

แนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิิกส์ปลอดภัย ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี

Approaches to Reduce The Cost of Growing Safe Hydroponics Vegetables in The Area of Udon Thani Province

เขมิกา เกลี้ยงไธสง¹, กฤตติกา แสนโกชน²

khemika Kliengthaisong¹, Krittikar Sanposh²

Received: 29 กรกฎาคม 2564 Revised: 6 กันยายน 2564 Accepted: 8 กันยายน 2564

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เพื่อ 1) ศึกษาต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี 2) กำหนดแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และ 3) ประเมินแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิิกส์ปลอดภัย กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปลูกและผู้ขายผักไฮโดรโปนิิกส์ปลอดภัย จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้วิจัยได้แก่ แบบสอบถาม ลักษณะมาตราส่วน 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน ระยะที่ 2 กำหนดแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี กลุ่มเป้าหมายได้แก่ผู้ เชี่ยวชาญ จำนวน 15 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่แบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาและสรุปภาพรวม ระยะที่ 3 ประเมินแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ หน่วยงานเกี่ยวข้องและผู้ปลูกและผู้ขายผักไฮโดรโปนิิกส์ปลอดภัย จำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของกลยุทธ์การลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิิกส์ของเกษตรกร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพื้นฐาน

¹ นักศึกษาลัทธิศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขายุทธศาสตร์การพัฒนาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี; Master Student of Arts Program, Program in Development Strategy, Udon Thani Rajabhat University, Thailand; e-mail: khemikakliengthaisong@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ ดร., มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี; Associate prof. Dr., Udon Thani Rajabhat University, Thailand.

ผลการวิจัยพบว่า

1. ต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี ลำดับที่ 1) ค่าใช้จ่ายวัตถุดิบ 2) ค่าแรงงานทางตรง และ 3) ค่าใช้จ่ายการผลิต
2. แนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี 3 ด้าน จำนวน 21 กิจกรรม ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายวัตถุดิบทางตรง มีจำนวน 6 กิจกรรม 2) ค่าแรงงานทางตรง จำนวน 7 กิจกรรม และ 3) ค่าใช้จ่ายการปลูก จำนวน 8 กิจกรรม
3. ผลประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ไปเทียบกับเกณฑ์การประเมินที่กำหนดไว้ คือ ค่าเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 ขึ้นไป พบว่า ผลการประเมินสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ทุกด้าน จึงถือว่าแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี มีความเหมาะสม สามารถนำไปปฏิบัติจริงได้

คำสำคัญ: แนวทางการลดต้นทุน, การปลูกผัก, ผักไฮโดรโปนิกส์

ABSTRACT

The purposes of this research were: 1) to study the cost of growing safe hydroponics vegetables in the area of Udon Thani Province, 2) to determine approaches to reduce the cost of growing safe hydroponics vegetables in the area of Udon Thani Province, 3) to assess the Approaches to reduce the cost of growing safe hydroponics vegetables in the area of Udon Thani Province. This research was a mixed method research, and there were 3 phases of research as follows: Phase 1 was to study the cost of growing safe hydroponics vegetables. In this quantitative research, the sample group consisted of 30 growers and sellers. The research instrument was a 5-level scale questionnaire. Data were analyzed using basic statistics. Phase 2 was to determine the approaches to reduce the cost of growing safe hydroponics vegetables. The target group consisted of 15 experts. The research instruments were interview forms. Content analysis and overview summary were conducted. Phase 3 was to evaluate approaches to reduce the cost of growing safe hydroponics vegetables. The sample group were 30 onion growers. The research instruments were an Assessment form for the appropriateness and the feasibility of the approaches to reduce the cost of growing safe hydroponics vegetables in the area of Udon Thani Province. The data were analyzed by using basic statistics.

The research found that:

1. The cost of growing safe hydroponics vegetables in the area of Udon Thani Province plants 1) raw material costs, 2) direct labor costs and 3) production costs or factory costs.

2. Cost reduction approaches to reduce the cost of growing safe hydroponics vegetables in the area of Udon Thani Province were divided into 3 aspects, consisting of 21 activities, consisting of 1) direct cost of raw materials with 6 activities, 2) direct labor costs of 7 activities, and 3) Production costs or factory expenses, the amount of 8 activities.

3. The evaluation of the suitability and the possibility compared with the evaluation criteria that is defined as an average of 3.51 and above, found that the evaluation results are higher than the set criteria in all aspects Therefore, it is considered the approaches to reduce the cost of growing safe hydroponics vegetables in the area of Udon Thani Province, Mueang District, Udon Thani Province. This is appropriate and it can be put into practice.

KEYWORDS: Approaches to reduce the cost, Growing vegetables, Hydroponics vegetables

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันต้นทุนเป็นปัจจัยที่สำคัญในการดำเนินกิจกรรมทางธุรกิจ เนื่องจากการแข่งขันทางการตลาดสูงขึ้น ผู้ผลิตไม่สามารถเพิ่มกำไรโดยการเพิ่มราคาสินค้าได้ ดังนั้น การมุ่งเน้นในการลดต้นทุน แต่ไม่ลดคุณภาพและลดการสูญเสียในการผลิตจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ เพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันและเพิ่มผลกำไรสูงสุดแก่ผู้ผลิต ในปี 2557 นโยบายคณะรักษาความสงบเรียบร้อยแห่งชาติ หรือ คสช. มุ่งเน้นลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มผลผลิตต่อไร่ เพื่อลดรายจ่ายและเพิ่มรายได้ให้เกษตรกร กระทรวงเกษตรได้มอบหมายให้กรมการข้าวและกรมส่งเสริมการเกษตร จัดส่งเจ้าหน้าที่เข้าไปให้การช่วยเหลือเกษตรกรอย่างใกล้ชิดโดยให้โครงการหมู่บ้านชุมชนต้นแบบการลดต้นทุนการผลิตสินค้าทางการเกษตรต่าง ๆ เช่น ข้าว ผักไฮโดรโปนิคส์ และปัจจุบันมีเกษตรกรปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยทุกจังหวัด (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560)

การดำเนินธุรกิจจำเป็นต้องแสวงหากำไรสูงสุดโดยใช้กลยุทธ์การลดต้นทุนการผลิต ซึ่งเป็นทางเลือกหนึ่งในการเพิ่มผลกำไรขององค์กรธุรกิจ และเป็นกลยุทธ์ที่เน้นการสำรวจและแก้ไขจุดบกพร่องภายในองค์กรธุรกิจ ซึ่งกลยุทธ์นี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อความอยู่รอดขององค์กรธุรกิจในยุคที่เศรษฐกิจตกต่ำ และเพื่อการเพิ่มศักยภาพของการแข่งขันในยุคที่เศรษฐกิจรุ่งเรืองการลดต้นทุนสินค้าการเกษตรของเกษตรกรพบว่า ยังมีปัญหาอยู่อีกมาก เช่น ขาดแคลน

เมล็ดพันธุ์ สภาพภูมิอากาศไม่เอื้ออำนวยในการเพาะปลูก แรงงานคนไทยหายาก จึงต้องใช้แรงงานต่างด้าว น้ำหนักของผลผลิตลดลงระหว่างการเคลื่อนย้ายขนส่ง และ จากโรคเชื้อรา แบคทีเรีย หรือแมลงศัตรูพืช ดังนั้น แนวทางที่เกษตรกรต้องการให้ช่วยเหลือและพัฒนาให้เกิดการลดต้นทุนคือ (1) การพัฒนาความรู้ด้านการเกษตรสมัยใหม่ (2) การให้ความรู้เกี่ยวกับการตลาดยุคใหม่ ไม่ว่าจะเป็นการหาแหล่งการจัดจำหน่ายใหม่ ๆ การหาพันธมิตรทางการค้าทั้งใน และต่างประเทศ และ (3) การพัฒนาระบบการปฏิบัติทางการเกษตรให้ได้มาตรฐานการผลิต การใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่ปลอดภัย (ชาญศักดิ์ ตั้งสันติกุลานนท์, 2560)

จังหวัดอุดรธานี มีเกษตรกรที่เพาะปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัย มีอยู่ในพื้นที่ทุกอำเภอ และปลูกเพื่อเป็นสินค้าเกษตรปลอดภัยแบบเชิงเศรษฐกิจการค้าด้วย ราคาขายอยู่ที่ 65-100 บาทต่อกิโลกรัม โดยเฉพาะในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี ปริมาณการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัย ขายส่งตามโรงแรม ห้างสรรพสินค้า รวมวันละ 1,200 กิโลกรัม ซึ่งกำลังเป็นที่นิยมมากขึ้นของคน ที่หันมาดูแลสุขภาพจากการบริโภคผักไฮโดรโปนิคส์ แต่เกษตรกรส่วนใหญ่ก็ยังประสบปัญหา มีรายได้ลดลงอย่างเห็นได้ชัด จากราคาเมล็ดพันธุ์ที่สูงขึ้นทุกปี สภาพอากาศร้อนในเดือนเมษายน ทำให้ผักไฮโดรโปนิคส์ มีการเจริญเติบโตช้า คุณภาพด้านรสชาติลดลง ทำให้ไม่สามารถควบคุมคุณภาพผักจำหน่ายให้ผู้บริโภคได้ประมาณ 1 เดือนซึ่งเป็นช่วงระยะเวลาที่ผักมีราคาสูงถึง กิโลกรัมละ 130 บาท แม้ว่ามีเกษตรกรที่ผลิตผักปลอดภัยหลายรูปแบบ เช่น การปลูกผักแบบเกษตรอินทรีย์ การปลูกผักในโรงเรือน แต่ผลผลิตในช่วงระยะเวลาดังกล่าวมีปริมาณน้อย จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่เกษตรกรหันมาปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยมากขึ้น ข้อดีของการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยจะตอบสนองต่อความต้องการทางการตลาดและสร้างรายได้ดีกว่าการปลูกผักแบบอื่น ๆ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2560)

จากข้อมูลทีกล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยเห็นว่า ถ้าเกษตรกรมีแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัย เกษตรกรจะทำอาชีพปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยเป็นอาชีพหลักเพื่อใช้ดำรงชีวิต และเลี้ยงครอบครัว เพราะผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยเป็นที่ต้องการของผู้ประกอบการ นับว่าเป็นโอกาสสำคัญของเกษตรกรที่จะยึดอาชีพปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัย เพราะมีตลาดรองรับตลอดปี จึงสนใจที่จะศึกษาหากกลยุทธ์ในการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยซึ่งเป็นสิ่งสำคัญที่เกษตรกรควรกระทำ เพราะราคาพืชผล อาจผันผวนได้ตามราคาตลาด แต่ถ้าเกษตรกรสามารถลดต้นทุนได้ โดยผลิตสินค้ามีคุณภาพและปริมาณในการเก็บผลผลิตเพิ่มขึ้นได้ย่อมส่งผลต่อความมั่นคงของอาชีพ ความมั่งคั่งและความยั่งยืนของเกษตรกรตลอดไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาด้านทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อกำหนดแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี
3. เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้แนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี

วิธีดำเนินการวิจัย

งานวิจัย แนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Method Research) แบ่งขั้นตอนการวิจัยได้ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ ทั้งด้านการผลิตและการตลาดการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี จำนวน 30 ราย เลือกแบบเจาะจง ผู้เชี่ยวชาญการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี จำนวน 10 คน 2) เจ้าหน้าที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี จำนวน 3 คน 3) นักวิชาการเกษตร จำนวน 2 คน รวมจำนวน 15 คนที่ให้ข้อคิดเห็นในการเสนอแนวทางการลดต้นทุน และผู้ทรงคุณวุฒิ ประกอบด้วย 1) ตัวแทนผู้ผลิตการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี 15 คน 2) ตัวแทนผู้จำหน่ายการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี จำนวน 10 คน 3) ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและนักวิชาการ จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 30 คน ให้ข้อคิดเห็นในการประเมินแนวทาง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม (Questionnaire) ลักษณะเป็นส่วนประเมินค่า (Rating Scale) แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured) และแบบสอบถามประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้แนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการโดยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ถึงประชากรเพื่อประสานและชี้แจงเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ชื่อเรื่องการวิจัย วัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ การเก็บข้อมูลที่เป็นความลับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยการนำเสนอลักษณะเป็นแบบตารางประกอบความเรียง โดยวิเคราะห์ค่าสถิติคือ ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าความถี่ (Frequency) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยได้ข้อค้นพบจากการวิจัยนำเสนอประเด็นที่สำคัญ 3 ประเด็นดังนี้

1. ผลศึกษาต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี ค่าใช้จ่ายในการปลูกการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัย ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก พิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า ค่าใช้จ่ายในการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัย ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายวัตถุดิบทางตรง 2) ค่าแรงงานทางตรง และ 3) ค่าใช้จ่ายการปลูก ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ค่าใช้จ่ายวัตถุดิบทางตรง โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก พิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยพบว่า ได้แก่ ค่าปุ๋ย ค่าพันธุ์ และ ค่ายาปราบศัตรูพืช ตามลำดับ ค่าแรงงานทางตรง โดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ค่าแรงในการเพาะปลูก ค่าแรงในการเก็บเกี่ยว ค่าแรงในการเตรียมพื้นที่ ค่าแรงในการขนย้าย ค่าแรงในการดูแลรักษา ตามลำดับ ค่าใช้จ่ายการปลูกโดยรวมค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก พิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าเช่าที่ดิน ค่ากระแสไฟฟ้า ค่าบำรุงรักษาและซ่อมแซมอุปกรณ์ ตามลำดับ

2. ผลการกำหนดแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีพบว่า มี 3 ด้าน จำนวน 21 กิจกรรม ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายวัตถุดิบทางตรง มีจำนวน 6 กิจกรรมประกอบด้วย (1) กิจกรรมการวิเคราะห์และวางแผนตนเองในการลดต้นทุนค่าปุ๋ย (2) กิจกรรมกิจกรรมการวิเคราะห์และวางแผนตนเองในการลดต้นทุนลดต้นทุนค่าพันธุ์ผักไฮโดรโปนิกส์ (3) กิจกรรมการวิเคราะห์และวางแผนตนเองในการลดต้นทุน ค่ายาปราบศัตรูพืช (4) กิจกรรมการใช้พันธุ์ผักไฮโดรโปนิกส์ในพื้นที่เพื่อลดต้นทุน (5) กิจกรรมการสร้างเครือข่ายผู้ปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี (6) กิจกรรมลดต้นทุนค่ายาปราบศัตรูพืชด้วยการใช้ปุ๋ยชีวภาพ 2) ค่าแรงงานทางตรง จำนวน 7 กิจกรรม ประกอบด้วย (1) กิจกรรมการเพิ่มความรู้อัปเดตเกษตรกรในการลดต้นทุน ค่าแรงการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัย (2) กิจกรรมการ

เพิ่มพูนความรู้แก่เกษตรกรในการลดต้นทุนค่าแรงในการเก็บ (3) กิจกรรมการเพิ่มพูนความรู้แก่เกษตรกรในการต้นทุนค่าแรงในการดูแลรักษา (4) กิจกรรมการเพิ่มพูนความรู้แก่เกษตรกรในการลดต้นทุนค่าแรงในการขนย้าย (5) กิจกรรมการสร้างเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทุกระดับทั้งภายในและภายนอกชุมชน (6) กิจกรรมการส่งเสริมและพัฒนาในการ เชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อพัฒนาเกษตรกร ทั้งภาครัฐ เอกชน สถานศึกษา เกษตรกรและผู้บริโภคเพื่อลดต้นทุน ค่าแรงในการเพาะปลูก (7) กิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้วิชาการและการ ศึกษาดูงานการ ลดต้นทุนค่าแรง และ 3) ค่าใช้จ่ายการปลูก จำนวน 8 กิจกรรม ได้แก่ (1) กิจกรรมการเพิ่มพูนความรู้ การเตรียมพื้นที่ปลูกของเกษตรกรปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ (2) กิจกรรมการเพิ่มพูนความรู้การใช้พื้นที่ปลูกให้มีประสิทธิภาพ (3) กิจกรรมการเพิ่มพูนความรู้ ลดต้นทุนค่าไฟฟ้าในการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ (4) กิจกรรมการเพิ่มพูนความรู้ การลดต้นทุนค่าบำรุงรักษาการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ (5) กิจกรรมการเพิ่มพูนความรู้ การปลูก และการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ (6) กิจกรรมการเพิ่มพูนความรู้ การลดการใช้ปุ๋ยเคมี ในการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ (7) กิจกรรมการเพิ่มพูนความรู้ การลดต้นทุนค่าการซ่อมแซมอุปกรณ์ในการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัย (8) กิจกรรมการแลกเปลี่ยนความรู้วิชาการ และการศึกษาดูงานในการใช้พลังงานแสงอาทิตย์

3. ผลการประเมินแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผลการประเมินความเหมาะสมโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก พิจารณารายด้านได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายวัตถุดิบทางตรง 2) ค่าแรงงานทางตรง และ 3) ค่าใช้จ่ายการผลิต และผลการประเมินความเป็นไปได้โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

การอภิปรายผล

จากผลการวิจัยเรื่อง แนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี มีข้อค้นพบที่น่าสนใจที่ผู้วิจัยนำมาอภิปรายผล 2 ประเด็นดังนี้

1. ต้นทุนการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี

จากข้อค้นพบการศึกษาต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี การศึกษาต้นทุนของเกษตรกรพบว่า 1) ค่าปุ๋ย 2) ค่าเมล็ดพันธุ์ และ 3) ค่ายาปราบศัตรูพืช เหตุผลที่เป็นเช่นนี้เนื่องจากต้นทุนการปลูกผักต้องมีค่าใช้จ่ายต่างๆ รวมถึงค่าวัสดุอุปกรณ์ รวมถึงค่าแรง จึงถือว่าเป็นต้นทุน สอดคล้องกับชาญศักดิ์ ตั้งสันติกุลานนท์ (2560) กล่าวถึงต้นทุน (Cost) ว่าเป็นมูลค่าของทรัพยากรที่องค์กรใช้ประโยชน์เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่ได้กำหนดไว้ เช่น ต้นทุนของวัตถุดิบและแรงงานที่เกิดขึ้นเพื่อผลิตสินค้าหรือบริการ และเมื่อ

ต้นทุนได้ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อธุรกิจแล้ว ต้นทุนส่วนนั้นจะเปลี่ยนสภาพไปเป็นค่าใช้จ่าย (Expense) ซึ่งจะนำไปหักจากรายได้ในแต่ละงวดบัญชี จำแนกได้เป็น 3 ส่วน ได้แก่ ต้นทุนทางตรง คือ วัตถุดิบส่วนสำคัญที่ใช้ในการผลิตสินค้าหรือบริการ สามารถคำนวณได้ง่ายว่าสินค้า 1 หน่วย ต้องใช้วัตถุดิบเท่าใด เช่น ไม้ที่ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ ผ้าที่ใช้ในการตัดชุด เป็นต้น 2) ค่าแรงงานทางตรง คือ ค่าแรงที่เกิดขึ้นเพื่อเปลี่ยนสภาพวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป หรือเป็นค่าแรงที่เกิดจากการผลิตสินค้าโดยตรง สามารถคำนวณต้นทุนค่าแรงที่ใช้ในการผลิตได้โดยง่าย เช่น ค่าแรงของพนักงานตัดเย็บเสื้อผ้า ค่าแรงพนักงานควบคุมเครื่องจักรภายในโรงงาน เป็นต้น 3) ค่าใช้จ่ายการผลิตหรือค่าใช้จ่ายโรงงาน คือ ต้นทุนทั้งหมดที่เกิดขึ้นในการสนับสนุนการผลิตสินค้าหรือบริการ ไม่เกี่ยวข้องกับวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงงานทางตรง และไม่เกี่ยวข้องกับส่วนของสำนักงาน ซึ่งต้นทุนทางตรงและค่าแรงงานทางตรง เป็นส่วนประกอบหลักที่นำไปคิดเข้ากับตัวสินค้าโดยตรง ผลรวมของต้นทุนวัตถุดิบทางตรงและค่าแรงทางตรง จัดเป็นต้นทุนขั้นต้น สอดคล้องกับงานวิจัยของพิกุล พงษ์กลาง (2559) ทำการวิจัยเรื่องแนวทางการลดต้นทุนผลิตของการปลูกข้าว กล่าวถึงแนวทางการลดต้นทุนการผลิตข้าวว่าชาวนาเป็นอาชีพเกษตรกรที่มีความสำคัญอันดับต้นของประเทศไทย เนื่องจากข้าวเป็นพืชเศรษฐกิจ ที่สำคัญที่สุดในสังคมเกษตรกรไทย โดยในการผลิตข้าวนั้นมีต้นทุนการผลิตที่เกี่ยวข้อง คือ วัตถุดิบทางตรงในการปลูก ข้าว ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย และค่ายาปราบศัตรูพืช ที่ใช้ในการเพาะปลูก ค่าแรงงานทางตรงในการ ปลูกข้าว คือ ค่าจ้างแรงงานที่เกี่ยวข้องในกระบวนการปลูกข้าวโดยตรง โดยค่าแรงงานในการปลูกข้าวยังหมายรวม ถึง ค่าจ้างเหมาเครื่องจักรทางการเกษตร เช่น รถไถนา รถปลูกข้าว และรถเกี่ยวข้าวด้วย และค่าใช้จ่ายการผลิต ในการปลูกข้าว ประกอบด้วย ค่าวัสดุการเกษตร ค่ากระแสไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าบำรุงรักษาและซ่อมแซม อุปกรณ์ ค่าเสื่อมสภาพของอุปกรณ์ค่าเช่าพื้นที่ในการเพาะปลูกและค่าภาษีที่ดินที่ทำการเพาะปลูก เมื่อการผลิต ข้าวในปัจจุบันของชาวนาได้มีการเปลี่ยนแปลงจากการปลูกแบบพอมิพอกินไปเป็นการปลูกเพื่อการแข่งขันทางการ ตลาด ดังนั้นชาวนาจึงให้ความสำคัญต่อแนวทางในการลดต้นทุนผลิตที่เกิดขึ้นเพื่อนำไปสู่การผลิตที่ชาวนาจะได้รับ กำไรสูงสุด สอดคล้องกับงานวิจัยของ เพ็ญแข ธรรมเสนานุภาพ ดาวเรือง มาจันทร์ และนิจพร มาจันทร์ (2559) กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อเสริมรายได้และลดต้นทุนการผลิตผักในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผักตำบลแว้งนาง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม.พบว่าเกษตรกรมีต้นทุนในการผลิตด้านทรัพยากรด้านเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมของชุมชนเอง ตลอดจนมีเทคนิคและวิธีการส่งเสริมการขาย แต่ยังคงขาด 1) เมล็ดพันธุ์ในการเพาะปลูก มีให้มีต้นทุนสูงขึ้น 2) ค่าสารเคมีทางการเกษตร เช่น ปุ๋ย ยาปราบศัตรูพืช ยากำจัดแมลง

2. ผลการกำหนดแนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานีจากข้อค้นพบการวิจัย พบว่า แนวทางการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี 3 ด้าน จำนวน 21 กิจกรรม ได้แก่ 1) ค่าใช้จ่ายวัตถุดิบทางตรง มีจำนวน 6 กิจกรรม 2) ค่าแรงงานทางตรง จำนวน 7 กิจกรรม และ 3) ค่าใช้จ่ายการผลิตหรือค่าใช้จ่ายโรงงาน จำนวน 8 กิจกรรม เกษตรกรจึงควรหากลยุทธ์ในการลดต้นทุน เหตุผลที่เป็นเช่นนั้นเนื่องจากเมื่อทราบต้นทุนในการปลูกผักแล้วผู้ปลูกต้องมีการบริหารการเงินเบื้องต้น โดยเฉพาะการจัดทำบัญชี เพื่อบริหารการเงิน จะได้ทราบต้นทุน และกำไร สอดคล้องกับกอบชัย นิกรพิทยา (2560) เนื่องจากการเงินถือเป็นปัจจัยสำคัญปัจจัยหนึ่ง ในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย ดังนั้นขอบเขตของการบริหารการเงิน บทบาทของการบริหารการเงินหน้าที่ของผู้บริหารทางการเงิน เป้าหมายของธุรกิจ กำไรสูงสุด ความมั่นคงสูงสุด ได้แก่ 1) กำหนดขอบเขตของการบริหารการเงิน เกี่ยวกับการจัดหาเงินทุนมาเพื่อดำเนินธุรกิจ และกำหนดหลักวิธีการที่ดีที่สุดในการใช้เงินทุนในตลาดที่มีการแข่งขัน ให้สามารถเข้าใจและรู้ถึงหลักพื้นฐานของการบริหารการเงินซึ่งมี 3 ประการ 1.1) การคาดการณ์ถึงความต้องการเงินทุน (Anticipating Financial Need) เป็นเรื่องของการวิเคราะห์ การวางแผนและควบคุมทางการเงิน เครื่องมือพื้นฐานที่ใช้ในการวิเคราะห์และวางแผนทางการเงิน โดยเน้นที่อัตราส่วนทาง การเงิน Leverage การจัดทำงบการเงินล่วงหน้า การควบคุมและรายงานผลทางการเงิน 1.2) การจัดหาเงินทุน (Acquiring Financial Resources) กล่าวถึง ต้นทุนของทุนแหล่งที่มาของเงินทุนภายนอก ระยะสั้น ระยะปานกลางและระยะยาว ตลอดจนแหล่งเงินทุนภายใน และ 1.3) การจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ (Allocating Funds in the Business) คือการจัดสรรเงินทุนไปในธุรกิจ กล่าวถึง การจัดทำงบประมาณลงทุน การจัดลำดับ การประเมินและเลือกข้อเสนอลงทุน การบริหารสินทรัพย์ระยะสั้นและสินทรัพย์ระยะยาว 2) บทบาทของการบริหารการเงิน 3 ประการ (ธนิดา จิตรนอมรัตน์, 2540)

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากข้อค้นพบต้นทุนการลดต้นทุนการปลูกผักไฮโดรโปนิคส์ปลอดภัยในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี พบว่า มีต้นทุน 1) ค่าปุ๋ย 2) ค่าพันธุ์ผัก และ 3) ค่ายาปราบศัตรูพืช เสนอให้กรมส่งเสริมการเกษตรจังหวัดอุดรธานี และเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์ ดำเนินการ

1.1 เพิ่มพูนความรู้และพัฒนาเกษตรกรเกี่ยวกับการผลิต การใช้ และการซื้อปุ๋ย

1.2 จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับปุ๋ยที่ใช้ในการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์

1.3 สร้างเครือข่ายแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับพันธุ์ผักไฮโดรโปนิกส์ เพื่อลดต้นทุนในการเดินทางไปซื้อต่างจังหวัด

1.4 ส่งเสริมและพัฒนาให้เกษตรกรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการใช้ยาปราบศัตรูพืช

1.5 จัดกิจกรรมศึกษาดูงานและเชื่อมโยงเครือข่ายปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยทั้งในจังหวัดและต่างจังหวัด

2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ศึกษาการพัฒนาเครือข่ายปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในการลดต้นทุนในการปลูกผัก

2.2 ศึกษากลยุทธ์การลดต้นทุนค่าแรงการปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัย

2.3 ศึกษาแนวทางการส่งเสริมเกษตรกรปลูกผักไฮโดรโปนิกส์ปลอดภัยในการใช้ลดการใช้ยาปราบศัตรูพืช

เอกสารอ้างอิง

กอบชัย นิกรพิทยา. (2560). *ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม*. สารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

กรมส่งเสริมการเกษตร. (2560). ระบบจัดเก็บและรายงานข้อมูลภาวะการผลิตพืชรายเดือนระดับตำบล (รต.) กรมส่งเสริมการเกษตร. สืบค้นเมื่อ 16 ธันวาคม 2561, จาก <http://www.agriinfo.doe.go.th/year60/plant/rortor/veget/77.pdf>.

ชาญศักดิ์ ตั้งสันติกุลานนท์. (2560). *การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตชาเขียวโดยใช้ระบบต้นทุนฐานกิจกรรม*. สืบค้นเมื่อ 16 ธันวาคม 2561, จาก http://mim12bibilham.blogspot.com/2017/11/blog-post_5.html.

ธนิดา จิตรน้อมรัตน์. (2540). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเติบโตของประกันภัยรายย่อย: การทบทวนวรรณกรรม*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยบริหารธุรกิจนวัตกรรมและการบัญชี มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.

ธานีรินทร์ ศิลป์จารุ. (2550). *การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS*. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: บริษัทวี.อินเตอร์พริ้นท์.

พิกุล พงษ์กลาง. (2559). แนวทางการลดต้นทุนผลิิตของการปลูกข้าว. *วารสารเกษตรศาสตร์
ธุรกิจประยุกต์*, 10(13), 17–26.

เพ็ญแข ธรรมเสนานภาพ ดาวเรือง มาจันทร์และนิจพร มาจันทร์. (2559). *กระบวนการเรียนรู้
ร่วมกันเพื่อเสริมรายได้และลดต้นทุนการผลิตผักในท้องถิ่นของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกผัก
ตำบลแว้งนาง อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม*. สารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏ
มหาสารคาม.