

ต้นทุนและรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว

การศึกษาต้นทุนและรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว นับได้ว่าเป็นประโยชน์อย่างยิ่งแก่ผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและรายได้ประกอบการตัดสินใจในการลงทุนปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว ปัจจุบันการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวเป็นที่นิยมและแพร่หลายกันมาก ดังนั้นโอกาสที่จะพัฒนาการปลูกโกโก้ให้เป็นพืชเศรษฐกิจในประเทศไทยจึงเป็นไปได้มาก จึงได้มีการวิเคราะห์ทางด้านเศรษฐกิจการผลิตโดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับต้นทุน รายได้ และผลตอบแทนที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการลงทุนปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว โดยสิ้นสุดการวิเคราะห์ในระดับเกษตรกรเท่านั้น กล่าวคือ การวิเคราะห์จะสิ้นสุดแค่การผลิตเมล็ดโกโก้แห้งออกจำหน่าย

ในการศึกษาต้นทุนและรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ได้ทำการศึกษาโดยการสุ่มตัวอย่างจากเกษตรกรผู้ปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวจำนวน 100 ราย และได้ทำการแบ่งเกษตรกรออกเป็น 2 กลุ่ม และเพื่อสะดวกในการอ่านและเข้าใจจึงขอเรียก ดังนี้

กลุ่มที่ 1 คือ เกษตรกรกลุ่มที่ไม่ให้การปฏิบัติดูแลรักษาต้นโกโก้และ/หรือให้การดูแลน้อย

กลุ่มที่ 2 คือ เกษตรกรกลุ่มที่ให้การปฏิบัติดูแลรักษาต้นโกโก้

ลักษณะ ต้นทุนการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว

ต้นทุนการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว หมายถึง ค่าใช้จ่ายทุกชนิดที่เกิดขึ้นตั้งแต่การเพาะปลูกจนกระทั่งเก็บเกี่ยวผลผลิต ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เช่น บัญ ยาบ้องกันและกำจัดศัตรูพืช อุปกรณ์การเกษตร การจ้างแรงงาน ทั้งนี้ไม่รวมปัจจัยการผลิตอื่น ๆ ที่มีอยู่เดิม เช่น ที่ดิน สิ่งบง รมเงา เป็นต้น เนื่องจากปัจจัยการผลิตดังกล่าวนี้เกษตรกรได้จ่ายลงไปในการเพาะปลูกมะพร้าวอยู่แล้ว

หลังจากเก็บเกี่ยวผลผลิตแล้ว เกษตรกรอาจแปรรูปผลโกโก้สดให้เป็นเมล็ดโกโก้แห้ง โดยจะต้องผ่านกรรมวิธีการหมัก การตาก ซึ่งจะทำให้มีต้นทุนส่วนที่เพิ่มคือ ค่าแรงงานในการหมัก และตากโกโก้ ค่าอุปกรณ์การเกษตรสำหรับหมักและตากโกโก้ เป็นต้น

ในการวิเคราะห์ต้นทุนการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว ได้จำแนกต้นทุนตามงวดบัญชี ซึ่งสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท (3:14-15) คือ

1. รายจ่ายลงทุน (Capital Expenditures) หมายถึง รายจ่ายที่จะให้ประโยชน์ต่อกิจการมากกว่าหนึ่งงวดบัญชี และเราเรียกรายจ่ายประเภทนี้ว่า สินทรัพย์ เมื่อนำสินทรัพย์มาใช้ งาน ต้นทุนของบริการที่ได้รับจากสินทรัพย์นั้นในงวดหนึ่ง ๆ จะนำมาคิดเป็นรายจ่ายประเภทประจำงวด สำหรับต้นทุนของบริการจากต้นโกโก้ได้คำนวณเฉลี่ยตามอายุเศรษฐกิจของโกโก้ คือ 30 ปี (7:6) รายจ่ายที่ถือเป็นรายจ่ายการลงทุนในการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว ได้แก่

1.1 ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูก คือ

- ค่าจ้างแรงงานในการถางหญ้า เพื่อกำจัดวัชพืชและยกร่องในการเตรียมพื้นที่ปลูก
- ค่าจ้างแรงงานรถไถที่ดิน ในการเตรียมดินโดยการยกร่อง และเป็น การไถเพื่อปราบวัชพืชก่อนที่จะปลูกในกรณีที่ไม่ใช้แรงงานคน
- ค่าต้นพันธุ์ เป็นค่าใช้จ่ายเพื่อซื้อพันธุ์โกโก้มาปลูก ในเกษตรกรที่สู่ม ตัวอย่างบางรายได้รับพันธุ์สนับสนุนจากกรมส่งเสริมการเกษตร จึงได้คำนวณต้นทุนตามจำนวนที่ได้รับด้วยราคาประเมินที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนด
- ค่าจ้างแรงงานในการขุดหลุม ในการปลูกโกโก้จะทำการเตรียมพื้นที่ปลูก โดยขุดหลุมและกำจัดวัชพืชบริเวณที่ปลูกโกโก้เสียก่อน เกษตรกรบางรายจ้างแรงงานในการขุดหลุมโดยคิดเป็นหลุม แต่เกษตรกรบางรายก็จ้างแบบเหมาเป็นไร่หรือจ้างแรงงานเป็นรายวันก็มี
- ค่าจ้างแรงงานในการปลูกโกโก้ เมื่อขุดหลุมเตรียมการปลูกโกโก้แล้ว จะมีการจ้างแรงงานในการปลูกโดยการใส่ปุ๋ยก่อนที่จะวาง เมล็ดพันธุ์หรือต้นพันธุ์ที่ทำการปลูกโกโก้ แล้วทำการกลบดินและรดน้ำ การคำนวณค่าจ้างแรงงานในการปลูกโกโก้คิดตามจำนวน ต้นที่ปลูกหรือเหมา เป็นไร่หรือจ้างแรงงานเป็นรายวัน

2. รายจ่ายประจำงวด (Revenue Expenditures) หมายถึง รายจ่ายที่ให้ประโยชน์ต่อวงวนบัญชีที่รายจ่ายนั้นเกิดขึ้น สำหรับการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว รายจ่ายประจำงวดประกอบด้วย

2.1 ค่าดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้ (รายละเอียดเกี่ยวกับการดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้ดูประกอบได้จากภาคผนวก ก.)

- ค่าปุ๋ย ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยเคมี ซึ่งเกษตรกรจะใส่ปุ๋ยในปีแรกที่ทำการเพาะปลูก นอกจากนี้เพื่อการบำรุงรักษาต้นโกโก้ก็ยังไม่ใส่ปุ๋ยอีกอย่างน้อยปีละครั้ง ในเกษตรกรที่ให้ความสนใจและบำรุงรักษาต้นโกโก้จะใส่ปุ๋ยประมาณปีละ 2 ครั้ง

- ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ ยาฆ่าแมลง ยาฆ่าหญ้า ยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ในการใส่สารเคมีเหล่านี้ก็เพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืชที่มารบกวนการเจริญเติบโตของต้นโกโก้ ศัตรูพืชที่พบมากจากการสำรวจได้แก่ แมลงเจาะคูด เช่น ค้างคาวต่าง ๆ นอกจากนี้เมื่อโกโก้ให้ผลผลิตแล้ว ศัตรูที่พบเพิ่มขึ้นคือ กระจอก หนู

- ค่าเชื้อเพลิงในการให้น้ำ เนื่องจากโกโก้เป็นพืชที่ต้องการความชุ่มชื้นสม่ำเสมอ ดังนั้นน้ำจึงจำเป็นสำหรับการดูแลรักษาต้นโกโก้ ในการคำนวณค่าเชื้อเพลิงในการให้น้ำได้คำนวณขึ้นจาก ค่าน้ำมัน ค่าไฟฟ้า ที่เกษตรกรใช้เพิ่มขึ้นจากการให้น้ำมะพร้าวตามปกติ

- ค่าจ้างแรงงานในการบำรุงรักษาต้นโกโก้ ได้แก่ ค่าจ้างแรงงานในการใส่ปุ๋ยและทำโคน การใส่ยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การให้น้ำ การตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนง การเก็บเกี่ยวผลผลิต ในการจ้างแรงงานเกษตรกรส่วนใหญ่จะจ้างเป็นรายวัน โดยผู้รับจ้างจัดหาอุปกรณ์การเกษตรมาเอง สำหรับเกษตรกรที่มีเนื้อที่เพาะปลูกน้อยและมีแรงงานในครัวเรือนเพียงพอจะใช้แรงงานในครัวเรือนช่วยกันทำ ซึ่งไม่มีการจ่ายเงินสด จึงทำการประเมินค่าจ้างแรงงานตามอัตราค่าจ้างแรงงานของเกษตรกรในท้องถิ่น

- ค่าจ้างแรงงานในการตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนง เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อต้นโกโก้เจริญเติบโตแล้ว และควรที่จะมีการตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนงเพื่อกำจัดกิ่งที่เป็นโรคหรือเพื่อการจัดรูปทรงให้เหมาะสม ส่วนใหญ่แล้วการจ้างแรงงานจะจ้างเป็นรายวันและในเกษตรกรที่มีเนื้อที่เพาะปลูกน้อยมักจะใช้แรงงานในครัวเรือน การคำนวณค่าจ้างแรงงานจึงใช้อัตราค่าจ้างแรงงานของเกษตรกรในท้องถิ่น

2.2 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เนื่องจากเครื่องมือ

อุปกรณ์การเกษตรในการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว มักจะเป็นเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรที่มีราคาน้อย เช่น จอบ เสียม มีด กรรไกรตัดแต่งกิ่ง ฯลฯ เพราะเกษตรกรได้มีการลงทุนในเครื่องมืออุปกรณ์เมื่อเริ่มปลูกมะพร้าวแล้ว ดังนั้นค่าใช้จ่ายในส่วนนี้จึงเกิดขึ้นเพื่อเป็นการซื้อเครื่องมือและอุปกรณ์เพิ่มเติมมาใช้กับโกโก้เท่านั้น ประกอบกับการปลูกโกโก้ไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ใด ๆ ที่ต้องลงทุนมาก ๆ ในการควบคุมสินทรัพย์ถาวรที่มีราคาน้อย มีอายุการใช้งานระยะสั้นคือ ประมาณหนึ่งหรือสองปีและมีต้นทุนต่อหน่วยต่ำ วิธีการบัญชีที่ใช้กับสินทรัพย์ที่มีราคาน้อยนี้ จะทำโดยถือว่าเป็นค่าใช้จ่ายปรจางวดโดยไม่ตั้งบัญชีสินทรัพย์ขึ้น (4:183) ดังนั้นเมื่อสิ้นปีจึงได้ทำการประมาณจำนวนต้นทุนของสินทรัพย์ที่มีอยู่ การประมาณได้ทำการสอบถามจากเกษตรกรโดยให้เกษตรกรประมาณราคาของสินทรัพย์ที่เหลืออยู่ว่ามีราคาเท่าใดถ้าจะนำไปขาย ราคาที่ประมาณได้เมื่อสิ้นปีนั้นนำไปหักจากราคาที่เกษตรกรซื้อเข้ามาเมื่อต้นปี ผลต่างจะเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรในปีนั้น ๆ

สำหรับเกษตรกรรายที่มีพื้นที่การเพาะปลูกน้อยและมีการใช้แรงงานในครัวเรือน การคำนวณอัตราค่าจ้างแรงงานได้ใช้ค่าจ้างแรงงานในท้องถิ่น จำนวนวัน และจำนวนคนที่ใช้ตามที่เกิดขึ้นจริง สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับต้นทุนการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม สามารถแสดงให้เห็นได้ดังในตารางที่ 4.1 และ 4.2



ตารางที่ 4.1 กลุ่มที่ 1 : ต้นทุนในการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี

รายการ	โกโก้อายุ (ปี)					จำนวนรวม ปี 0-4	ร้อยละต่อต้นทุบ ทั้งหมดของปี 0-4
	0	1	2	3	4		
1. ค่าใช้จ่ายในการเตรียมพื้นที่และค่าปลูก							
- ค่าแรงงานในการถางหญ้า	134.01						
- ค่าจ้างรถไถที่ดิน	82.58						
- ค่าต้นพันธุ์	1,006.46						
- ค่าชุดหลุม	140.73						
- ค่าปลูก	124.72						
รวม	1,488.50						
2. ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาด้านโกโก้							
- ค่าปุ๋ย		430.00	460.20	458.50	529.40	1,878.10	59.61
- ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช		55.33	29.82	25.91	25.00	136.06	4.32
- ค่าเชื้อเพลิงในการให้น้ำ		13.91	13.91	13.91	13.91	55.64	1.77
- ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยและทำโคน		43.94	39.78	44.20	40.00	167.92	5.33
- ค่าแรงงานในการฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช		29.30	15.90	14.34	14.34	73.88	2.34

รายการ	โกโก้อายุ (ปี)					จำนวนรวม ปีที่ 0-4	ร้อยละต่อต้นทุน ทั้งหมดของปีที่ 0-4
	0	1	2	3	4		
- ค่าแรงงานในการให้น้ำ		35.93	35.93	35.93	35.93	143.72	4.56
- ค่าแรงงานในการตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนง			72.10	72.10	72.10	216.30	6.86
- ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต			69.03	71.41	72.97	213.41	6.77
รวม		608.41	736.67	736.30	803.65	2,885.03	91.56
3. ค่าเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร							
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร		16.82	16.82	16.82	16.82	67.28	2.14
รวมจ่ายในแต่ละปี	1,488.50	625.23	753.49	753.12	820.47		
4. ค่าใช้จ่ายลงทุนตัดจำหน่าย (30 ปี)							
- ค่าใช้จ่ายลงทุนปีที่ 0 ตัดจำหน่าย	(1,488.50)	49.62	49.62	49.62	49.62	198.48	6.30
รวมต้นทุนทั้งสิ้นในแต่ละปี		674.85	803.11	802.74	870.09	3,150.79	100.00

หมายเหตุ : ต้นทุนปีที่ 0 หมายถึง ต้นทุนเมื่อเริ่มปลูก

ที่มา : จากการสอบถามเกษตรกร และ ทาค่าเฉลี่ยไทยวิถีชีวิต

จากตารางที่ 4.1 เมื่อพิจารณารายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 พบว่า

1. ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูก ประกอบด้วย

1.1 ค่าแรงงานในการถางหญ้า ส่วนใหญ่จะจ้างแรงงานเป็นรายวัน โดยค่าจ้างแรงงานโดยเฉลี่ยจะอยู่ในช่วง 50 - 70 บาท/คน/วัน และผู้รับจ้างจะนำอุปกรณ์การเกษตรมาเองเมื่อคำนวณค่าจ้างแรงงานในการถางหญ้า ได้เท่ากับ 134.01 บาท/ไร่

1.2 ค่าจ้างรถไถที่คิน การจ้างแรงงานรถไถนี้ทำได้ 2 กรณี คือ

- กรณีจ้างเหมาเป็นไร่โดยเฉลี่ยค่าจ้างเหมาไร่ละ 100 - 400 บาท
- กรณีจ้างแรงงานรถไถเป็นรายวันโดยมีค่าจ้างแรงงานโดยเฉลี่ย

70 - 100 บาท/วัน

ค่าจ้างแรงงานรถไถโดยเฉลี่ยเท่ากับ 82.58 บาท/ไร่

1.3 ค่าต้นพันธุ์ เป็นค่าใช้จ่ายซึ่งคำนวณขึ้นจากจำนวนเงินที่เกษตรกรได้จ่ายไปจริงตามราคาของต้นพันธุ์และจำนวนต้นที่ซื้อ โดยเฉลี่ยค่าต้นพันธุ์ต่อไร่เท่ากับ 1,006.46 บาท ในการซื้อต้นพันธุ์มาปลูก พบว่าเกษตรกรบางรายซื้อผลสดมาเพาะเป็นต้นกล้าและลงปลูกเอง โดยราคาซื้อขายผลสดจากการสำรวจจะอยู่ในช่วง 1 - 4 บาท เกษตรกรบางรายซื้อพันธุ์เป็นต้นกล้าจากเพื่อนเกษตรกรหรือจากแหล่งขายต้นพันธุ์ ซึ่งราคาซื้อขายของเกษตรกรจะอยู่ในช่วง 7 - 15 บาท สำหรับเกษตรกรบางรายที่ได้รับการสนับสนุนพันธุ์จากกรมส่งเสริมการเกษตรได้ใช้ราคาประเมินตามที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนด คือ 9 บาท

1.4 ค่าแรงงานในการขุดหลุม การจ้างแรงงานขุดหลุมทำใน 2 ลักษณะ คือ

- การจ้างแรงงานเป็นรายวัน โดยคิดอัตราค่าแรงงานอยู่ในระหว่าง 50 - 80 บาท/คน/วัน ซึ่งผู้รับจ้างจะนำเครื่องมือและอุปกรณ์มาเอง สำหรับเกษตรกรที่มีพื้นที่การเพาะปลูกน้อยและใช้แรงงานในครัวเรือน การคำนวณต้นทุนในส่วนนี้จึงใช้อัตราค่าจ้างที่จ้างกันในท้องถิ่น จำนวนวันและจำนวนคนที่ใช้ในการขุดหลุม

- การจ้างแรงงานโดยคิดค่าจ้างตามจำนวนหลุมที่ขุดได้ ค่าจ้างที่จ้างกันในท้องถิ่นจะอยู่ในช่วง 0.25 - 2.00 บาทต่อหลุม

ค่าจ้างแรงงานในการขุดหลุมโดยเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 140.73 บาท

1.5 ค่าจ้างแรงงานในการปลูกโกโก้ โดยเฉลี่ยของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เท่ากับ 124.72 บาท/ไร่ การจ้างแรงงานในการปลูกโกโก้ทำใน 2 ลักษณะ คือ

- การจ้างแรงงานเป็นรายวันโดยคิดอัตราค่าแรงอยู่ในช่วง 50 - 80 บาท/คน/วัน ผู้รับจ้างจะนำเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรมาเอง
- การจ้างแรงงานโดยคิดค่าจ้างตามจำนวนต้นโกโก้ที่ปลูก ค่าจ้างที่จ้างกันในท้องถิ่นจะอยู่ในช่วง 0.50 - 2.00 บาท/ต้น

รายจ่ายในการเตรียมพื้นที่และการปลูกทั้งสิ้น เท่ากับ 1,488.50 บาท/ไร่ ซึ่งรายจ่ายในส่วนนี้เป็นรายจ่ายที่ให้ประโยชน์ต่อกิจการมากกว่าหนึ่งงวดบัญชี จึงได้ทำการจัดสรรรายจ่ายในการเตรียมพื้นที่และการปลูกตามอายุเศรษฐกิจของโกโก้ คือ 30 ปี ปีละ 49.62 บาท/ไร่

2. ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้ ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้ เป็นค่าใช้จ่ายประจำที่ต้องจ่ายทุกปี เพื่อให้ต้นโกโก้มีสภาพที่ดีและมีความสมบูรณ์ เพราะเมื่อมีการบำรุงรักษาที่ดีก็จะช่วยให้ต้นโกโก้มีผลตกและมีคุณภาพที่ดี ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้ ประกอบด้วย

2.1 ค่าปุ๋ย ในการดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้ นับได้ว่าปุ๋ยเป็นปัจจัยที่สำคัญตัวหนึ่งของค่าใช้จ่ายทั้งหมด สังเกตได้จากค่าใช้จ่ายที่ได้จ่ายไปตลอด 4 ปี รวมจ่ายค่าปุ๋ยเท่ากับ 1,878.10 บาท/ไร่ หรือคิดเป็น 59.61% ของต้นทุนทั้งสิ้น โดยแยกรายละเอียดเป็นรายปีได้ดังนี้ ในช่วงอายุ 1 ปี มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับค่าปุ๋ย 430.00 บาท/ไร่ ในช่วงอายุปีที่ 2 เท่ากับ 460.20 บาท/ไร่ ในช่วงอายุปีที่ 3 และ 4 เท่ากับ 458.50 บาท/ไร่ และ 529.40 บาท/ไร่ ตามลำดับ ราคาปุ๋ยที่ใช้ซื้อขายกันอยู่ในช่วง 4 - 8 บาทต่อกิโลกรัม ในเกษตรกรบางรายที่ได้รับการสนับสนุนปุ๋ยจากกรมส่งเสริมการเกษตรได้ใช้ราคาปุ๋ยตามที่กรมส่งเสริมการเกษตรประเมิน คือ กิโลกรัมละ 7 บาท สำหรับปุ๋ยคอกเกษตรกรมักใช้มูลวัว ควาย โดยมีราคาซื้อขายอยู่ในช่วง 0.25 - 1.50 บาทต่อกิโลกรัม ส่วนปุ๋ยหมักเกษตรกรไม่นิยมใช้เพราะมีความยุ่งยากในการจัดทำและซื้อ โดยมีราคาซื้อขายประมาณกิโลกรัมละ 0.20 บาท

2.2 ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช มีค่าใช้จ่ายรวม 4 ปี เท่ากับ 136.06 บาทต่อไร่ โดยในช่วงอายุปีที่ 1 มีค่าใช้จ่ายเท่ากับ 55.33 บาท/ไร่ ในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 29.82 บาท/ไร่ 25.91 บาท/ไร่ และ 25.00 บาท/ไร่ ตามลำดับ

2.3 ค่าเชื้อเพลิงในการให้น้ำ จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1 จะให้น้ำโกโก้ปีละ 2 - 3 เดือน โดยในแต่ละเดือนจะให้น้ำ 1 - 3 ครั้ง การให้น้ำมักจะทำในฤดูแล้งซึ่งฝนไม่ตก เมื่อกำนวนค่าใช้จ่ายพบว่ามียุทธค่าเชื้อเพลิงในการให้น้ำโดยเฉลี่ยต่อปีเท่ากับ 13.91 บาท/ไร่

2.4 ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยและทำโคน ในการใส่ปุ๋ยเกษตรกรจะใส่ปุ๋ยในช่วงต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน การใส่ปุ๋ยเกษตรกรจะทำโคนโดยรอบต้นโกโก้เพื่อให้ปุ๋ยซึมสู่พื้นดินได้ดี และเพื่อเป็นการกำจัดวัชพืชโดยรอบต้นโกโก้ด้วย แรงงานในการใส่ปุ๋ยและทำโคนโดยส่วนใหญ่เกษตรกรจะจ้างแรงงานเป็นรายวัน โดยอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 40 - 80 บาท/คน/วัน ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยและทำโคนของโกโก้ในช่วงอายุปีที่ 1 เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 43.94 บาท ในช่วงอายุปีที่ 2 3 4 เท่ากับ 39.78 บาท/ไร่ 44.20 บาท/ไร่ และ 40.00 บาท/ไร่ ตามลำดับ

2.5 ค่าแรงงานในการฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ในการฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยเฉลี่ยแล้ว เกษตรกรจะฉีดยาปีละครั้ง หรือฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเมื่อพบว่ามีศัตรูพืชมารบกวนหรือกำลังระบาดอยู่ การจ้างแรงงานส่วนใหญ่จะจ้างเป็นรายวันโดยมีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 40 - 80 บาท/คน/วัน ค่าจ้างแรงงานการฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืชในช่วงอายุปีที่ 1 เท่ากับ 29.30 บาท/ไร่ ในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 15.90 บาท/ไร่ 14.34 บาท/ไร่ และ 14.34 บาท/ไร่ เมื่อรวมค่าใช้จ่ายตลอดปี 4 ปี เท่ากับ 73.88 บาท/ไร่

2.6 ค่าแรงงานในการให้น้ำ การจ้างแรงงานส่วนใหญ่จ้างเป็นรายวันโดยมีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 50 - 70 บาท/คน/วัน ค่าแรงงานในการให้น้ำโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 35.93 บาท

2.7 ค่าแรงงานในการตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนง เกษตรกรกลุ่มที่ 1 มักจะไม่ให้ความสนใจที่จะตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนงต้นโกโก้ ทั้งนี้เนื่องจากขาดความรู้ในการตัดแต่งกิ่งและไม่สนใจดูแลต้นโกโก้รวมทั้งไม่สนใจที่จะหาความรู้เพิ่มเติม การจ้างแรงงานในการตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนงมีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 40 - 80 บาท/คน/วัน ค่าแรงงานในการตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนงโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี เท่ากับ 72.10 บาท

2.8 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต ค่าใช้จ่ายส่วนนี้เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

ตลอดปี เนื่องจากโกโก้สามารถให้ผลผลิตตลอดปี และเริ่มให้ผลผลิตเมื่ออายุปีเศษ โกโก้จะให้ผลตกในช่วงเดือน เมษายน - พฤษภาคม และ กันยายน - พฤศจิกายน การจ้างแรงงานมักจ้างเป็นรายวันโดยมีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 40 - 80 บาท/คน/วัน ค่าจ้างแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิตโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 69.03 บาท 71.41 บาท และ 72.97 บาท ตามลำดับ

3. ค่าเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อหรือจัดหาอุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ปลูกและบำรุงรักษาต้นโกโก้ เช่น จอบ เสียม มีด กรรไกรตัดแต่งกิ่ง ฯลฯ ค่าเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตรเหล่านี้ไม่รวมถึง เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตรที่มีอยู่แล้ว เพื่อใช้กับมะพร้าว เนื่องจากวัตถุประสงค์ในการซื้ออุปกรณ์ต่าง ๆ นั้นไม่ได้ซื้อมาเพื่อใช้กับโกโก้ และถึงจะปลูกโกโก้หรือไม่เกษตรกรก็ต้องใช้อุปกรณ์นั้น ๆ อยู่แล้ว

3.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ในการคำนวณต้นทุนได้ใช้วิธีการประมาณจำนวนต้นทุนของสินทรัพย์ที่มีอยู่เมื่อสิ้นปี การประมาณได้ทำการสอบถามจากเกษตรกรโดยให้เกษตรกรประมาณราคาของสินทรัพย์ที่เหลืออยู่ว่ามีราคาเท่าใดถ้าจะนำไปขายราคาที่ประมาณได้เมื่อสิ้นปีนำไปหักจากราคาที่เกษตรกรซื้อเข้ามาเมื่อต้นปี ผลต่างจะเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ซึ่งโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีแล้ว เท่ากับ 16.82 บาท

ต้นทุนในการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 มีรายละเอียดเป็นรายปี ดังนี้ ต้นทุนในปีที่ 1 เท่ากับ 674.85 บาท/ไร่ ในปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 803.11 บาท/ไร่ 802.74 บาท/ไร่ และ 870.09 บาท/ไร่ ตามลำดับ สำหรับต้นทุนการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 สามารถแสดงให้เห็นดังในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 กลุ่มที่ 2 : ต้นทุนในการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี

รายการ	โกโก้อายุ (ปี)					จำนวนรวม ไร่ ปี 0-4	ร้อยละต่อต้นทุน ทั้งหมดของปี 0-4
	0	1	2	3	4		
1. ค่าใช้จ่ายในการเตรียมพื้นที่และค่าปลูก							
- ค่าแรงงานในการถางหญ้า	154.70						
- ค่าจ้างรถไถที่ดิน	97.40						
- ค่าต้นพันธุ์	1,145.10						
- ค่าขุดหลุม	210.65						
- ค่าปลูก	148.44						
รวม	1,756.29						
2. ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้							
- ค่าปุ๋ย		453.28	539.18	603.00	670.96	2,266.42	58.69
- ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช		90.57	72.74	61.73	62.94	287.98	7.46
- ค่าเชื้อเพลิงในการให้น้ำ		8.07	8.07	8.07	8.07	32.28	0.83
- ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยและทำโคน		53.48	43.71	44.78	41.15	183.12	4.74
- ค่าแรงงานในการฉีดยาป้องกันและกำจัด ศัตรูพืช		38.45	24.59	21.90	21.90	106.84	2.77

รายงาน	โกโก้อายุ (ปี)					จำนวนรวม ปี 0-4	ร้อยละต่อต้นทุน ทั้งหมดของปี 0-4
	0	1	2	3	4		
- ค่าแรงงานในการให้ทำ		61.51	61.51	61.51	61.51	246.04	6.37
- ค่าแรงงานในการตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนง			93.87	93.87	93.87	281.61	7.29
- ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต			49.22	49.57	50.23	149.02	3.86
รวม		705.36	892.89	944.43	1,010.63	3,553.31	92.01
3. ค่าเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร							
- ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร		18.60	18.60	18.60	18.60	74.40	1.93
รวมจ่ายในแต่ละปี	1,756.29	723.96	911.49	963.03	1,029.23		
4. ค่าใช้จ่ายลงทุนตัดจำหน่าย (30 ปี)							
- ค่าใช้จ่ายลงทุนปีที่ 0 ตัดจำหน่าย	(1,756.29)	58.54	58.54	58.54	58.54	234.16	6.06
รวมต้นทุนทั้งสิ้นในแต่ละปี		782.50	970.03	1,021.57	1,087.77	3,861.87	100.00

หมายเหตุ : ต้นทุนปีที่ 0 หมายถึง ต้นทุนเมื่อเริ่มปลูก

ที่มา : จากการสอบถามเกษตรกร และ ทาค่าเฉลี่ยโดยวิธีเลขคณิต

จากตารางที่ 4.2 จะพบว่ามีรายละเอียดเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 ดังนี้

1. ค่าเตรียมพื้นที่และค่าปลูก ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อเริ่มปลูกโกโก้ ประกอบด้วย

1.1 ค่าแรงงานในการถางหญ้า การจ้างแรงงานส่วนใหญ่จะจ้างเป็นรายวัน โดยมีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 50 - 80 บาท/คน/วัน เมื่อคิดเฉลี่ยค่าจ้างแรงงานในการถางหญ้าต่อไร่ของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 เท่ากับ 154.70 บาท

1.2 ค่าจ้างรถไถที่คิน การจ้างแรงงานรถไถที่คินทำได้ 2 ลักษณะ คือ

- กรณีการจ้างเหมาเป็นไร่ โดยเฉลี่ยค่าจ้างเหมาไร่ละ 100 - 300 บาท
- กรณีจ้างเป็นรายวันจะมีค่าจ้างโดยเฉลี่ยวันละ 80 - 100 บาท

ค่าจ้างแรงงานรถไถที่คินโดยเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 97.40 บาท

1.3 ค่าต้นพันธุ์ เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อพันธุ์มาปลูก ซึ่งการคำนวณค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ได้คิดจากจำนวนต้นและราคาต่อต้นตามที่เกษตรกรได้จ่ายไปจริง โดยคิดเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 1,145.10 บาท ในการซื้อต้นพันธุ์มาปลูก พบว่าราคาซื้อขายผลสดจากการสำรวจจะอยู่ในช่วง 1 - 5 บาท/ผล และราคาซื้อขายต้นกล้าของเกษตรกรจะอยู่ในช่วง 8 - 15 บาท/ต้น สำหรับเกษตรกรที่ได้รับการสนับสนุนพันธุ์จากกรมส่งเสริมการเกษตร ได้ใช้ราคาประเมินตามที่กรมส่งเสริมการเกษตรกำหนด คือ 9 บาท

1.4 ค่าแรงงานในการขุดหลุม การจ้างแรงงานทำใน 2 ลักษณะ คือ

- การจ้างแรงงานเป็นรายวัน โดยคิดอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 50 - 80 บาท/คน/วัน
- การจ้างแรงงานโดยคิดค่าจ้างตามจำนวนหลุมที่ขุดได้ ค่าจ้างที่จ้างกันในท้องถิ่นจะอยู่ในช่วง 0.50 - 1.50 บาท ต่อหลุม

ค่าแรงงานในการขุดหลุมของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 โดยเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 210.65 บาท

1.5 ค่าจ้างแรงงานในการปลูกโกโก้ ค่าจ้างแรงงานในการปลูกโกโก้โดยเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 148.44 บาท การจ้างแรงงานทำใน 2 ลักษณะ คือ

- การจ้างแรงงานเป็นรายวัน โดยคิดอัตราค่าแรงอยู่ในช่วง 50 - 80 บาท/คน/วัน

- การจ้างแรงงานโดยคิดค่าจ้างตามจำนวนต้นที่ปลูกลงได้ ค่าจ้างที่จ้างกันใน
ท้องถิ่นจะอยู่ในระหว่าง 0.50 - 2.00 บาท/ต้น

รายจ่ายในการเตรียมพื้นที่และการปลูกทั้งสิ้นเท่ากับ 1,756.29 บาท/ไร่ ซึ่ง
รายจ่ายในส่วนนี้เป็นรายจ่ายที่ให้ประโยชน์ต่อกิจการมากกว่าหนึ่งงวดบัญชี จึงได้ทำการจัดสรร
รายจ่ายเหล่านี้ตามอายุเศรษฐกิจของโกโก้ โดยจัดสรรปีละ 58.54 บาท

2. ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้ ประกอบด้วย

2.1 ค่าปุ๋ย ปุ๋ยนับได้ว่าเป็นค่าใช้จ่ายที่มีความสำคัญตัวหนึ่ง จะเห็นได้จากจำนวน
ค่าใช้จ่ายที่ได้จ่ายไปในแต่ละปีมีจำนวนค่อนข้างสูง โดยในช่วงอายุปีที่ 1 เสียค่าใช้จ่ายในเรื่อง
ปุ๋ยเท่ากับ 453.28 บาท/ไร่ ในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 มีค่าใช้จ่าย 539.18 บาท/ไร่
603.00 บาท/ไร่ และ 670.96 บาท/ไร่ ตามลำดับ ปุ๋ยที่เกษตรกรกลุ่มที่ 2 ใช้โดยส่วนใหญ่
เป็นปุ๋ยเคมีซึ่งมีราคาซื้อขายอยู่ในช่วง 5 - 8 บาท/กิโลกรัม เกษตรกรบางรายที่ได้รับการ
สนับสนุนปุ๋ยจากกรมส่งเสริมการเกษตรได้ใช้ราคาปุ๋ยตามที่กรมส่งเสริมการเกษตรประเมิน คือ
กิโลกรัมละ 7 บาท สำหรับปุ๋ยคอกเกษตรกรไม่นิยมใช้มากนักมีราคาซื้อขายอยู่ในช่วง
0.50 - 2.00 บาท/กิโลกรัม ส่วนปุ๋ยหมักเกษตรกรกลุ่มที่ 2 ไม่ได้ใช้ เนื่องจากมีความยุ่งยาก
ในการจัดทำหรือซื้ออีกทั้งต้องใช้ปริมาณมาก

2.2 ค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เมื่อโกโก้ในช่วงอายุ 1 ปี มีค่าใช้จ่าย
เกี่ยวกับค่ายาป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยเฉลี่ย 90.57 บาท/ไร่ และในช่วงอายุปีที่ 2 3
และ 4 มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 72.74 บาท 61.73 บาท และ 62.94 บาท ตามลำดับ

2.3 ค่าเชื้อเพลิงในการให้น้ำ จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 2 จะให้
น้ำโกโก้ปีละ 2 - 4 เดือน โดยในแต่ละเดือนจะให้น้ำ 2 - 3 ครั้ง การให้น้ำมักจะทำในช่วง
ฤดูแล้งซึ่งฝนไม่ตก ค่าเชื้อเพลิงในการให้น้ำโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี เท่ากับ 8.07 บาท

2.4 ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยและทำโคน เกษตรกรใส่ปุ๋ยโดยเฉลี่ยปีละ 2 ครั้ง
ในช่วงต้นฤดูฝนและปลายฤดูฝน การจ้างแรงงานในการใส่ปุ๋ยและทำโคนมักจ้างเป็นรายวัน
โดยมีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 50 - 80 บาท/คน/วัน ค่าแรงงานในการใส่ปุ๋ยและทำโคนของ
โกโก้ในช่วงอายุปีที่ 1 เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 53.48 บาท ในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ
43.71 บาท/ไร่ 44.78 บาท/ไร่ และ 41.15 บาท/ไร่ ตามลำดับ

2.5 ค่าแรงงานในการฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ในเกษตรกรกลุ่มที่ 2 โดยเฉลี่ยแล้วจะฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืชปีละครั้ง หรือฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืชเมื่อมีศัตรูพืชหรือมีโรคระบาดมารบกวน การจ้างแรงงานมักจ้างเป็นรายวันโดยมีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 50 - 80 บาท/คน/วัน โภโก้ ในช่วงอายุปีที่ 1 มีค่าแรงในการฉีดยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืชโดยเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 38.45 บาท ในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 24.59 บาท/ไร่ 21.90 บาท/ไร่ และ 21.90 บาท/ไร่ ตามลำดับ

2.6 ค่าแรงงานในการให้น้ำ การจ้างแรงงานส่วนใหญ่จ้างเป็นรายวันโดยมีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 40 - 80 บาท/คน/วัน ค่าแรงงานในการให้น้ำเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี เท่ากับ 61.51 บาท

2.7 ค่าแรงงานในการตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนง คิดโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 93.87 บาท

2.8 ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อโภโก้ให้ผลผลิตแล้ว การจ้างมักจ้างเป็นรายวันโดยมีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 40 - 80 บาท/คน/วัน ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เฉลี่ยต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 49.22 บาท 49.57 บาท และ 50.23 บาท ตามลำดับ

3. ค่าเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร

3.1 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ในการคำนวณต้นทุนได้ใช้วิธีการประมาณจำนวนต้นทุนของสินทรัพย์ที่มีอยู่เมื่อสิ้นปี การประมาณได้ทำการสอบถามจากเกษตรกรโดยให้เกษตรกรประมาณราคาของสินทรัพย์ที่เหลืออยู่ว่ามีราคาเท่าใด ถ้าจะนำไปขายราคาที่ประมาณได้เมื่อสิ้นปีนั้นนำไปหักจากราคาที่เกษตรกรซื้อเข้ามาเมื่อต้นปี ผลต่างจะเป็นค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร ซึ่งโดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีแล้ว เท่ากับ 18.60 บาท

ต้นทุนการปลูกโภโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 โดยเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีในช่วงอายุปีที่ 1 เท่ากับ 782.50 บาท ในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 970.03 บาท 1,021.57 บาท และ 1,087.77 บาท ตามลำดับ

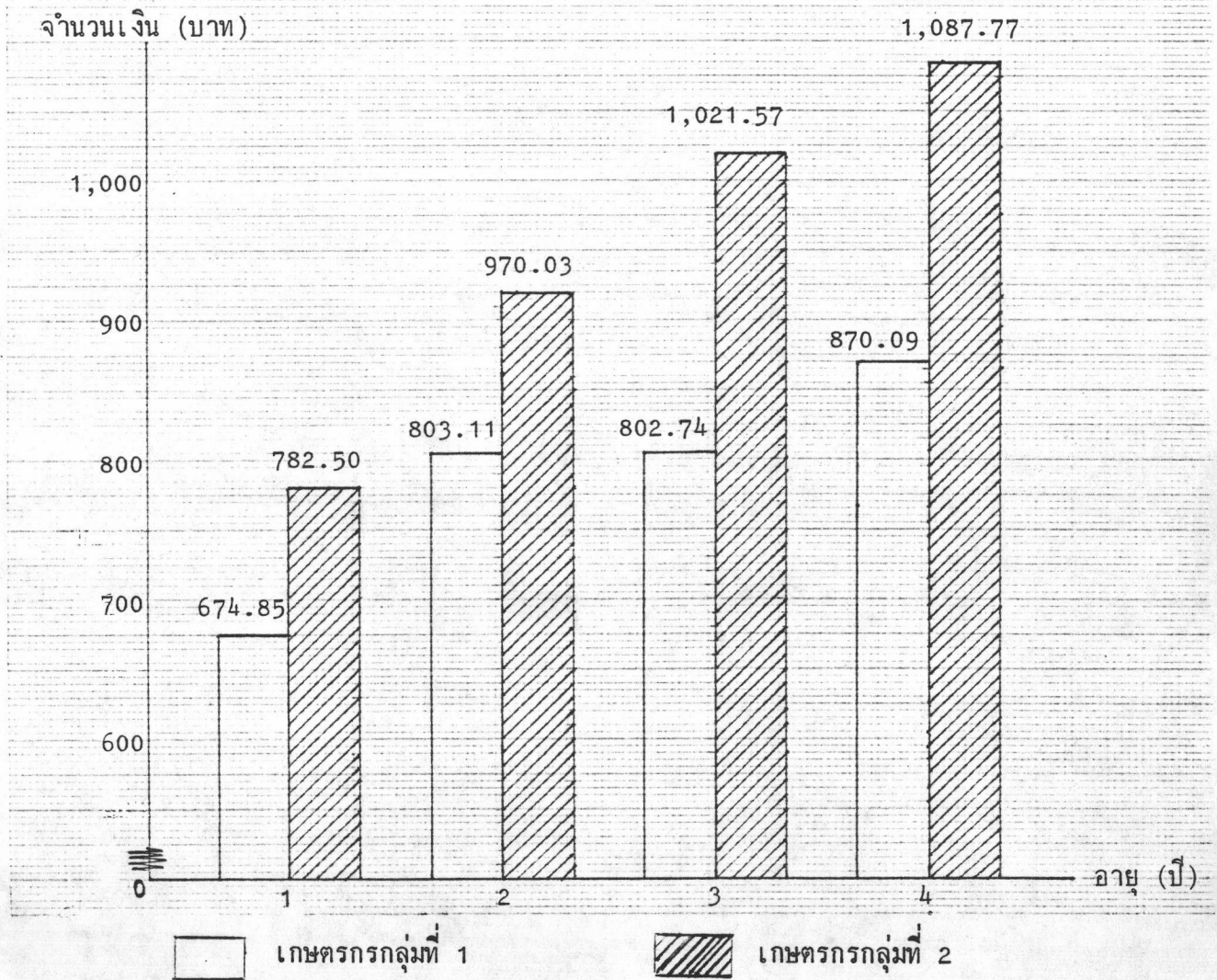
เมื่อพิจารณาต้นทุนการปลูกโภโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มแล้ว จะพบว่ามี ความแตกต่างกัน สามารถแสดงให้เห็นดังตารางที่ 4.3 และ ภาพที่ 21

ตารางที่ 4.3 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวเฉลี่ย
ต่อไร่ต่อปีของ เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

อายุของโกโก้ (ปี)	เกษตรกรกลุ่มที่ 1	เกษตรกรกลุ่มที่ 2	ผลต่าง	ร้อยละ
1	674.85	782.50	107.65	15.95
2	803.11	970.03	166.92	20.78
3	802.74	1,021.57	218.83	27.26
4	870.09	1,087.77	217.68	25.02
รวม	3,150.79	3,861.87	711.08	22.57

หมายเหตุ : การเปรียบเทียบผลต่างและคำนวณค่า ร้อยละ ได้ใช้ข้อมูลจากเกษตรกรกลุ่มที่ 1
เป็นฐาน

ภาพที่ 21 แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนจากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม



เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มแล้ว จะเห็นว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีต้นทุนการปลูกสูงกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เมื่อใช้ต้นทุนการปลูกของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เป็นฐานในการเปรียบเทียบแล้ว จะเห็นว่าในปีที่ 1 2 3 และ 4 มีต้นทุนสูงกว่า 15.95% 20.78% 27.26% และ 25.02% ตามลำดับ การที่ต้นทุนการปลูกของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 สูงกว่ากลุ่มที่ 1 เนื่องมาจากการปฏิบัติดูแลรักษาต้นโกโก้ โดยการใส่ปุ๋ย การใช้ยาป้องกันและกำจัดศัตรูพืช การให้น้ำ ตลอดจนการใช้แรงงานเพื่อตัดแต่งกิ่งและปลิดแขนง ฯลฯ

เมื่อโกโก้เติบโตจนกระทั่งให้ผลผลิตแล้ว เกษตรกรอาจจะนำผลโกโก้สดไปผ่านกรรมวิธีการหมักและตากเพื่อให้เป็นเมล็ดโกโก้แห้ง ทำให้สามารถจัดเก็บไว้ได้นานสะดวกในการเก็บรักษาและขนส่ง ค่าใช้จ่ายในการหมักและตาก ประกอบด้วย

- ค่าจ้างแรงงานในการหมักและตากโกโก้ เป็นค่าใช้จ่ายที่ต้องจ่ายตลอดปีเพราะโกโก้สามารถให้ผลตลอดปี แต่จะให้ผลตกในช่วงเดือน มีนาคม - พฤษภาคม และช่วงเดือนกันยายน - พฤศจิกายน การหมักโกโก้โดยปกติใช้เวลาประมาณ 7 วันต่อครั้ง และมีการกลับเมล็ดอย่างน้อยวันละครั้ง สำหรับการตากโกโก้ใช้เวลา 4 - 5 วันต่อครั้ง เพื่อให้เมล็ดโกโก้แห้ง

- ค่าอุปกรณ์การเกษตรในการหมักและตากโกโก้ เป็นค่าใช้จ่ายในการซื้อหรือจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการหมักและตากโกโก้ เช่น เชิง ลังไม้ เสื่อ บุงกี ฯลฯ ซึ่งมีราคาต่อหน่วยไม่เกิณร้อยบาท และมีอายุการใช้งานระยะสั้นจึงถือว่าใช้หมดไปภายในปีเดียว

ต้นทุนส่วนที่เพิ่มเพื่อการทำผลโกโก้สดเป็นเมล็ดโกโก้แห้ง ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มสามารถแสดงรายละเอียดให้เห็นได้ ดังในตารางที่ 4.4 และ ภาพที่ 22 .



ตารางที่ 4.4 แสดงต้นทุนส่วนที่เพิ่มจากการทำผลโกโก้สดเป็นเมล็ดโกโก้แห้ง เฉลี่ยต่อไร่ต่อปี
ของ เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

รายการ	โกโก้อายุ (ปี)		
	2	3	4
<u>เกษตรกรกลุ่มที่ 1</u>			
- ค่าแรงงานในการหมัก	28.50	55.07	47.60
- ค่าแรงงานในการตาก	17.50	32.35	32.50
- ค่าอุปกรณ์การเกษตรสำหรับหมัก และตากโกโก้	24.00	24.00	24.00
รวม	70.00	111.42	104.10
<u>เกษตรกรกลุ่มที่ 2</u>			
- ค่าแรงงานในการหมัก	19.13	22.19	19.38
- ค่าแรงงานในการตาก	12.45	14.79	10.56
- ค่าอุปกรณ์การเกษตรสำหรับหมัก และตากโกโก้	19.83	19.83	19.83
รวม	51.41	56.81	49.77

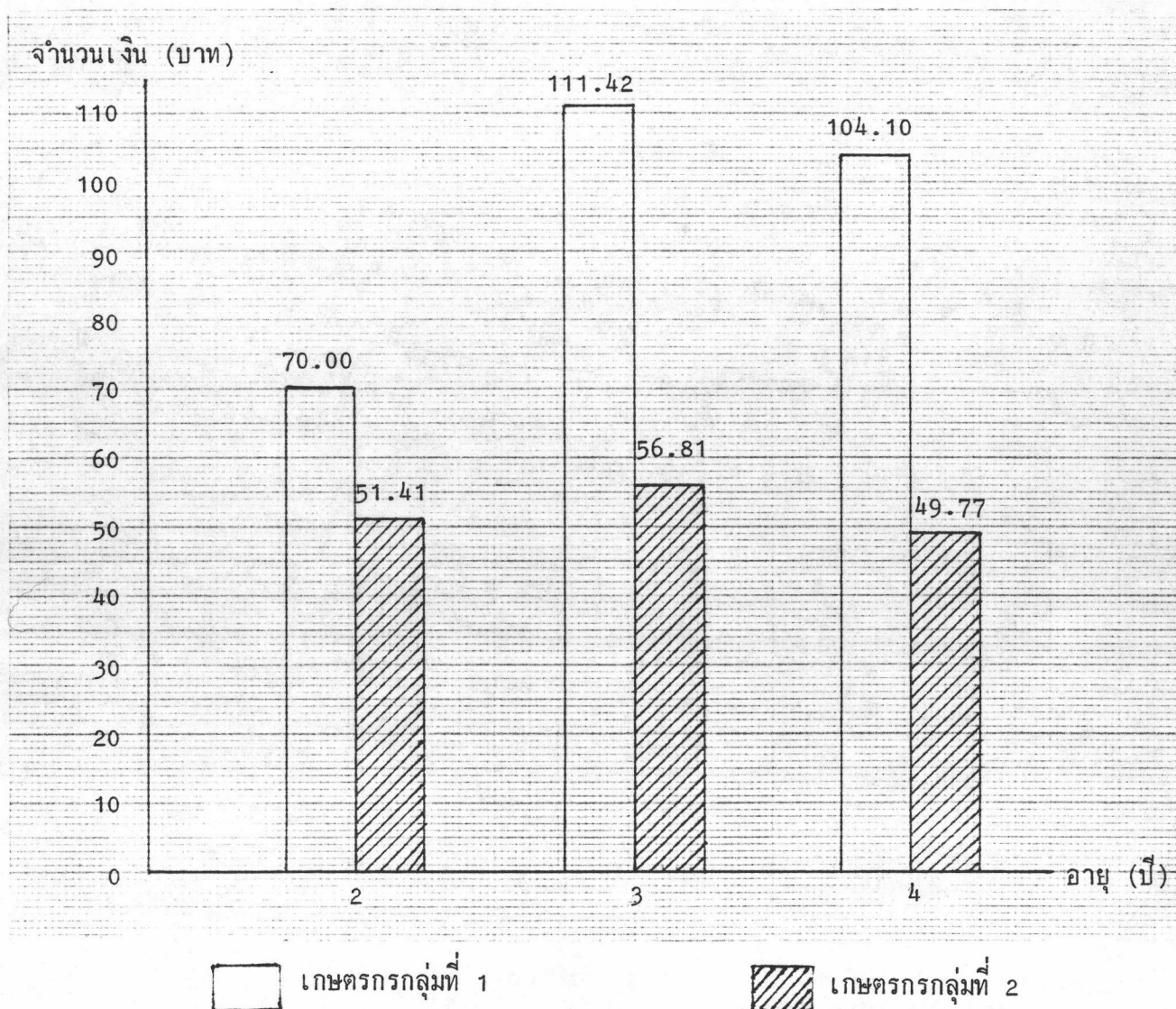
จากตารางที่ 4.4 จะเห็นว่าต้นทุนส่วนที่เพิ่มของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มประกอบด้วย

- ค่าแรงงานในการหมัก ซึ่งโดยส่วนใหญ่การจ้างแรงงานมักจ้างเป็นรายวัน โดยในเกษตรกรกลุ่มที่ 1 มีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 40 -80 บาท/คน/วัน และมีค่าจ้างแรงงานในการหมักโกโก้ในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 28.50 บาท/ไร่ 55.07 บาท/ไร่ และ 47.60 บาท/ไร่ ตามลำดับ สำหรับเกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 40 - 80 บาท/คน/วัน มีค่าจ้างแรงงานในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 19.13 บาท/ไร่ 22.19 บาท/ไร่ และ 19.38 บาท/ไร่ ตามลำดับ

- ค่าแรงงานในการตากโกโก้ ส่วนใหญ่จ้างแรงงานเป็นรายวัน โดยในเกษตรกรกลุ่มที่ 1 มีอัตราค่าจ้างอยู่ในช่วง 40 - 80 บาท/คน/วัน และมีค่าจ้างแรงงานในการตากโกโก้ในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 17.50 บาท/ไร่ 32.25 บาท/ไร่ 32.50 บาท/ไร่ ตามลำดับ สำหรับเกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีอัตราค่าจ้างแรงงานอยู่ในช่วง 40 - 80 บาท/คน/วัน มีค่าจ้างในช่วงอายุปีที่ 2 3 และ 4 เท่ากับ 12.45 บาท/ไร่ 14.79 บาท/ไร่ และ 10.56 บาท/ไร่ ตามลำดับ

- ค่าอุปกรณ์การเกษตรสำหรับหมักและตาก ของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เท่ากับ 24.00 บาท/ไร่ และเกษตรกรกลุ่มที่ 2 เท่ากับ 19.83 บาท/ไร่

ภาพที่ 22 แสดงต้นทุนส่วนที่เพิ่มจากการทำผลสดและเมล็ดสดเป็นเมล็ดโกโก้แห้งเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม



จากภาพจะเห็นว่าต้นทุนส่วนที่เพิ่มจากการทำผลสดและเมล็ดสดเป็นเมล็ดโกโก้แห้งของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 สูงกว่ากลุ่มที่ 2 มาก เมื่อเปรียบเทียบกันโดยใช้ข้อมูลของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เป็นฐานแล้วจะเห็นว่า ในช่วงอายุปีที่ 2 ต้นทุนส่วนที่เพิ่มของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 สูงกว่ากลุ่มที่ 2 เท่ากับ 26.56% ในช่วงอายุปีที่ 3 และ 4 สูงกว่า 49.01% และ 52.19% ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องมาจากเกษตรกรกลุ่มที่ 1 ใช้แรงงานในการหมักและตากสูงกว่า เกษตรกรกลุ่มที่ 2 เพราะในเกษตรกรกลุ่มที่ 1 ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการหมักอยู่มาก ทำให้หมักไม่ถูกวิธี ประกอบกับมีความถี่ของการหมักมาก เพราะโกโก้ให้ผลตลอดปี และเกษตรกรกลุ่มที่ 1 มักขายผลผลิตในรูปของผลสดไม่ได้มากเท่าเกษตรกรกลุ่มที่ 2 เนื่องจากคุณภาพไม่ดีพอ ผลสดที่ได้มาเกือบทั้งหมดจึงนำมาหมัก เป็นผลให้ค่าแรงงานในการหมักและตากสูงกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 2 มาก รวมถึงค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เกษตรกรกลุ่มที่ 1 ใช้จะมากกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 2 ซึ่งเกิดขึ้นจากการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ไม่ถูกต้อง ขาดการดูแลรักษาทำให้เครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ เสียหายได้เร็วกว่า เป็นผลให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น

รายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว

ในการศึกษาเกี่ยวกับรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว ได้ยึดหลักการบัญชีตามหลักการบัญชีที่รับรองโดยทั่วไป (5 : 19) ซึ่งถือว่ารายได้เกิดขึ้นเมื่อขาย ดังนั้นรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวเกิดขึ้นในวันที่เกษตรกรขายผลผลิต ซึ่งโดยส่วนใหญ่แล้วเกษตรกรจะขายผลผลิตเป็นเงินสด ผลผลิตที่เกษตรกรขายจะเป็นไปในรูป

- ผลโกโก้สด การขายผลโกโก้สดจะขายโดยคิดราคาต่อผล ผู้ซื้อส่วนใหญ่ซื้อไปเพื่อนำไปเพาะพันธุ์

- เมล็ดโกโก้สด ซึ่งได้จากนำผลโกโก้สดมาแกะเปลือกให้เหลือแต่เมล็ดสด แล้วขายให้แก่พ่อค้าเพื่อนำไปหมักต่อไป การขายเมล็ดโกโก้สดคิดราคาต่อกิโลกรัม

- เมล็ดโกโก้แห้ง ซึ่งได้จากกการนำผลโกโก้สดมาแกะเปลือกให้เหลือแต่เมล็ดสดแล้วนำเมล็ดสดนั้นมาหมักและตากให้แห้ง จากนั้นจึงนำไปขายโดยคิดราคาต่อกิโลกรัม

สำหรับราคาที่ใช้ประกอบในการคำนวณรายได้ ได้ใช้ราคาจากการสอบถามเกษตรกรตามที่ได้ขายไปจริง โดยผลสดมีราคาซื้อขายอยู่ในช่วง 1 - 5 บาท/ผล เมล็ดสดมีราคาซื้อขายอยู่ในช่วง 8 - 15 บาท/ก.ก. และเมล็ดแห้งมีราคาซื้อขายอยู่ในช่วง 25 - 40 บาท/ก.ก. จากการสำรวจพบว่าเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีรายได้จากการขายผลผลิต ดังแสดงในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 รายได้จากการขายผลผลิตในการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม เจริญต่อไร่ต่อปี

รายการ	เกษตรกรกลุ่มที่ 1				เกษตรกรกลุ่มที่ 2			
	โกโก้อายุ (ปี)				รวม			
	2	3	4	รวม (บาท)	2	3	4	รวม (บาท)
ผลสด	112.19	550.00	- *	662.19	311.02	407.43	748.65	1,467.10
เมล็ดสด	275.00	370.00	704.29	1,349.29	291.16	485.95	886.82	1,663.93
เมล็ดแห้ง	230.86	534.18	1,014.16	1,779.20	483.43	1,070.14	1,864.00	3,417.57
รวม	618.05	1,454.18	1,718.45	3,790.68	1,085.61	1,963.52	3,499.47	6,548.60

หมายเหตุ : * ในปี 4 เกษตรกรกลุ่มที่ 1 ที่ส่งตัวอย่างมา ขายผลผลิตในรูปแบบของ เมล็ดสดและ เมล็ดแห้ง

จากตารางที่ 4.5 จะเห็นว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1 มีรายได้รวมในช่วงอายุปีที่ 2 ของโกโก้ เฉลี่ยต่อไร่ต่อปีเท่ากับ 618.50 บาท โดยแยกแสดงเป็นรายละเอียดเกี่ยวกับผลสด 112.19 บาท เมล็ดสด 275.00 บาท และเมล็ดแห้ง 230.00 บาท ในช่วงอายุปีที่ 3 มีรายได้รวม 1,454.18 บาท/ไร่ ซึ่งเป็นรายได้จากการขายผลสด 550.00 บาท เมล็ดสด 370.00 บาท เมล็ดแห้ง 534.18 บาท ในช่วงอายุปีที่ 4 มีรายได้รวม 1,718.45 บาท/ไร่ โดยขายเป็นเมล็ดสด 704.29 บาท และเมล็ดแห้ง 1,014.16 บาท

สำหรับเกษตรกรกลุ่มที่ 2 ในช่วงอายุปีที่ 2 โกโก้สามารถให้ผลผลิตและมีรายได้รวม 1,085.61 บาท/ไร่ โดยแยกแสดงรายละเอียดเป็นรายได้จากการขายผลสด 311.02 บาท เมล็ดสด 291.16 บาท เมล็ดแห้ง 483.43 บาท ในช่วงอายุปีที่ 3 มีรายได้รวม 1,963.52 บาท/ไร่ โดยมีรายได้จากการขายผลสด 407.43 บาท เมล็ดสด 485.95 บาท เมล็ดแห้ง 1,070.14 บาท ในช่วงอายุปีที่ 4 ผลผลิตโกโก้มีรายได้รวม 3,499.47 บาท/ไร่ โดยแยกเป็นรายได้จากการขายผลสด 748.65 บาท เมล็ดสด 886.82 บาท และเมล็ดแห้ง 1,864.00 บาท รายได้ของเกษตรกรกลุ่มนี้มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยเฉพาะในช่วงอายุปีที่ 4 เพิ่มขึ้นจากในช่วงอายุปีที่ 3 ถึง 78.22% ทั้งนี้เนื่องจากโกโก้มีอายุมากขึ้นจึงสามารถให้ผลผลิตได้มากขึ้น

เมื่อพิจารณาจากลักษณะการขายผลผลิตตลอดทั้ง 3 ปี ในเกษตรกรกลุ่มที่ 1 มีการขายผลสด 662.19 บาท เมล็ดสด 1,349.29 บาท เมล็ดแห้ง 1,779.20 บาท ในเกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีการขายผลสด 1,467.10 บาท เมล็ดสด 1,663.93 บาท และเมล็ดแห้ง 3,417.57 บาท ในการซื้อขายผลสดส่วนใหญ่เพื่อนำไปใช้เพาะพันธุ์ ดังนั้นการขายในรูปผลสดจึงทำได้ในช่วงที่จะมีการขยายพันธุ์การปลูกโกโก้ นอกจากนี้การขายผลสดในปัจจุบันมักซื้อขายกันในเขตพื้นที่เพาะปลูก เพราะการขนส่งลำบากและผลโกโก้อาจได้รับการกระทบกระเทือนทำให้มีเปอร์เซ็นต์การงอกลดลง เมื่อเปรียบเทียบรายได้จากการขายผลสดของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม จะเห็นว่าในเกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีรายได้มากกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1 ทั้งนี้เนื่องจากเกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีการดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้ ทำให้ผลโกโก้มีคุณภาพที่ดีเหมาะกับการใช้เพาะพันธุ์ สำหรับการขายผลผลิตในรูปของเมล็ดสดจำเป็นจะต้องมีการแกะเปลือกโกโก้ก่อนเพื่อชั่งน้ำหนักขายเป็นกิโลกรัม จากการสอบถามเกษตรกรพบว่าค่าใช้จ่ายในส่วนนี้

เกษตรกรไม่สามารถประมาณขึ้นมาได้ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ใช้แรงงานในครัวเรือน และใช้เวลาว่างในการแกะเปลือก การแกะเปลือกแต่ละครั้งมีจำนวนไม่มากและใช้เวลาน้อย เพราะโกโก้ให้ผลตลอดปี

เพื่อให้ผู้ใช้ข้อมูลเห็นถึงความแตกต่างระหว่างรายได้ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม ได้แสดงการเปรียบเทียบรายได้ต่อไร่ต่อปี ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.6

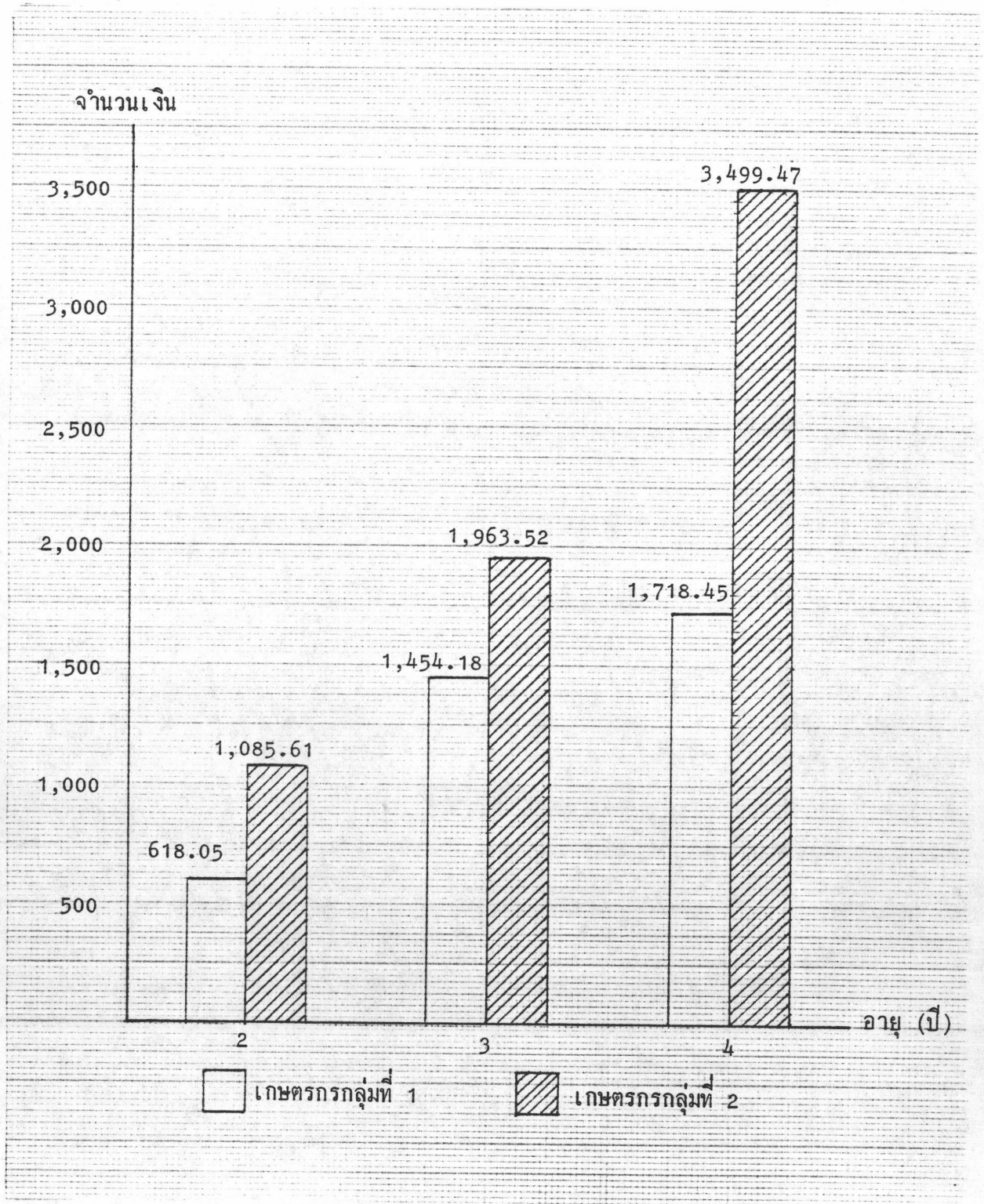
ตารางที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบรายได้ต่อไร่ต่อปีของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

อายุของโกโก้ (ปี)	เกษตรกรกลุ่มที่ 1 (บาท)	เกษตรกรกลุ่มที่ 2 (บาท)	ผลต่าง* (บาท) + มากกว่า - น้อยกว่า	ร้อยละ*
2	618.05	1,085.61	467.56	75.62
3	1,454.18	1,963.52	509.34	35.03
4	1,718.45	3,499.47	1,781.02	103.64
รวม	3,790.68	6,548.60	2,757.92	72.76

*จากการเปรียบเทียบผลต่างและการคำนวณค่าร้อยละ ได้ใช้ข้อมูลจากรายได้ต่อไร่ต่อปีของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เป็นฐาน

จากการเปรียบเทียบรายได้ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม จะเห็นว่ารายได้แตกต่างกันอย่างมาก โดยเกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีรายได้สูงกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เมื่อใช้รายได้ของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เป็นฐานในการเปรียบเทียบรายได้ต่อปีของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม พบว่าในช่วงอายุ 2 3 4 ปี เกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีรายได้มากกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เป็นเงิน 467.56 บาท 509.34 และ 1,781.02 บาท หรือคิดเป็น 75.62% 35.03% และ 103.64% ตามลำดับ การที่รายได้ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีความแตกต่างกันมาก เนื่องมาจากการดูแลรักษาดันโกโก้ที่แตกต่างกันเป็นสาเหตุให้โกโก้มีผลผลิตและคุณภาพดีขึ้น เมื่อเกษตรกรให้การดูแลรักษาดันโกโก้ ทำให้ผลผลิตโกโก้ที่นำไปขายได้ราคาดี การเปรียบเทียบรายได้ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มสามารถแสดงให้เห็นดังภาพที่ 23

ภาพที่ 23 แสดงการเปรียบเทียบรายได้จากการขายผลผลิต ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม



การเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว

ในการเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว ได้ทำการเปรียบเทียบโดยแยกเป็นขั้นตอนตามลักษณะของการขายผลผลิต คือ ผลสด เมล็ดสด และเมล็ดแห้ง ในการวิเคราะห์ได้จัดให้ผลสดและเมล็ดสดอยู่ในหมวดเดียวกัน เนื่องจากในการสอบถามข้อมูล เกษตรกรไม่สามารถประมาณค่าแรงที่ใช้ไปได้ เพราะได้ใช้เวลาว่างในการแกะเปลือก และการแกะเปลือกแต่ละครั้งใช้เวลาเพียงเล็กน้อย เนื่องจากโกโก้สามารถให้ผลตลอดปีการเก็บเกี่ยวผลผลิตจึงเก็บบ่อยครั้ง แต่ละครั้งเก็บผลผลิตได้มากน้อยตามขนาดของพื้นที่การปลูกโกโก้ของเกษตรกร แต่โดยส่วนใหญ่แล้ว เกษตรกรรายย่อยมักขายผลผลิตในรูปแบบของเมล็ดสด เพราะผลผลิตไม่มากพอที่จะทำการหมักเอง

อนึ่ง ในการขายผลผลิตเกษตรกรแต่ละรายได้ขายผลผลิตในหลายลักษณะ เช่น เกษตรกรนาย ก. อาจขายผลสด และเมล็ดแห้ง แต่นายข. อาจขายเฉพาะเมล็ดแห้งเพียงอย่างเดียว ดังนั้นในการเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้ จึงได้แปลงลักษณะของการขายของเกษตรกรให้อยู่ในลักษณะเดียวกัน คือ เมล็ดสด และเมล็ดแห้ง โดยใช้อัตราส่วน*

ผลสด	10	ผล คิคเป็นเมล็ดสด	1	กิโลกรัม
ผลสด	100	ผล คิคเป็นเมล็ดโกโก้แห้ง	4	กิโลกรัม
เมล็ดสด	100	กิโลกรัม คิคเป็นเมล็ดโกโก้แห้ง	40	กิโลกรัม

จากการสอบถามเกษตรกรทำให้ทราบว่าในเกษตรกรทั้งสองกลุ่มมีจำนวนผลผลิต ดังแสดงในตารางที่ 4.7

*ที่มา ฝ่ายไม้ผล กรมส่งเสริมการเกษตร

ตารางที่ 4.7 แสดงจำนวนผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ต่อปีของ เกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

รายการ	เกษตรกรกลุ่มที่ 1			เกษตรกรกลุ่มที่ 2		
	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1. ผลสด (ผล)	36	75	-	311	372	749
2. เมล็ดสด (ก.ก.)	21.50	28.26	54.29	9.8	15.44	28.15
3. เมล็ดแห้ง (ก.ก.)	7.69	15.56	28.34	40.07	88.32	155.33

ในการคำนวณรายได้ของ เกษตรกรกลุ่มที่ 1 ได้ใช้ราคาที่เกษตรกรได้รับจากการขายผลผลิตโดยเฉลี่ย คือ

ราคาขายผลสด	3	บาท/ผล
ราคาขายเมล็ดสด	12	บาท/ก.ก.
ราคาขายเมล็ดแห้ง	35	บาท/ก.ก.

ในเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เมื่อเกษตรกรขายผลผลิตในรูปเมล็ดสด และเมล็ดแห้ง จะมีจำนวนผลผลิตดังตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 กลุ่มที่ 1 : แสดงจำนวนผลผลิตเมื่อใช้อัตราส่วน ในการแปลงผลสด และ เมล็ดแห้ง เป็นเมล็ดสด และแปลงผลสด เมล็ดสด เป็นเมล็ดแห้ง

อายุของโกโก้ (ปี)	ผลผลิต (ก.ก.)			
	ผลสด	เมล็ดสด	เมล็ดแห้ง	รวม
เมล็ดสด				
2	$36 \times \frac{1}{10}$	21.50	$7.69 \times \frac{10}{4}$	44.33
3	$75 \times \frac{1}{10}$	28.26	$15.56 \times \frac{10}{4}$	74.66
4	-	54.29	$28.34 \times \frac{10}{4}$	125.14
รวม	11.10	104.05	128.98	244.13
เมล็ดแห้ง				
2	$36 \times \frac{4}{100}$	$21.50 \times \frac{4}{10}$	7.69	17.73
3	$75 \times \frac{4}{100}$	$28.26 \times \frac{4}{10}$	15.56	29.86
4	-	$54.29 \times \frac{4}{10}$	28.34	50.06
รวม	4.44	41.62	51.59	97.65

หมายเหตุ : อัตราส่วนที่ใช้ในการแปลงผลผลิต

ผลสด 10 ผล คิดเป็นเมล็ดสด 1 ก.ก.

ผลสด 100 ผล คิดเป็นเมล็ดแห้ง 4 ก.ก.

เมล็ดสด 100 ก.ก. คิดเป็นเมล็ดแห้ง 40 ก.ก.

จากตารางที่ 4.8 จะเห็นว่าถ้าเกษตรกรมีผลผลิตในรูปของ เมล็ดสดเพียงอย่างเดียว ในปี 2 3 และ 4 เกษตรกรกลุ่มที่ 1 จะมีจำนวนผลผลิตที่ออกจำหน่าย 44.33 ก.ก. 74.66 ก.ก. และ 125.14 ก.ก. ตามลำดับ และถ้าผลผลิตเป็นไปในรูปของ เมล็ดโกโก้แห้งเพียงอย่างเดียว ในปี 2 3 และ 4 จะมีจำนวนผลผลิตที่ออกจำหน่ายเท่ากับ 17.73 ก.ก. 29.86 ก.ก.

และ 50.06 ก.ก. เมื่อทราบจำนวนผลผลิตตามลักษณะการขายและราคาขายของ เกษตรกรแล้ว จะทำให้ทราบรายได้ของ เกษตรกรตามประเภทลักษณะการขาย ซึ่งจากรายได้ที่เกิดขึ้นตามลักษณะต่าง ๆ เราสามารถเปรียบเทียบเกี่ยวกับต้นทุนและรายได้ของเกษตรกรได้ดังตารางที่ 4.9

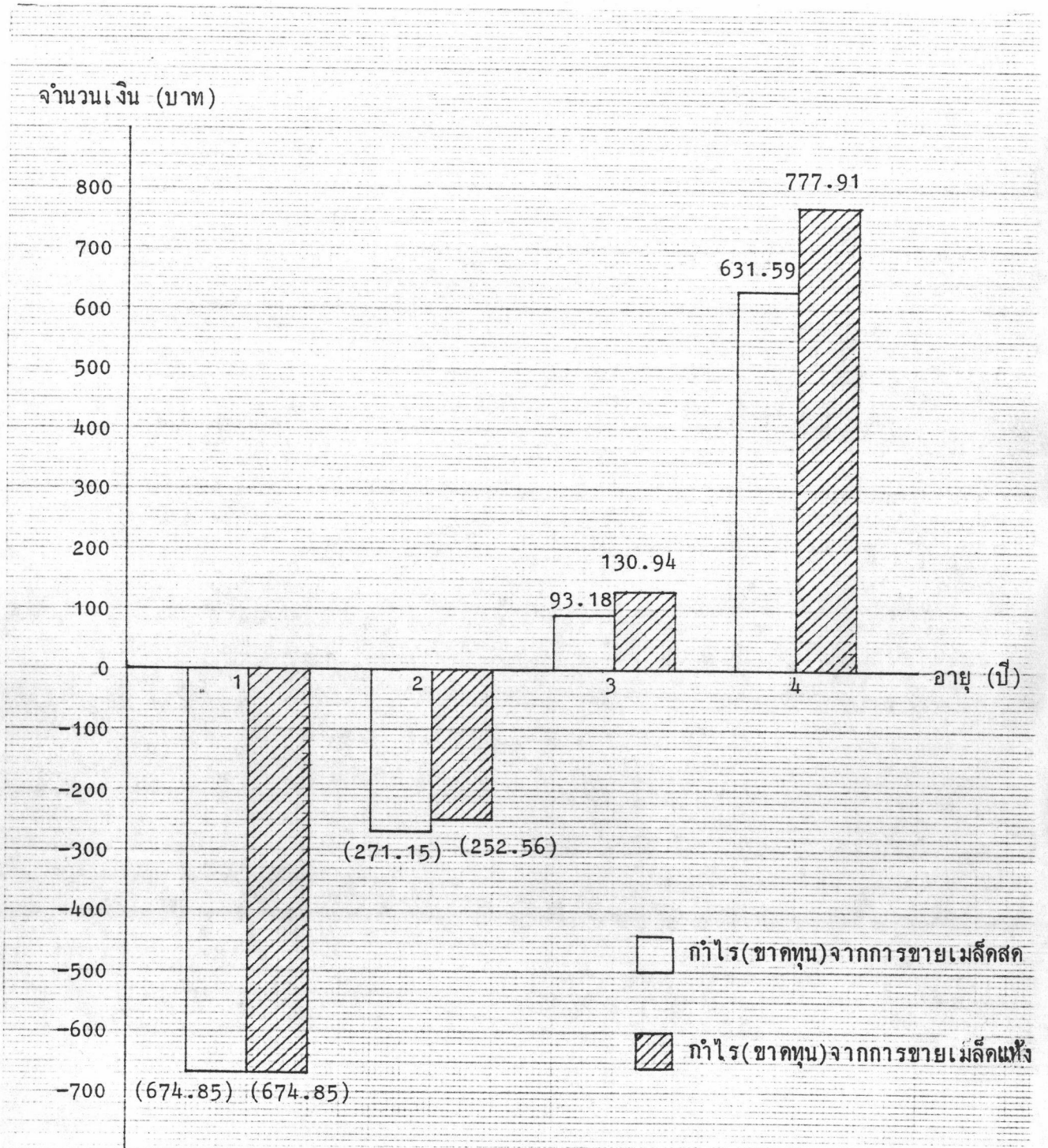
ตารางที่ 4.9 กลุ่มที่ 1 : แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซม ในสวนมะพร้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี

รายการ	อายุของโกโก้ (ปี)			
	1	2	3	4
เมล็ดสด				
รายได้จากการขาย (บาท)	-	531.96	895.92	1,501.68
ต้นทุนการปลูก (บาท)	674.85	803.11	802.74	870.09
กำไร (ขาดทุน) (บาท)	(674.85)	(271.15)	93.18	631.59
เมล็ดแห้ง				
รายได้จากการขาย (บาท)	-	620.55	1,045.10	1,752.10
ต้นทุนการผลิต (บาท)	674.85	873.11	914.16	974.19
กำไร (ขาดทุน) (บาท)	(674.85)	(252.56)	130.94	777.91

จากตารางที่ 4.9 จะเห็นว่าในปีที่ 1 เกษตรกรกลุ่มที่ 1 ขาดทุน 674.85 บาท เนื่องจากเป็นปีที่เกษตรกรยังไม่ให้ผลผลิต หลังจากที่เกษตรกรทำการเก็บเกี่ยวและขายผลผลิตในรูปของเมล็ดสด พบว่าในปีที่ 2 ขาดทุน 271.15 บาท ในปีที่ 3 และ 4 กำไร 93.18 บาท และ 631.59 บาท ตามลำดับ เมื่อเกษตรกรทำการแปรรูปจากผลสดหรือเมล็ดสดเป็นเมล็ดโกโก้แห้ง ทำให้เกิดมูลค่าเพิ่ม โดยในปีที่ 2 ขาดทุน 252.56 บาท ปีที่ 3 และ 4 กำไร 130.94 บาท และ 777.91 บาท ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้ในเกษตรกรกลุ่มที่ 1 หลังจากที่มีการแปรรูปผลผลิตกับเมื่อยังไม่มีแปรรูปผลผลิต จะเห็นว่ามีผลกำไร (ขาดทุน) ที่แตกต่างกันมากดังแสดงในแผนภาพที่ 24 ซึ่งเป็นผลมาจากมูลค่าที่เพิ่มขึ้นเมื่อมี

การแปรรูปผลผลิต ทำให้รายไ้ส่วนที่ ได้รับเพิ่มขึ้นสูงกว่าค่าใช้จ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้นมาก

ภาพที่ 24 กลุ่มที่ 1 : แสดงการเปรียบเทียบผลกำไร (ขาดทุน) จากการขายผลผลิตในรูปของ เมล็ดสดและ เมล็ดแห้งเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี



เกษตรกรกลุ่มที่ 2 สามารถคำนวณจำนวนผลผลิตโดยอาศัยข้อมูลจากตารางที่ 4.7 และอัตราส่วนการแปลงผลผลิต ทั้ง แสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 กลุ่มที่ 2 : แสดงจำนวนผลผลิตเมื่อใช้อัตราส่วนในการแปลงผลสดและเมล็ดแห้ง เป็นเมล็ดสด และแปลงผลสด เมล็ดสด เป็นเมล็ดแห้ง

อายุของโกโก้ (ปี)	ผลผลิต (ก.ก.)			
	ผลสด	เมล็ดสด	เมล็ดแห้ง	รวม
<u>เมล็ดสด</u>				
2	$311 \times \frac{1}{10}$	9.8	$40.07 \times \frac{10}{4}$	141.08
3	$372 \times \frac{1}{10}$	15.44	$88.32 \times \frac{10}{4}$	273.44
4	$749 \times \frac{1}{10}$	28.15	$155.33 \times \frac{10}{4}$	491.38
รวม	143.20	53.39	709.31	905.90
<u>เมล็ดแห้ง</u>				
2	$311 \times \frac{4}{100}$	$9.8 \times \frac{4}{10}$	40.07	56.43
3	$372 \times \frac{4}{100}$	$15.44 \times \frac{4}{10}$	88.32	109.38
4	$749 \times \frac{4}{100}$	$28.15 \times \frac{4}{10}$	155.32	196.54
รวม	57.28	21.36	283.71	362.35

หมายเหตุ : อัตราส่วนที่ใช้ในการแปลงผลผลิต

ผลสด 10 ผล คิดเป็นเมล็ดสด 1 ก.ก.

ผลสด 100 ผล คิดเป็นเมล็ดแห้ง 4 ก.ก.

เมล็ดสด 100 ก.ก. คิดเป็นเมล็ดแห้ง 40 ก.ก.

จากตารางที่ 4.10 จะเห็นว่าถ้าเกษตรกรมีจำนวนผลผลิตในรูปของ เมล็ดสดเพียงอย่างเดียว ในปี 2 3 และ 4 เกษตรกรกลุ่มที่ 2 จะมีจำนวนผลผลิตที่ออกจำหน่าย 141.08

ก.ก. 273.44 ก.ก. และ 491.08 ก.ก. และถ้าผลผลิตเป็นไปในรูปเมล็ดโกโก้แห้งเพียง
 อย่างเดียว ในปีที่ 2 3 และ 4 มีจำนวนผลผลิตที่ออกจำหน่ายเท่ากับ 56.43 ก.ก. 109.38
 ก.ก. และ 196.54 ก.ก. ตามลำดับ หลังจากทราบจำนวนผลผลิตที่ออกจำหน่ายแล้ว สามารถ
 คำนวณหารายได้ของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 เมื่อราคาขายของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 โดยเฉลี่ยจาก
 การสอบถาม มีรายละเอียดดังนี้

ราคาขายผลสด	3	บาท
ราคาขายเมล็ดสด	10	บาท
ราคาขายเมล็ดแห้ง	33	บาท



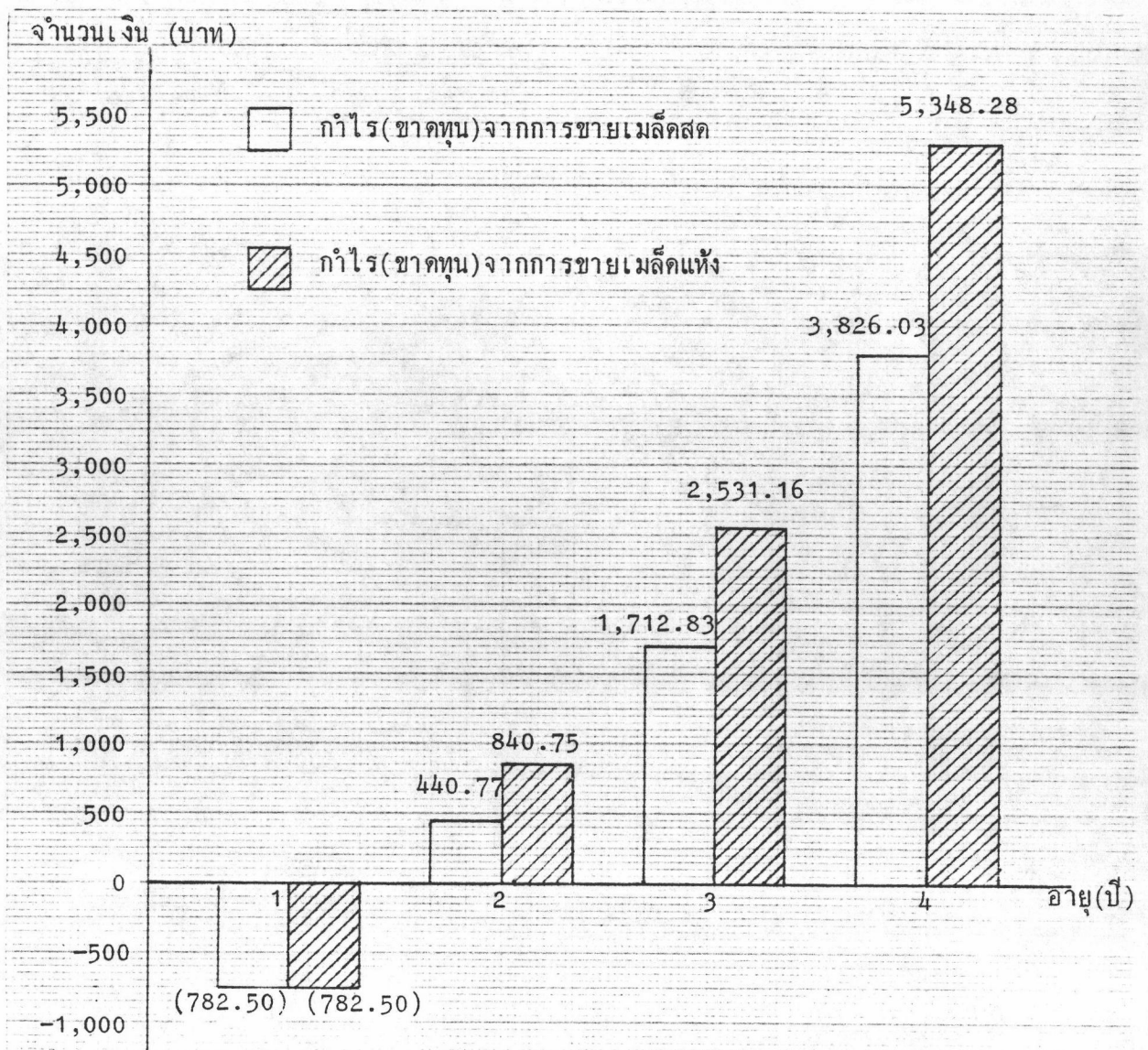
ในเกษตรกรกลุ่มที่ 2 สามารถคำนวณรายได้จากตารางที่ 4.10 และนำมา
 เปรียบเทียบกับต้นทุนได้ ทั้งรายละเอียดในตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 กลุ่มที่ 2 : แสดงการเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซม
 ในสวนมะพร้าวเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี

รายการ	อายุของโกโก้ (ปี)			
	1	2	3	4
เมล็ดสด				
รายได้จากการขาย (บาท)	-	1,410.80	2,734.40	4,913.80
ต้นทุนการปลูก (บาท)	782.50	970.03	1,021.57	1,087.77
กำไร (ขาดทุน) (บาท)	(782.50)	440.77	1,712.83	3,826.03
เมล็ดแห้ง				
รายได้จากการขาย (บาท)	-	1,862.19	3,609.54	6,485.82
ต้นทุนการผลิต (บาท)	782.50	1,021.44	1,078.38	1,137.54
กำไร (ขาดทุน) (บาท)	(782.50)	840.75	2,531.16	5,348.28

จากตารางที่ 4.11 จะเห็นได้ว่าในปีที่ 1 เกษตรกรกลุ่มที่ 2 ขาดทุน 782.50 บาท เนื่องจากเป็นปีที่โกโก้ยังไม่ให้ผลผลิต หลังจากทำเกษตรกรทำการเก็บเกี่ยวและขายผลผลิตในรูปของเมล็ดสดในปีที่ 2 3 และ 4 มีกำไร 440.77 บาท 1,712.83 บาท และ 3,826.03 บาท เมื่อเกษตรกรทำการแปรรูปผลผลิตและขายในรูปเมล็ดโกโก้แห้งในปีที่ 2 3 และ 4 มีกำไร 840.75 บาท 2,531.16 บาท และ 5,348.28 ตามลำดับ จากข้อมูลจะเห็นว่าเมื่อผลผลิตมีการแปรรูปไปจะช่วยให้เกษตรกรได้รับผลกำไรเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสามารถแสดงภาพประกอบที่ 25 เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่างของผลกำไร (ขาดทุน) ภายหลังจากที่มีการแปรรูปผลผลิต

ภาพที่ 25 กลุ่มที่ 2 : แสดงการเปรียบเทียบผลกำไร (ขาดทุน) จากการขายผลผลิตในรูปของเมล็ดสดและ เมล็ดแห้งเฉลี่ยต่อไร่ต่อปี



ในการวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้จากการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าว นอกจากการทราบความแตกต่างของต้นทุนและรายได้ของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มแล้ว การคำนวณระยะเวลาการคืนทุนก็เป็นเทคนิคในการวิเคราะห์อีกวิธีหนึ่งที่จะทำให้ผู้ใช้ข้อมูลได้ทราบถึงความแตกต่างของเวลาการคืนทุนของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม และจะเป็นเครื่องมือช่วยในการตัดสินใจว่าควรจะเลือกลงทุนในการปลูกโกโก้เป็นพืชแซมในสวนมะพร้าวตามอย่างเกษตรกรกลุ่มที่ไม่ให้การปฏิบัติดูแลรักษาต้นโกโก้และ/หรือให้การดูแลน้อย หรือเกษตรกรกลุ่มที่ให้การปฏิบัติดูแลรักษาต้นโกโก้ เนื่องจากเกษตรกรส่วนใหญ่ในประเทศไทยมีเงินลงทุนน้อย ดังนั้นการที่จะตัดสินใจลงทุนในการปลูกโกโก้ก็ควรที่จะเลือกลงทุนตามกลุ่มที่มีระยะเวลาคืนทุนเร็วที่สุด

การคำนวณระยะเวลาคืนทุน (PAYBACK PERIOD METHOD)

ในการคำนวณระยะเวลาคืนทุน ต้องอาศัยข้อมูลที่เกี่ยวข้อง (4 :151) ดังนี้

1. เงินลงทุนสุทธิหรือเงินลงทุนส่วนที่เพิ่มขึ้น (Initial investment or Net investment) โดยคำนึงถึงเฉพาะรายการที่เป็นเงินสด
2. ผลตอบแทนส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด หรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นภายหลังหักภาษีและบวกค่าเสื่อมราคาแล้ว (Annual cash saving)
3. ระยะเวลาคืนทุนสูงสุดที่จะยอมรับ (Maximum payback period) การคำนวณระยะเวลาคืนทุน สามารถแบ่งได้เป็น 2 กรณี คือ
 - (1) ผลตอบแทนส่วนที่กิจการได้รับเพิ่มขึ้นต่อปีมีจำนวนเท่ากัน การคำนวณระยะเวลาคืนทุนได้จากสูตร ดังนี้

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน} = \frac{\text{เงินลงทุนสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้น}}{\text{ผลตอบแทนส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด}}$$

- (2) ผลตอบแทนส่วนที่กิจการได้รับเพิ่มขึ้นต่อปีมีจำนวนไม่เท่ากัน การคำนวณระยะเวลาคืนทุนจึงไม่สามารถใช้สูตรข้างต้นได้ แต่ต้องใช้การคำนวณทีละปีตามลำดับจนกระทั่งจำนวนเงินรวมของผลตอบแทนที่กิจการได้รับเพิ่มขึ้นเท่ากับ จำนวนเงินลงทุนเริ่มแรกหรือเงินลงทุนสุทธิ

ในการคำนวณระยะเวลาคืนทุนของการปลูกโกโก้ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องมีที่มา ดังนี้

1. เงินลงทุนสุทธิหรือเงินลงทุนส่วนที่เพิ่ม ได้คำนวณมาจาก ค่าใช้จ่ายในการเตรียมพื้นที่และค่าปลูก ค่าใช้จ่ายในการดูแลบำรุงรักษาต้นโกโก้และค่าเครื่องมืออุปกรณ์ ของปีที่ 0 ซึ่งเป็นรายจ่ายที่ได้จ่ายเป็นเงินสดเมื่อเริ่มปลูกต้นโกโก้ และเป็นรายจ่ายที่ก่อให้เกิดประโยชน์ตลอดอายุของต้นโกโก้

2. ผลตอบแทนส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด หรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นภายหลังจากการหักภาษีและค่าเสื่อมราคาแล้ว ในกรณีการปลูกโกโก้เกษตรกรต้องชำระค่าภาษีที่ดิน แต่ภาษีที่ดินที่เกิดขึ้นเกษตรกรต้องจ่ายอยู่แล้ว เมื่อปลูกมะพร้าว การปลูกโกโก้หรือไม่จึงไม่ได้ทำให้ภาระทางด้านภาษีที่ดินเปลี่ยนแปลงแต่อย่างใด จึงไม่นำมาใช้ประกอบการคำนวณ แต่จะมีค่าใช้จ่ายของรายการที่ไม่ได้จ่ายออกไปเป็นเงินสด จึงต้องนำมารวมเข้าไปด้วยในการคำนวณผลตอบแทนที่ได้รับ ซึ่งในที่นี้ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนตัดจำหน่าย

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เมื่อขายผลผลิตในรูปแบบเมล็ดสด สามารถแสดงให้เห็นได้ ดังในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 กลุ่มที่ 1 : แสดงผลตอบแทนหรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสดเมื่อขายผลผลิตในรูปแบบของเมล็ดสด

อายุของโกโก้ (ปี)	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (บาท)	ค่าใช้จ่ายลงทุนที่ ตัดจำหน่าย (บาท)	กำไร(ขาดทุน)ส่วนที่เพิ่มขึ้น ต่อปีที่เป็นเงินสด (บาท)
0	(1,488.50)	-	(1,488.50)
1	(674.85)	49.62	(625.23)
2	(271.15)	49.62	(221.53)
3	93.18	49.62	142.80
4	631.59	49.62	681.21

จากตารางที่ 4.12 จะเห็นว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1 มีกำไร (ขาดทุน) ส่วนที่เพิ่มขึ้น ต่อปีเป็นเงินสด ในปี 1 2 3 และ 4 เท่ากับ (625.23) บาท/ไร่ (221.53) บาท/ไร่ 142.80 บาท/ไร่ และ 681.21 บาท/ไร่ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาในแง่การลงทุนการปลูก โกโก้ จะเห็นว่าผลตอบแทนหรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสดในแต่ละปีไม่เท่ากัน การคำนวณระยะเวลาเวลาการคืนทุนจึงได้นำผลกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสดมารวมกันจนครบ จำนวนเงินลงทุน ดังได้แสดงการคำนวณ ดังนี้

เงินลงทุนสุทธิ		1,488.50 บาท
กำไร (ขาดทุน) สุทธิที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด		
ปีที่ 1	เต็มปี	(625.23)
ปีที่ 2	เต็มปี	(221.53)
ปีที่ 3	เต็มปี	142.80
ปีที่ 4	เต็มปี	<u>681.21</u>
		<u>(22.75) บาท</u>

จากการคำนวณระยะเวลาคืนทุน จะเห็นว่ากำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นเป็นเงินสดรวม ปีที่ 1 - 4 ไม่เท่ากับจำนวนเงินลงทุนสุทธิ ดังนั้นการลงทุนปลูกโกโก้ของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 ไม่สามารถคืนทุนภายใน 4 ปี

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 สามารถแสดงให้เห็นได้ใน ตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 กลุ่มที่ 2 : แสดงผลตอบแทนหรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด
เมื่อขายผลผลิตในรูปของ เมล็ดสด

อายุของโกโก้ (ปี)	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (บาท)	ค่าใช้จ่ายลงทุนที่ ตัดจำหน่าย (บาท)	กำไร(ขาดทุน)ส่วนที่เพิ่มขึ้น ต่อปีที่เป็นเงินสด (บาท)
0	(1,756.29)	-	(1,756.29)
1	(782.50)	58.54	(723.96)
2	440.77	58.54	499.31
3	1,712.83	58.54	1,771.37
4	3,826.03	58.54	3,884.57

จากตารางที่ 4.13 จะเห็นว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 2 มีกำไร (ขาดทุน) ส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสดในปีที่ 1 2 3 และ 4 เท่ากับ (723.96) บาท 499.31 บาท 1,771.37 บาท และ 3,884.57 บาท ตามลำดับ เมื่อพิจารณาผลตอบแทนหรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด พบว่า ในแต่ละปีไม่เท่ากัน ดังนั้นการคำนวณระยะเวลาคืนทุนจึงได้นำผลตอบแทนหรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสดมารวมกันจนครบจำนวนเงินลงทุนสุทธิ ดังได้แสดงการคำนวณดังต่อไปนี้

เงินลงทุนสุทธิ		1,756.29 บาท
กำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด		
ปีที่ 1	เต็มปี	(723.96)
ปีที่ 2	เต็มปี	499.31
ปีที่ 3	เต็มปี	1,771.37
ปีที่ 4		$\frac{209.57}{3,844.57} = 0.05 = 209.57$
		<u>1,756.29</u>

เมื่อเกษตรกรกลุ่มที่ 2 ขายผลผลิตในรูปแบบของเมล็ดสดเพียงอย่างเดียว พบว่าสามารถคืนทุนได้ในเวลา 3.05 ปี หรือ 3 ปี กับอีก 15 วัน

เมื่อเกษตรกรทำการแปรรูปผลผลิตจากการขายผลผลิตในรูปแบบของผลสดและเมล็ดสดเป็นเมล็ดโกโก้แห้ง ทำให้มีค่าใช้จ่ายส่วนที่เพิ่มขึ้น คือ ค่าแรงงานในการหมักและตากโกโก้ ค่าเครื่องมื่ออุปกรณ์การเกษตรสำหรับการหมักและตากโกโก้ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เหล่านี้เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรได้จ่ายไปเป็นเงินสดเมื่อทำการแปรรูปผลผลิต ดังนั้นในการคำนวณระยะเวลาการคืนทุนหลังจากที่ได้มีการแปรรูปผลผลิตเป็นเมล็ดโกโก้แห้งจะมีรายละเอียดประกอบการคำนวณ ดังต่อไปนี้

- เงินลงทุนสุทธิหรือเงินลงทุนส่วนที่เพิ่มขึ้น
- ผลตอบแทนหรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีเป็นเงินสด ซึ่งคำนวณมาจากผลกำไรขาดทุนสุทธิต่อปีที่ได้รับจากการขายผลผลิตในรูปแบบของ เมล็ดโกโก้แห้ง บวกกับค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้จ่ายออกไปเป็นเงินสด ซึ่งในที่นี้ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนที่ตัดจำหน่าย

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เมื่อขายผลผลิตในรูปแบบของเมล็ดโกโก้แห้ง สามารถแสดงรายละเอียดได้ดังในตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 กลุ่มที่ 1 : แสดงผลตอบแทนหรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสดเมื่อขายผลผลิตในรูปของ เมล็ดโกโก้แห้ง

อายุของโกโก้ (ปี)	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (บาท)	ค่าใช้จ่ายลงทุนที่ ตัดจำหน่าย (บาท)	กำไร(ขาดทุน)ส่วนที่เพิ่มขึ้น ต่อปีที่เป็นเงินสด (บาท)
0	(1,488.50)	-	(1,488.50)
1	(674.85)	49.62	(625.23)
2	(252.56)	49.62	(202.94)
3	130.94	49.62	180.56
4	777.91	49.62	827.53

ในเกษตรกรกลุ่มที่ 1 เมื่อขายผลผลิตในรูปของเมล็ดโกโก้แห้งในปี 0 1 2 3 และ 4 มีผลกำไร (ขาดทุน) ส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด เท่ากับ (1,488.50) บาท (625.23) บาท (202.94) บาท 180.56 บาท และ 827.53 บาท ตามลำดับ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการคำนวณระยะเวลาคืนทุนได้ดังต่อไปนี้

เงินลงทุนสุทธิ		1,488.50 บาท
กำไร (ขาดทุน) สุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด		
ปีที่ 1	เต็มปี	(625.23)
ปีที่ 2	เต็มปี	(202.94)
ปีที่ 3	เต็มปี	180.56
ปีที่ 4	เต็มปี	<u>827.53</u>
		<u>179.92</u> บาท

ดังนั้น การขายผลผลิตในรูปเมล็ดโกโก้แห้งของเกษตรกรกลุ่มที่ 1 ไม่สามารถคืนทุนภายในระยะเวลา 4 ปี แต่คาดว่าจะสามารถคืนทุนได้ในปีที่ 5 หรือ 6 เนื่องจากผลต่างระหว่างเงินลงทุนสุทธิและกำไร (ขาดทุน) สุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด เท่ากับ

$1,488.50 - 179.92 = 1,308.58$ บาท ซึ่งคาดได้ว่าในปีต่อ ๆ ไป โกลโก้จะสามารถให้ผลผลิตมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น ซึ่งทำให้ผลกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสดเพิ่มขึ้นไปด้วย การขายผลผลิตในรูปเมล็ดโกโก้แห้งของเกษตรกรกลุ่มที่ 2 สามารถแสดงให้เห็นดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 กลุ่มที่ 2 : แสดงผลตอบแทนหรือกำไรสุทธิส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสดเมื่อขายผลผลิตในรูปของเมล็ดโกโก้แห้ง

อายุของโกโก้ (ปี)	กำไร(ขาดทุน) สุทธิ (บาท)	ค่าใช้จ่ายลงทุนที่ ตัดจำหน่าย (บาท)	กำไร(ขาดทุน)ส่วนที่เพิ่มขึ้น ต่อปีที่เป็นเงินสด (บาท)
0	(1,756.29)	-	(1,756.29)
1	(782.50)	58.54	(723.96)
2	840.75	58.54	899.29
3	2,531.16	58.54	2,589.70
4	5,348.28	58.54	5,406.82

เกษตรกรกลุ่มที่ 2 เมื่อขายผลผลิตในรูปของเมล็ดโกโก้แห้งเพียงอย่างเดียวในปีที่ 0 1 2 3 และ 4 มีผลกำไร (ขาดทุน) ส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด เท่ากับ (1,756.29) บาท (723.96) บาท 899.29 บาท 2,589.70 บาท และ 5,406.82 บาท ตามลำดับ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการคำนวณระยะเวลาคืนทุนได้ดังต่อไปนี้

เงินลงทุนสุทธิ		1,756.29 บาท
กำไร (ขาดทุน) ส่วนที่เพิ่มขึ้นต่อปีที่เป็นเงินสด		
ปีที่ 1	เต็มปี	(723.96)
ปีที่ 2	เต็มปี	899.29
ปีที่ 3	$\frac{1,580.96}{2,589.70} = 0.61$ ปี	$= \frac{1,580.96}{1,756.29}$ บาท

จากการคำนวณระยะเวลาคืนทุน จะเห็นว่าใช้เวลาเพียง 2.61 ปี หรือประมาณ 2 ปี 7 เดือน ก็สามารถคืนทุน ซึ่งแสดงว่าเมื่อมีการแปรรูปผลผลิตของโกโก้แล้วจะทำให้ผลผลิตที่ได้จากการแปรรูปนั้นมีมูลค่าที่เพิ่มขึ้นกว่าเดิมมาก

เมื่อได้คำนวณระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกรทั้งสองกลุ่มแล้ว จะทำให้สามารถเปรียบเทียบได้ว่าเกษตรกรกลุ่มใดที่ได้รับคืนทุนภายในเวลาที่รวดเร็วกว่า ดังตารางที่ 4.16 ตารางที่ 4.16 แสดงการเปรียบเทียบระยะเวลาคืนทุนของเกษตรกรทั้งสองกลุ่ม

รายการ	เกษตรกรกลุ่มที่ 1	เกษตรกรกลุ่มที่ 2
1. เมื่อยขายผลผลิตในรูปแบบเมล็ดสด - ระยะเวลาคืนทุน	เกิน 4 ปี	3.05 ปี
2. เมื่อยขายผลผลิตในรูปแบบของ เมล็ด โกโก้แห้ง - ระยะเวลาคืนทุน	เกิน 4 ปี	2.61 ปี

เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาคืนทุนแล้ว จะเห็นว่าในเกษตรกรกลุ่มที่ 2 สามารถคืนทุนได้ในเวลาที่รวดเร็วกว่ากลุ่มที่ 1 ทั้งในกรณีที่ขายผลผลิตในรูปแบบของ เมล็ดโกโก้สดและ เมล็ดโกโก้แห้ง ทั้งนี้เป็นผลมาจากการดูแลบำรุงรักษา ตลอดจนการลงทุนในเครื่องมืออุปกรณ์

ต่าง ๆ ทำให้โกโก้ให้ผลผลิตมาก และเกษตรกรมีรายได้ที่รับมากกว่าเงินลงทุนที่เสียไป ในแง่ของค่าใช้จ่ายพบว่า เกษตรกรกลุ่มที่ 2 ซึ่งให้การดูแลรักษาต้นโกโก้รวมถึงการศึกษาหาความรู้เกี่ยวกับโกโก้ สามารถใช้เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้อง และคุ้มกับการลงทุนมากกว่าเกษตรกรกลุ่มที่ 1