

**การวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทน จากการลงทุนปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย
ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ปีการเพาะปลูก 2562/2563**
**Cost and Revenue Analysis from Investment in Sugarcane
Cultivation of Sugarcane Farmers in Ban Phai District, Khon Kaen Province,
Planting Year 2019/2020**

ณัชนันท์ อัครเดชาพนิช¹ และทตมัล แสงสว่าง²

Nanchanun Akradachapaned¹ and Todtamon Sangsawang²

¹นักศึกษาลัทธิสุตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

²อาจารย์ประจำหลักสูตร คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

อีเมล: nunchanuna@mitrphol.com

วันที่รับบทความ(Received)	วันที่ได้รับบทความฉบับแก้ไข (Revised)	วันที่ตอบรับบทความ (Accepted)
31 ตุลาคม 2563	3 ธันวาคม 2563	29 ธันวาคม 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์คือ (1) เพื่อศึกษาถึงลักษณะทั่วไปของการปลูกอ้อยที่มีผลต่อต้นทุน และผลตอบแทนจากการปลูกอ้อย (2) เพื่อศึกษาต้นทุนการเพาะปลูกอ้อย ประเภทอ้อยปลูกใหม่ และวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยในแต่ละกลุ่มเกษตรกร โดยแบ่งกลุ่มเกษตรกรออกเป็น 3 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 มีเนื้อที่เพาะปลูกอ้อย 1 – 100 ไร่ กลุ่มที่ 2 มีเนื้อที่เพาะปลูกอ้อย 101 – 500 ไร่ กลุ่มที่ 3 มีเนื้อที่เพาะปลูกอ้อย 501 ไร่ขึ้นไป สุ่มตัวอย่างจำนวนกลุ่มละ 10 ตัวอย่าง โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเป็นเครื่องมือในการศึกษา และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยรวมทั้งปี ผลการศึกษาพบว่าชาวไร่อ้อยใหญ่จะมีต้นทุนคงที่ ร้อยละ 25.96 ต้นทุนผันแปร ร้อยละ 74.04 โดยจำแนกเป็น ค่าแรงงาน ร้อยละ 34.42 ค่าวัสดุและอุปกรณ์การเกษตร ร้อยละ 38.02 ค่าขนส่ง ร้อยละ 1.60 ชาวไร่อ้อยกลางจะมีต้นทุนคงที่ ร้อยละ 18.79 ต้นทุนผันแปร ร้อยละ 81.21 โดยจำแนกเป็นค่าแรงงาน ร้อยละ 40.12 ค่าวัสดุและอุปกรณ์การเกษตร ร้อยละ 38.86 ค่าขนส่ง ร้อยละ 2.23 ชาวไร่อ้อยเล็กจะมีต้นทุนคงที่ ร้อยละ 32.41 ต้นทุนผันแปร ร้อยละ 67.59 โดยจำแนกเป็นค่าแรงงาน ร้อยละ 30.61 ค่าวัสดุและอุปกรณ์การเกษตร ร้อยละ 33.55 ค่าขนส่ง ร้อยละ 3.43 และผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกอ้อย ชาวไร่อ้อยรายใหญ่ รายกลาง และรายเล็ก มีผลตอบแทนเฉลี่ย 1,684.702,196 และ 2,080บาทต่อไร่ ตามลำดับ

คำสำคัญ: ต้นทุนคงที่, ต้นทุนผันแปร, ผลตอบแทน, ชาวไร่อ้อย

ABSTRACT

The objectives of the study were (1) to investigate the characteristics of sugarcane cultivation that affect the cost and revenue of sugarcane cultivation, (2) to study the cost and revenue analysis of newly planted sugarcane among different farmers groups. The farmers were classified into 3 groups; Group 1 has a sugarcane plantation area of 1-160,000 square meters. Group 2 has a sugarcane plantation area of 161,600-800,000 square meters. Group 3 has a sugarcane plantation area of more than 801,600 square meters. Ten samples of each group were sampled by using a structured interview as a study tool. The data obtained were analyzed by cost and revenue analysis based on the whole cultivation calendar. The large-scale farmers have fixed costs of 25.96% and variable costs of 74.04%. Variable costs can divide into 34.42% of labor costs, 38.02% of agricultural supplies and equipment costs, and 1.60% of the logistic cost. The medium-scale farmers have fixed costs of 18.79% and variable costs at 81.21% of the total cost. Variable costs can be identified as labor costs at 40.12%, agricultural supplies and equipment costs at 38.86%, and logistic costs at 2.23%. The small-scale farmers have fixed costs of 32.41% and variable costs at 67.59% of the total cost. It distributed to labor costs at 30.61%, agricultural supplies and equipment costs at 33.55%, and the logistic costs at 3.43%. The study's findings showed that the return of sugarcane cultivation for large-scale, medium-scale, and small-scale farmers yielded an average revenue of 1,684.70, 2,196.00, and 2,080 baht per rai, respectively.

Keywords: Fixed Cost, Variable Cost, Revenue, Sugarcane Farmers

บทนำ

ประเทศไทยถือว่าเป็นประเทศเกษตรกรรม การทำการเกษตรถือเป็นอาชีพหลักที่สำคัญของประเทศ ไทย ภาคการเกษตรภายในประเทศไทยมีลักษณะเป็นการเกษตรแบบดั้งเดิม การผลิตเน้นการตอบสนองความต้องการของครอบครัวเป็นหลัก และต่อมาได้มีการพัฒนาในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต เป็นการผลิตเพื่อการค้า ทำให้เกษตรกรมีการขยายพื้นที่ในการผลิตได้อย่างรวดเร็ว โดยนำเทคโนโลยีทางการเกษตรแบบใหม่เข้ามาใช้ในการผลิต ปัจจุบันประชากรผู้ประกอบอาชีพด้านการเกษตรกรรมประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการผลิต การจัดจำหน่ายสินค้า และการบริการ ซึ่งผลผลิตทางการเกษตรนอกจากใช้ในการบริโภคเป็นส่วนใหญ่แล้ว ยังใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าทางอุตสาหกรรม และผลิตผลที่เหลือจากการบริโภคภายในประเทศ และยังสามารถส่งออกเพื่อการค้าอันเป็นที่มาของรายได้จากต่างประเทศที่นำมาใช้ในการพัฒนาเศรษฐกิจ

ขณะที่ปริมาณการบริโภคน้ำตาลทั้งภายในประเทศและการส่งออก มีอัตราการขยายตัวค่อนข้างคงที่ ส่งผลให้ปริมาณสต็อกน้ำตาลของประเทศไทยเพิ่มขึ้น ภาวะราคาอ้อยและราคาน้ำตาลในตลาดโลกยังทรงตัวอยู่ในระดับต่ำ จึงเป็นแรงกดดันต่อภาคอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลของประเทศไทย และเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ราคาอ้อยที่ตกต่ำ การใช้มาตรการขึ้นภาษีความหวานเพื่อหวังให้ราคาอ้อยและน้ำตาลเพิ่มขึ้นเป็นเพียงมาตรการหนึ่งที่จะนำมาใช้เท่านั้น ทั้งนี้จะได้ผลหรือไม่ขึ้นอยู่กับพฤติกรรมในการบริโภคน้ำตาลของผู้บริโภคภายในประเทศ ซึ่งปัจจุบันการบริโภคน้ำตาลของคนไทยให้ความสนใจในด้านการรักษาสุขภาพ ลดการบริโภคน้ำตาลลงตามกระแสนิยม ในขณะที่แนวโน้มของต้นทุนการผลิตและผลตอบแทน มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากชาวไร่มีการเปลี่ยนที่นาเป็นพื้นที่ปลูกอ้อยมากขึ้น และการขยายตัวของราคาค่าพันธุ์อ้อยสูงขึ้น จึงต้องมีการคัดสรรพันธุ์อ้อยในการปลูกเพื่อที่จะได้ผลผลิตต้นทุนต่อไร่สูงขึ้น

การขยายตัวของต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยในปีที่ผ่านมา อัตราผลผลิตต้นทุนต่อไร่เพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ต่อปี เนื่องจากต้นทุนด้านแรงงาน ด้านเครื่องจักรและอุปกรณ์ มีผลให้ต้นทุนต้นทุนต่อไร่สูงขึ้น ทำให้ภาครัฐต้องหันมาพิจารณาช่วยเหลือในเรื่องต้นทุนในส่วนของการปัจจัยการผลิต อันเป็นแนวทางเดียวที่รัฐจะช่วยเหลือได้โดยไม่ขัดกับข้อตกลงองค์การการค้าโลก

ปัญหาของชาวไร่อ้อยที่สำคัญคือ การที่ชาวไร่อ้อยได้ดำเนินการเพาะปลูกอ้อย แต่ไม่มีการจัดเก็บข้อมูลของการลงทุนที่เกิดขึ้น ส่งผลทำให้ไม่สามารถทราบต้นทุนที่แท้จริงได้ จึงไม่สามารถหาแนวทางในการลดต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการเพาะปลูกอ้อย รวมทั้งหาวิธีการเพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไร่สูง ซึ่งมีผลต่อผลตอบแทนจากการเพาะปลูกอ้อย

จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าว ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น เพื่อเป็นแนวทางให้ชาวไร่อ้อยนำไปวางแผนเพื่อบริหารจัดการ ควบคุมต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการทำไร่อ้อย และสามารถกำหนดราคาขายได้อย่างเหมาะสมของชาวไร่ตามประเภทของพื้นที่ปลูกอ้อยจำแนกเป็น รายใหญ่ รายกลาง และรายเล็ก

ทั้งนี้เนื่องด้วยพื้นที่ปลูกอ้อยในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น มีการปลูกอ้อยเป็นอาชีพหลัก ทำให้ผู้วิจัยมีความต้องการที่จะศึกษาต้นทุนและรายได้ในการปลูกอ้อย ของชาวไร่อ้อยในพื้นที่ดังกล่าว

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาถึงการลงทุนที่เกิดขึ้นจากการเพาะปลูกอ้อย ที่มีผลต่อต้นทุนและผลตอบแทน
2. เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการเพาะปลูกอ้อยประเภทอ้อยปลูกใหม่ ในแต่ละกลุ่มเกษตรกร

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ต้นทุน และผลตอบแทนจากการปลูกอ้อยจะทำการวิเคราะห์ต่อหน่วยพื้นที่การผลิตคือ ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน เฉลี่ยต่อพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่ ภายในระยะเวลา 1 ปี ของการดำเนินโครงการ ซึ่งจะทำให้ทราบถึงโอกาส และความน่าสนใจในการลงทุน

ทฤษฎีต้นทุนและผลตอบแทน

การวิเคราะห์ต้นทุนในทางเศรษฐศาสตร์จะมีความแตกต่างจากการคิดต้นทุนในทางบัญชีหรือต้นทุนทั่วไป กล่าวคือ ต้นทุนทางบัญชีนั้นจะสามารถวัดค่าใช้จ่ายที่เสียไปเป็นตัวเงินเพียงอย่างเดียวหรือเรียกได้ว่าเป็นต้นทุนที่เห็นแจ้งชัด (Explicit Cost) แต่สำหรับต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Cost) นั้นจะรวมไปถึงค่าใช้จ่ายที่เสียไปทั้งที่สามารถวัดเป็นตัวเงินได้ และวัดเป็นตัวเงินไม่ได้ นั่นก็คือต้นทุนที่เห็นแจ้งชัด (Explicit Cost) และต้นทุนไม่แจ้งชัด (Implicit Cost) ในทางเศรษฐศาสตร์นั้นจะเรียก ต้นทุนที่มองไม่เห็นอีกอย่างหนึ่งว่า “ต้นทุนค่าเสียโอกาส” (Opportunity Cost) และเป็นต้นทุนอีกตัวหนึ่งที่ต้องมีการประเมิน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ประกอบด้วยต้นทุนแจ้งชัดกับ ต้นทุนไม่แจ้งชัดรวมกัน ต้นทุนทางบัญชีจะมีค่าน้อยกว่าต้นทุนทางเศรษฐศาสตร์ และมีผลต่อไปให้ กำไรทางบัญชีมีค่าสูงกว่ากำไรทางเศรษฐศาสตร์

การจำแนกตามส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์หรือทรัพยากรที่ใช้ในการผลิต การจำแนกต้นทุนโดยวิธีนี้ เป็นการจำแนกตามส่วนประกอบที่เกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้าประกอบด้วย วัตถุดิบ แรงงาน และค่าใช้จ่ายการผลิต (อนุสรณ์ พรหมมาศ 2558)

- ต้นทุนจากวัตถุดิบ วัตถุดิบ (Raw Material) หมายถึง สิ่งที่ใช้ในการผลิต และกลายเป็นส่วนหนึ่งของสินค้า ในกรณีการลงทุนเพาะปลูกอ้อย จะมีวัตถุดิบคือ พันธุ์อ้อย ปุ๋ยยาปราบศัตรูพืช เป็นต้น เนื่องจากวัตถุดิบเป็นส่วนหนึ่งของการผลิตและการลงทุน ดังนั้นต้นทุนของวัตถุดิบจึงสามารถที่จะคำนวณได้ในตัวสินค้าที่ผลิตหรือกรรมวิธีในการผลิต

- ต้นทุนจากแรงงาน แรงงาน (Labor) หมายถึง เงินที่จ่ายเป็นค่าแรงงานที่จ้างมา หรือทำการผลิตสินค้าหรือทำการแปรรูปวัตถุดิบให้เป็นสินค้า หรือผลผลิต

- ต้นทุนจากค่าใช้จ่ายการผลิต ค่าใช้จ่ายการผลิต (Manufacturing Overhead) หมายถึง ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเกี่ยวกับการผลิตนอกเหนือจากวัตถุดิบและค่าแรงทางตรง ส่วนค่าใช้จ่ายการ ขายและการบริหารไม่ถือเป็นค่าใช้จ่ายในการผลิต เพราะค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการ จัดจำหน่ายสินค้า และในการบริหารการดำเนินงานของกิจการ ไม่ได้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการผลิตสินค้า แต่ประการใด ดังนั้น ค่าใช้จ่ายในการผลิตเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการผลิตเช่น ค่าเช่าพื้นที่ ค่าภาษี ที่ดิน ค่าเสื่อมราคา เครื่องจักรและอุปกรณ์ ค่าซ่อม เป็นต้น จำแนกตามความสัมพันธ์กับระดับของกิจกรรม หรือเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า “การจำแนกต้นทุนตามพฤติกรรม” (Cost Behavior) การจำแนกต้นทุนโดยวิธีนี้เป็นการจำแนกประเภท โดยพิจารณาถึงการเปลี่ยนแปลงต้นทุนเมื่อระดับกิจกรรมเปลี่ยนไป ได้แก่ ต้นทุนคงที่ และต้นทุนผันแปร

- ต้นทุนคงที่ (Fixed Costs) หมายถึง ต้นทุนที่มีจำนวนรวมคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามสัดส่วนระดับของกิจกรรม หรือปริมาณการผลิต ไม่ว่าจะผลิตในปริมาณมาก หรือน้อยเท่าใดก็ตาม ต้นทุนประเภทนี้จะมีจำนวนคงที่ หรือไม่สามารถเปลี่ยนแปลงปริมาณการใช้ได้ภายในระยะเวลาของการผลิต และถ้าไม่ดำเนินการผลิตก็ต้องเสียต้นทุนนี้ ได้แก่ ค่าเช่าที่ดิน ค่าภาษีที่ดิน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนในการซื้ออุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสการใช้ที่ดินกรณีที่มีที่ดินเป็นของตนเอง

- ต้นทุนผันแปร (Variable Costs) หมายถึง ต้นทุนที่มีต้นทุนรวมผันแปรไปตาม สัดส่วนระดับของกิจกรรม หรือการผลิต ต้นทุนผันแปรจึงเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัย ผันแปรในการผลิต ถ้าทำการผลิตในปริมาณมาก ต้นทุนผันแปรในการผลิตก็จะมาก ถ้าผลิตในปริมาณน้อยต้นทุนผันแปรในการผลิตก็จะน้อย เมื่อไม่ทำการผลิตก็就不用จ่ายต้นทุนชนิดนี้เลย และปัจจัยผันแปรจะใช้หมดไปในช่วงการผลิตนั้นๆ ได้แก่ ค่าจ้างแรงงาน ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร ตลอดจน ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อนุสรณ์ พรหมมาศ, (2558) วิเคราะห์ถึงต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกอ้อยของชาวไร่ ตำบลหนองหญ้าปล้อง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดเลย พบว่าชาวไร่ที่มีพื้นที่ปลูกอ้อย ระหว่าง 1-20 ไร่ ปีที่ 1-4 มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยรวม 25,592.37 บาทต่อไร่ ต้นทุนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ต้นทุนแรงงานทางตรง จำนวน 10,370.42 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 40.52 ชาวไร่มีผลผลิตอ้อยรวมเฉลี่ย 10.68 ตันต่อไร่ ชาวไร่ได้รับผลตอบแทนจากการขายอ้อยปีที่ 1-4 เฉลี่ยรวม 40,716.11 บาทต่อไร่ และกำไรสุทธิเฉลี่ย 15,123.74 บาทต่อไร่ หรือ 3,780.94 บาทต่อไร่ต่อปี ชาวไร่ที่มีพื้นที่ปลูกอ้อยระหว่าง 21-50 ไร่ ปีที่ 1-4 มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยรวม 29,399.27 บาทต่อไร่ ต้นทุนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ต้นทุนแรงงานทางตรง จำนวน 12,677.19 บาทต่อไร่ คิดเป็น ร้อยละ 43.12 ชาวไร่มีผลผลิตอ้อยรวมเฉลี่ย 10.62 ตันต่อไร่ ชาวไร่ได้รับผลตอบแทนจากการขายอ้อย ปีที่ 1-4 เฉลี่ยรวม 34,068.87 บาทต่อไร่ และกำไรสุทธิเฉลี่ย 4,669.59 บาทต่อไร่ หรือ 1,167.40 บาทต่อไร่ต่อปี ชาวไร่ที่มีพื้นที่ปลูกอ้อยระหว่าง 51 ไร่ขึ้นไป ปีที่ 1-4 มีต้นทุนการผลิตเฉลี่ยรวม 34,301.80 บาทต่อไร่ ต้นทุนที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิต จำนวน 19,202.65 บาทต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.98 ชาวไร่มีผลผลิตอ้อยรวมเฉลี่ย 10.79 ตันต่อไร่ ชาวไร่ได้รับผลตอบแทน จากการขายอ้อยปีที่ 1-4 เฉลี่ยรวม 39,499.47 บาทต่อไร่ และกำไรสุทธิเฉลี่ย 5,197.67 บาทต่อไร่ หรือ 1,299.42 บาทต่อไร่ต่อปี วิเคราะห์ความคุ้มค่าของการผลิตอ้อยของชาวไร่ จะมีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) อยู่ที่ 2 ปี 8 เดือน อัตราผลตอบแทนภายใน (Internal rate of return) มีค่าเท่ากับ 14.15% ซึ่งมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ 7% อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: BCR) มีค่าเท่ากับ 1.37 อธิบายได้ว่า เมื่ออัตราส่วน ผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) มีค่ามากกว่า 1 ก็แสดงว่าการลงทุนผลิตอ้อยของชาวไร่ในครั้งนี้มีความเป็นไปได้ทางการลงทุน ณ อัตราคิดลดที่ใช้คือ 7% สรุปได้ว่าชาวไร่ควรลงทุนปลูกอ้อย เพราะสามารถทำกำไรให้กับชาวไร่อ้อยได้ และมีความเป็นไปได้ทางการลงทุน

วิมลรัตน์ หงอกภักดิ์ และสุภาภรณ์ พวงชมพู, (2558) ศึกษาถึงต้นทุนและผลตอบแทนของชาวไร่ผู้ใช้เครื่องจักรกลการเกษตรของการผลิตอ้อยของชาวไร่รายย่อย อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น

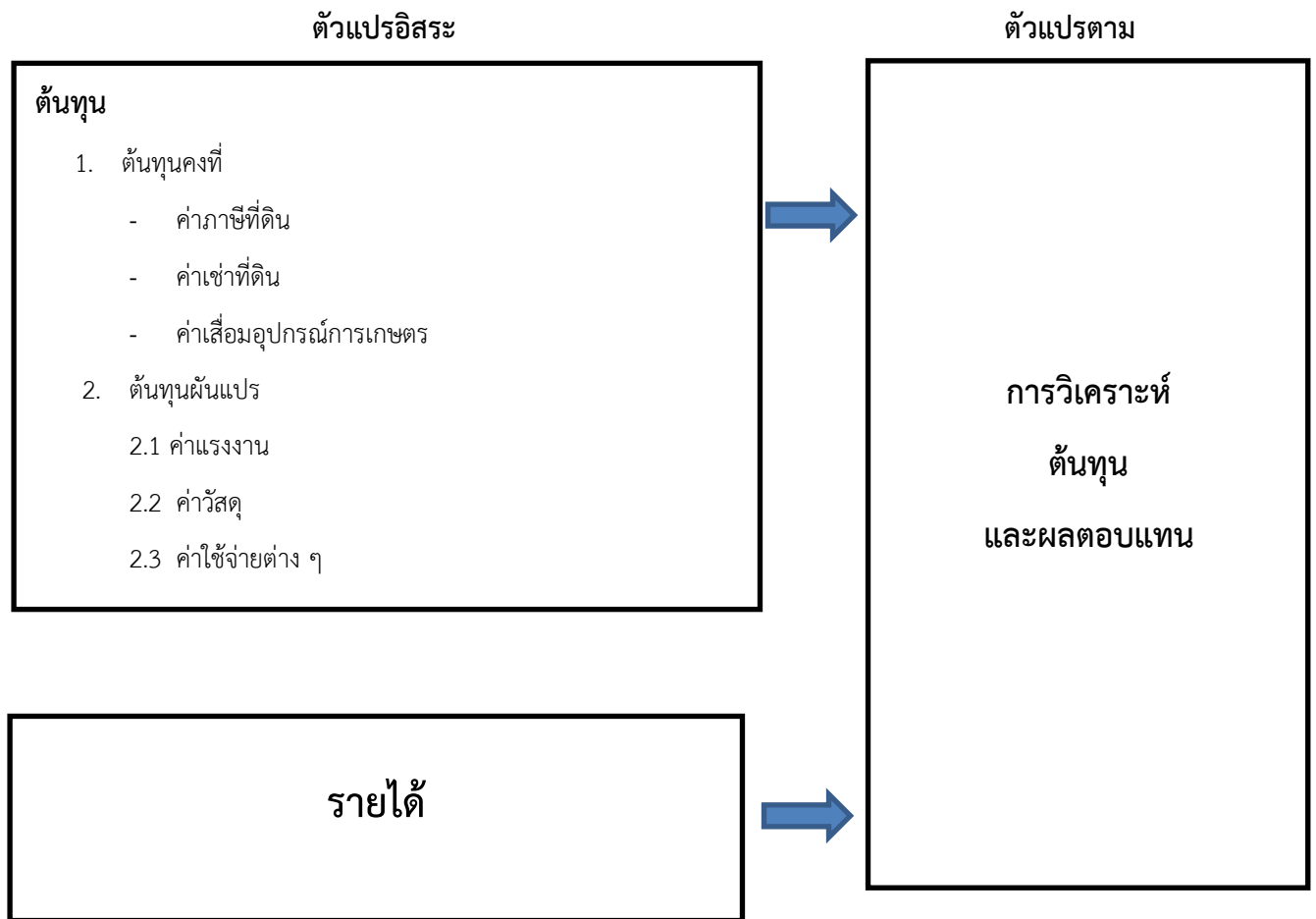
กรณีศึกษา:รถตัดอ้อย พร้อมกับศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตอ้อยที่ใช้รถตัดอ้อยประชากรในการศึกษา คือเกษตรกรผู้ปลูกอ้อยรายย่อยพื้นที่ อำเภอนองเรือ จังหวัดขอนแก่น ปีการผลิต 2556/2557 พบว่า การปลูกอ้อยโรงงานโดยใช้รถตัดอ้อยมีต้นทุนรวมทั้งหมด 17,079.10 บาทต่อไร่ และราคาขายผลผลิตเฉลี่ย 1,089.98 บาทต่อตัน ค่าความหวานที่ 12.85 ซีซีเอส กำไรสุทธิจากการปลูกอ้อยโรงงานโดยใช้รถตัดอ้อยมีกำไรสุทธิจำนวน 2,115.40 บาทต่อไร่ ซึ่งการปลูกอ้อยโรงงานโดยใช้รถตัดอ้อย มีต้นทุนการผลิตสูง เพราะมีการเตรียมแปลงปลูกหลายขั้นตอน แต่ก็มีผลตอบมากเช่นกัน จึงเป็นการแก้ไขปัญหาเรื่องขาดแคลนแรงงานได้ดีที่สุด แต่ก็ยังมีชาวไร่ผู้ปลูกอ้อยรายย่อยยังไม่เปลี่ยนมาปลูกอ้อยเพื่อใช้รถตัดอ้อยเนื่องจากมีต้นทุนสูง ภาครัฐจึงควรส่งเสริมให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดหารถตัดอ้อยให้เช่าในราคาถูกและสนับสนุนเงินลงทุนดอกเบี้ยต่ำ

อุทัยวรรณ แรงหาญ, (2556) ได้ศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการปลูกอ้อยโรงงาน จังหวัดสุรินทร์ พบว่า ต้นทุนการผลิตรวมทั้งสิ้น 20,788.88 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย ต้นทุนการผลิตอ้อยใหม่ จำนวน 9,025.22 บาท อ้อยต่อ 1 จำนวน 5,947.88 บาท อ้อยต่อ 2 จำนวน 5,815.78 บาท แบ่งเป็นต้นทุนผันแปรต่อไร่ 18,273.17 บาท ต้นทุนคงที่ 2,515.71 บาทต่อไร่ มีผลตอบแทนการผลิตรวม 3 ปี 23.51 ต้นต่อไร่ และมีรายได้จากการขายอ้อยรวม 3 ปี 23,551.76 บาทต่อไร่ ชาวไร่มีผลขาดทุนในปีแรกเท่านั้นเมื่อรวม 3 ปี โดยมีผลกำไรเฉลี่ย 2,762.90 บาท และ ผลตอบแทนการปลูกอ้อยโรงงานที่ไม่ใช่ตัวเงิน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านครอบครัว ด้านสังคม ด้านสุขภาพ และด้านสิ่งแวดล้อม พิจารณาผลตอบแทนโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 ต้นทุนและผลตอบแทนที่เป็นตัวเงิน มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญในทางบวกอยู่ในระดับต่ำ ($r=.285^*$, $n=370$)

ธนสาร อุทราช และรักชาติ ไชยกาล, (2555) วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน จากการลงทุนปลูกอ้อย กรณีศึกษา บริษัท น้ำตาลเอราวัณ จำกัด จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า มีต้นทุนการดำเนินการรวม 3,665,320 บาท โดยแบ่งเป็นต้นทุนปลูกอ้อย 3,062,120 บาท ต้นทุนการดูแลรักษาอ้อย 528,000 บาท ต้นทุนการเก็บเกี่ยวอ้อย 75,200 บาท และชำระเงินกู้พร้อมดอกเบี้ย 552,840.80 บาท ซึ่งมีจุดคุ้มทุนอยู่ที่ 4,923.25 ตัน รายรับ ณ จุดคุ้มทุน 7,343,323.32 บาท ระยะเวลาคืนทุน 6.7 ปี

อุกฤษฏ์พงษ์ วานิชอนันต์(2552) ได้ศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนการปลูกอ้อยโรงงาน ตำบลดอนเจดีย์ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ปีการเพาะปลูก 2550/2551 ผลการศึกษาข้อมูลด้านต้นทุนและรายได้จากการผลิตอ้อยรวมทั้งปี พบว่า ต้นทุนการเพาะปลูกอ้อยเฉลี่ยต่อไร่ ของชาวไร่รายใหญ่มีต้นทุนผันแปรเป็นค่าเฉลี่ย 3,527 บาทต่อไร่ มีต้นทุนคงที่เฉลี่ย 1,147 บาทต่อไร่ และต้นทุนรวมต่อไร่เฉลี่ย 4,674 บาทต่อไร่ ต้นทุนการปลูกอ้อยเฉลี่ยต่อไร่ของชาวไร่รายย่อยเล็กมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 5,003 บาทต่อไร่ โดยชาวไร่รายเล็กมีต้นทุนผันแปรเฉลี่ยต่อไร่มากกว่ารายใหญ่ เนื่องจากค่าใช้จ่ายด้านแรงงาน และค่าขนส่งมีอัตราสูง แต่ชาวไร่รายใหญ่มีต้นทุนมากกว่าชาวไร่รายเล็ก เนื่องจากมีค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและเครื่องจักรในอัตราที่สูง และชาวไร่รายใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 6,230 บาทต่อไร่ ชาวไร่รายเล็กมีรายได้เฉลี่ย 5,714 บาทต่อไร่ และพบว่าชาวไร่รายใหญ่มีกำไรเฉลี่ย 1,529 บาทต่อไร่ และชาวไร่รายเล็กมีกำไรเฉลี่ย 611 บาทต่อไร่

กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทน จากการลงทุนปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อยในจังหวัดขอนแก่น ปีการเพาะปลูก 2562/2563 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ประชากร ประกอบด้วยชาวไร่อ้อยในอำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ที่จดทะเบียนชาวไร่อ้อยกับสมาคมชาวไร่อ้อยเขต 4 จังหวัดขอนแก่น ปีการเพาะปลูก 2562 และ 2563

2. กลุ่มตัวอย่างและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากกลุ่มชาวไร่อ้อยในอำเภอบ้านไผ่ จำนวนทั้งสิ้น 2,858 ราย เป็นชาวไร่รายเล็ก 1,543 ราย , รายกลาง 1,300 ราย และรายใหญ่ 15 ราย เนื่องจากต้องการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจำแนกกลุ่มชาวไร่อ้อย ตามขนาดของการเพาะปลูก เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลด้านต้นทุนและผลตอบแทน ในการเลือกสุ่มตัวอย่างใช้การเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยคัดเลือกจากชาวไร่อ้อยที่มีการเพาะปลูกตามเกณฑ์มาตรฐาน จำนวน 30 ราย ดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนกลุ่มชาวไร่

จำนวนพื้นที่ชาวไร่	กลุ่มชาวไร่เก็บข้อมูล
0 – 100 ไร่	10
101 – 500 ไร่	10
501 ไร่ขึ้นไป	10
รวมทั้งสิ้น	30

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถามที่มีโครงสร้าง ประกอบไปด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ พื้นที่ในการเพาะปลูก จำนวนแรงงาน และแหล่งที่มาของเงินทุน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับต้นทุนในการทำไร่อ้อย ประกอบด้วย การสอบถามและสำรวจวิธีการและกิจกรรมการเพาะปลูกของชาวไร่อ้อย และการสำรวจข้อมูลด้านต้นทุนและรายได้จากการปลูกอ้อย

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผลตอบแทนจากการทำไร่อ้อย

4. การสร้างและหาประสิทธิภาพของเครื่องมือในการวิจัย

4.1 ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสาร บทความ ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.2 ทำการกำหนดขอบเขตของข้อมูลที่จะจัดเก็บให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4.3 แปลและประยุกต์รายการคำถามจากงานวิจัยในอดีต

4.4 เข้าการสังเกตการณ์การปลูกอ้อยชาวไร่อ้อยในจังหวัดขอนแก่นเพื่อนำมาประกอบการร่างแบบสอบถาม

4.5 นำข้อมูลรายการในแบบสอบถามของนักวิจัยในอดีตมาประกอบการร่างแบบสอบถาม

4.6 นำแบบสอบถามไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อประเมินความเที่ยงตรงของเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

4.7 นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

5. วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการศึกษาการวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทน จากการลงทุนปลูกอ้อย ของชาวไร่อ้อยในจังหวัดขอนแก่น ปีการเพาะปลูก 2562/2563 ได้ดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) การเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ จากการสำรวจจากกลุ่มตัวอย่าง โดยการใช้แบบสอบถาม

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) การเก็บรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ จากเอกสารที่มีการตีพิมพ์ เช่น เอกสาร บทความ งานวิจัย และวิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต

6.การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการรวบรวมข้อมูล จากข้อเท็จจริงต่าง ๆ จากกลุ่มตัวอย่างจากแบบสอบถาม โดยการบรรยายสรุป ใช้อัตราส่วน ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ในการอธิบายผล

การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) เป็นการวิเคราะห์โดยการนำข้อมูล จากแบบสอบถามมาคำนวณหา รายได้และต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี นำต้นทุนเฉลี่ยต่อไร่มาคำนวณต้นทุน สำหรับการลงทุนปลูกอ้อยในพื้นที่ที่เพาะปลูกแต่ละขนาดตามจำนวนไร่ที่กำหนด รวมทั้งการนำข้อมูลดังกล่าว มาทำการวิเคราะห์ด้านความเป็นไปได้ในการลงทุน ซึ่งจะประกอบด้วย การศึกษาต้นทุน รายได้ และ ผลตอบแทนของการปลูกอ้อย ซึ่งใช้เป็นเกณฑ์การตัดสินใจลงทุนปลูกอ้อย เพื่อให้ทราบว่าคุ้มค่าควรแก่การลงทุนหรือไม่

การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกอ้อย

ต้นทุนของการปลูกอ้อย แบ่งเป็น 2 ประเภท คือ

ต้นทุนผันแปร ประกอบด้วย

- ค่าแรงงาน ได้แก่ ค่าไถเตรียมดิน ค่าพัฒนาที่ดิน ค่าเตรียมพันธุ์อ้อยปลูก การปลูกอ้อย การ ใส่ปุ๋ย การฉีดยาปราบวัชพืชและยาปราบศัตรูพืช การดายหญ้า การกลบโคนและพรวนร่องอ้อย การเก็บเกี่ยวขน อ้อยขึ้นรถ

- ค่าวัสดุ ได้แก่ ค่าพันธุ์อ้อย ค่าปุ๋ย ค่ายาปราบศัตรูพืช ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

- อื่น ๆ ได้แก่ ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุน

ต้นทุนคงที่ ประกอบด้วย

- ค่าซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

- ค่าเช่าพื้นที่

- ค่าเสื่อมราคาเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร

- ค่าขนส่ง

ผลตอบแทน หมายถึง กำไรสุทธิจากการขายอ้อยโรงงานหลังการหักต้นทุนทั้งหมด ณ โรงงานน้ำตาลทราย ซึ่งขึ้นอยู่กับค่าความหวาน หรือค่าซีซีเอส ของอ้อยที่ชาวไร่อ้อยขาย

รายได้ = จำนวนผลผลิตต่อไร่ (ตัน) X ราคาอ้อยต่อตัน (บาท)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของชาวไร่อ้อย ในพื้นที่อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น จากการวิจัยพบว่า จำนวนชาวไร่อ้อยมีจำนวน 30 ราย เพศชายจำนวน 24 ราย เพศหญิง จำนวน 6 ราย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า เพศไม่เปนอุปสรรคในการทำไร่อ้อย อายุของชาวไร่อ้อยส่วนใหญ่อายุ 41 ปีขึ้นไป มีสมาชิกในครัวเรือนของ

ชาวไร่จำนวน 1-3 คน จำนวน 15 ราย และสมาชิกในครอบครัว 4-6 คน จำนวน 15 ราย ชาวไร่ร้อยละ 10 ปลูกอ้อยอย่างเดียวจำนวน 25 ราย มีประสบการณ์ในการปลูกอ้อย 4 – 10 ปี จำนวน 16 ราย รองลงมาคือมีประสบการณ์ 1 – 3 ปี จำนวน 10 ราย และ ประสบการณ์ในการปลูกอ้อย 11 ปีขึ้นไป จำนวน 4 ราย ซึ่งแสดงให้เห็นว่า ชาวไร่ร้อยละ 90 มีประสบการณ์ในการทำไร่อ้อยมีความชำนาญในการทำไร่อ้อยพอสมควร จากการศึกษาพื้นที่ที่ใช้ในการเพาะปลูกอ้อย เป็นพื้นที่ของตนเองจำนวน 101 -500 ไร่ จำนวน 19 ราย รองลงมาเป็นที่ดินตนเองจำนวน 1 -100 ไร่ จำนวน 10 ราย และเป็นที่ดินเช่า จำนวนพื้นที่ 100 - 500 ไร่ จำนวน 13 ราย รองลงมาเป็นที่ดินเช่าจำนวน 1 – 100 ไร่ จำนวน 10 แสดงให้เห็นว่า ชาวไร่ร้อยละ 90 มีพื้นที่ที่ใช้ในการปลูกอ้อยเป็นของตนเอง ส่วนใหญ่มีแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกอ้อยเป็นเงินลงทุนส่วนตัว บางส่วนมีการกู้ยืมจากภายนอก ประกอบด้วยการกู้ยืมเงินจาก โรงงานน้ำตาล ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับวิธีการ และกิจกรรมการเพาะปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในเขตพื้นที่อำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี พบว่า ชาวไร่อ้อยมีการเตรียมพื้นที่ โดยไม่เผาอ้อยก่อนการไถจำนวน 30 ราย ในด้านการเตรียมดิน ส่วนใหญ่ใช้การไถจำนวน 20 ราย เฉลี่ยต้นทุน 370 บาท/ไร่ ใช้วิธีไถพร้อมไถแปร จำนวน 10 ราย เฉลี่ยต้นทุน 320 บาท/ไร่ ส่วนใหญ่ไม่มีการยกร่องก่อนการเพาะปลูก จำนวน 20 ราย ส่วนชาวไร่อ้อยที่มีการยกร่องก่อนการเพาะปลูกจำนวน 10 ราย เฉลี่ยต้นทุน 150 บาท/ไร่ ชาวไร่อ้อยใช้วิธีการปลูก อ้อยโดยใช้ปลูกด้วยเครื่องจำนวน 18 ราย เฉลี่ยต้นทุน 540 บาท/ไร่ ปลูกด้วยแรงงานคนจำนวน 8 ราย เฉลี่ยต้นทุน 300 บาท/ไร่ และปลูกด้วยเครื่องและแรงงานคนจำนวน 4 ราย เฉลี่ยต้นทุน 425 บาท/ไร่

ในการดูแลรักษาหลังการปลูก ชาวไร่อ้อยส่วนใหญ่มีการใช้สารเคมีในการกำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคนจำนวน 6 ราย เฉลี่ยต้นทุน 100 บาท/ไร่ และใช้เครื่องฉีดพ่นจำนวน 24 ราย เฉลี่ยต้นทุน 200 บาท/ไร่ ปริมาณสารเคมีกำจัดศัตรูพืชที่ใช้ ส่วนใหญ่ใช้ปริมาณ 0.50 ลิตร/ไร่ จำนวน 25 ราย และใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชปริมาณ 1 ลิตร/ไร่ จำนวน 5 ราย ชาวไร่อ้อยที่ใส่ปุ๋ยบำรุงอ้อย 1 ครั้ง มีจำนวน 30 ราย เฉลี่ยต้นทุน 550 บาท/ไร่ ไม่มีชาวไร่อ้อยที่ไม่ใส่ปุ๋ย เนื่องจากปุ๋ยเป็นปัจจัยสำคัญในการบำรุงอ้อยให้มีการเจริญเติบโต ด้านการปลูกหอม ชาวไร่อ้อยในพื้นที่ที่ตอบแบบสอบถามไม่มีการปลูกอ้อย เนื่องจากการจัดหาพันธุ์อ้อยหายาก ทำให้ไม่นิยมปลูกหอมแซมในแปลงอ้อย ชาวไร่อ้อยมีการไถกลบรองจำนวน 1 ราย เฉลี่ยต้นทุน 200 บาท/ไร่ และไม่ไถกลบรอง จำนวน 29 ราย ในส่วนของแหล่งน้ำชาวไร่อ้อยมีแหล่งน้ำเป็นสระจำนวน 2 ราย เฉลี่ยต้นทุน 100 บาท/ไร่ แหล่งน้ำเป็นบ่อบาดาล จำนวน 23 ราย เฉลี่ยต้นทุน 100 บาท/ไร่ เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ จำนวน 3 ราย เฉลี่ยต้นทุน 80 บาท/ไร่ และเป็นสระและบ่อบาดาลจำนวน 2 ราย เฉลี่ยต้นทุน 200 บาท/ไร่ ด้านการเก็บเกี่ยว ชาวไร่อ้อยใช้วิธีการเผาใบอ้อยก่อนเก็บเกี่ยวจำนวน 1 ราย เฉลี่ยต้นทุน 500 บาท/ไร่ และไม่มีการเผาใบอ้อยก่อนตัดจำนวน 29 ราย ใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยวจำนวน 3 ราย เฉลี่ยต้นทุน 100 บาท/ไร่ และใช้แรงงานคนและเครื่องจักร จำนวน 27 ราย เฉลี่ยต่อไร่ 150

บาท/ไร่ ชาวไร่ร้อยละมีการจำหน่ายอ้อยให้โรงงานโดยผ่าน หัวหนาโควตา จำนวน 4 ราย เฉลี่ยรายได้ 8,500 บาท/ไร่ และขายเอง จำนวน 26 ราย เฉลี่ย รายได้ 9,000 บาท/ไร่

ตอนที่ 3 การศึกษาข้อมูลด้านต้นทุนและรายได้จากการปลูกอ้อยรวมทั้งปี พบว่า ชาวไร่รายใหญ่มีรายได้เฉลี่ย 7,040 บาท/ไร่ เนื่องจากชาวไร่รายใหญ่มีเครื่องมือในการบริหารจัดการอ้อย มีค่าใช้จ่ายในการผลิตน้อย ใช้รถตัดอ้อยเป็นส่วนใหญ่ ลดต้นทุนค่าแรงงาน มีรายได้จากการจำหน่ายอ้อยโดยตรงให้กับโรงงาน ชาวไร่รายกลางมีรายได้เฉลี่ย 6,985 บาท/ไร่ เนื่องจากเป็นชาวไร่ที่มีเครื่องมือในการทำงานขนาดเล็ก ยังใช้แรงงานในการเก็บเกี่ยวอ้อย มีรายได้จากการจำหน่ายอ้อยโดยตรงให้กับโรงงาน ชาวไร่รายเล็ก พบว่ามีรายได้เฉลี่ย 6,748 บาท/ไร่ เนื่องจากมีต้นทุนคงที่สูง เครื่องมือในการทำอ้อยมีขนาดเล็ก มีต้นทุนค่าแรงงานสูง และมีรายได้จากการจำหน่ายอ้อยให้กับหัวหนาโควตาทำให้รายได้น้อยลดลง และยังสอดคล้องกับ อุกฤษฏ์ พงษ์วานิชพันธ์. (2552). การศึกษาต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน กล่าวว่ารายได้จากการเพาะปลูกอ้อยของเกษตรกรรายใหญ่มีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 6,203.89 บาทต่อไร่ เกษตรกรรายย่อยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 5,714.22 บาทต่อไร่

ตอนที่ 4 ศึกษาผลตอบแทนที่ได้รับจากการปลูกอ้อย ดังนี้

ตารางที่ 3 แสดงผลตอบแทนจากการปลูกอ้อย

รายการ	รายใหญ่ รายได้เฉลี่ย/ไร่	รายกลาง รายได้เฉลี่ย/ไร่	รายเล็ก รายได้เฉลี่ย/ไร่	เฉลี่ย รายได้เฉลี่ย/ไร่
รายได้รวมจากการปลูกอ้อย	7,040.00	6,985.00	6,748.00	6,924.33
หัก ต้นทุนผันแปร	-3,965.30	-3,889.00	-3,155.00	-3,669.77
หัก ต้นทุนคงที่	-1,390.00	-900.00	-1,513.00	-1,267.67
กำไร (ขาดทุน)	1,684.70	2,196.00	2,080.00	1,986.90

พบว่า ชาวไร่ร้อยละรายใหญ่มีผลตอบแทนเฉลี่ย 1,684.70 บาทต่อไร่ เนื่องจากมีต้นทุนในการลงทุนซื้อเครื่องจักรขนาดใหญ่ เช่นรถตัดอ้อย และค่าใช้จ่ายในการซื้อพันธุ์อ้อยสูง ต้องซื้อพันธุ์อ้อยในปริมาณที่มาก มีค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง ทำให้ต้นทุนผันแปรสูง ชาวไร่ร้อยละรายกลาง พบว่ามีกำไรเฉลี่ย 2,196 บาทต่อไร่ เนื่องจากมีค่าใช้จ่ายในการบริหารจัดการในไร่อ้อยสูง เช่น ค่าเตรียมดิน และมีการซื้อพันธุ์อ้อยนอกพื้นที่มาปลูก ทำให้ต้นทุนผันแปรสูง ชาวไร่ร้อยละรายเล็ก มีกำไรเฉลี่ย 2,080 บาทต่อไร่ เนื่องจากมีการนำพันธุ์อ้อยในพื้นที่มาใช้ ทำให้ต้นทุนค่าพันธุ์อ้อยต่ำ ลดค่าขนส่งพันธุ์อ้อย ต้นทุนผันแปรต่ำ

อภิปรายผลการวิจัย

สภาพทั่วไปของการผลิต และการตลาด

ด้านการผลิต

พื้นที่เพาะปลูกอ้อย พบว่าพื้นที่ที่ทำการเพาะปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อยส่วนใหญ่มีสภาพเหมาะสมกับการปลูกอ้อย มีเพียงบางส่วนที่พื้นที่มีระดับต่ำเนื่องจากเคยเป็นที่นา เมื่อมีฝนตกลงมาทำให้เกิดน้ำขัง ชาวไร่อ้อยต้องสูบน้ำออกจากไร่เพื่อป้องกันไม่ให้ออ้อยเน่า

แหล่งน้ำในเขตพื้นที่ที่ทำการศึกษามีระบบคลองชลประทาน แต่ชาวไร่อ้อยไม่สามารถใช้น้ำได้อย่างเต็มที่ จึงต้องมีการจัดสรรน้ำให้ชาวนา และชาวไร่

พันธุ์อ้อย ชาวไร่อ้อยบางส่วนขาดพันธุ์อ้อยที่มีคุณภาพ และศูนย์ส่งเสริมชาวไร่อ้อย ในเขตพื้นที่ขาดระบบการจัดการที่ดี ไม่มีการพัฒนาพันธุ์อ้อยทำให้ชาวไร่อ้อยต้องหาซื้อพันธุ์อ้อยจาก ชาวไร่รายใหญ่ซึ่งมีราคาสูงกว่าท้องตลาด

แรงงาน เครื่องมือ และอุปกรณ์ พบว่าในปัจจุบันการจ้างแรงงานเพื่อใช้ในการตัดอ้อยหายาก ชาวไร่อ้อยจึงลดจำนวนแรงงาน และหันมาใช้เครื่องจักรเพื่อช่วยเก็บเกี่ยวมากขึ้นเช่น รถตัดอ้อย และรถคืบอ้อย

ด้านการตลาด

การขนส่ง ชาวไร่อ้อยประสบปัญหาด้านการขนส่ง เนื่องจาก กฎหมายกำหนดห้ามรถบรรทุกอ้อย บรรทุกเกิน 25 ตัน ทำให้ชาวไร่อ้อยต้องเพิ่มเที่ยวรถในการขนส่ง และประกอบกับช่วงฤดูเพาะปลูก 2562/2563 ราคาน้ำมันมีราคาสูงขึ้น ทำให้ชาวไร่อ้อยมีค่าใช้จ่ายในการขนส่งเพิ่มขึ้น และปัญหาเกี่ยวกับระยะเวลาในการรอการขาย และส่งอ้อยเข้าหีบของโรงงานมีระยะเวลานาน ส่งผลทำให้ขาดความรวดเร็วในการเก็บเกี่ยว ราคาการเพาะปลูก 2562/2563 มีราคา 1,000 บาทต่อตัน ซึ่งทำให้เกิดการแข่งขันในการรับซื้ออ้อยค่อนข้างสูง

ต้นทุนและผลตอบแทน

ด้านต้นทุน ชาวไร่อ้อยมีต้นทุนในการเพาะปลูกอ้อยเฉลี่ยต่อไร่ค่อนข้างสูงเมื่อเทียบกับผลตอบแทนเบื้องต้นที่ได้รับ ซึ่งชาวไร่อ้อยรายใหญ่จะมีต้นทุนคงที่ที่สูงกว่าชาวไร่อ้อยรายกลาง และรายเล็ก เนื่องจากชาวไร่อ้อยรายใหญ่จะมีค่าซ่อมแซมเครื่องจักร และอุปกรณ์การเกษตรในอัตราที่สูงกว่าชาวไร่อ้อยรายกลางและรายเล็ก ในส่วนของชาวไร่อ้อยรายกลางจะมีต้นทุนผันแปรสูงกว่าชาวไร่อ้อยรายใหญ่ โดยมาจากค่าแรงงานและค่าขนส่งอ้อย ซึ่งต้องใช้บริการจากชาวไร่อ้อยรายใหญ่ที่เป็นหัวหน้าโคตา เนื่องจากชาวไร่อ้อยรายกลางมีพื้นที่ในการเพาะปลูกในปริมาณที่น้อยจึงไม่คุ้มค่าในการจัดหาแรงงานและเครื่องจักรมาใช้เอง

ด้านผลตอบแทน ชาวไร่อ้อยมีผลผลิตต่อไร่อยู่ในเกณฑ์ที่ค่อนข้างต่ำทำให้ได้ผลตอบแทนต่อไร่ต่ำ

จากการวิจัยพบว่า กำไรเฉลี่ยต่อไร่ของชาวไร่อ้อยจำนวน 1,986.90 บาท/ไร่ ชาวไร่อ้อยส่วนใหญ่มีต้นทุนผันแปรสูงเนื่องจากต้องใช้เครื่องมือในการทำไร่อ้อยเป็นหลัก รวมถึงต้นทุนค่าแรงงาน ค่าอุปกรณ์ และ

ค่าขนส่ง ซึ่งสอดคล้องกับ วิมลรัตน์ หงอกกลี๋ย และสุภาภรณ์ พวงชมพู (2558) ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับ ต้นทุนและผลตอบแทนของชาวไร่ผู้ใช้เครื่องจักรกลการเกษตรของการผลิตอ้อยจังหวัดขอนแก่น เนื่องจากการปลูกอ้อยโดยใช้รถตัด มีต้นทุนการผลิตสูง เพราะมีการเตรียมพื้นที่แปลงอ้อยปลูกหลายขั้นตอน ซึ่งเป็นการแก้ไขปัญหาเรื่องการขาดแคลนแรงงานได้ดีที่สุด และสอดคล้องกับ อนุสรณ์ พรหมมาศ (2558) ได้กล่าวไว้ว่า ชาวไร่ที่มีพื้นที่ปลูกอ้อยระหว่าง 51 ไร่ขึ้นไป มีต้นทุนปลูกอ้อยเฉลี่ยรวม 34,301.80 บาทต่อไร่ กำไรสุทธิเฉลี่ย 5,197.67 บาทต่อไร่ กิจกรรมที่มีต้นทุนการผลิตสูงถึงร้อยละ 50 คือ ต้นทุนกิจกรรมเกี่ยวกับการเก็บเกี่ยว รวมถึงต้นทุนกิจกรรม การเตรียมแปลงดินและการปลูกอ้อย อุทัยวรรณ แรงหาญ (2556) กล่าวว่า ต้นทุนการผลิตรวมทั้งสิ้น 20,788.88 บาทต่อไร่ ประกอบด้วย ต้นทุนการผลิตอ้อยใหม่ จำนวน 9,025.22 บาท การผลิตอ้อยต่อ 1 จำนวน 5,947.88 บาท และการผลิตอ้อยต่อ 2 จำนวน 5,815.78 บาท แบ่งเป็นต้นทุนผันแปรต่อไร่ 18,273.17 บาท และต้นทุนคงที่ 2,515.71 บาทต่อไร่ โดยมีผลกำไรเฉลี่ย 2,762.90 บาทต่อไร่

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการวิจัย จะเห็นวาทวิธีการและกิจกรรมการเพาะปลูกอ้อยของชาวไร่อ้อย ในส่วนของการเพาะปลูกอ้อย และการดูแลรักษาหลังการปลูก ชาวไร่อ้อยใช้เครื่องจักรเป็นส่วนใหญ่ ทำให้มีต้นทุนในการปลูกอ้อยค่อนข้างสูง ควรมีการพัฒนาการปลูกอ้อยแบบร่องรับรถตัดอ้อย เพื่อเพิ่มผลผลิตต้นต่อไร่เพิ่มมากขึ้น ระยะร่อง 1.65 เมตรขึ้นไป จะทำให้ได้ผลผลิตสูงขึ้น

การเก็บเกี่ยว ปัจจุบันควรมีการใช้เครื่องจักรในการเก็บเกี่ยว เช่น รถตัดอ้อย จะทำให้ได้อ้อยสด และทำให้ชีเอสอ้อยสูงขึ้น เนื่องจากการนำอ้อยสดส่งเข้าโรงงาน ลดค่าใช้จ่ายแรงงานและค่าใช้จ่ายการเก็บเกี่ยว

ดานการขนส่ง ชาวไร่อ้อยควรศึกษาต้นทุนการขนส่งเพื่อช่วยลดต้นทุนการทำไร่อ้อย เพราะการขนส่งอ้อยมีหลายวิธี เช่น การขนส่งโดยใช้รถบรรทุกตนเอง วิ่งตรงส่งเข้าโรงงาน (ทางโรงงานช่วยเหลือค่าบรรทุก) หรือการนำอ้อยเข้าสถานีขนถ่ายของโรงงาน(ทางโรงงานช่วยเหลือค่าบรรทุก)จะทำให้ลดต้นทุนให้การขนส่งมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ศึกษาเปรียบเทียบต้นทุน และผลตอบแทนการเพาะปลูกอ้อย โดยใช้เครื่องมือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) และอัตราผลตอบแทนภายใน (Internal Rate of Return: IRR) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit Cost Ratio: B/C Ratio) และระยะเวลาคืนทุน เพื่อใช้ในการวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทน

เอกสารอ้างอิง

- ธนสาร อุทธิรักษ์ และรัชชาติ ไชยกาล. (2555). การวิเคราะห์หาต้นทุนและผลตอบแทน จากการ ลงทุนปลูก อ้อยกรณีศึกษา บริษัท น้ำตาลเอราวัณ จำกัด จังหวัดหนองบัวลำภู. อดุรธานี: สาขาการจัดการ อุตสาหกรรม คณะเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- วิมลรัตน์ หงอกกลี๋ย และสุภาภรณ์ พวงชมพู. (2558). การศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของเกษตรกร ผู้ใช้เครื่องจักรกลการเกษตรของการผลิตอ้อย ของชาวไร่รายย่อย อำเภอหนองเรือ จังหวัดขอนแก่น กรณีศึกษา:รถตัดอ้อย. ขอนแก่น: คณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย. (2560). รายงานพื้นที่ปลูกอ้อยประจำปีการผลิต 2561/2562. กรุงเทพมหานคร: สำนักนโยบายอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลทราย.
- อนุสรณ์ พรหมมาศ. (2558). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตอ้อยของเกษตรกร ตำบลหนอง หมู่ป่าปล้อง อำเภอวังสะพุง จังหวัดเลย. (ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ จัดการทั่วไป, มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย).
- อุกฤษฏ์พงษ์ วานิชอนันต์. (2552). การศึกษาต้นทุน และผลตอบแทนการผลิตอ้อยโรงงาน ตำบลดอน เจริญ อำเภอพนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ปีการเพาะปลูก 2550/2551. (สารนิพนธ์เศรษฐศาสตร มหาบัณฑิต เศรษฐศาสตร์การจัดการ บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ) .
- อุทัยวรรณ แรงหาญ. (2556). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกอ้อยโรงงาน จังหวัด สุรินทร์. สุรินทร์: สำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.