

## บทที่ 3

### ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตและการตลาดผักอินทรีย์

การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาดผักอินทรีย์ในการศึกษานี้ กำหนดโดยการคิดเทียบจากผลผลิตต่อหน่วยที่พ่อค้าคนกลางขายได้ และใช้ตลอดในการศึกษาด้านต้นทุนในบทนี้และบทต่อไป

#### 3.1 ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาดผักอินทรีย์

ต้นทุนในการผลิตผักอินทรีย์ประกอบด้วย ค่าเมล็ดพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าแรงงานขึ้นแปลง ค่าแรงงานปลูก ค่าแรงงานดูแลรักษา ค่าแรงงานเก็บเกี่ยว ซึ่งเป็นต้นทุนผันแปร และมีค่าเสื่อมราคาของอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิตต่างๆ เป็นต้นทุนคงที่ ซึ่งได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางภาคผนวกที่ 1-6 พบว่า ในการผลิตผักคะน้า ผักกาดกวางตุ้ง และกะหล่ำปลีมีสัดส่วนของต้นทุนแรงงานในการปลูก ดูแลรักษา และเก็บเกี่ยวสูงมาก ส่วนผักบุ้งจะมีสัดส่วนของต้นทุนแรงงานที่สูงแล้วยังมีต้นทุนค่าเมล็ดพันธุ์ที่สูงด้วย และในการผลิตผักสลัดนอกจากจะมีสัดส่วนของต้นทุนแรงงานที่สูงแล้วยังมีต้นทุนค่าปุ๋ยสูงด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าการผลิตผักชโยเต้ซึ่งเป็นพืชที่ปลูกแล้วสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ตลอดปีพบว่า มีต้นทุนแรงงานไม่สูงนักแต่จะมีต้นทุนค่าปุ๋ยเป็นสัดส่วนค่อนข้างสูง

ต้นทุนในการจัดการการตลาดผักอินทรีย์ประกอบด้วย ค่าแรงงานในการคัดเกรด ค่าแรงงานในการบรรจุหีบห่อ ค่าวัสดุอื่นๆ ค่าขนส่ง และค่าธรรมเนียมตลาด ส่วนมูลค่าความเสียหายของผลผลิตจะสะท้อนอยู่ในราคาที่เกษตรกรได้รับ ซึ่งได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางภาคผนวกที่ 1-6 พบว่า ต้นทุนการจัดการการตลาดส่วนใหญ่จะอยู่ในหมวดต้นทุนค่าขนส่งประมาณร้อยละ 30-40 ของต้นทุนการจัดการการตลาดทั้งหมด ส่วนต้นทุนความเสียหายของผลผลิตที่เกิดขึ้น หมายถึงสินค้าที่ไม่สามารถจำหน่ายในตลาดได้ อาจเกิดจากความเสียหายจากการขนส่ง ผลผลิตที่สูญหายไปเนื่องจากการคัดเกรด ต้นทุนส่วนนี้ทำให้ราคารับซื้อที่ฟาร์มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากพ่อค้าคนกลางต้องรับซื้อมาทั้งหมด แต่ผลผลิตที่สามารถขายได้น้อยกว่าปริมาณที่รับซื้อมา

เกษตรกรที่จัดการตลาดด้วยตนเองจะต้องรับผิดชอบต้นทุนที่เกิดขึ้นในกระบวนการจัดการทั้งหมด ซึ่งหมายรวมถึงทั้งต้นทุนการผลิต และต้นทุนการตลาด เกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันจะมีการรวมกลุ่มกันเพื่อช่วยเหลือกันและกันในการจัดการการผลิตและการตลาดภายในกลุ่ม ใน

ตารางที่ 3.1 จะเห็นว่าต้นทุนการผลิตมีมูลค่ามากกว่าต้นทุนที่เกิดจากการจัดการด้านการตลาด เมื่อพิจารณาเป็นรายผลผลิตพบว่าผักคะน้า ผักกาดกวางตุ้ง กะหล่ำปลี จะมีต้นทุนแรงงานที่ค่อนข้างสูง เพราะเกษตรกรต้องมีแรงงานถอนย้ายต้นกล้า และแรงงานถอนหญ้าเพิ่มขึ้น (ดูรายละเอียดได้จาก ตารางภาคผนวกที่ 1, 4, 5)

ในตารางที่ 3.1 จะเห็นได้ว่าเกษตรกรที่จัดการตลาดด้วยตนเองมีต้นทุนการผลิตผักสลัดสูงที่สุดเท่ากับ 12.79 บาทต่อกิโลกรัม เนื่องจากในการปลูกผักสลัดเกษตรกรต้องใช้ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก และน้ำสกัดชีวภาพในการฉีดพ่น ตลอดจนมีน้ำหนักเบาจึงมีต้นทุนต่อหน่วยที่สูงกว่าผักชนิดอื่นๆ ต้นทุนการผลิตผักบุงต่ำที่สุดเท่ากับ 5.44 บาทต่อกิโลกรัม เนื่องจากผักบุงเป็นผักที่ปลูกง่ายและไม่ค่อยมีโรคและแมลง เกษตรกรปลูกโดยการหว่านเมล็ดทำให้ผักบุงที่ขึ้นในแปลงมีความหนาแน่นมากจึงไม่มีปัญหาเรื่องวัชพืช ผลผลิตค่อนข้างดี เมื่อคำนวณต้นทุนต่อหน่วยจึงไม่สูงนัก แต่เกษตรกรจะไม่นิยมปลูกในฤดูฝน เนื่องจากผักบุงจะถูกรบกวนจากโรคราสนิมขาวทำให้ผลผลิตไม่เป็นที่ต้องการของตลาด ส่วนต้นทุนการตลาดของกะหล่ำปลีสูงที่สุดเท่ากับ 5.59 บาทต่อกิโลกรัม ผักกะหล่ำปลีจะมีต้นทุนค่าขนส่งสูงกว่าผักชนิดอื่นๆ และมีต้นทุนการตลาดผักคะน้าต่ำที่สุดเท่ากับ 3.87 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 3.1 ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาดของเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง แบ่งตามชนิดของผักอินทรีย์

ชนิดของผักอินทรีย์	ต้นทุนการผลิต (บาท/กก.)	ต้นทุนการตลาด (บาท/กก.)	ต้นทุนรวม (บาท/กก.)
ผักคะน้า	8.49	3.87	12.36
ผักบุง	5.44	4.66	10.10
ผักกาดกวางตุ้ง	6.02	4.57	10.59
กะหล่ำปลี	9.36	5.59	14.95
ผักสลัด	12.79	4.67	17.46
ผักชวยเต้	8.34	4.91	13.25

ที่มา: จากการคำนวณ

อย่างไรก็ตามเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธมิตรสัญญาจะมีต้นทุนการผลิตสูงกว่าเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง เพราะพ่อค้าคนกลางต้องการผลผลิตผักอินทรีย์ที่มีคุณภาพ

ดังนั้นเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญาจะต้องลงทุนและใส่ใจในการดูแลผลผลิตมากขึ้น เพื่อให้ผลผลิตได้คุณภาพตามที่พ่อค้าคนกลางต้องการ

เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการตลาดของพ่อค้าคนกลาง (ตารางที่ 3.2) และเกษตรกรกลุ่มที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง (ตารางที่ 3.1) พบว่าพ่อค้าคนกลางมีต้นทุนการตลาดที่ต่ำกว่า เกษตรกรกลุ่มที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง ดังแสดงในตารางที่ 3.2 เนื่องจากพ่อค้าคนกลางทำในปริมาณมากจึงเกิดการประหยัดต่อขนาด ทำให้มีต้นทุนต่อหน่วยต่ำ จากตารางที่ 3.2 พบว่าเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญามีต้นทุนการผลิตผักสลัดสูงสุดเท่ากับ 19.31 บาทต่อกิโลกรัมและมีต้นทุนการผลิตผักกาดวางตุ้งต่ำสุดเท่ากับ 8.28 บาทต่อกิโลกรัม เนื่องจากผักกาดวางตุ้งปลูกง่ายไม่จำเป็นต้องใช้ปุ๋ยเยอะ ไม่ค่อยมีปัญหาเรื่องโรคและแมลง ให้ผลผลิตค่อนข้างดีจึงมีต้นทุนต่อหน่วยต่ำ ส่วนพ่อค้าคนกลางมีต้นทุนการตลาดกะหล่ำปลีสูงสุดเท่ากับ 4.01 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนการตลาดผักคะน้าต่ำสุดเท่ากับ 3.05 บาทต่อกิโลกรัม

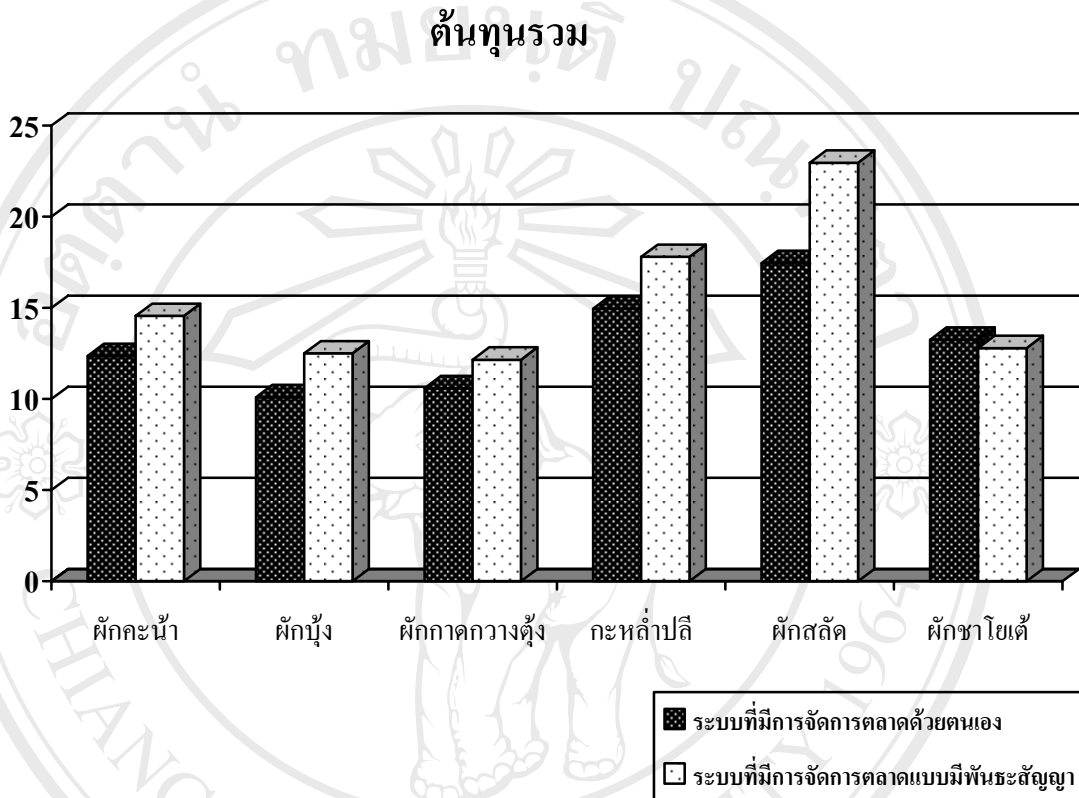
**ตารางที่ 3.2** ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญาและต้นทุนการตลาดของพ่อค้าคนกลางในระบบที่มีการทำพันธะสัญญา แบ่งตามชนิดของผักอินทรีย์

ชนิดของผักอินทรีย์	ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรที่ทำพันธะสัญญา (บาท/กก.)	ต้นทุนการตลาดของพ่อค้าคนกลาง (บาท/กก.)	ต้นทุนรวม (บาท/กก.)
ผักคะน้า	11.51	3.05	14.56
ผักบุ้ง	8.61	3.89	12.50
ผักกาดวางตุ้ง	8.28	3.88	12.16
กะหล่ำปลี	13.79	4.01	17.80
ผักสลัด	19.31	3.65	22.96
ผักชวยเต้	9.14	3.65	12.79

ที่มา: จากการคำนวณ

อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาต้นทุนรวมของระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองและระบบที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญา ในรูปที่ 3.1 พบว่าระบบที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญามีต้นทุนรวมสูงกว่าระบบการจัดการตลาดด้วยตนเอง แสดงว่าการประหยัดต่อขนาดทำให้ต้นทุนการตลาดลดลงได้ แต่ไม่สามารถทดแทนต้นทุนการผลิตที่ค่อนข้างสูงในระบบที่มีการ

จัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญาได้ ดังนั้นนอกจากการเลือกการจัดการที่เหมาะสมแล้วเกษตรกรผู้ปลูกผักอินทรีย์ควรจะพยายามลดต้นทุนการผลิตด้วยเพื่อให้การจัดการมีผลดียิ่งขึ้น



**รูปที่ 3.1** ต้นทุนรวมของระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองและระบบที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญา

ที่มา: ต้นทุนรวมจากตารางที่ 3.1, 3.2

จากการทดสอบความแตกต่างของต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาดของระบบที่จัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่จัดการตลาดแบบมีสัญญาผูกพัน โดยใช้วิธีการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของชุดข้อมูล แบบ Independent-samples T-test ในโปรแกรม SPSS เพื่อยืนยันการทดสอบทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ผลจากการศึกษาพบว่า การผลิตกะหล่ำปลีและผักสลัดในระบบที่จัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่จัดการตลาดแบบมีสัญญาผูกพันมีต้นทุนการผลิตที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 และพบว่ากะหล่ำปลีและผักชวยเต้ในระบบที่จัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่จัดการตลาดแบบมีสัญญาผูกพันมีต้นทุนการตลาดที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 (ตารางที่ 3.3)

ตารางที่ 3.3 ผลการทดสอบความแตกต่างต้นทุนการผลิตและการตลาดของเกษตรกรที่จัดการตลาดด้วยตนเองและจัดการตลาดแบบทำพันธะสัญญา

ชนิดของผัก อินทรีย์	ต้นทุนการผลิต (บาท/กก.)		ต้นทุนการตลาด (บาท/กก.)	
	ระบบที่จัดการตลาด ด้วยตนเอง	ระบบที่จัดการตลาด แบบทำพันธะสัญญา	ระบบที่จัดการตลาด ด้วยตนเอง	ระบบที่จัดการตลาด แบบทำพันธะสัญญา
	ผักคะน้า	8.49	11.51	3.87
ผักบุ้ง	5.44	8.61	4.66	3.89
ผักกาดขาวดั่ง	6.02	8.28	4.57	3.88
กะหล่ำปลี	9.36 <sup>a</sup>	13.79 <sup>b</sup>	5.59 <sup>a</sup>	4.01 <sup>b</sup>
ผักสลัด	12.79 <sup>a</sup>	19.31 <sup>b</sup>	4.67	3.65
ผักขวยโต	8.34	9.14	4.91 <sup>a</sup>	3.65 <sup>b</sup>

หมายเหตุ: ตัวอักษรภาษาอังกฤษในแถวเดียวกันที่แตกต่างกันของต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาดแสดงว่าต้นทุนของระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองและที่มีการจัดการตลาดแบบทำพันธะสัญญามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 จากการทดสอบด้วย T-test

ที่มา: จากการคำนวณ

### 3.2 ผลตอบแทนจากการผลิตและการตลาดผักอินทรีย์

ในตารางที่ 3.4 และตารางที่ 3.5 แสดงให้เห็นว่าเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองได้รับผลตอบแทนมากกว่าเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญา เพราะว่าเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญาจะต้องแบ่งผลกำไรกับพ่อค้าคนกลางผู้ที่จัดการด้านการตลาด เกษตรกรจะได้ผลตอบแทนจากกระบวนการผลิต และพ่อค้าคนกลางจะได้ผลตอบแทนจากกระบวนการตลาด แต่ทั้งนี้ผลตอบแทนของเกษตรกรก็ต้องขึ้นอยู่กับพ่อค้าคนกลางซึ่งเป็นผู้กำหนดราคาผลผลิต ส่วนเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองจะได้รับผลตอบแทนทั้งสองส่วนคือ ผลตอบแทนจากกระบวนการผลิตและผลตอบแทนจากกระบวนการตลาด แต่ผลตอบแทนที่มากกว่าของเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองจะต้องแลกกับการใช้เวลาในการหาตลาดและจำหน่ายผลผลิต และต้องแบกรับความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการเองทั้งหมด จากตารางที่ 3.4 และ 3.5 จะเห็นว่า ผักขวยโตเป็นผักที่กำลังเป็นที่นิยมในกลุ่มผู้บริโภค จึงได้รับราคาที่ค่อนข้างสูงกว่าพืชอื่นๆ จึงทำให้เกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง เกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญาและพ่อค้าคนกลางได้รับผลตอบแทนสูงที่สุด โดยเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองได้รับผลตอบแทน 11.75 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญา

ได้รับผลตอบแทน 12.03 บาทต่อกิโลกรัม และพ่อค้าคนกลางได้รับผลตอบแทน 10.18 บาทต่อกิโลกรัม ในขณะที่ผักบั้ง และผักกาดวางตุ้งสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปีจึงได้รับราคาไม่สูงนัก ทำให้ผลตอบแทนของเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญาและพ่อค้าคนกลางค่อนข้างต่ำ อย่างไรก็ตามเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองมีการตั้งราคาขายเอง โดยอิงจากราคาขายที่ตลาด แต่ก็ขายต่ำกว่าราคาขายที่ตลาดของพ่อค้าคนกลาง นอกจากนี้ในการศึกษายังพบว่าเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองได้รับกำไรจากการดำเนินการผลิตและการตลาดจากผักสลัดต่ำที่สุด เพราะมูลค่าความเสียหายของผลผลิตจากการจัดการตลาดค่อนข้างสูง และเกษตรกรก็ต้องแบกรับมูลค่าความเสียหายนี้ทั้งหมด ส่วนพ่อค้าคนกลางมีกำไรจากการจัดการตลาดของกะหล่ำปลีต่ำที่สุด เพราะกะหล่ำปลีก็มีมูลค่าความเสียหายของผลผลิตจากการจัดการตลาดสูงเช่นเดียวกับผักสลัด แต่มีราคาขายต่อหน่วยที่ต่ำกว่ามาก จึงทำให้พ่อค้าคนกลางได้รับกำไรค่อนข้างต่ำแต่ก็ยังคงต้องดำเนินการต่อไป เนื่องจากยังไม่ขาดทุนสามารถทำต่อไปได้แม้จะได้กำไรน้อยเพื่อรักษาตลาดเอาไว้

**ตารางที่ 3.4** กำไรต่อกิโลกรัมจากการดำเนินการผลิตและการตลาดของเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง

ชนิดของผักอินทรีย์	กำไรจากการตลาด (บาท/กก.)
ผักคะน้า	10.14
ผักบั้ง	7.40
ผักกาดวางตุ้ง	6.41
กะหล่ำปลี	5.05
ผักสลัด	2.54
ผักชวยเต้	11.75

ที่มา: จากการคำนวณ



**ตารางที่ 3.5** กำไรต่อกิโลกรัมจากการดำเนินการผลิตและการตลาดของเกษตรกรที่มีการจัดการตลาดแบบทำพันธะสัญญา

ชนิดของผักอินทรีย์	กำไรจากการผลิต (บาท/กก.)	กำไรจากการตลาด (บาท/กก.)
ผักคะน้า	4.96	4.98
ผักบุ้ง	3.15	2.85
ผักกาดขาวตั้ง	3.48	2.86
กะหล่ำปลี	3.54	1.66
ผักสลัด	6.40	5.64
ผักชวยเต้	12.03	10.18

ที่มา: จากการคำนวณ

หากพิจารณาระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่มีการจัดการตลาดแบบทำพันธะสัญญา พบว่าในระบบมีผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอยู่ 3 ประเภท ได้แก่ เกษตรกรที่ดำเนินการตลาดด้วยตนเอง เกษตรกรที่ดำเนินการตลาดแบบมีพันธะสัญญา และพ่อค้าคนกลางคู่พันธะสัญญา เมื่อนำผลตอบแทนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียมาเปรียบเทียบกัน พบว่าในการผลิตผักคะน้า ผักบุ้ง ผักกาดขาวตั้ง และกะหล่ำปลี เกษตรกรที่ดำเนินการตลาดด้วยตนเองได้รับผลตอบแทนต่อกิโลกรัมสูงกว่าเกษตรกรที่ดำเนินการตลาดแบบมีพันธะสัญญา และพ่อค้าคนกลาง ในขณะที่การผลิตกะหล่ำปลี ผักสลัด และผักชวยเต้ เกษตรกรที่ดำเนินการตลาดแบบมีพันธะสัญญาจะได้รับผลตอบแทนต่อกิโลกรัมสูงกว่าเกษตรกรที่ดำเนินการตลาดด้วยตนเองและพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากในกะหล่ำปลีและผักสลัดเมื่อกำหนดต้นทุนความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินการตลาดแล้ว ทำให้ราคาที่เกษตรกรได้รับสะท้อนราคาที่สูงกว่าที่ได้รับจริง ส่วนผักชวยเต้เป็นผักที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคจึงได้รับราคาค่อนข้างสูง ดังแสดงในตารางที่ 3.6

อย่างไรก็ตาม เกษตรกรที่ดำเนินการตลาดแบบมีพันธะสัญญาได้รับผลตอบแทนในการผลิตผักสลัด และผักชวยเต้ต่ำกว่าเกษตรกรที่ดำเนินการตลาดด้วยตนเอง แต่ก็แลกกับการที่ไม่ต้องแบกรับต้นทุนการจัดการทั้งหมด และต้นทุนความเสียหายที่เกิดขึ้น ในขณะที่เกษตรกรที่ดำเนินการตลาดด้วยตนเอง และพ่อค้าคนกลางจะต้องแบกรับต้นทุนเหล่านี้ไว้เองทั้งหมด

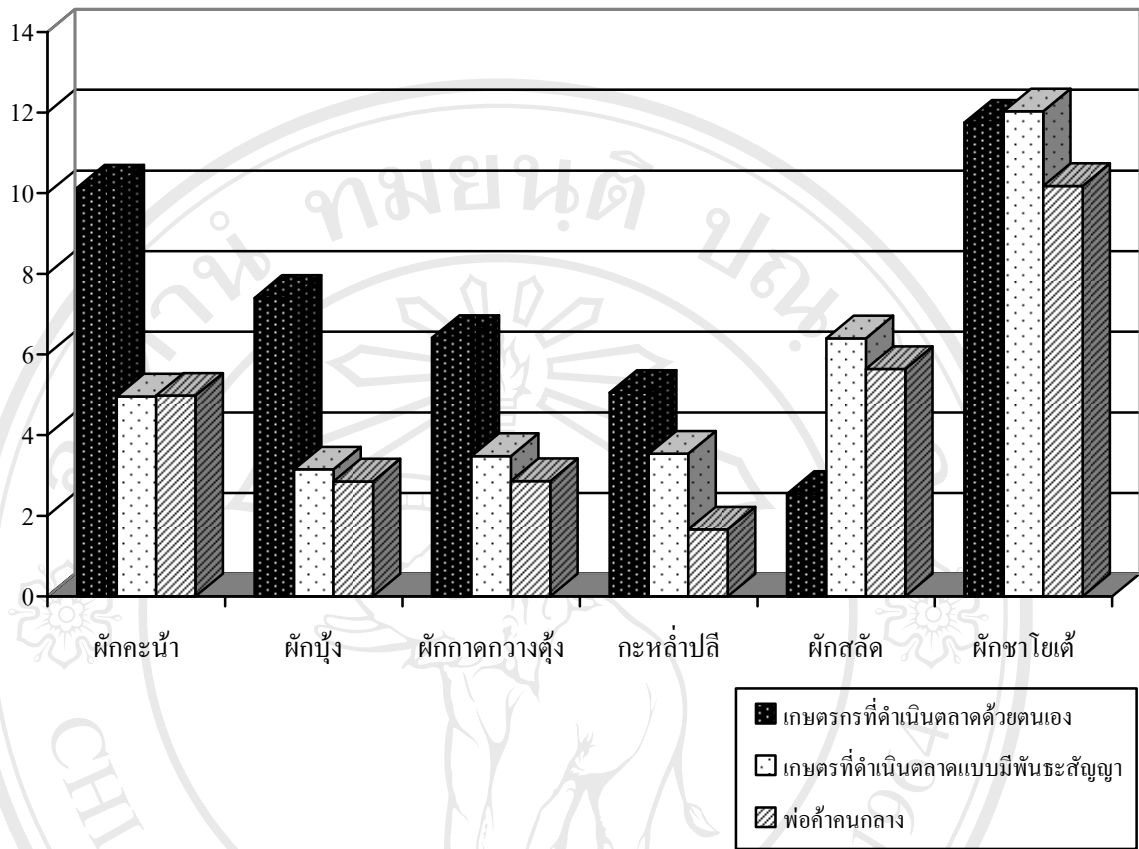
ตารางที่ 3.6 กำไรต่อหน่วย (บาท/กก.) ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่มีการจัดการตลาดโดยทำพันธะสัญญา แบ่งตามชนิดของผักอินทรีย์

ชนิดผักอินทรีย์	ระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง		ระบบที่มีการจัดการตลาดโดยทำพันธะสัญญา	
	กำไรของเกษตรกรที่จัดการตลาดด้วยตนเอง (บาท/กก.)	กำไรของเกษตรกรที่จัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญา (บาท/กก.)	กำไรของพ่อค้าคนกลาง (บาท/กก.)	
ผักคะน้า	10.14	4.96	4.98	
ผักบุ้ง	7.40	3.15	2.85	
ผักกาดขวางตั้ง	6.41	3.48	2.86	
กะหล่ำปลี	5.05	3.54	1.66	
ผักสลัด	2.54	6.40	5.64	
ผักชวยเต้	11.75	12.03	10.18	

ที่มา: จากการคำนวณ

ในรูปที่ 3.2 ได้นำกำไรต่อหน่วยของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบการผลิตผักอินทรีย์มาแสดงในรูปของกราฟแท่ง เพื่อให้ง่ายต่อการเปรียบเทียบ จากการศึกษาพบว่าผักชวยเต้เป็นสินค้าพรีเมียมได้รับความนิยมอย่างมากจากผู้บริโภค และเป็นผักที่สร้างผลตอบแทนให้กับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่มมากที่สุด และยังพบว่า ผักคะน้า ผักบุ้ง ผักกาดขวางตั้ง และกะหล่ำปลีให้ผลตอบแทนค่อนข้างดีในกลุ่มเกษตรกรที่ดำเนินตลาดด้วยตนเอง ส่วนผักสลัด และชวยเต้ ให้ผลตอบแทนค่อนข้างดีในกลุ่มเกษตรกรที่ดำเนินตลาดแบบมีพันธะสัญญา





รูปที่ 3.2 กำไรต่อหน่วยของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบการผลิตฝักอินทรีย์แบ่งตามชนิดฝัก  
ที่มา: ผลตอบแทนต่อหน่วยจากตารางที่ 3.6

### 3.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทน

#### 3.3.1 อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน

นอกจากจะพิจารณากำไรต่อกิโลกรัมแล้ว ผู้วิจัยยังได้ทำการวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน ซึ่งจะทำให้สามารถเปรียบเทียบได้อย่างชัดเจนมากขึ้น ผลตอบแทนต่อการลงทุนจะตอบคำถามได้ว่า ในการลงทุนไปร้อยละหน่วย ผลตอบแทนที่จะได้รับเป็นเท่าใด

ผู้วิจัยจะพิจารณาผลตอบแทนต่อการลงทุนในภาพรวมก่อน โดยจะเปรียบเทียบผลตอบแทนต่อการลงทุนที่เกิดจากการผลิตและการตลาดของระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่มีการจัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญา เพื่อเปรียบเทียบว่าระบบใดมีการกระจายรายได้

ให้กับสังคมได้ดีกว่า จากนั้นจึงจะพิจารณาถึงการกระจายรายได้ที่เกิดขึ้นภายในแต่ละระบบการจัดการตลาด

ในตารางที่ 3.7 จะแสดงราคาที่ยขายได้ที่ตลาดต่อหน่วย และกำไรสุทธิของระบบที่จัดการตลาดด้วยตนเอง ส่วนในตารางที่ 3.8 จะแสดงราคาที่ยขายได้ที่ตลาดต่อหน่วย ต้นทุนต่อหน่วย และกำไรสุทธิของระบบที่จัดการตลาดแบบมีพันธะสัญญา ซึ่งต้นทุนต่อหน่วยและกำไรสุทธิจากทั้งสองตารางนี้จะนำมาคำนวณผลตอบแทนต่อการลงทุนของแต่ละระบบการจัดการตลาดที่แตกต่างกัน

**ตารางที่ 3.7** ราคาที่ยขายได้ที่ตลาดต่อหน่วย ต้นทุนต่อหน่วย และผลกำไรสุทธิต่อหน่วย ของเกษตรกรที่ดำเนินการตลาดด้วยตนเอง แบ่งตามชนิดของผักอินทรีย์

ชนิดของผักอินทรีย์	ราคาที่ยขายได้ที่ตลาดต่อหน่วย (บาท/กก.)	ต้นทุนต่อหน่วย (บาท/กก.)	กำไรสุทธิ (บาท/กก.)
ผักคะน้า	22.50	12.36	10.14
ผักบุ้ง	17.50	10.10	7.40
ผักกาดกวาดสูง	17.00	10.59	6.41
กะหล่ำปลี	20.00	14.95	5.05
ผักสลัด	20.00	17.46	2.54
ผักชวยเต้	25.00	13.25	11.75

ที่มา: จากการคำนวณ

**ตารางที่ 3.8** ราคาที่ขายได้ที่ตลาดต่อหน่วย ต้นทุนรวมต่อหน่วย และผลกำไรสุทธิรวมต่อหน่วย ของเกษตรกรที่ดำเนินการตลาดแบบมีพันธะสัญญาและพ่อค้า แบ่งตามชนิดของผักอินทรีย์

ชนิดของผักอินทรีย์	ราคาขายได้ที่ตลาดต่อหน่วย (บาท/กก.)	ต้นทุนรวมต่อหน่วย (บาท/กก.)	กำไรสุทธิรวมต่อหน่วย (บาท/กก.)
ผักคะน้า	24.50	14.56	9.94
ผักบุ้ง	18.50	12.50	6.00
ผักกาดกวางตุ้ง	18.50	12.16	6.34
กะหล่ำปลี	23.00	17.80	5.20
ผักสลัด	35.00	22.96	12.04
ผักชวยเต้	35.00	12.79	22.21

ที่มา: จากการคำนวณ

อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน คำนวณมาจากกำไรสุทธิต่อหน่วย หักด้วยต้นทุนที่เกิดจากการดำเนินการ ในตารางที่ 3.9 แสดงให้เห็นถึงอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนระหว่างระบบที่มีการจัดการการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่มีการทำพันธะสัญญา หากค่าอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนยิ่งมากแสดงว่าในระบบนั้นสร้างผลตอบแทนให้กับระบบมาก มีการกระจายรายได้สู่สังคมได้ดี เป็นสิ่งที่ดีของระบบโดยภาพรวม จากผลการศึกษາัตราตารางที่ 3.9 แสดงให้เห็นว่าระบบที่มีการดำเนินตลาดแบบมีพันธะสัญญามีอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนของผักชวยเต้ และผักสลัด สูงกว่าระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง ส่วนผักคะน้า ผักบุ้ง ผักกาดกวางตุ้ง และกะหล่ำปลี ระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองมีอัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนสูงกว่า เนื่องจากเป็นผักที่ปลูกได้ง่ายและปลูกได้ทุกๆ ไป การแข่งขันในตลาดค่อนข้างสูง จึงทำให้ไม่สามารถตั้งราคาได้สูงมากนัก ซึ่งอาจจะทำให้เสี่ยงต่อการมีผลผลิตเหลือจากการจำหน่ายมาก และขาดทุนจากการดำเนินการตลาด

ตารางที่ 3.9 อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนของระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่มีการทำพันธะสัญญา แบ่งตามชนิดของผักอินทรีย์

ชนิดของผักอินทรีย์	อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนต่อหน่วย (ร้อยละ)	
	ระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง	ระบบที่มีการทำพันธะสัญญา
ผักคะน้า	82.04	68.27
ผักบุ้ง	73.27	48.00
ผักกาดกวางตุ้ง	60.53	52.14
กะหล่ำปลี	33.78	29.21
ผักสลัด	14.55	52.44
ผักชวยไต้	88.68	173.65

หมายเหตุ: อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน =  $\frac{\text{กำไรสุทธิ}}{\text{ต้นทุนการผลิตต่อหน่วย} + \text{ต้นทุนการตลาดต่อหน่วย}} \times 100$

ที่มา: จากการคำนวณ

แต่ระบบที่มีการกระจายรายได้สูงถึงมากที่สุดไม่ได้หมายความว่าระบบนั้นดีที่สุดเสมอไป เพราะภายในระบบยังมีหน่วยย่อยหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียรายย่อย ซึ่งจำเป็นต้องวิเคราะห์ลงไปในระบบย่อยเพื่อศึกษาว่าในระบบนี้มีการแบ่งผลประโยชน์ที่ดีและเป็นธรรมระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบหรือไม่

ในระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเองมีผู้ดำเนินการอยู่ในระบบย่อยเพียงฝ่ายเดียว โดยเกษตรกรจะทำหน้าที่ทั้งเป็นผู้ผลิตและผู้ดำเนินการตลาด จึงไม่จำเป็นต้องวิเคราะห์ลงไปในระบบย่อย ส่วนในระบบที่มีการจัดการตลาดแบบทำพันธะสัญญามีผู้ดำเนินการอยู่ในระบบสองฝ่าย โดยเกษตรกรจะทำหน้าที่เป็นผู้ผลิต และพ่อค้าคนกลางจะทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการตลาด ดังนั้นจึงจำเป็นต้องวิเคราะห์ลงไปในระบบเพื่อศึกษาการกระจายรายได้ภายในระบบ

ในตารางที่ 3.10 แสดงราคาที่ขายได้ต่อหน่วย ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาดต่อหน่วย อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนของเกษตรกรที่ดำเนินการตลาดแบบมีพันธะสัญญาและพ่อค้าคนกลาง ส่วนเหลือการตลาดคือส่วนต่างของราคาขายได้ที่ฟาร์มและราคาขายได้ที่ตลาด ในระบบนี้เกษตรกรจะเป็นผู้แบกรับต้นทุนการผลิต และพ่อค้าคนกลางจะเป็นผู้แบกรับต้นทุนการตลาด ผลกำไรสุทธิของเกษตรกรสามารถคำนวณได้จากการนำเอาราคาที่ขายได้ที่ฟาร์มต่อ

หน่วยลงทุนต่อหน่วย และผลกำไรสุทธิของพ่อค้าคนกลางสามารถคำนวณได้จากการนำเอาส่วนเหลือจากการตลาดลบด้วยต้นทุนการตลาด ผลจากการศึกษาในตารางที่ 3.10 แสดงให้เห็นว่าพ่อค้าคนกลางจะได้อัตราผลตอบแทนมากกว่าเกษตรกรในการดำเนินการจัดการผลผลิตผักอินทรีย์ตัวอย่างทุกชนิด เนื่องจากพ่อค้าคนกลางจะต้องแบกรับความเสี่ยงที่เกิดจากการจัดการตลาด อาทิ เช่น ความเสียหายของผลผลิตที่เกิดจากการขนส่ง ผลผลิตที่เหลือจากการจำหน่ายเป็นต้น อย่างไรก็ตามการที่พ่อค้าคนกลางได้รับผลตอบแทนสูงก็ย่อมทำให้เกษตรกรได้รับผลตอบแทนมากขึ้นตามไปด้วย นั่นหมายความว่าพ่อค้าคนกลางอยู่ได้ ก็ต้องทำให้เกษตรกรอยู่ได้ด้วย ถ้าพ่อค้าคนกลางอยู่ได้ฝ่ายเดียวเกษตรกรอยู่ในระบบไม่ได้ พ่อค้าคนกลางก็จะไม่มีผลผลิตเพื่อจำหน่ายในตลาด



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตารางที่ 3.10 ราคาที่ได้รับต่อหน่วย ต้นทุนการผลิตและต้นทุนการตลาด อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุนของเกษตรกรและพ่อค้าคนกลางในระบบที่มีการทำพันธะสัญญาแบ่งตามชนิดของผักอินทรีย์

ชนิดของผักอินทรีย์	เกษตรกรที่ดำเนินการตลาดแบบมีพันธะสัญญา				พ่อค้าคนกลาง				
	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ต้นทุนการผลิต (บาท/กก.)	ผลตอบแทนต่อหน่วย (บาท/กก.)	อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (%)	ราคาขายได้ (บาท/กก.)	ส่วนเหลือ (บาท/กก.)	ต้นทุนการตลาดต่อหน่วย (บาท/กก.)	ผลตอบแทนต่อหน่วย (บาท/กก.)	อัตราผลตอบแทนต่อการลงทุน (%)
ผักคะน้า	16.47	11.51	4.96	43.09	24.50	8.03	3.05	4.98	163.28
ผักบุ้ง	11.76	8.61	3.15	36.59	18.50	6.74	3.89	2.85	73.26
ผักกาดขาวดั่ง	11.76	8.28	3.48	42.03	18.50	6.74	3.88	2.86	73.71
กะหล่ำปลี	17.33	13.79	3.54	25.67	23.00	5.67	4.01	1.66	41.40
ผักสลัด	25.71	19.31	6.40	33.14	35.00	9.29	3.65	5.64	154.52
ผักชวยเต้	21.17	9.14	12.03	131.62	35.00	13.83	3.65	10.18	278.90

ที่มา: จากการคำนวณ



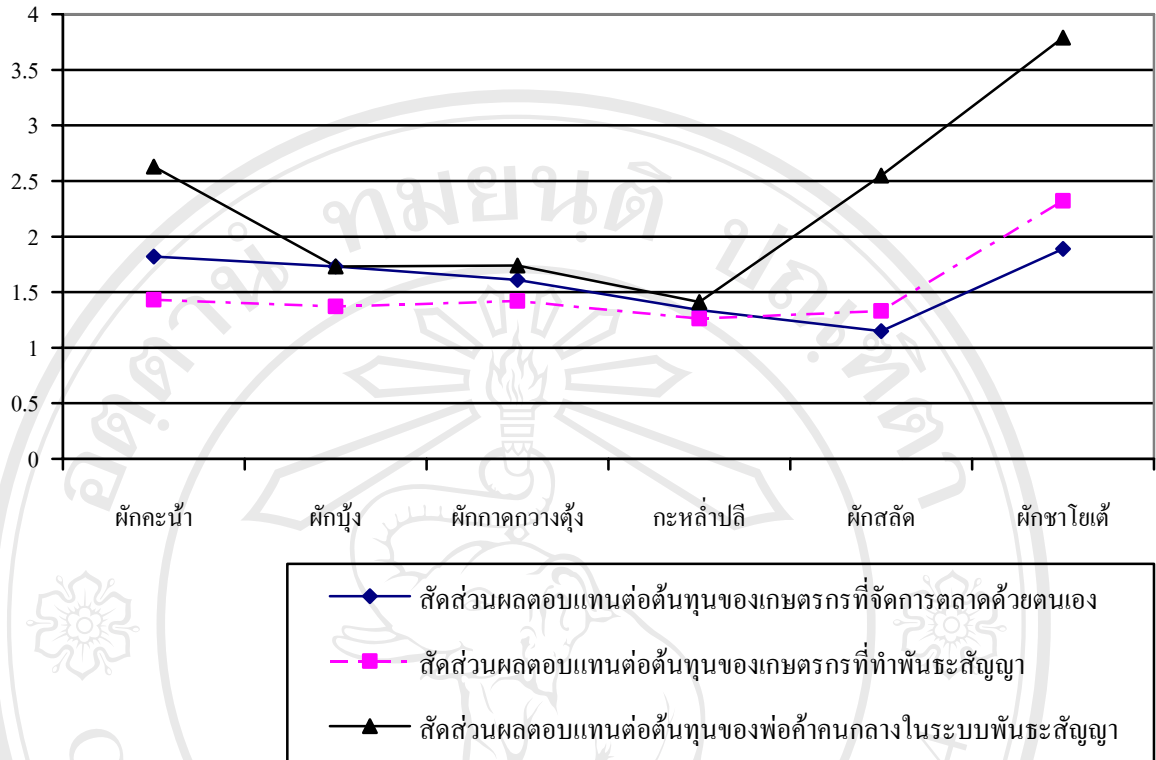
### 3.3.2 สัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)

การวิเคราะห์สัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเป็นสิ่งที่ชี้ให้เห็นว่าไม่มีเกษตรกรกลุ่มใดที่ขาดทุนจากการดำเนินการ เพียงแต่อาจจะได้รับผลตอบแทนมากน้อยต่างกัน ผักชಾಯเต้มีสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนสูงมากในทั้ง 2 ระบบ เนื่องจากผักชนิดนี้เป็นสินค้าพรีเมียม จึงมีผลตอบแทนสูงกว่าผักชนิดอื่นๆ และสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของพ่อค้าคนกลางจะสูงกว่าเกษตรกร ในตารางที่ 3.11 จากการศึกษาพบว่า ผักชಾಯเต้ซึ่งเป็นผักที่มีสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนสูงที่สุด โดยที่เกษตรกรที่ดำเนินการตลาดด้วยตนเองมีสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 1.89 เกษตรกรที่ดำเนินการตลาดแบบมีพันธะสัญญา มีผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 2.32 พ่อค้าคนกลางมีสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนเท่ากับ 3.79 นอกจากนี้ยังพบว่าเกษตรกรที่ดำเนินการตลาดด้วยตนเองมีสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของผักสดต่ำที่สุด และต่ำกว่าเกษตรกรที่ดำเนินการตลาดแบบมีพันธะสัญญาและพ่อค้าคนกลาง ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรที่ดำเนินการตลาดด้วยตนเองตั้งราคาขายที่ตลาดไม่สูงนัก เพราะไม่อยากให้ผักสดซึ่งมีอายุการเก็บรักษาได้ไม่นานเหลือจากการจำหน่ายในแต่ละครั้ง ส่วนเกษตรกรที่ดำเนินการแบบมีพันธะสัญญา มีสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของกะหล่ำปลีต่ำที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากผักทั้งสองชนิดนี้เป็นผักที่ปลูกได้ดีในฤดูหนาว ทำให้มีปริมาณผักออกสู่ตลาดเป็นปริมาณมากพร้อมๆ กันในช่วงฤดูเก็บเกี่ยว จึงมีการแข่งขันในตลาดค่อนข้างสูง ดังนั้นราคาขายที่ไม่สูงนัก ส่งผลให้ผลตอบแทนน้อยกว่าผักชนิดอื่นๆ

ตารางที่ 3.11 สัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่มีการจัดการตลาดแบบทำพันธะสัญญา แบ่งตามชนิดผักอินทรีย์

ชนิดของผักอินทรีย์	สัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน ของเกษตรกรที่จัดการตลาด ด้วยตนเอง	สัดส่วนของผลตอบแทนต่อ ต้นทุนของเกษตรกรที่จัดการ ตลาดแบบมีพันธะสัญญา	สัดส่วนของผลตอบแทนต่อ ต้นทุนของพ่อค้าคนกลาง
ผักคะน้า	1.82	1.43	2.63
ผักบุ้ง	1.73	1.37	1.73
ผักกาดกวางตุ้ง	1.61	1.42	1.74
กะหล่ำปลี	1.34	1.26	1.41
ผักสลัด	1.15	1.33	2.55
ผักชಾಯเต้	1.89	2.32	3.79

ที่มา: จากการคำนวณ



**รูปที่ 3.3** สัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่มีการจัดการตลาดแบบทำพันธะสัญญา แบ่งตามชนิดผักอินทรีย์

ที่มา: สัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนจากตารางที่ 3.7

ในรูปที่ 3.3 เป็นการเปรียบเทียบสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบที่มีการจัดการตลาดด้วยตนเอง และระบบที่มีการจัดการตลาดแบบทำพันธะสัญญา แบ่งตามชนิดผักอินทรีย์ พบว่าพ่อค้าคนกลางจะมีสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนสูงกว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มในผักคะน้า ผักสลัด และผักขมิ้นค่อนข้างมาก แต่ในการผลิตผักบุ้ง ผักกาดขาวคึ่ง และกะหล่ำปลีอินทรีย์มีสัดส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุนของพ่อค้าคนกลางและเกษตรกรทั้งสองกลุ่มที่ใกล้เคียงกัน ผักที่มีปริมาณผลผลิตออกสู่ตลาดมาก มีราคาขายค่อนข้างต่ำ จะมีกำไรส่วนเกินค่อนข้างน้อย นั่นแสดงให้เห็นว่าหากตลาดเป็นตลาดแข่งขันสมบูรณ์ จะเป็นกลไกที่จะทำให้การแบ่งผลประโยชน์ในระบบมีความเหมาะสมและเป็นธรรมมากขึ้น