยมีหลายรูปแบบ กรณีส่งที่โรงงานโดยตรงในนามของเกษตรกรชาวไร่อ้อยจะได้ราคาอ้อยตามที่กฎหมายกำหนด แต่หากนำไปขายเหมาแปลงหรือขายผ่านพ่อค้าคนกลางอาจจะรับซื้อในราคาที่เท่ากับโรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล ซึ่งจะทำให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยเสียเปรียบตามรูปแบบที่แตกต่างกัน

5. การหาแนวทางการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อย ประกอบด้วย 1) การรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายในรูปแบบสมาคมหรือที่เรียกว่า “สมาคมชาวไร่อ้อย” เป็นการรวมตัวกันของ 3 องค์กรชาวไร่อ้อย ประกอบไปด้วย สหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย สหสมาคมชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย และชมรมสถาบันชาวไร่อ้อยภาคอีสาน 2) การรวมกลุ่มในรูปแบบหัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อยหรือหัวหน้าโควตา เป็นบุคคลที่โรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลทำสัญญาให้รวบรวมจัดหาอ้อยส่งให้กับโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล ส่วนใหญ่มักเป็นชาวไร่อ้อยที่มีพื้นที่ปลูกอ้อยจำนวนมาก หัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อยจะเป็นผู้ติดต่อกับโรงงานและบริหารจัดการปริมาณอ้อยที่จะส่งให้โรงงานในแต่ละฤดูหีบ และ 3) การรวมกลุ่มในลักษณะเกษตรแปลงใหญ่หรือการรวมกลุ่มกันแบบหลวม ๆ ของเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่นำแปลงอ้อยของตนเองมารวมเข้ากับเกษตรกรชาวไร่อ้อยคนอื่น เพื่อประโยชน์ในการปลูก การดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และจัดจำหน่ายได้โดยง่าย

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยมีประเด็นสำคัญที่ควรนำมาพิจารณา เพื่อให้ทราบสภาพที่แท้จริงที่เป็นไปได้ และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. แนวทางการพัฒนาประสิทธิภาพและผลผลิตภาพของพืชเกษตรกรคือ ต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยพื้นฐานในการปลูกอ้อย ได้แก่ ดินดำที่มีแร่ธาตุสารอาหารที่จำเป็นต่อการปลูกอ้อย การเตรียมดินในแปลงพื้นที่ให้เหมาะสมต่อการเพาะปลูก การใช้ปุ๋ยอินทรีย์หรือปุ๋ยชีวภาพ จะทำให้ดินดีขึ้นผลผลิตอ้อยเพิ่มมากขึ้น มีระบบน้ำเพื่อการเพาะปลูกเพราะการปลูกอ้อยต้องใช้น้ำเป็นหลัก เพื่อช่วยให้การแตกหน่อแตกกอของอ้อยให้สมบูรณ์จะทำให้ผลผลิตเพิ่มมากขึ้น เลือกสายพันธุ์อ้อยที่มีคุณภาพที่ให้ค่าความหวานมีปริมาณและน้ำหนักมาก ๆ การใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรกลสมัยใหม่ เพื่อความสะดวกรวดเร็ว ทำให้การบริหารจัดการแปลงปลูกง่าย สะดวก มีความคล่องตัวมากขึ้น ลดปัญหาการขาดแคลนแรงงานคน ช่วยลดระยะเวลาขั้นตอนต่าง ๆ ของการเพาะปลูก ต้องมีการบริหารจัดการที่ดีสำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกเป็นจำนวนมาก ๆ จะทำให้ประสบความสำเร็จ การได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ ด้านการเตรียมความพร้อมเรื่องน้ำทั้งระบบ การสนับสนุนที่เป็นลักษณะกองทุนสำหรับเกษตรกรรายย่อยหรือรายเล็ก ๆ ที่มีรายได้น้อย รวมไปถึงการได้รับการสนับสนุนจากโรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล และ เกษตรกรต้องมีความชำนาญ มีประสบการณ์ และมีการบริหารจัดการที่ดี สามารถพึ่งพาตนเองได้ สอดคล้องกับ สงัด ทองภูธรณ์ (2550, น. 35) ซึ่งอธิบายถึงความจำเป็นของการเตรียมดินว่าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะการปลูกอ้อย 1 ครั้ง สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ 3-4 ปี หรือมากกว่า การไถควรไถอย่างน้อย 2 ครั้ง หรือมากกว่า โดยไถขณะที่ดินมีความชื้นพอเหมาะให้ลึกอย่างน้อย 20 นิ้ว หรือมากกว่า เพราะจะช่วยให้รากหยั่งลึก ลำต้นแข็งแรง เจริญเติบโต และไม่หักล้ม สะดวกในการเก็บเกี่ยว ส่วนประเด็นที่เกษตรกรมีความรู้ที่น้อยคือ ระบบการให้น้ำอ้อยซึ่งเกษตรกรมีความเข้าใจว่าระบบการให้น้ำอ้อยไม่เกี่ยวกับชนิดของดิน และสาเหตุของโรคใบขาวอ้อย เกษตรกรเข้าใจผิดว่าพาหะนำโรคใบขาวอ้อยคือ เพลี้ยกระโดดสีน้ำตาล และ อภิวัฒน์ คำสิงห์ (2555, น. 84) ที่รายงานว่าการใช้นวัตกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร และการเสริมสร้างความรู้ด้านเทคโนโลยีการเพาะปลูกและเก็บเกี่ยวจะเป็นการยกระดับคุณภาพผลผลิตและพัฒนาคุณภาพชีวิตให้กับชาวไร่อ้อย

2. แนวทางการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่ม โดยการผลิตอ้อยปลอดสารหรืออ้อยอินทรีย์ จะสามารถเพิ่มมูลค่าโดยการทำชาหรือน้ำตาลอ้อยอินทรีย์ การทำอ้อยคั้นน้ำหรือน้ำอ้อยสดที่สามารถจำหน่ายได้ราคาสูง หรือการนำกากอ้อยที่ผ่านกระบวนการผลิตไปแล้วมาผลิตทำเป็นแผ่นไม้อัดส่งต่างประเทศ เพื่อนำมาผลิตทำเฟอร์นิเจอร์ต่าง ๆ และสิ่งประดิษฐ์ กากอ้อย ใบอ้อย ซึ่งสามารถไปทำอาหารเลี้ยงสัตว์ เอาไปหมักทำปุ๋ยหรือใบที่แห้งเรานำมารวมกันแล้วผลิตเป็นเชื้อเพลิงได้ แต่เกษตรกรต้องมีความรู้ความเข้าใจให้มารวมทั้งต้องมีอุปกรณ์เครื่องมือในการแปรรูป หรือใช้ประโยชน์ด้านอื่น ๆ โดยเกษตรกรสามารถนำกากอ้อยใบอ้อยเอามาทำประโยชน์อย่างอื่นได้ เช่น เป็นอาหารสัตว์ เป็นปุ๋ย และการใช้เทคโนโลยีด้านเครื่องจักรกลด้วยการตัดอ้อยสดและลดการตัดอ้อยไฟไหม้จะช่วยเพิ่มมูลค่าได้ อีกทั้งยังต้องมีการปรับปรุงแก้ไขระบบกฎหมายเกี่ยวกับพืชอ้อย เนื่องจากตามกรอบของกฎหมายการคิดคำนวณราคาค่าตอบแทนให้ชาวไร่ ซึ่งกฎหมายไม่ได้บัญญัติให้เกษตรกรมีส่วนแบ่งจากการแปรรูปจากอ้อยเป็นผลิตภัณฑ์อื่น ๆ เช่น ผลิตเป็นไฟฟ้า เอทานอล เป็นต้น โดยมีแนวทางการยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มโดยการแก้ไขพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทรายฉบับใหม่ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สิทธิ์แก่เกษตรกรชาวไร่อ้อยได้รับผลประโยชน์ตามที่สมควรจะได้รับส่วนแบ่งจากโรงงานน้ำตาลเพื่อสร้างการยกระดับมูลค่าเพิ่มแก่เกษตรกรชาวไร่อ้อยอุมูล ซึ่งแนวทางการยกระดับ

อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล ควรเริ่มจากการให้ความสำคัญต่อการจัดการห่วงโซ่อุปทาน (Supply chain management) ระหว่างเกษตรกรและโรงงาน โดยส่งเสริมให้มีการร่วมกันวางแผนเพาะปลูก ดูแล เก็บเกี่ยว และขนส่งอ้อยเข้าแปรรูปที่โรงงาน เพื่อให้ทุกกระบวนการมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกัน ซึ่งจะช่วยลดต้นทุน Logistic ซึ่งปัจจุบันยังมีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 20 ของต้นทุนรวม และช่วยระยะเวลาการรอคอยคิวที่บ่ออ้อย ที่หน้าโรงงาน ทำให้อัตราการสูญเสียลดลงทั้งในด้านน้ำหนักและค่าความหวาน ส่งผลให้ประสิทธิภาพการผลิต น้ำตาลโดยรวมปรับตัวขึ้น และเกษตรกรก็มีรายได้มากขึ้นจากคุณภาพของอ้อยที่เพิ่มขึ้น นอกจากนี้ การยกระดับ อีกด้านที่สำคัญ คือ การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ จากอ้อยและน้ำตาลไปสู่ผลิตภัณฑ์ในกลุ่ม Bio-based ที่มีมูลค่าสูง เช่น พลาสติกชีวภาพ นวัตกรรมอาหาร และเวชภัณฑ์ เป็นต้น (ธนาคารแห่งประเทศไทย, 2560, น. 1)

3. แนวทางการลดต้นทุนในกระบวนการผลิตจนถึงกระบวนการจัดจำหน่าย พบว่า กระบวนการเตรียมพื้นที่เพาะปลูก การผลิตหรือการปลูกต้องทำให้ถูกต้องและถูกช่วงเวลา ซึ่งพื้นที่เพาะปลูกที่เหมาะสมจะได้ผลผลิตสูง การใช้เครื่องจักรหรือใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยในทุกกระบวนการผลิตพืชเศรษฐกิจอ้อย จะช่วยลดการใช้แรงงาน เนื่องจากแรงงานคนเริ่มขาดแคลนและหายากในภาคเกษตรกรรม ทำให้เกษตรกรปลูกอ้อยได้รวดเร็วยิ่งขึ้น สามารถประหยัดเวลาในทุกกระบวนการผลิต บำรุงรักษาและจัดจำหน่ายได้เป็นอย่างมาก การจัดทำโซนนิ่งหรือกำหนดขอบเขตบริเวณพื้นที่การปลูกหรือการรับซื้ออ้อยจากเกษตรกรชาวไร่อ้อยใช้ชัดเจนเพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในกระบวนการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานในกระบวนการจัดจำหน่าย การใช้วิธีการแบบผู้รับเหมาช่วงจะช่วยให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยสามารถลดต้นทุนการใช้จ่ายลงได้บ้าง การรวมกลุ่มเกษตรกรชาวไร่อ้อยแล้วดัดแปลงเป็นแปลงใหญ่ ตามนโยบายนโยบายระบบส่งเสริมการเกษตรแบบแปลงใหญ่ของกระทรวงการเกษตรและสหกรณ์ คือ เกษตรแปลงใหญ่ทั้งหมด ทำให้ง่าย สะดวก และประหยัด ตั้งแต่กระบวนการผลิตจนถึงกระบวนการจัดจำหน่าย เพราะสามารถคำนวณพื้นที่ปริมาณได้อย่างชัดเจน จะเป็นการลดต้นทุนได้เป็นอย่างดี และหน่วยงานภาครัฐและจากภาคเอกชนสามารถช่วยเกษตรกรชาวไร่อ้อยลดต้นทุนในเรื่องการเข้าถึงแหล่งเงินทุนจากหน่วยงานภาครัฐจากธนาคารซึ่งมีอัตราดอกเบี้ยในราคาต่ำ สอดคล้องกับ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2557) ที่กล่าวว่า การส่งเสริมการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร เพื่อทดแทนแรงงานภาคเกษตร ภาครัฐจึงควรส่งเสริมให้สหกรณ์การเกษตรจัดหาถดอ้อยโรงงานให้เกษตรกรเช่าในราคาถูก โรงงานอ้อยและน้ำตาลควรจัดทำโซนนิ่งหรือกำหนดขอบเขตบริเวณในการปลูกหรือรับซื้ออ้อยจากเกษตรกรชาวไร่อ้อยใช้ชัดเจน เพื่อลดต้นทุนค่าใช้จ่ายในกระบวนการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน ในกระบวนการจัดจำหน่าย และ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2556, น. 22) กำหนดเป้าหมายการพัฒนาต้นทุนการผลิตและปัจจัยการผลิต โดยการผลิตท่อนพันธุ์เองใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน ใช้เครื่องจักรกลการเกษตร การจัดการที่เหมาะสมแทนแรงงาน และเพิ่มผลผลิตต่อไร่ โดยการใช้อ้อยพันธุ์ดี/พันธุ์ปลอดโรคที่ใช้พันธุ์ที่เหมาะสมกับพื้นที่ รวมไปถึงการจัดหาแหล่งน้ำเสริม

4. ปัญหาและอุปสรรคในกระบวนการพัฒนาและยกระดับพืชเศรษฐกิจอ้อย พบว่า 1) การเพาะปลูกเนื่องจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ดอน แหล่งน้ำและน้ำฝนตามฤดูกาลที่มีปริมาณน้อยมาก สภาพดินไม่อุดมสมบูรณ์ ส่งผลให้ปลูกอ้อยไม่ได้ผลผลิต 2) ปัจจัยการผลิตคือ ต้นทุน แรงงาน เครื่องจักรต้องใช้ต้นทุนในการลงทุนสูงจึงเป็นปัญหาสำหรับเกษตรกร และการขาดพันธุ์อ้อยที่ต้านทานโรค ขาดพันธุ์อ้อยที่หลากหลายที่ใช้ในการหมุนเวียนสลับเปลี่ยนในการปลูก เกษตรกรไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีเพื่อกำจัดวัชพืชและแก้ปัญหาโรคระบาด เนื่องจากการระบาดทำความเสียหายอย่างกว้างขวางมาก ยากที่จะทำการป้องกันกำจัดซึ่งเป็นเรื่องที่บัณฑิตใจของเกษตรกรเป็นอย่างมากและยังไม่มีทางแก้ไข 3) การเก็บเกี่ยว

มีปัญหาการขาดแรงงาน เพราะการตัดอ้อยสดหาแรงงานยาก ส่วนมากไม่ค่อยมีแรงงานตัดอ้อยสด แต่ถ้าเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่มีเครื่องจักรในการตัดอ้อยก็จะสามารถแก้ปัญหาในส่วนนี้ได้บ้าง 4) การเผาไร่อ้อยและการตัดทอนที่ก่อการเกิดปัญหาเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ และ 5) การจัดจำหน่าย เนื่องจากการขายอ้อยมีหลายรูปแบบ กรณีส่งที่โรงงานโดยตรงในนามของเกษตรกรชาวไร่อ้อยจะได้ราคาอ้อยตามที่กฎหมายกำหนด แต่หากนำไปขายเหมาแปลงหรือขายผ่านพ่อค้าคนกลางอาจจะรับซื้อในราคาที่เท่ากับโรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาล ซึ่งจะทำให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยเสียเปรียบตามรูปแบบที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ อุกฤษฏ์ พงษ์วานิชพันธ์ (2552) ที่ทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอบางแพ จังหวัดกาญจนบุรี ปีการเพาะปลูก 2550/2551 พบว่า เกษตรกรรายเล็กจะมีต้นทุนผันแปรรวมเฉลี่ยต่อไร่มากกว่าเกษตรกรรายใหญ่ เนื่องจากค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน และค่าขนส่งมีอัตราสูง แต่เกษตรกรรายใหญ่จะมีต้นทุนคงที่มากกว่าเกษตรกรรายเล็ก เนื่องจากมีค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและเครื่องจักรในอัตราสูงกว่า 3) ปัญหาการขาดพันธุ์อ้อยที่ต้านทานโรค ถ้ามีพันธุ์อ้อยที่ดีมาสืบเปลี่ยนให้ชาวไร่ก็จะลดปัญหาในการขาดทุนอันเกิดจากโรคอ้อยได้อีกทางหนึ่งด้วย 4) ปัญหาด้านการบำรุงรักษา เป็นปัญหาหวัชพืช เป็นปัญหาสำคัญในเรื่องของสารเคมีในการทำพืช เกษตรกรก็หลีกเลี่ยงไม่ได้ที่จะต้องใส่สารเคมีเพื่อกำจัดวัชพืช และ 5) ปัญหาด้านการเก็บเกี่ยว เป็นปัญหาการขาดแรงงาน เพราะการตัดอ้อยสดหาแรงงานยากส่วนมากไม่ค่อยมีคนอยากตัดอ้อยสด แต่ถ้ารายไหนที่มีเครื่องจักรในการตัดอ้อยก็จะสามารถแก้ปัญหาในส่วนนี้ได้

5. แนวทางการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อย ประกอบด้วย 1) การรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายในรูปแบบสมาคมหรือที่เรียกว่า “สมาคมชาวไร่อ้อย” เป็นการรวมตัวกันของ 3 องค์กรชาวไร่อ้อย ประกอบไปด้วย สหพันธ์ชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย สหสมาคมชาวไร่อ้อยแห่งประเทศไทย และชมรมสถาบันชาวไร่อ้อยภาคอีสาน 2) การรวมกลุ่มในรูปแบบหัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อยหรือหัวหน้าโควตา เป็นบุคคลที่โรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลทำสัญญาให้รวบรวมจัดหาอ้อยส่งให้กับโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล ส่วนใหญ่มักเป็นชาวไร่อ้อยที่มีพื้นที่ปลูกอ้อยจำนวนมาก หัวหน้ากลุ่มชาวไร่อ้อยจะเป็นผู้ติดต่อกับโรงงานและบริหารจัดการปริมาณอ้อยที่จะส่งให้โรงงานในแต่ละฤดูหีบ และ 3) การรวมกลุ่มในลักษณะเกษตรแปลงใหญ่หรือการรวมกลุ่มกันแบบหลวม ๆ ของเกษตรกรชาวไร่อ้อยที่นำแปลงอ้อยของตนเองมารวมเข้ากันกับเกษตรกรชาวไร่อ้อยคนอื่น เพื่อประโยชน์ในการปลูก การดูแลรักษา เก็บเกี่ยว และจัดจำหน่ายได้โดยง่าย สอดคล้องกับ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ (2556) ที่กำหนดแนวทางการพัฒนาในภาพรวม โดยการสนับสนุนและส่งเสริมการรวมกลุ่มของเกษตรกร เช่น สหกรณ์การเกษตรเพื่อปกป้องสิทธิและผลประโยชน์ของผู้ผลิตในประเทศ ให้สร้างอัตลักษณ์สินค้าเกษตรไทยเพื่อการส่งออก กำหนดตัวชี้วัดศักยภาพในการแข่งขันด้านการเกษตรของไทย เสริมสร้างความเข้มแข็งในการบังคับใช้มาตรฐานกลางสินค้าเกษตรที่มีอยู่แล้วให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น บริหารจัดการอุปทานและอุปสงค์สินค้าเกษตรให้สอดคล้องกับความต้องการบริโภคในประเทศและเพื่อการส่งออก ส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมและช่วยเพิ่มผลผลิตภาพการผลิต เช่น Zero Waste และสนับสนุนการดำเนินงานตามแผนพัฒนาด้านเกษตรอินทรีย์

ข้อเสนอแนะ

1. สามารถนำไปปรับใช้ในพื้นที่ต่าง ๆ ได้ โดยเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยคำนึงถึงแนวทางการลดต้นทุนในกระบวนการผลิต จนถึงกระบวนการจัดจำหน่ายพืชเศรษฐกิจอ้อยเพื่อใช้ในเรียนรู้กระบวนการปลูกอ้อยตั้งแต่ต้นจนถึงกระบวนการจำหน่ายอ้อยเข้าสู่โรงงาน

2. แนวทางเพื่อยกระดับและสร้างมูลค่าเพิ่มอ้อย ต้องส่งเสริมการแปรรูป เพื่อเพิ่มมูลค่าอ้อยจากระหว่างเกษตรกรและโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล การสร้างมูลค่าเพิ่มในส่วนองเกษตรกรเองยังไม่มีความรู้หรือไม่มีศักยภาพที่เพียงพอจะสามารถแปรรูปผลผลิตจากอ้อยได้เอง ดังนั้นแปรรูปเพื่อเพิ่มมูลค่าอ้อยจะขึ้นอยู่กับโรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาลว่าจะแปรรูปออกมาเป็นผลิตภัณฑ์ เช่น การผลิตน้ำตาลออร์แกนิก กับน้ำตาลโรเคมีคอล เป็นต้น ซึ่งเป็นการสร้างความแตกต่างในการแข่งขันในทางด้านการตลาดและในตัวผลิตภัณฑ์อ้อย

3. แนวทางการรวมกลุ่มและสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อยต้องมีจุดประสงค์ร่วมกัน เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองให้กับกลุ่มเครือข่ายผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อย เมื่อกลุ่มไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องใด จะต้องพยายามหาความรู้มาเพิ่มเติมเพื่อไม่ให้ถูกเอาเปรียบ โดยต้องขอความร่วมมือจากหน่วยงานราชการและหน่วยงานเอกชนที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงงานอุตสาหกรรมน้ำตาล สำนักงานเกษตรจังหวัด เป็นต้น เพื่อเป็นปัจจัยที่สำคัญทำให้เครือข่ายผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อยบรรลุวัตถุประสงค์ที่ประสบความสำเร็จอย่างยั่งยืนได้

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (2556). *โอกาสสินค้าเกษตรไทยสู่ประชาคมอาเซียน*. กรุงเทพมหานคร : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ธนาคารแห่งประเทศไทย. (2560, 8 กันยายน). สรุปเสวนาเรื่อง “อุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลกับการปฏิวัติอุตสาหกรรมการเกษตร”. *สัมมนาวิชาการประจำปี 2560*,
- สัจด์ ทองภูธรณ์. (2550). *การตัดสินใจปลูกอ้อยในพื้นที่นาของเกษตรกรในอำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น*. วิทยานิพนธ์ปริญญาเกษตรศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (2557), *การศึกษาการใช้เทคโนโลยีเครื่องจักรกลการเกษตร กรณีศึกษา : รถตัดอ้อยโรงงาน*. ขอนแก่น : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตรเขต 4.
- สำนักบริหารอ้อยและน้ำตาลทราย. (2557). *รายงานพื้นที่ปลูกอ้อย ปีการผลิต 2556/57 กลุ่มวิชาการและสารสนเทศอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาล*. สืบค้นเมื่อ 15 กันยายน 2559, จาก <http://www.sugarzone.in.th>
- อภิวัฒน์ คำสิงห์. (2555). *น้ำตาลไทยเอกลักษณ์ (KTIS) จับมือจอห์น เดียร์ พุ่ม 500 ล้าน พัฒนาคุณภาพชีวิตชาวไร่อ้อย. เทคโนโลยีชาวบ้าน, 24(535), 84.*
- อุกฤษฏ์ พงษ์วานิชอนันต์. (2552). *การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ปีการเพาะปลูก 2550/2551*. สารนิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์การจัดการ) บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพมหานคร.

ผู้เขียนบทความ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ โชควรรกุล

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์

คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏชัยภูมิ

E-mail: dr.kreang@gmail.com

เลขที่ 167 ตำบลนาฝาย อำเภอเมืองชัยภูมิ

จังหวัดชัยภูมิ 36000