

การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหัวไชเท้าระหว่างวิธีแบบ
หยอดหลุมกับวิธีแบบหว่านของเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า อำเภอสนมิ่ง จังหวัดราชบุรี*
COMPARATIVE ANALYSIS OF COSTS AND RETURNS OF RADISH CULTIVATION
BETWEEN THE HOLE-DROPPING AND BROADCASTING METHODS OF RADISH
FARMERS IN SUAN PHUENG DISTRICT RATCHABURI PROVINCE

ยุพา สระโน

Yupa Saruno

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง ราชบุรี ประเทศไทย

Management Science, Muban Chom Bueng Rajabhat University, Ratchaburi, Thailand

*Corresponding author E-mail: yupa_saruno@hotmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหัวไชเท้าระหว่างวิธีแบบหยอดหลุมกับวิธีแบบหว่านของเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า ประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า อำเภอสนมิ่ง จังหวัดราชบุรี จำนวน 127 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ เก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชิงพรรณนา ผลการศึกษาพบว่า ต้นทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมมีวัตถุดิบ 1,258.58 บาท/ไร่ ค่าแรงงาน 3,716.67 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูก 7,886.87 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 1,848.33 บาท/ไร่ ปริมาณผลผลิต 3,483.33 กิโลกรัม/ไร่ ผลตอบแทนจากการปลูกหัวไชเท้า 32,019.99 บาท/ไร่ กำไรสุทธิ 17,309.54 บาท/ไร่ รายได้ ณ จุดคุ้มทุน 9,031.34 บาท/ไร่ ระยะเวลาคืนทุน 10 ปี 11 เดือน 9 วัน ต้นทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหว่านมีวัตถุดิบ 187.92 บาท/ไร่ ค่าแรงงาน 2,784.51 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูก 5,720.37 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 932.4 บาท/ไร่ ปริมาณผลผลิต 7,028.17 กิโลกรัม/ไร่ ผลตอบแทนจากการปลูกหัวไชเท้า 19,157.75 บาท/ไร่ กำไรสุทธิ 7,760.40 บาท/ไร่ รายได้ ณ จุดคุ้มทุน 6,472.17 บาท/ไร่ และระยะเวลาคืนทุน 8 ปี 3 วัน สรุปการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมมีต้นทุนและผลตอบแทนสูงกว่าแบบหว่านประกอบด้วยวัตถุดิบ 4,207.3 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 915.93 บาท/ไร่ ผลตอบแทน 12,862.24 บาท/ไร่ กำไรสุทธิ 9,549.14 บาท/ไร่ รายได้ ณ จุดคุ้มทุน 2,559.17 บาท/ไร่ และระยะเวลาคืนทุนวิธีแบบหว่านเร็วกว่าแบบหยอดหลุมเท่ากับ 2 ปี 11 เดือน 6 วัน

คำสำคัญ: ต้นทุน, ผลตอบแทน, ระยะเวลาคืนทุน, จุดคุ้มทุน, กำไรสุทธิ

Abstract

The objective of this research aims to analyze and compare the cost and return of radish cultivation between the hole-dropping method and the broadcasting method of radish farmers. The sample population in this research was 127 radish farmers in Suan Phueng District, Ratchaburi Province. The sample group was selected by purposive sampling. This research was conducted in form of quantitative research with data collection by using questionnaires. The data was analyzed through descriptive statistics. The results of the study found that the cost of planting radish by seeding holes includes raw materials of 1,258.58 baht/rai labor costs of 3,716.67 baht/rai planting expenses of 7,886.87 baht/rai selling and administrative expenses of 1,848.33 baht/rai Production quantity of 3,483.33 kilograms/rai return on investment from radish planting of 32,019.99 baht/rai net profit of 17,309.54 baht/rai income at the break-even point of 9,031.34 baht/rai payback period of 10 years 11 months and 9 days. The cost of planting radish by broadcasting includes raw materials of 187.92 baht/rai labor costs of 2,784.51 baht/rai, planting expenses of 5,720.37 baht/rai selling and administrative expenses of 932.4 baht/rai Production quantity of 7,028.17 kilograms/rai return on investment from radish planting. 19,157.75 baht/rai net profit 7,760.40 baht/rai income at break-even point 6,472.17 baht/rai and payback period 8 years 3 days. The results revealed that the cost and returns of hole dropping was higher than broadcasting method consisted of raw materials 4,207.3 baht/rai selling and administrative expenses 915.93 baht/rai return 12,862.24 baht/rai net profit 9,549.14 baht/rai income at break-even point 2,559.17 baht/rai and payback period of broadcasting method was faster than hole-dropping method equal to 2 years 11 months 6 days.

Keywords: Cost, Return, Payback Period, Break-Even Point, Net Profit

บทนำ

ประเทศไทยเป็นประเทศเกษตรกรรม ที่มีภูมิประเทศเหมาะแก่การประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งในอดีตมีการเพาะปลูกเพื่อบริโภคในครัวเรือนแต่ในปัจจุบันมีการขยายการเพาะปลูกเพื่อการพาณิชย์และทำการแปรรูปเพื่อจำหน่ายเพิ่มมากขึ้นจนทำให้สินค้าทางการเกษตรสามารถส่งออกไปขายต่างประเทศได้ ซึ่งกระทรวงเกษตรและสหกรณ์มีการส่งเสริมโดยทำการกำหนดมาตรการรองรับในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาศักยภาพของเกษตรกรให้มีการเรียนรู้เกี่ยวกับการทำเกษตรยุคใหม่โดยการสนับสนุนให้หน่วยงาน ในภาควิชาการต่าง ๆ เข้าไปมีส่วนร่วมให้ความรู้ในรูปแบบของการอบรมผ่านเครือข่ายชุมชนต่าง ๆ และส่งเสริมให้เกษตรกรมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการเพาะปลูกการวางแผนด้านการเงินการลงทุนเพื่อให้มีผลตอบแทนที่คุ้มค่า ส่งผลให้มีรายได้เพิ่มขึ้นจากการทำเกษตรกรรม (กรมวิชาการเกษตร, 2566) หัวใจสำคัญถือเป็นสินค้าการเกษตรอย่างหนึ่งที่ตลาดมีความต้องการสูงในปัจจุบัน และมีสรรพคุณที่เป็นประโยชน์ต่อร่างกายมีวิตามินซีสูง ช่วยเรื่องการทำงานของเม็ดเลือดขาวในการขจัด

เชื้อโรคมิฤทธิ์ฆ่าเชื้อรายับยั้งเชื้อแบคทีเรียช่วยเสริมระบบภูมิคุ้มกันต้านภูมิแพ้ ลดอาการระคายเคืองเยื่อทางเดินหายใจกระตุ้นความอยากอาหารเป็นยาระบายช่วยลดน้ำตาลในเลือด กระตุ้นการไหลเวียนของน้ำดี ต้านอนุมูลอิสระ ต้านการอักเสบ ต้านมะเร็ง ลดเลือนริ้วรอย เป็นต้น (สำนักโภชนาการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข, 2564)

จังหวัดราชบุรีเป็นอีกหนึ่งจังหวัดที่มีการเพาะปลูกหัวไชเท้าเป็นจำนวนมากโดยมีพื้นที่เกษตรกรรม 1,066,214 ไร่ (32.82% ของพื้นที่ทั้งหมด) จำนวนประชากร 873,101 คน 319,619 ครัวเรือน เป็นภาคการเกษตร 79,799 ครัวเรือน และพื้นที่การทำเกษตรกรรมที่สำคัญของจังหวัดราชบุรีคือ อำเภอสวนผึ้ง อำเภอบางแพ อำเภอบ้านคา และอำเภอบางแพ (สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี, 2566) พื้นที่ในการเพาะปลูกหัวไชเท้าและพืชผลทางการเกษตรที่มีจำนวนมากที่สุดขนาดหัวไชเท้าใหญ่ที่สุด โดยเฉพาะในพื้นที่อำเภอสวนผึ้ง เป็นพื้นที่เหมาะสมแก่การเพาะปลูกหัวไชเท้าเนื่องจากเป็นดินร่วนผสมดินทรายซึ่งมีการเพาะปลูกหัวไชเท้ากันเป็นจำนวนมาก และมีการเพาะปลูกหัวไชเท้าทั้งแบบหยอดหลุมและแบบหว่าน ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการพูดคุยกับคนในชุมชนจากการลงพื้นที่ไปอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดทำบัญชีของกลุ่มเกษตรกรอำเภอสวนผึ้ง ตั้งแต่การลงทุน การแปรรูป จนถึงกระบวนการขาย และไม่เคยทำการเปรียบเทียบข้อมูลเกี่ยวกับการปลูกหัวไชเท้าระหว่างการปลูกแบบหยอดหลุมกับแบบหว่านว่าอย่างไรมีความคุ้มค่ามากกว่ากันเพราะการเพาะปลูกแบบหว่านจะเป็นการเพาะปลูกโดยอาศัยฝนจากธรรมชาติในแต่ละปี ส่วนการปลูกแบบหยอดหลุมก็จะมีดูแลมากกว่า ซึ่งการเพาะปลูกหัวไชเท้าอำเภอสวนผึ้งมีพื้นที่การเพาะปลูกจำนวน 524 ไร่ ซึ่งเป็นพื้นที่เพาะปลูกหัวไชเท้าจำนวนมากที่สุดของจังหวัดราชบุรี (สำนักงานเกษตร อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี, 2566) เพราะมีลักษณะภูมิประเทศเอื้อต่อการเพาะปลูกหัวไชเท้า ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการเพาะปลูกหัวไชเท้าระหว่างวิธีแบบหยอดหลุมกับวิธีแบบหว่านของเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี เพื่อทำการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกหัวไชเท้าระหว่างวิธีแบบหยอดหลุมกับวิธีแบบหว่านของเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ให้เกษตรกรได้มีแนวทางในการวางแผนการลงทุนปลูกหัวไชเท้าให้มีผลตอบแทนมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกหัวไชเท้าระหว่างวิธีแบบหยอดหลุมกับวิธีแบบหว่านของเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี
2. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหัวไชเท้าระหว่างวิธีแบบหยอดหลุมกับวิธีแบบหว่านของเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปริมาณ ศึกษาวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกหัวไชเท้าระหว่างวิธีแบบหยอดหลุมกับวิธีแบบหว่านของเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี โดย ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องทั้งเอกสารทางวิชาการ งานวิจัย และบทความต่าง ๆ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยแบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา มีรายละเอียด ดังนี้

ประชากรการวิจัย

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ เกษตรกรปลูกหัวไชเท้าในอำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ผู้วิจัยใช้ประชากรเป็นกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 127 คน เนื่องจากมีการปลูกหัวไชเท้ามาแล้วไม่น้อยกว่า 5 ปี ซึ่งอยู่ในช่วงปี 2560 - ปี 2566 และมีจำนวนพื้นที่ในการเพาะปลูก 10 ไร่ขึ้นไป เพื่อเป็นตัวแทนกลุ่มตัวอย่างที่มีความน่าเชื่อถือและมีประสบการณ์ที่สามารถให้ความมั่นใจในการตอบข้อมูลได้ และมีการขึ้นทะเบียนเป็นเกษตรกรในเขต อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี (สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี, 2566)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยผู้วิจัยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการศึกษาค้นคว้าทบทวนวรรณกรรมจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้วนำมาออกแบบเครื่องมือโดยแบ่งออกเป็น 4 ส่วน คือ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการปลูก 2) ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและค่าใช้จ่ายในการปลูก ได้แก่ วัตถุดิบ ค่าแรงงาน ค่าใช้จ่ายในการปลูก ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 3) ผลตอบแทนจากการปลูก ได้แก่ รายได้ผลผลิตตามเกณฑ์ รายได้ผลผลิตตกเกรด กำไรสุทธิ จุดคุ้มทุน และระยะเวลาคืนทุน และ 4) ข้อเสนอแนะ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านบัญชีและการเงินที่มีประสบการณ์ 3 ปีขึ้นไป จำนวน 3 ท่าน โดยยึดหลักการตรวจสอบข้อมูลจากแนวคิดทฤษฎี พร้อมทั้งปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ ค่าดัชนีความสอดคล้องต้องอยู่ระหว่าง 0.74 - 0.94 และนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะการเพาะปลูกทั้งสองแบบกับกลุ่มตัวอย่างในเขตพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 30 ตัวอย่าง จากนั้นนำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach, L. J. (Cronbach, L. J., 1951) รายข้อมีค่าเท่ากับ 0.82 ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์

เก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 97 คน เก็บข้อมูลจากเกษตรกรที่ปลูกหัวไชเท้าอำเภอสวนผึ้ง จำนวน 10 ไร่ขึ้นไป (สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี, 2566) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากแหล่ง ได้แก่ การศึกษาค้นคว้าจากงานวิจัย บทความ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลการวิเคราะห์ต้นทุนในการปลูกหัวไชเท้าด้วยวิธีแบบหอยอดหลุมและวิธีแบบหวาน คือ ค่าร้อยละ (Percentage) ของเพียร์สัน สำหรับข้อมูลทั่วไป และทำการสรุปข้อมูลโดยใช้หลักทฤษฎีการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์, 2540) และทำการสรุปแบบเชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาด้านทุนและผลตอบแทนของการปลูกหัวไชเท้าระหว่างวิธีแบบหอยอดหลุมกับวิธีแบบหวานของเกษตรกรปลูกหัวไชเท้า อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี

ตารางที่ 1 แสดงการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมและแบบหว่าน

ข้อมูลทั่วไป	แบบหยอดหลุม		แบบหว่าน	
	(คน)	ร้อยละ	(คน)	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	21	30.43	12	20.69
ชาย	48	69.57	46	79.31
รวม	69	100	58	100
อายุ				
อายุเฉลี่ย 36 - 50 ปี	47	68.12	44	75.86
อายุเฉลี่ยในช่วง 21 - 35 ปี	13	18.84	-	-
อายุเฉลี่ย 50 ปีขึ้นไป	9	13.04	14	24.14
รวม	69	100	58	100
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	58	84.06	52	89.66
มัธยมศึกษา	9	13.04	6	10.34
ปริญญาตรี	2	2.90	-	-
รวม	69	100	58	100
ประสบการณ์ในการปลูก				
ต่ำกว่า 1 ปี	4	-	-	-
อยู่ระหว่าง 1 - 5 ปี	11	5.80	14	24.14
ระหว่าง 6 - 10 ปี	35	15.94	21	36.21
อยู่ระหว่าง 11 - 15 ปี	19	50.72	10	10.34
อยู่ระหว่าง 16 - 20 ปี	-	27.54	6	-
มากกว่า 21 ปี	-	-	7	12.07
รวม	69	100	58	100

จากตารางที่ 1 พบว่า เกษตรกรปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุม เพศหญิง 21 คน ร้อยละ 30.43 เพศชาย 48 คน ร้อยละ 69.57 เกษตรกรที่ปลูกหัวไชเท้าแบบหว่านเพศหญิง 12 คน ร้อยละ 20.69 เพศชาย 46 คน ร้อยละ 79.31 อายุเกษตรกรแบบหยอดหลุมเฉลี่ย 36 - 50 ปี 47 คน ร้อยละ 68.12 รองลงมาอายุเฉลี่ยในช่วง 21 - 35 ปี 13 คน ร้อยละ 18.84 และอายุเฉลี่ย 50 ปีขึ้นไป 9 คน ร้อยละ 13.04 เกษตรกรที่ปลูก หัวไชเท้าแบบหว่าน อายุเฉลี่ยในช่วง 36 - 50 ปี 44 คน ร้อยละ 75.86 อายุเฉลี่ยในช่วง 50 ปีขึ้นไป 14 คน ร้อยละ 24.14 ระดับการศึกษาประถมศึกษา 58 คน ร้อยละ 84.06 ต่อมามัธยมศึกษา 9 คน ร้อยละ 13.04 ระดับปริญญาตรี 2 คน ร้อยละ 2.90 เกษตรกรที่ปลูกหัวไชเท้าแบบหว่าน ระดับการศึกษาประถมศึกษา 52 คน ร้อยละ 89.66 และระดับมัธยมศึกษา 6 คน ร้อยละ 10.34 ประสบการณ์ในการปลูกหัวไชเท้าระหว่าง 6-10 ปี 35 คน ร้อยละ 50.72 รองลงมาอยู่ระหว่าง 11 - 15 ปี 19 คน ร้อยละ 27.54 อยู่ระหว่าง 1 - 5 ปี 11 คน ร้อยละ 15.94 และต่ำกว่า 1 ปี 4 คน ร้อยละ 5.80 ประสบการณ์ในการปลูกหัวไชเท้าแบบหว่าน มีประสบการณ์อยู่ระหว่าง 6 - 10 ปี 21 คน

ร้อยละ 36.21 รองลงมาอยู่ระหว่าง 1 - 5 ปี 14 คน ร้อยละ 24.14 อยู่ระหว่าง 11 - 15 ปี 10 คน ร้อยละ 10.34 มากกว่า 21 ปี 7 คน ร้อยละ 12.07 ระหว่าง 16 - 20 ปี 6 คน ร้อยละ 10.34 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 แสดงการวิเคราะห์เปรียบเทียบการจำแนกประเภทต้นทุนการปลูกหัวไชเท้า แบบหยอดหลุม และแบบหว่าน บาท/ไร่

ต้นทุนการปลูกหัวไชเท้า	แบบหยอดหลุม	แบบหว่าน
	(บาท/ไร่)	(บาท/ไร่)
วัตถุดิบทางตรง		
ค่าเมล็ดพันธุ์	1,258.58	187.92
ค่าแรงงานทางตรง		
ค่าแรงงานกำจัดวัชพืช	210	194.37
ค่าแรงงานปลูก	1,100	345.77
ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว	2,406.67	2,244.37
ค่าใช้จ่ายในการปลูกหัวไชเท้า		
ค่าเตรียมพื้นที่	500	1,159.86
ค่ายา/ค่าปุ๋ย	2,876.67	1,171.83
ค่าวัสดุคลุมดิน	16.67	-
ค่าวัสดุอื่น ๆ	418.33	332.68
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	303.33	633.80
ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์และเครื่องมือทางการเกษตร	2,928.54	1,254.60
ค่าไฟฟ้า	763.33	1,153.52
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	80	14.08
รวมต้นทุนการปลูกหัวไชเท้า	12,862.12	8,692.80

จากตารางที่ 2 พบว่า ต้นทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุม 12,862.12 บาท/รอบ ประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบทางตรง 1,258.58 บาท/ไร่ ค่าแรงงานทางตรง 3,716.67 บาท/ไร่ และค่าใช้จ่ายในการปลูก 7,886.87 บาท/ไร่ ต้นทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหว่าน 8,692.80 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าวัตถุดิบทางตรง 187.92 บาท/ไร่ ค่าแรงงานทางตรง 2,784.51 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูก 5,720.37 บาท/ไร่ สรุปต้นทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่าน 4,169.32 บาท/ไร่

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายในการขายและการบริหารการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมและแบบหว่าน บาท/ไร่

ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	แบบหยอดหลุม		แบบหว่าน	
	(บาท/ไร่)	ร้อยละ	(บาท/ไร่)	ร้อยละ
ค่าถุงพลาสติก	515	27.86	171.13	18.35
ค่าน้ำมันรถส่งของ	1,333.33	72.14	761.27	81.65
รวม	1,848.33	100	932.4	100

ตารางที่ 3 พบว่า ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร การปลูกหัวไซเท้าแบบหยอดหลุมเฉลี่ย/ไร่ 1,848.33 บาท/ไร่ ประกอบด้วย ค่าน้ำมันรถส่งของเฉลี่ย 1,333.33 บาท/รอบ คิดเป็นร้อยละ 72.14 และ ค่าถุงพลาสติกเฉลี่ย 515 บาท/รอบ คิดเป็นร้อยละ 27.86 ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร การปลูกหัวไซเท้าแบบหว่านเฉลี่ย 932.4 บาท/ไร่ ค่าน้ำมันรถส่งของเฉลี่ย 761.27 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 81.65 ค่าถุงพลาสติกเฉลี่ย 171.13 บาท/ไร่ คิดเป็นร้อยละ 18.35 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลการเปรียบเทียบปริมาณผลผลิตและผลตอบแทนการลงทุนปลูก หัวไซเท้าวิธีแบบหยอดหลุมและวิธีแบบหว่าน

ผลผลิตและผลตอบแทน	แบบหยอดหลุม	แบบหว่าน	หน่วย
ปริมาณผลผลิต			
ปริมาณผลผลิตมาตรฐาน	2,880.00	5,925.35	(กิโลกรัม/ไร่)
ปริมาณผลผลิตตกเกรด	603.33	1,102.82	(กิโลกรัม/ไร่)
รวม	3,483.33	7,028.17	(กิโลกรัม/ไร่)
ผลตอบแทน			
รายได้ผลผลิตมาตรฐาน	28,413.33	17,616.90	(บาท/ไร่)
รายได้ผลผลิตตกเกรด	3,606.66	1,540.85	(บาท/ไร่)
รวม	32,019.99	19,157.75	(บาท/ไร่)

จากตารางที่ 4 พบว่า การปลูกหัวไซเท้าแบบหยอดหลุมมีปริมาณผลผลิต 3,483.33 กิโลกรัม/ไร่ และรายได้เฉลี่ยรวม 32,019.99 บาท/ไร่ แบบหว่านมีปริมาณผลผลิต 7,028.17 กิโลกรัม/ไร่ และรายได้รวม 19,157.75 บาท/ไร่ ตามลำดับ

ตารางที่ 5 การวิเคราะห์เปรียบเทียบกำไรสุทธิการปลูกหัวไซเท้าแบบหยอดหลุมและแบบหว่าน

	แบบหยอดหลุม (บาท/ไร่)	แบบหว่าน (บาท/ไร่)
ผลตอบแทน (รายได้)	32,019.99	19,157.75
ต้นทุนขาย		
วัตถุดิบทางตรง	1,258.58	187.92
ค่าแรงงาน	3,716.67	2,784.51
ค่าใช้จ่ายในการผลิต	<u>7,886.87</u>	<u>5,720.37</u>
กำไรขั้นต้น	19,157.87	10,464.95
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร	<u>1,848.33</u>	<u>932.40</u>
กำไรสุทธิ	17,309.54	7,760.40

จากตารางที่ 5 พบว่า การปลูกหัวไซเท้าแบบหยอดหลุมมีกำไรสุทธิ 17,309.54 บาท/ไร่ แบบหว่านมีกำไรสุทธิ 7,760.40 บาท/ไร่ ตามลำดับ

ตารางที่ 6 การวิเคราะห์เปรียบเทียบปริมาณการขาย และรายได้ ณ จุดคุ้มทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมและแบบหว่าน

รายการ	แบบหยอดหลุม	แบบหว่าน
ต้นทุนคงที่ (FC) (บาท)	7,886.87	5,720.37
ราคาขายต่อหน่วย (P) (บาท)	8.42	3.41
ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย (VC) (บาท)	1.07	0.40
ปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน (กิโลกรัม/ไร่)	1,072.61	1,898
รายได้ ณ จุดคุ้มทุน (บาท/ไร่)	9,031.34	6,472.17

จากตารางที่ 6 พบว่า ปริมาณการขาย ณ จุดคุ้มทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุม 1,072.61 กิโลกรัม/ไร่ รายได้ ณ จุดคุ้มทุน 9,031.34 บาท/ไร่ แบบหว่านปริมาณการขาย ณ จุดคุ้มทุน 1,898.00 กิโลกรัม/ไร่ และรายได้ ณ จุดคุ้มทุน 6,472.17 บาท/ไร่ ตามลำดับ

ตารางที่ 7 การวิเคราะห์เปรียบเทียบระยะเวลาการคืนทุน การปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมและแบบหว่าน

รายการ	แบบหยอดหลุม	แบบหว่าน
ระยะเวลาคืนทุน (ปี)	10 ปี 11 เดือน 9 วัน	8 ปี 3 วัน

จากตารางที่ 7 พบว่า ระยะเวลาคืนทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมใช้เวลาในการคืนทุน 10 ปี 11 เดือน 9 วัน แบบหว่านจะใช้เวลาในการคืนทุน 8 ปี 3 วัน ตามลำดับ

อภิปรายผล

ตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ต้นทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุม ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง 1,258.58 บาท/ไร่ ค่าแรงทางตรง 3,716.67 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูก 7,886.87 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 1,848.33 บาท/ไร่ รวมต้นทุน 14,710.45 บาท/ไร่ แบบหว่าน ประกอบด้วย วัตถุดิบทางตรง 187.92 บาท/ไร่ ค่าแรงทางตรง 2,746.48 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการปลูก 5,720.37 บาท/ไร่ ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร 932.4 บาท/ไร่ รวมต้นทุน 9,625.20 บาท/ไร่ ต้นทุนแบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่านเท่ากับ 5,085.25 บาท/ไร่ สอดคล้องกับ ชวิศา ตงศิริ ทำการศึกษาการปลูกผักกาดหอมเกษตรอินทรีย์มีต้นทุนเท่ากับ 72,531.15 บาท และการปลูกแบบใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชต้นทุนเท่ากับ 13,108.09 บาท/ไร่ (ชวิศา ตงศิริ, 2563) เช่นเดียวกับ สิริเพ็ญ ศรีสุข และคณะ ที่ทำการพัฒนากระบวนการเพาะปลูกผักกาดหัว พบว่า การเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกหัวผักกาดแบบดั้งเดิมต่ำกว่าต้นทุนการปลูกแบบโรยปูนขาวเท่ากับ 7,783.75 บาท (สิริเพ็ญ ศรีสุข และคณะ, 2558) และสอดคล้องกับ ชาลีสา สุวรรณกิจ และกนกเนตร เปรมปรี ทำการเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี พบว่า มีต้นทุนแบบเกษตรอินทรีย์ต่ำกว่าแบบเคมี ผลตอบแทนระยะเวลาคืนทุนภายใน 1 ปี ปริมาณผลผลิตการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุม 3,483.33 กิโลกรัม/ไร่ รายได้ 32,019.99 บาท/ไร่ กำไรสุทธิ 17,309.54 บาท/ไร่ ปริมาณการขาย ณ จุดคุ้มทุน 1,072.61 กิโลกรัม/ไร่ รายได้ ณ จุดคุ้มทุน 9,031.34 บาท/ไร่ ระยะเวลาคืนทุน 10 ปี 11 เดือน 9 วัน ปริมาณผลผลิตแบบหว่าน 7,028.17 กิโลกรัม/ไร่ รายได้ 19,157.75 บาท/ไร่

กำไรสุทธิ 7,760.40 บาท/ไร่ ปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุน 1,898.00 กิโลกรัม/ไร่ รายได้ ณ จุดคุ้มทุน 6,472.17 กิโลกรัม/ไร่ ระยะเวลาคืนทุน 8 ปี 3 วัน (ชาลีสา สุวรรณกิจ และกนกเนตร เปรมปรี, 2563) ซึ่งสอดคล้องกับ ชวิศา ตงศิริ ศึกษาการปลูกผักกาดหอมมีรายได้สูงกว่าต้นทุน 841,808.85 บาท และการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน มีอัตราผลตอบแทนเท่ากับร้อยละ 122.94 บาท การปลูกแบบใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีต้นทุนเท่ากับ 13,108.09 บาท รายได้สูงกว่าต้นทุน เท่ากับ 406,891.91 บาท และอัตราผลตอบแทนจากเงินลงทุนร้อยละ 39.64 (ชวิศา ตงศิริ, 2563) เช่นเดียวกับ ฐิติมา ทับอาษา และคณะ ศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตบัวผักของเกษตรกรในจังหวัดหนองคายและจังหวัดอุบลราชธานีพบว่าต้นทุนทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 17,986.67 บาท/ไร่ ได้แก่ ต้นทุนผันแปรเฉลี่ย 12,780.64 บาท/ไร่ ต้นทุนคงที่เฉลี่ย 3,682.84 บาท/ไร่ และต้นทุนค่าเสียโอกาสจากการปลูกบัว เท่ากับ 1,523.19 บาท/ไร่ ราคาเฉลี่ยหน้าฟาร์มเท่ากับ 2.13 บาท/กิโลกรัม รายได้ทั้งหมดเฉลี่ยเท่ากับ 33,025.78 บาท/ไร่ กำไรสุทธิเฉลี่ยเท่ากับ 15,039.11 บาท/ไร่ (ฐิติมา ทับอาษา และคณะ, 2564)

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 วิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนปลูกหัวไชเท้าระหว่างวิธีแบบหยอดหลุมด้านต้นทุน เท่ากับ 14,710.45 บาท/ไร่ แบบหว่าน 9,625.20 บาท/ไร่ แบบหลุมมีต้นทุนสูงกว่าแบบหว่าน เท่ากับ 5,085.25 บาท/ไร่ ผลตอบแทนแบบหยอดหลุมปริมาณผลผลิต 3,483.33 กิโลกรัม/ไร่ รายได้ 32,019.99 บาท/ไร่ แบบหว่าน 7,028.17 กิโลกรัม/ไร่ รายได้ 19,157.75 บาท/ไร่ ปริมาณผลผลิตแบบหยอดหลุมน้อยกว่าแบบหว่าน 3,544.84 กิโลกรัม/ไร่ แต่รายได้แบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่าน 12,862.24 บาท/ไร่ เนื่องจากราคาผลผลิตแบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่าน โดยมีกำไรสุทธิแบบหยอดหลุม 17,309.54 บาท/ไร่ แบบหว่าน 7,760.40 บาท/ไร่ กำไรสุทธิแบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่าน 9,549.14 บาท/ไร่ ปริมาณขาย ณ จุดคุ้มทุนแบบหยอดหลุม 1,072.61 กิโลกรัม/ไร่ แบบหว่าน 1,898 กิโลกรัม/ไร่ แบบหยอดหลุมต่ำกว่าแบบหว่าน 825.39 บาท/ไร่ รายได้ ณ จุดคุ้มทุนแบบหยอดหลุม 9,031.34 บาท/ไร่ แบบหว่าน 6,472.17 บาท/ไร่ แบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่าน 2,559.17 บาท/ไร่ ระยะเวลาคืนทุนแบบหยอดหลุม 10 ปี 11 เดือน 9 วัน แบบหว่าน 8 ปี 3 วัน แบบหยอดสูงกว่าแบบหว่านเท่ากับ 2 ปี 11 เดือน 6 วัน สอดคล้องกับ บุรัสกร ไตรรัตน์ วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักอินทรีย์ตำบล ท่าตำหนัก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม มีกำไรสุทธิ 13,327.27 บาทต่อปี อัตราผลตอบแทนร้อยละ 12.22 บาท/กิโลกรัม (บุรัสกร ไตรรัตน์, 2564) เช่นเดียวกับ เขียรชัย พันธัง และคณะ วิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทน และประสิทธิภาพการผลิตผักปลอดภัยสารพิษ จังหวัดสงขลา พบว่า ต้นทุนรวมเฉลี่ยต่อไร่สูงสุด 11,773.34 บาท รายได้เฉลี่ยต่อไร่สูงสุด คือ 59,214.36 บาท กำไรเฉลี่ยต่อกิโลกรัมสูงสุด 32.81 บาท จุดคุ้มทุนสูงสุด คือ 578.32 บาท (เขียรชัย พันธัง และคณะ, 2558) สอดคล้องกับ ศิริทรัพย์ จบเจนภัย และธัญญา วสุศรี ศึกษาต้นทุนการผลิตของเกษตรกรส่วนใหญ่ต่ำกว่า 10,000 บาท/ไร่ เมื่อวิเคราะห์ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ พบว่า มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่อยู่ที่ 1,383.95 กิโลกรัม/ไร่ และผลผลิตเฉลี่ยทุกพื้นที่ 1,314 กิโลกรัม/ไร่ (ศิริทรัพย์ จบเจนภัย และธัญญา วสุศรี, 2557) เช่นเดียวกับ พิธาน แสนภักดี วิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกมะนาวแบบบ่อซีเมนต์กับแบบปลูกลงดิน พบว่า อัตราผลตอบแทน วิเคราะห์กำไรส่วนเกินการปลูกมะนาวแบบลงดินมีกำไรส่วนเกินมากกว่าการปลูกแบบบ่อซีเมนต์ วิเคราะห์จุดคุ้มทุนการปลูกมะนาวแบบบ่อซีเมนต์คุ้มทุนมากกว่าการปลูกแบบลงดิน ระยะเวลาคืนทุน การปลูกมะนาวแบบลงดินคืนทุนได้เร็วกว่าการปลูกแบบบ่อซีเมนต์ (พิธาน แสนภักดี, 2562)

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ต้นทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมเท่ากับ 14,710.45 บาท/ไร่ แบบหว่านเท่ากับ 9,625.20 บาท/ไร่ เปรียบเทียบต้นทุนแบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่านเท่ากับ 5,085.25 บาท/ไร่ ผลตอบแทนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมมีปริมาณผลผลิตต่ำกว่าแบบหว่านเท่ากับ 3,544.84 กิโลกรัม/ไร่ รายได้จากการขายหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่าน 12,862.24 บาท/ไร่ กำไรสุทธิ แบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่าน 9,549.14 บาท/ไร่ ปริมาณการขาย ณ จุดคุ้มทุน แบบหยอดหลุมน้อยกว่าแบบหว่าน 1,072.61 กิโลกรัม/ไร่ รายได้ ณ จุดคุ้มทุนแบบหยอดหลุมสูงกว่าแบบหว่าน 2,559.17 บาท/ไร่ ระยะเวลาคืนทุนแบบหยอดหลุมใช้เวลามากกว่าแบบหว่าน 2 ปี 11 เดือน 6 วัน สรุปปัญหาและอุปสรรคจากการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมและแบบหว่าน คือ 1) ปัญหาการปลูกหัวไชเท้าแบบหว่านจะมีขนาดของหัวเล็กแต่มีปริมาณมาณผลผลิตสูง ต้นทุนการปลูกน้อยกว่าแบบหยอดหลุม และ 2) ราคารับซื้อของหัวไชเท้าแบบหว่านจะมีราคาต่ำกว่าเพราะขนาดของหัวเล็กกว่าแบบหยอดหลุม ข้อเสนอแนะในการวิจัย 1) ต้นทุนการปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมสูงเนื่องจากค่าเมล็ดพันธุ์และมีค่าแรงในการเก็บเกี่ยวรวมทั้งค่าใช้จ่ายในการปลูก แต่ราคาในการรับซื้อหัวไชเท้าจะสูงกว่า ดังนั้นเกษตรกรควรปลูกหัวไชเท้าแบบหยอดหลุมดีกว่าแบบหว่านเพราะราคารับซื้อจะสูงกว่าแบบหว่าน

เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการเกษตร. (2566). อาชีพเกษตรกรรายบุรี. เรียกใช้เมื่อ 8 ธันวาคม 2566 จาก <https://shorturl.asia/6hRWt>
- ชวิศา ตงศิริ. (2563). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการปลูกผักเกษตรอินทรีย์ปลอดสาร และใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช. เรียกใช้เมื่อ 12 พฤษภาคม 2566 จาก <https://digital.library.tu.ac.th>
- ชาลีสา สุวรรณกิจ และกนกเนตร เปรมปรี. (2563). การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนระหว่างการปลูกข้าวเกษตรอินทรีย์กับเกษตรเคมี. วารสารมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 9(2), 519-526.
- จิตติมา ทับอาษา และคณะ. (2564). ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตบัวผักของเกษตรกรในจังหวัดหนองคายและจังหวัดอุบลราชธานี. วารสารแก่นเกษตร มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 46(1), 179-184.
- บุรุษกร ไตรรัตน์. (2564). การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกผักอินทรีย์ของเกษตรกรรายย่อยกรณีศึกษาเครือข่ายเกษตรกรตำบลท่าตำหนัก อำเภอนครชัยศรี จังหวัดนครปฐม. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี, 10(2), 59-71.
- เอียรชัย พันธัง และคณะ. (2558). การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทนและประสิทธิภาพการผลิตผักปลอดภัยจากสารพิษ ตำบลบางเหริยง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา. วารสารศรีนครินทร์วิโรฒ วิจัยและพัฒนา, 7(13), 63-70.
- พิธาน แสนภักดี. (2562). การวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกมะนาวแบบบ่อซีเมนต์กับแบบปลูกลงดินของเกษตรกร ตำบลวังลึกอำเภอสามชูก จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสหวิทยาการวิจัย: ฉบับบัณฑิตศึกษา, 8(1), 258-264.
- ศิริทรัพย์ จบเจนภัย และธัญญา วสุศรี. (2557). การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตในโซ่อุปทานกล้วยไข่กรณีศึกษา จังหวัดจันทบุรีและจังหวัดเพชรบุรี. วารสารวิชาการเกษตร, 32(1), 16-34.

- สมนึก เอื้อจิระพงษ์พันธ์. (2540). การบัญชีต้นทุน. กรุงเทพมหานคร: แมคกรอ-ฮิล.
- สำนักโภชนาการกรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข. (2564). คุณค่าทางโภชนาการ. เรียกใช้เมื่อ 2 พฤษภาคม 2567 จาก <https://thaifcd.anamai.moph.go.th>
- สำนักงานเกษตร อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี. (2566). พื้นที่การเกษตรจังหวัดราชบุรี. เรียกใช้เมื่อ 14 พฤษภาคม 2566 จาก <http://www.ratchaburi.doae.go.th>
- สำนักงานเกษตรจังหวัดราชบุรี. (2566). พื้นที่การเกษตรจังหวัดราชบุรี. เรียกใช้เมื่อ 24 มิถุนายน 2566 จาก <http://www.ratchaburi.doae.go.th>
- สิริเพ็ญ ศรีสุข และคณะ. (2558). การพัฒนากระบวนการเพาะปลูกผักกาดหัว ชุมชนบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น. ในรายงานการวิจัย. มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- Cronbach, L. J. (1951). Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests. *Psychometrical*, 16(3), 297-334.