ตารางที่ 4 — 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามลักษณะการประกอบการ

ลักษณะการประกอบการ	จำนวนราย				ร้อยละ
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	
เจ้าของคนเดียว	26	1	-	27	87.10
ห้างหุ้นส่วนจำกัด	-	-	-	-	-
บริษัทจำกัด	-	1	3	4	12.90
อื่นๆ	-	-	-	-	-
รวม	26	2	3	31	100.00

จากตารางที่ 4 — 1 แสดงถึงลักษณะการประกอบการของผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่ ประกอบกิจการในลักษณะเจ้าของคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 87.10 รองลงมา ประกอบกิจการในลักษณะ บริษัทจำกัด คิดเป็นร้อยละ 12.90

ลักษณะการถือครองที่ดิน

ผู้ประกอบการทั้งหมด เป็นเจ้าของกรรมสิทธิในที่ดินที่ใช้เป็นสถานประกอบการ

ตารางที่ 4 — 2 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามลักษณะการถือครองที่ดิน

ลักษณะการถือครองที่ดิน	จำนวนราย				ร้อยละ
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	
ผู้ประกอบการถือครองกรรมสิทธิ	26	2	3	31	100.00
เช่าซื้อ	-	-	-	-	0.00
เช่าจากบุคคลอื่น	-	-	-	-	0.00
รวม	26	2	3	31	100.00

จากตารางที่ 4 — 2 แสดงถึงลักษณะการถือครองที่ดินของผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง โดยผู้ประกอบการทั้งหมด เป็นเจ้าของกรรมสิทธิในที่ดินที่ใช้เป็นสถานประกอบการ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แหล่งเงินทุนในการอบแห้งลำไย

แหล่งเงินทุนของผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง มีหลายแหล่ง เช่น ใช้เงินทุนของตนเอง กู้จากสถาบันการเงินต่างๆ กู้จากแหล่งอื่น ดังแสดงในตารางที่ 4 — 3

ตารางที่ 4 — 3 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามแหล่งเงินทุนในการอบแห้งลำไย

แหล่งเงินทุน	จำนวนราย				ร้อยละ
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	
ใช้ของตนเอง	-	-	1	1	2.57
ธนาคารพาณิชย์	-	-	3	3	7.67
ธกส.	26	2	-	28	71.84
กองทุนรวมเพื่อช่วยเหลือเกษตรกร (คชก.)	-	-	-	-	-
สหกรณ์การเกษตร	7	-	-	7	17.92
ญาติพี่น้อง	-	-	-	-	-
รวม	33	2	4	39	100.00

หมายเหตุ : ผู้ประกอบการใช้แหล่งเงินทุนมากกว่า 1 แหล่ง

จากตารางที่ 4 — 3 แสดงถึงแหล่งเงินทุนของผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่ ใช้เงินทุนในการอบแห้งลำไยโดยการกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร คิดเป็นร้อยละ 71.48 และรองลงมาเป็นกู้เงินจากสหกรณ์การเกษตร คิดเป็นร้อยละ 17.92

ขนาดและการจัดชั้นคุณภาพ

ผู้ประกอบการมีการจัดชั้นคุณภาพลำไยอบแห้ง โดยบริษัทที่รับซื้อกำหนดขนาด 4 ขนาด คือ AA , A , B และ C ตามขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของผลลำไย ดังนี้

AA ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 25 มิลลิเมตร

A ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 22 มิลลิเมตร

B ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 20 มิลลิเมตร

C ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 18 มิลลิเมตร

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ปริมาณการผลิต

การทำลำไยอบแห้งมี 2 แบบ คือ ลำไยอบแห้งแบบอบทั้งเปลือก และ ลำไยอบแห้งแบบแกะเปลือก

จากการเก็บข้อมูลเบื้องต้น พบว่าผู้ประกอบการทั้ง 3 กลุ่มทำลำไยอบแห้งแบบอบทั้งเปลือกทุกราย โดยมีรายละเอียดปริมาณการผลิตในปี พ.ศ. 2543 – 2546 ดังแสดงในตารางที่ 4 – 4 ถึง ตารางที่ 4 – 6

ตารางที่ 4 – 4 แสดงปริมาณการผลิตลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามขนาด ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1

ปี พ.ศ. / ขนาด	2543	2544	2545	2546
AA	149,896.00	142,758.00	158,620.00	187,171.00
A	141,816.00	135,063.00	150,070.00	177,083.00
B	104,961.00	99,963.00	111,070.00	131,063.00
C	19,552.00	18,621.00	20,690.00	24,415.00
รวม	416,225.00	396,405.00	440,450.00	519,732.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ	16,008.65	15,246.35	16,940.38	19,989.69

จากตารางที่ 4 – 4 พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 จำนวน 26 ราย มีปริมาณการผลิตลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ปี พ.ศ. 2543 – 2546 เท่ากับ 16,008.65 กิโลกรัม 15,246.35 กิโลกรัม 16,940.38 กิโลกรัม 19,989.69 กิโลกรัม ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 — 5 แสดงปริมาณการผลิตลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามขนาด ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2

ปี พ.ศ. / ขนาด	2543	2544	2545	2546
AA	122,850.00	117,000.00	130,000.00	153,400.00
A	56,700.00	54,000.00	60,000.00	70,800.00
B	47,250.00	45,000.00	50,000.00	59,000.00
C	10,300.00	9,810.00	10,900.00	12,862.00
รวม	237,100.00	225,810.00	250,900.00	296,062.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ	118,550.00	112,905.00	125,450.00	148,031.00

จากตารางที่ 4 — 5 พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 จำนวน 2 ราย มีปริมาณการผลิตลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ปี พ.ศ. 2543 — 2546 เท่ากับ 118,550.00 กิโลกรัม 112,905.00 กิโลกรัม 125,450.00 กิโลกรัม 148,031.00 กิโลกรัม ตามลำดับ

ตารางที่ 4 — 6 แสดงปริมาณการผลิตลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามขนาด ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3

ปี พ.ศ. / ขนาด	2543	2544	2545	2546
AA	442,730.00	421,650.00	468,500.00	646,530.00
A	241,210.00	229,725.00	255,250.00	352,245.00
B	34,729.00	33,075.00	36,750.00	50,715.00
C	7,655.00	7,290.00	8,100.00	11,178.00
รวม	726,324.00	691,740.00	768,600.00	1,060,668.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ	242,108.00	230,580.00	256,200.00	353,556.00

จากตารางที่ 4 — 6 พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 จำนวน 3 รายมีปริมาณการผลิตลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ปี พ.ศ. 2543 — 2546 เท่ากับ 242,108.00 กิโลกรัม 230,580.00 กิโลกรัม 256,200.00 กิโลกรัม 353,556.00 กิโลกรัม ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

พันธุ์ลำไยที่ใช้ในการอบแห้ง

การอบแห้งลำไยสามารถใช้ลำไยได้ทุกพันธุ์ ซึ่งแต่ละพันธุ์มีความแตกต่างกัน เช่น พันธุ์อีดอเหมาะในการอบแห้งทั้งเปลือก และ อบแห้งเฉพาะเนื้อลำไย ดังแสดงในตารางที่ 4 — 7

ตารางที่ 4 — 7 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามพันธุ์ลำไยที่ใช้ในการอบแห้ง

พันธุ์ลำไย	จำนวนราย				ร้อยละ
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	
อีดอ	26	2	3	31	91.18
อีแห้ว	3	-	-	3	8.82
เบี้ยวเขียว	-	-	-	-	-
สีชมพู	-	-	-	-	-
อื่นๆ	-	-	-	-	-
รวม	29	2	3	34	100.00

หมายเหตุ : ผู้ประกอบการใช้ลำไยสดในการอบแห้งมากกว่า 1 พันธุ์

จากตารางที่ 4 — 7 แสดงถึงพันธุ์ลำไยที่ใช้ในการอบแห้ง โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่ใช้ลำไยพันธุ์อีดอในการอบแห้งลำไย คิดเป็นร้อยละ 91.18 รองลงมาใช้พันธุ์อีแห้ว คิดเป็นร้อยละ 8.82

ชนิดเตาอบที่ใช้ในการอบแห้ง

เตาอบลำไยที่ผู้ประกอบการใช้ในการอบแห้งลำไย มี 2 ชนิด ได้แก่ เตาอบที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง และ เตาอบที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง ดังแสดงในตารางที่ 4 — 8

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 — 8 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามชนิดของเตาอบที่ใช้ในการอบแห้ง

ชนิดเตาอบ	จำนวนราย				ร้อยละ
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	
น้ำมันโซล่า	16	2	3	21	56.76
แก๊ส	14	2	-	16	43.24
อื่นๆ	-	-	-	-	-
รวม	30	4	3	37	100.00

หมายเหตุ : ผู้ประกอบการใช้เตาอบมากกว่า 1 ชนิด

จากตารางที่ 4 — 8 แสดงถึงชนิดเตาอบที่ผู้ประกอบการใช้ในการอบแห้งลำไย โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่ ใช้เตาอบชนิดที่ใช้น้ำมันโซล่าเป็นเชื้อเพลิง คิดเป็นร้อยละ 56.76 รองลงมาคือ ชนิดที่ใช้แก๊สเป็นเชื้อเพลิง คิดเป็นร้อยละ 43.24

ปริมาณบรรจุลำไยผลสดต่อเตา และปริมาณผลผลิตที่ได้ต่อเตา

ผู้ประกอบการทั้งหมดผลิตลำไยอบแห้งแบบอบทั้งเปลือก โดยมีปริมาณผลลำไยสดในการผลิตต่อเตา ดังแสดงในตารางที่ 4 — 9 และปริมาณผลผลิตที่ได้ต่อเตา ดังแสดงในตารางที่ 4 — 10

ตารางที่ 4 — 9 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามปริมาณบรรจุผลลำไยสดต่อเตา

ปริมาณบรรจุ ผลลำไยสด (ก.ก.)	จำนวนราย				ร้อยละ
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	
2,000	14	2	3	19	61.29
2,100	3	-	-	3	9.68
2,200	4	-	-	4	12.90
2,500	2	-	-	2	6.45
3,000	3	-	-	3	9.68
รวม	26	2	3	31	100.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 4 — 9 แสดงถึงปริมาณผลลำไยสดที่บรรจุต่อเตา โดยโดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะบรรจุผลลำไยสดปริมาณ 2,000 กิโลกรัมต่อเตา คิดเป็นร้อยละ 61.29 รองลงมาคือ บรรจุปริมาณ 2,200 กิโลกรัมต่อเตา คิดเป็นร้อยละ 12.90

ตารางที่ 4 — 10 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามปริมาณผลผลิตผลลำไยแห้งที่ได้ต่อเตา

ปริมาณผลผลิตผลลำไยแห้ง (ก.ก.)	จำนวนราย				ร้อยละ
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	
600	12	-	3	15	48.39
650	3	2	-	5	16.13
700	5	-	-	5	16.13
750	2	-	-	2	6.45
900	2	-	-	2	6.45
1,000	2	-	-	2	6.45
รวม	26	2	3	31	100.00

จากตารางที่ 4 — 10 แสดงถึงปริมาณผลผลิตผลลำไยแห้งที่ผลิตได้ต่อเตา โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่ จะผลิตโดยได้ปริมาณผลลำไยแห้ง 600 กิโลกรัมต่อเตา คิดเป็นร้อยละ 48.39 รองลงมาคือ ได้ปริมาณผลลำไยแห้ง 650 และ 700 กิโลกรัมต่อเตา คิดเป็นร้อยละ 16.13

การคัดเกรดก่อนจำหน่าย และวิธีการคัดเกรด

ผู้ประกอบการทั้งหมดมีการคัดเกรดลำไยอบแห้งก่อนการจำหน่าย ใช้วิธีคัดเกรดโดยการใช้เครื่องร่อน

แหล่งจำหน่ายลำไยอบแห้ง

การจำหน่ายลำไยอบแห้ง มีหลายช่องทาง เช่น จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภค จำหน่ายแก่ผู้ค้าปลีก จำหน่ายแก่ผู้ค้าส่ง ดังแสดงในตารางที่ 4 — 11

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 — 11 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามช่องทางการจำหน่ายลำไยอบแห้ง

ช่องทางจำหน่าย	จำนวนราย				ร้อยละ
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	รวม	
จำหน่ายโดยตรงต่อผู้บริโภค	-	-	1	1	1.67
จำหน่ายแก่ผู้ค้าปลีก	7	-	1	8	13.33
จำหน่ายแก่ผู้ค้าส่ง	24	2	1	27	45.09
ส่งออก	3	-	3	6	10.02
จำนำกับรัฐบาล	17	-	1	18	29.89
รวม	51	2	7	60	100.00

หมายเหตุ : ผู้ประกอบการมีช่องทางจำหน่ายมากกว่า 1 ช่องทาง

จากตารางที่ 4 — 11 แสดงถึงช่องทางการจำหน่ายลำไยอบแห้ง โดยผู้ประกอบการส่วนใหญ่ นำผลลำไยอบแห้งจำหน่ายแก่ผู้ค้าส่ง คิดเป็นร้อยละ 45.09 รองลงมาจำนำกับรัฐบาล คิดเป็นร้อยละ 29.89

ตอนที่ 2 ต้นทุนการทำลำไยอบแห้ง

การจำแนกต้นทุนในการทำลำไยอบแห้ง สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทด้วยกัน คือ รายจ่ายลงทุน (Capital Expenditures) และรายจ่ายประจำ (Revenue Expenditures)

รายจ่ายลงทุนของการทำลำไยอบแห้ง ได้แก่ ค่าซื้อที่ดิน ค่าสิ่งปลูกสร้าง ค่าซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าซื้อที่ดิน

การลงทุนในการผลิตลำไยอบแห้ง ผู้ลงทุนจะต้องมีที่ดิน และอาคารโรงเรือนที่ใช้ในการจัดวางเตาอบลำไยเพื่อใช้ในการผลิต ซึ่งอาจทำการซื้อที่ดินหรือเช่าที่ดินจากผู้อื่นเพื่อปลูกสร้างอาคารโรงเรือน แต่จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการ จำนวน 31 ราย ดังกล่าว ที่ดินที่ใช้ปลูกสร้างโรงเรือนเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ประกอบการเอง ทำให้ไม่ต้องเสียรายจ่ายลงทุนในการซื้อที่ดิน ดังนั้นการคำนวณต้นทุนในการศึกษาครั้งนี้จะไม่นำรายจ่ายส่วนนี้มาคำนวณ (หมายเหตุ : ราคาประเมินที่ดินในจังหวัดเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2546 ประมาณ 250,000 — 400,000 บาทต่อไร่)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2. ค่าสิ่งปลูกสร้าง

ค่าสิ่งปลูกสร้างที่ใช้ในกิจการการทำลำไยอบแห้ง ได้แก่ ต้นทุนของโรงเรือน ซึ่งพื้นที่ใช้สอยภายในโรงเรือนจัดทำไว้เพื่อเก็บวัตถุดิบ และตั้งเครื่องจักรที่ใช้ในการผลิต โดย

ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 มีพื้นที่โรงเรือนขนาด 40-50 ตารางวา มีลักษณะเป็นโรงเรือนขนาดย่อม พื้นเป็นดินอัดแข็ง หลังคากระเบื้อง

ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 มีพื้นที่โรงเรือนขนาด 200 ตารางวา และ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 มีพื้นที่โรงเรือนประมาณ 500-600 ตารางวา มีลักษณะเป็นโรงเรือนขนาดใหญ่ พื้นเทคอนกรีต หลังคากระเบื้อง โดยมีรายละเอียดค่าสิ่งปลูกสร้างของผู้ประกอบการทั้ง 3 กลุ่มเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ดังปรากฏในตารางที่ 4 — 12

ตารางที่ 4 — 12 แสดงรายจ่ายลงทุนในการปลูกสร้างโรงเรือนเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง

ผู้ประกอบการ	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวนผู้ประกอบการ (ราย)	ค่าปลูกสร้างโรงเรือนเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ(บาท)
กลุ่มที่ 1	1,870,000.00	26	71,923.08
กลุ่มที่ 2	2,500,000.00	2	1,250,000.00
กลุ่มที่ 3	12,150,000.00	3	4,050,000.00

จากตารางที่ 4 — 12 พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 จำนวน 26 ราย ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 จำนวน 2 ราย และ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 จำนวน 3 ราย มีรายจ่ายลงทุนในการปลูกสร้างโรงเรือนเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการจำนวน 71,923.08 บาท 1,250,000.00 บาท และ 4,050,000.00 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ส่วนใหญ่จะใช้โรงเรือนที่มีอยู่แล้วไม่มีการปลูกสร้างเพิ่มเติม

ตารางที่ 4 — 13 แสดงค่าเสื่อมราคาของโรงเรือนอายุการใช้ 20 ปี

ผู้ประกอบการ	จำนวนเงิน (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ค่าเสื่อมราคาต่อปี	ค่าเสื่อมราคาต่อปีต่อรายผู้ประกอบการ
กลุ่มที่ 1	1,870,000.00	20	93,500.00	3,596.15
กลุ่มที่ 2	2,500,000.00	20	125,000.00	62,500.00
กลุ่มที่ 3	12,150,000.00	20	607,500.00	202,500.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 4 — 13 พบว่าค่าเสื่อมราคาโรงเรือนต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 และ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 เท่ากับ 3,596.15 บาท 62,500.00 บาท และ 202,500.00 บาท ตามลำดับ

3. ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์

เครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำลำไยอบแห้งประกอบด้วย

- เตาอบ เพื่อใช้ในการอบผลลำไย
- เครื่องร่อน เพื่อใช้ในการคัดขนาดผลลำไย
- ตะแกรง

จากการเก็บข้อมูลเบื้องต้น รายละเอียดค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ของผู้ประกอบการทั้ง 3 กลุ่ม ดังปรากฏในตารางที่ 4 — 14

ตารางที่ 4 — 14 แสดงรายจ่ายลงทุนซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง

รายการ	ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1		ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2		ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3	
	จำนวน (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวน (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)	จำนวน (หน่วย)	จำนวนเงิน (บาท)
เตาอบ (น้ำมัน)	41	1,242,800.00	12	425,000.00	105	3,750,000.00
เตาอบ (แก๊ส)	39	1,173,500.00	14	508,000.00	-	-
เครื่องร่อน	12	367,600.00	2	80,000.00	15	680,000.00
ตะแกรง	220	99,000.00	72	33,840.00	325	146,500.00
รวม		2,882,900.00		1,046,840.00		4,576,500.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ		110,880.77		523,420.00		1,525,500.00

จากตารางที่ 4 — 14 พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 จำนวน 26 ราย ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 จำนวน 2 ราย และ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 จำนวน 3 ราย มีรายจ่ายลงทุนซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ เป็นเงินจำนวน 110,880.77 บาท 523,420.00 บาท และ 1,525,500.00 บาท ตามลำดับ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 บางรายไม่มีเครื่องร่อน เนื่องจากเป็นผู้ประกอบการขนาดเล็ก มีเงินลงทุนไม่มากนัก จึงใช้เครื่องร่อน ของผู้รับซื้อ ณ จุดที่มีการขายผลผลิต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 15 แสดงค่าเสื่อมราคาของเครื่องจักรและอุปกรณ์ อายุการใช้ 5 ปี

รายการ	ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1		ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2		ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3	
	จำนวนเงิน (บาท)	ค่าเสื่อมราคาต่อปี	จำนวนเงิน (บาท)	ค่าเสื่อมราคาต่อปี	จำนวนเงิน (บาท)	ค่าเสื่อมราคาต่อปี
เตาอบ(น้ำมัน)	1,242,800.00	248,560.00	425,000.00	85,000.00	3,750,000.00	750,000.00
เตาอบ(แก๊ส)	1,173,500.00	234,700.00	508,000.00	101,600.00	-	-
เครื่องร่อน	367,600.00	73,520.00	80,000.00	16,000.00	680,000.00	136,000.00
ตะแกรง	99,000.00	19,800.00	33,840.00	6,768.00	146,500.00	29,300.00
รวม		576,580.00		209,368.00		915,300.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ		22,176.15		104,684.00		305,100.00

จากตารางที่ 4 – 15 พบว่าค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 และ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 เท่ากับ 22,176.15 บาท 104,684.00 บาท และ 305,100.00 บาท ตามลำดับ

รายจ่ายประจำของการทำลำไยอบแห้ง สามารถแยกประเภทได้ดังนี้ คือ ต้นทุนคงที่ (Fix Cost) และ ต้นทุนผันแปร (Variable Cost)

ต้นทุนคงที่ (Fix Cost) หมายถึง ต้นทุนที่จำนวนรวมไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิต ได้แก่ ค่าแรงงานทางอ้อม ค่าเสื่อมราคาโรงเรือนและเครื่องจักรอุปกรณ์ในการผลิต ได้แก่ เตาอบ เครื่องร่อน ตะแกรง ในการคิดค่าเสื่อมราคาใช้วิธีคิดค่าเสื่อมราคาแบบเส้นตรง ทั้งนี้ได้ประมาณอายุการใช้งานของโรงเรือนและเครื่องจักรอุปกรณ์ดังกล่าว เมื่อสิ้นสุดอายุการใช้งานแล้ว โรงเรือนและเครื่องจักรอุปกรณ์เหล่านี้ จะไม่สามารถนำมาใช้และจำหน่ายได้อีก

ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) หมายถึงต้นทุนซึ่งเปลี่ยนแปลงโดยตรงไปตามปริมาณการผลิต ได้แก่ ค่าวัตถุดิบ ค่าแรงในการผลิต ค่าเชื้อเพลิง ค่าบรรจุภัณฑ์

ในการคำนวณรายจ่ายประจำของการทำลำไยอบแห้งจะใช้การประมาณการจากการสัมภาษณ์ สำหรับราคาที่นำมาใช้ในการคำนวณนี้เป็นราคาที่ผู้ประกอบการซื้อได้ตามคุณภาพ และภาวะตลาดในปี พ.ศ. 2546 ดังมีรายละเอียดดังนี้

1. ค่าวัตถุดิบ

ในการทำลำไยอบแห้ง ค่าผลลำไยสดเป็นค่าใช้จ่ายหลักในการผลิต ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณการผลิต และราคาของผลลำไยสดในแต่ละปี โดยผลลำไยสด 10 ส่วน จะได้ผลลำไยอบแห้ง 3 ส่วน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2. ค่าแรง

ค่าแรงงาน หมายถึง ค่าจ้างซึ่งเป็นค่าตอบแทนที่กิจการจ่ายให้แก่คนงาน โดยจะมีการจ้างแรงงานในช่วงเดือนกรกฎาคม – กันยายน ในแต่ละปี ซึ่งเป็นช่วงฤดูกาลผลิต แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

2.1 ค่าแรงงานทางตรง เป็นค่าแรงงานที่ทำหน้าที่แปรสภาพวัตถุดิบให้เป็นสินค้าสำเร็จรูป มีการคิดค่าแรงเป็นรายวันวันละ 140 – 160 บาท และมีการจ้างงาน ประมาณ 2 – 3 เดือนต่อปี ซึ่งค่าแรงงานทางตรงประกอบด้วยประกอบด้วย

- ค่าแรงในการอบแห้งลำไย ได้แก่ การลำเลียงผลลำไยสดเข้าเตาอบ การพลิกกลับลำไยในการอบแห้ง
- ค่าแรงในการคัดเกรด
- ค่าแรงในการบรรจุ

จากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการไม่สามารถให้ข้อมูลเฉพาะเจาะจงได้จึงแสดงเป็นค่าแรงรวม

2.2 ค่าแรงงานทางอ้อม เป็นค่าแรงงานของคนงานที่มิได้ทำการผลิตสินค้าโดยตรง ได้แก่ ค่าแรงสำนักงาน มีการคิดค่าแรงเป็นรายวันวันละ 140 – 160 บาท และมีการจ้างงาน ประมาณ 2 – 3 เดือนต่อปี

3. ค่าเชื้อเพลิง

ค่าเชื้อเพลิงในการผลิตประกอบด้วย ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมัน ค่าแก๊ส ซึ่งในการอบลำไยแห้ง 1 เตา จะใช้แก๊สประมาณ 4 – 5 ถัง (1 ถัง = 80 กิโลกรัม) หรือ ใช้น้ำมันประมาณ 1.5 ถัง (1 ถัง = 200 ลิตร)

4. ค่าบรรจุภัณฑ์

ค่าบรรจุภัณฑ์ประกอบด้วย ค่าถุงพลาสติกธรรมดา ถุงพลาสติกพิเศษ กล่อง

โดยรายจ่ายประจำในการทำลำไยอบแห้งดังกล่าว ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และ กลุ่มที่ 3 แสดงได้ดังปรากฏในตารางที่ 4 – 16 ถึง 4 – 18

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 — 16 แสดงรายจ่ายประจำในการทำลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1

รายละเอียด	ปริมาณการใช้ในการทำลำไยอบแห้ง (หน่วย)				ราคา	ต้นทุนรายจ่ายประจำ (บาท)			
	2543	2544	2545	2546	ต่อหน่วย	2543	2544	2545	2546
ต้นทุนคงที่									
ค่าแรงสำนักงาน	5.00	5.00	5.00	5.00	9,920.00 บาท/คน	49,600.00	49,600.00	49,600.00	49,600.00
รวมต้นทุนคงที่						49,600.00	49,600.00	49,600.00	49,600.00
ต้นทุนผันแปร									
ค่าผลลำไยสด									
AA	499,653.00	475,860.00	528,733.00	623,905.00	13.50 บาท/ก.ก	6,745,315.50	6,424,110.00	7,137,895.50	8,422,717.50
A	472,720.00	450,210.00	500,233.00	590,275.00	9.00 บาท/ก.ก	4,254,480.00	4,051,890.00	4,502,097.00	5,312,475.00
B	349,870.00	333,210.00	370,233.00	436,875.00	6.50 บาท/ก.ก	2,274,155.00	2,165,865.00	2,406,514.50	2,839,687.50
C	65,173.00	62,070.00	68,967.00	81,380.00	3.00 บาท/ก.ก	195,519.00	186,210.00	206,901.00	244,140.00
ค่าแรงงานในการผลิต									
ค่าแรงโรงงาน	125.00	125.00	125.00	125.00	9,920.00 บาท/คน	1,240,000.00	1,240,000.00	1,240,000.00	1,240,000.00
ค่าเชื้อเพลิง									
ค่าไฟฟ้า						82,000.00	82,000.00	82,000.00	82,000.00
ค่าน้ำมัน	550.00	525.00	585.00	690.00	2,500.00 บาท/ถัง	1,375,000.00	1,312,500.00	1,462,500.00	1,725,000.00
ค่าแก๊ส	605.00	576.00	640.00	755.00	650.00 บาท/ถัง	393,250.00	374,400.00	416,000.00	490,750.00
ค่าบรรจุภัณฑ์									
ค่าถุงพลาสติกธรรมด	900.00	900.00	900.00	1,150.00	55.00 บาท/ก.ก	49,500.00	49,500.00	49,500.00	63,250.00
ค่าถุงพลาสติกพิเศษ	21,500.00	21,500.00	21,500.00	26,500.00	5.00 บาท/ใบ	107,500.00	107,500.00	107,500.00	132,500.00
ค่ากล่อง	4,450.00	4,450.00	4,450.00	5,490.00	20.00 บาท/ใบ	89,000.00	89,000.00	89,000.00	109,800.00
รวมต้นทุนผันแปร						16,805,719.50	16,082,975.00	17,699,908.00	20,662,320.00
รวมรายจ่ายประจำ						16,855,319.50	16,132,575.00	17,749,508.00	20,711,920.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ						648,281.52	620,483.65	682,673.38	796,612.31

จากตาราง 4 - 16 พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 จำนวน 26 ราย มีรายจ่ายประจำในแต่ละปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย ค่าผลลำไยสด ค่าแรงในการผลิต ค่าเชื้อเพลิง ค่าบรรจุภัณฑ์ ปี พ.ศ. 2543 - 2546 เท่ากับ 648,281.52 บาท 620,483.65 บาท 682,673.38 บาท และ 796,612.31 บาท ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 — 17 แสดงรายจ่ายประจำในการทำลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2

รายละเอียด	ปริมาณการใช้ในการทำลำไยอบแห้ง (หน่วย)				ราคา	ต้นทุนรายจ่ายประจำ (บาท)			
	2543	2544	2545	2546	ต่อหน่วย	2543	2544	2545	2546
ต้นทุนคงที่									
ค่าแรงสำนักงาน	10.00	10.00	10.00	10.00	12,000.00 บาท/คน	120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
รวมต้นทุนคงที่						120,000.00	120,000.00	120,000.00	120,000.00
ต้นทุนผันแปร									
ค่าผลลำไยสด									
AA	409,500.00	390,000.00	433,300.00	511,350.00	13.50 บาท/ก.ก	5,528,250.00	5,265,000.00	5,849,550.00	6,903,225.00
A	189,000.00	180,000.00	200,000.00	236,000.00	9.00 บาท/ก.ก	1,701,000.00	1,620,000.00	1,800,000.00	2,124,000.00
B	157,500.00	150,000.00	166,670.00	196,660.00	6.50 บาท/ก.ก	1,023,750.00	975,000.00	1,083,355.00	1,278,290.00
C	34,335.00	32,700.00	36,340.00	42,870.00	3.00 บาท/ก.ก	103,005.00	98,100.00	109,020.00	128,610.00
ค่าแรงงานในการผลิต									
ค่าแรงโรงงาน	35.00	35.00	35.00	35.00	12,000.00 บาท/คน	420,000.00	420,000.00	420,000.00	420,000.00
ค่าเชื้อเพลิง									
ค่าไฟฟ้า						70,000.00	70,000.00	70,000.00	70,000.00
ค่าน้ำมัน	240.00	225.00	250.00	295.00	2,500.00 บาท/ถัง	600,000.00	562,500.00	625,000.00	737,500.00
ค่าแก๊ส	420.00	400.00	440.00	520.00	650.00 บาท/ถัง	273,000.00	260,000.00	286,000.00	338,000.00
ค่าบรรจุภัณฑ์									
ค่าถุงพลาสติกธรรมดา	800.00	800.00	800.00	1,000.00	55.00 บาท/ก.ก	44,000.00	44,000.00	44,000.00	55,000.00
ค่าถุงพลาสติกพิเศษ	200.00	200.00	200.00	230.00	5.00 บาท/ใบ	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,150.00
ค่ากล่อง	18,500.00	18,500.00	18,500.00	23,500.00	20.00 บาท/ใบ	370,000.00	370,000.00	370,000.00	470,000.00
รวมต้นทุนผันแปร						10,134,005.00	9,685,600.00	10,657,925.00	12,525,775.00
รวมรายจ่ายประจำ						10,254,005.00	9,805,600.00	10,777,925.00	12,645,775.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ						5,127,002.50	4,902,800.00	5,388,962.50	6,322,887.50

จากตาราง 4 - 17 พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 จำนวน 2 ราย มีรายจ่ายประจำในแต่ละปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย ค่าผลลำไยสด ค่าแรงในการผลิต ค่าเชื้อเพลิง ค่าบรรจุภัณฑ์ ปี พ.ศ. 2543 - 2546 เท่ากับ 5,127,002.50 บาท 4,902,800.00 บาท 5,388,962.50 บาท และ 6,322,887.50 บาท ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 — 18 แสดงรายจ่ายประจำในการทำลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3

รายละเอียด	ปริมาณการใช้ในการทำลำไยอบแห้ง (หน่วย)				ราคา	ต้นทุนรายจ่ายประจำ (บาท)			
	2543	2544	2545	2546	ต่อหน่วย	2543	2544	2545	2546
<u>ต้นทุนคงที่</u>									
ค่าแรงสำนักงาน	15.00	15.00	15.00	15.00	9,920.00 บาท/คน	148,800.00	148,800.00	148,800.00	148,800.00
รวมต้นทุนคงที่						180,000.00	180,000.00	180,000.00	180,000.00
<u>ต้นทุนผันแปร</u>									
<u>ค่าผลลำไยสด</u>									
AA	1,475,000.00	1,405,000.00	1,561,300.00	2,155,000.00	13.50 บาท/ก.ก	19,912,500.00	18,967,500.00	21,077,550.00	29,092,500.00
A	803,500.00	765,700.00	850,850.00	1,174,000.00	9.00 บาท/ก.ก	7,231,500.00	6,891,300.00	7,657,650.00	10,566,000.00
B	115,800.00	110,250.00	122,500.00	169,000.00	6.50 บาท/ก.ก	752,700.00	716,625.00	796,250.00	1,098,500.00
C	25,500.00	24,300.00	27,000.00	37,160.00	3.00 บาท/ก.ก	76,500.00	72,900.00	81,000.00	111,480.00
<u>ค่าแรงงานในการผลิต</u>									
ค่าแรงโรงงาน	110.00	110.00	110.00	110.00	9,920.00 บาท/คน	1,091,200.00	1,091,200.00	1,091,200.00	1,091,200.00
<u>ค่าเชื้อเพลิง</u>									
ค่าไฟฟ้า						100,000.00	100,000.00	100,000.00	100,000.00
ค่าน้ำมัน	1,550.00	1,550.00	1,550.00	2,200.00	2,500.00 บาท/ถัง	3,875,000.00	3,875,000.00	3,875,000.00	5,500,000.00
ค่าแก๊ส	-	-	-	-	650.00 บาท/ถัง	-	-	-	-
<u>ค่าบรรจุภัณฑ์</u>									
ค่าถุงพลาสติกธรรมดา	14,000.00	14,000.00	14,000.00	20,000.00	55.00 บาท/ก.ก	770,000.00	770,000.00	770,000.00	1,100,000.00
ค่าถุงพลาสติกพิเศษ	400.00	400.00	400.00	600.00	5.00 บาท/ใบ	2,000.00	2,000.00	2,000.00	3,000.00
ค่ากล่อง	60,300.00	60,300.00	60,300.00	90,700.00	20.00 บาท/ใบ	1,206,000.00	1,206,000.00	1,206,000.00	1,814,000.00
รวมต้นทุนผันแปร						35,017,400.00	33,692,525.00	36,656,650.00	50,476,680.00
รวมรายจ่ายประจำ						35,197,400.00	33,872,525.00	36,836,650.00	50,656,680.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ						11,732,466.67	11,290,841.67	12,278,883.33	16,885,560.00

จากตาราง 4 - 18 พบว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 จำนวน 3 ราย มีรายจ่ายประจำในแต่ละปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย ค่าผลลำไยสด ค่าแรงในการผลิต ค่าเชื้อเพลิง ค่าบรรจุภัณฑ์ จำนวน 11,732,466.67 บาท 11,290,841.67 บาท 12,278,883.33 บาท 16,885,560.00 บาท ตามลำดับ

เมื่อทราบรายละเอียดรายจ่ายต่างๆ แล้ว สามารถนำมาแสดงเป็นต้นทุนรวมได้ โดยแบ่งเป็นรายจ่ายลงทุนและรายจ่ายประจำของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 4 – 19 ถึง 4 – 21

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 19 แสดงต้นทุนรวมในการทำลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวม
รายจ่ายลงทุน :						
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน						
- (ตาราง4 – 12)	71,923.08	-	-	-	-	71,923.08
รายจ่ายค่าเครื่องจักรอุปกรณ์						
- (ตาราง 4 – 14)	110,880.77	-	-	-	-	110,880.77
รวมรายจ่ายลงทุน	182,803.85	-	-	-	-	182,803.85
รายจ่ายประจำ :						
<u>ต้นทุนผันแปร</u>						
ค่าใช้จ่ายในการผลิต						
- (ตาราง 4–16)	-	648,281.52	620,483.65	682,673.38	796,612.31	2,748,050.87
<u>ต้นทุนคงที่</u>						
ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน						
- (ตาราง 4–13)	-	3,596.15	3,596.15	3,596.15	3,596.15	3,596.15
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์						
- (ตาราง 4–15)	-	22,176.15	22,176.15	22,176.15	22,176.15	22,176.15
รวมรายประจำ	-	674,053.82	646,255.95	708,445.68	822,384.61	2,773,823.17

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 4 – 19 แสดงต้นทุนรวมในการทำลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 มีดังนี้

รายจ่ายลงทุนปีแรก ที่เกิดจากการปลูกสร้างโรงเรือน และการซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์

มีต้นทุนรวม		=	182,803.85	บาท
รายจ่ายประจำในการผลิตลำไยอบแห้ง	ปีที่ 1	=	674,053.82	บาท
	ปีที่ 2	=	646,255.95	บาท
	ปีที่ 3	=	708,445.68	บาท
	ปีที่ 4	=	822,384.61	บาท

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 20 แสดงต้นทุนรวมในการทำลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวม
รายจ่ายลงทุน :						
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน						
- (ตาราง4 – 12)	1,250,000.00	-	-	-	-	1,250,000.00
รายจ่ายค่าเครื่องจักรอุปกรณ์						
- (ตาราง 4 – 14)	523,420.00	-	-	-	-	523,420.00
รวมรายจ่ายลงทุน	1,773,420.00	-	-	-	-	1,773,420.00
รายจ่ายประจำ :						
ต้นทุนผันแปร						
ค่าใช้จ่ายในการผลิต						
- (ตาราง 4–17)	-	5,127,002.50	4,902,800.00	5,388,962.50	6,322,887.50	21,741,652.50
ต้นทุนคงที่						
ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน						
- (ตาราง 4–13)	-	62,500.00	62,500.00	62,500.00	62,500.00	250,000.00
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์						
- (ตาราง 4–15)	-	104,684.00	104,684.00	104,684.00	104,684.00	418,736.00
รวมรายประจำ	-	5,294,186.50	5,069,984.00	5,556,146.50	6,490,071.50	22,410,388.50

จากตารางที่ 4 – 20 แสดงต้นทุนรวมในการทำลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 มีดังนี้

รายจ่ายลงทุนปีแรก ที่เกิดจากการปลูกสร้างโรงเรือน และการซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์

มีต้นทุนรวม		=	1,773,420.00	บาท
รายจ่ายประจำในการผลิตลำไยอบแห้ง	ปีที่ 1	=	5,294,186.50	บาท
	ปีที่ 2	=	5,069,984.00	บาท
	ปีที่ 3	=	5,556,146.50	บาท
	ปีที่ 4	=	6,490,071.50	บาท

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 –21 แสดงต้นทุนรวมในการทำลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	รวม
รายจ่ายลงทุน :						
รายจ่ายปลูกสร้างโรงเรือน						
- (ตาราง4 – 12)	4,050,000.00	-	-	-	-	4,050,000.00
รายจ่ายค่าเครื่องจักรอุปกรณ์						
- (ตาราง 4 – 14)	1,525,500.00	-	-	-	-	1,525,500.00
รวมรายจ่ายลงทุน	5,575,500.00	-	-	-	-	5,575,500.00
รายจ่ายประจำ :						
ต้นทุนผันแปร						
ค่าใช้จ่ายในการผลิต						
- (ตาราง 4–18)	-	11,732,466.67	11,290,841.67	12,278,883.33	16,885,560.00	52,187,751.67
ต้นทุนคงที่						
ค่าเสื่อมราคาโรงเรือน						
- (ตาราง 4–13)	-	202,500.00	202,500.00	202,500.00	202,500.00	810,000.00
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์						
- (ตาราง 4–15)	-	305,100.00	305,100.00	305,100.00	305,100.00	1,220,400.00
รวมรายประจำ	-	12,240,066.67	11,798,441.67	12,786,483.33	17,393,160.00	54,218,151.67

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 4 – 21 แสดงต้นทุนรวมในการทำลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 มีดังนี้

รายจ่ายลงทุนปีแรก ที่เกิดจากการปลูกสร้างโรงเรือน และการซื้อเครื่องจักรอุปกรณ์ มีต้นทุนรวม = 6,642,166.67 บาท

รายจ่ายประจำในการผลิตลำไยอบแห้ง	ปีที่ 1	=	12,293,400.00	บาท
	ปีที่ 2	=	11,851,775.00	บาท
	ปีที่ 3	=	12,839,816.66	บาท
	ปีที่ 4	=	17,446,493.33	บาท

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตอนที่ 3 ผลตอบแทนจากการทำลำไยอบแห้ง

ผลตอบแทนจากการทำลำไยอบแห้ง

ผลตอบแทนจากการทำลำไยอบแห้งได้มาจาก 2 แหล่งคือ จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้ง และการจำหน่ายผลผลิตที่เสียหาย ดังแสดงในตารางที่ 4 – 22

ตารางที่ 4 – 22 แสดงรายได้จากการทำลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 หน่วย : บาท

รายการ	2543	2544	2545	2546
ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1				
จำหน่ายผลลำไยอบแห้ง	720,539.62	686,228.37	762,475.96	899,721.63
จำหน่ายผลผลิตเสียหาย	4,001.92	4,169.23	4,633.46	5,465.38
รวมรายได้	724,541.54	690,397.60	767,109.42	905,187.02
ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2				
จำหน่ายผลลำไยอบแห้ง	5,873,550.00	5,593,860.00	6,215,400.00	7,334,172.00
จำหน่ายผลผลิตเสียหาย	29,650.00	24,750.00	27,500.00	32,450.00
รวมรายได้	5,903,200.00	5,618,610.00	6,242,900.00	7,366,622.00
ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3				
จำหน่ายผลลำไยอบแห้ง	13,609,411.33	12,961,410.00	14,401,566.67	19,874,162.00
จำหน่ายผลผลิตเสียหาย	60,526.67	68,600.00	76,250.00	105,200.00
รวมรายได้	13,669,938.00	13,030,010.00	14,477,816.67	19,979,362.00

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

จากตารางที่ 4 – 22 มีรายละเอียดรายได้จากการทำลำไยอบแห้ง ดังนี้

1.1 รายได้จากการจำหน่ายลำไยอบแห้ง ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ 2 ตัว คือ

1. ปริมาณของผลผลิต

ในการทำลำไยอบแห้งปริมาณการผลิตในแต่ละปี จะขึ้นอยู่กับปริมาณผลลำไยสด ซึ่งแต่ละปีมีปริมาณที่แตกต่างกัน โดยผู้ประกอบการแต่ละกลุ่มมีปริมาณการผลิตในปี พ.ศ. 2543 – 2546 จากตารางที่ 4 – 4 ถึง ตารางที่ 4 – 6

2. ราคาที่จำหน่ายได้ในแต่ละปี

ราคาที่นำมาใช้ในการคำนวณนี้ เป็นราคาลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อกิโลกรัมที่ผู้ประกอบการขายได้ในปี พ.ศ. 2546

สามารถนำมาคำนวณเป็นรายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ดังแสดงในตารางที่ 4 – 23 ถึง 4 – 25

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 23 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามขนาด ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1

ขนาด	ปริมาณการผลิต (กิโลกรัม)				ราคาต่อ	รายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้ง (บาท)			
	2543	2544	2545	2546	กิโลกรัม	2543	2544	2545	2546
AA	149,896.00	142,758.00	158,620.00	187,171.00	65.00	9,743,240.00	9,279,270.00	10,310,300.00	12,166,115.00
A	141,816.00	135,063.00	150,070.00	177,083.00	42.50	6,027,180.00	5,740,177.50	6,377,975.00	7,526,027.50
B	104,961.00	99,963.00	111,070.00	131,063.00	26.00	2,728,986.00	2,599,038.00	2,887,820.00	3,407,638.00
C	19,552.00	18,621.00	20,690.00	24,415.00	12.00	234,624.00	223,452.00	248,280.00	292,980.00
รวม						18,734,030.00	17,841,937.50	19,824,375.00	23,392,760.50
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ						720,539.62	686,228.37	762,475.96	899,721.56

จากตารางที่ 4 – 23 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ปี พ.ศ. 2543 - 2546 เท่ากับ 720,359.62 บาท 686,228.37 บาท 762,475.96 บาท 899,721.56 บาท ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 24 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามขนาด ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2

ขนาด	ปริมาณการผลิต (กิโลกรัม)				ราคาต่อ	รายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้ง (บาท)			
	2543	2544	2545	2546	กิโลกรัม	2543	2544	2545	2546
AA	122,850.00	117,000.00	130,000.00	153,400.00	65.00	7,985,250.00	7,605,000.00	8,450,000.00	9,971,000.00
A	56,700.00	54,000.00	60,000.00	70,800.00	42.50	2,409,750.00	2,295,000.00	2,550,000.00	3,009,000.00
B	47,250.00	45,000.00	50,000.00	59,000.00	26.00	1,228,500.00	1,170,000.00	1,300,000.00	1,534,000.00
C	10,300.00	9,810.00	10,900.00	12,862.00	12.00	123,600.00	117,720.00	130,800.00	154,344.00
รวม						11,747,100.00	11,187,720.00	12,430,800.00	14,668,344.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ						5,873,550.00	5,593,860.00	6,215,400.00	7,334,172.00

จากตารางที่ 4 – 24 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ปี พ.ศ. 2543 - 2546 เท่ากับ 5,873,550.00 บาท 5,593,860.00 บาท 6,215,400.00 บาท 7,334,172.00 บาท ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 25 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งจำแนกตามขนาด ของผู้ประกอบการกลุ่มที่3

ขนาด	ปริมาณการผลิต (กิโลกรัม)				ราคาต่อ	รายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้ง (บาท)			
	2543	2544	2545	2546	กิโลกรัม	2543	2544	2545	2546
AA	442,730.00	421,650.00	468,500.00	646,530.00	66.00	29,220,180.00	27,828,900.00	30,921,000.00	42,670,980.00
A	241,210.00	229,725.00	255,250.00	352,245.00	44.00	10,613,240.00	10,107,900.00	11,231,000.00	15,498,780.00
B	34,729.00	33,075.00	36,750.00	50,715.00	26.00	902,954.00	859,950.00	955,500.00	1,318,590.00
C	7,655.00	7,290.00	8,100.00	11,178.00	12.00	91,860.00	87,480.00	97,200.00	134,136.00
รวม						40,828,234.00	38,884,230.00	43,204,700.00	59,622,486.00
เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ						13,609,411.33	12,961,410.00	14,401,566.67	19,874,162.00

จากตารางที่ 4 – 25 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ปี พ.ศ. 2543 - 2546 เท่ากับ 13,609,411.33 บาท 12,961,410.00 บาท 14,401,566.67 บาท 19,874,162.00 บาท ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.2 รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเสียหาย

จากการทำลำไยอบแห้ง จะมีผลผลิตเสียหายประมาณร้อยละ 4 - 5 ของปริมาณการผลิตในแต่ละปี กรณีลำไยอบแห้งแบบอบทั้งเปลือก คือ การที่เปลือกแตก หรือบุ๋ ทำให้ไม่สามารถจำหน่ายได้ในรูปผลลำไยอบแห้ง โดยผลผลิตที่เสียหายนี้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะขายให้ กับผู้ผลิตลำไยอบแห้งแบบแกะเปลือกในราคากิโลกรัมละ 3 – 5 บาท

สามารถคำนวณรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเสียหายต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการดังแสดงในตารางที่ 4 – 26

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 26 แสดงการคำนวณรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเสียหายต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และ กลุ่มที่ 3

ผู้ประกอบการ	รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเสียหายต่อปี(บาท)				จำนวน	รายได้จากผลผลิตเสียหายเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ (บาท)			
	2543	2544	2545	2546	(ราย)	2543	2544	2545	2546
กลุ่มที่ 1	104,050.00	108,400.00	120,470.00	142,100.00	26	4,001.92	4,169.23	4,633.46	5,465.38
กลุ่มที่ 2	59,300.00	49,500.00	55,000.00	64,900.00	2	29,650.00	24,750.00	27,500.00	32,450.00
กลุ่มที่ 3	181,580.00	205,800.00	228,750.00	315,600.00	3	60,526.67	68,600.00	76,250.00	105,200.00

จากตารางที่ 4 – 26 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตเสียหายต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ปี พ.ศ. 2543 - 2546 ของ

ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 เท่ากับ 4,001.92 บาท 4,169.23 บาท 4,633.46 บาท และ 5,465.38 บาท ตามลำดับ

ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 เท่ากับ 29,650.00 บาท 24,750.00 บาท 27,500.00 บาท และ 32,450.00 บาท ตามลำดับ

ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 เท่ากับ 60,526.67 บาท 68,600.00 บาท 76,250.00 บาท และ 105,200.00 บาท ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ผลตอบแทนจากการทำลำไยอบแห้ง

จากข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนและรายได้จากการทำลำไยอบแห้งข้างต้น สามารถนำมาเปรียบเทียบหาผลตอบแทนเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ โดยแยกเป็นผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และกลุ่มที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 4 – 27 ถึง 4 – 29

ตารางที่ 4 – 27 แสดงผลตอบแทนในการทำลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1. รายได้เฉลี่ยต่อปี (ตาราง 4 — 22)	724,541.54	690,397.60	767,109.42	905,187.02
2. ต้นทุนเฉลี่ยต่อปี (ตาราง 4 – 16)	674,053.82	646,255.95	708,445.68	822,384.61
3. กำไร(ขาดทุน)สุทธิ (1) –(2)	50,487.72	44,141.65	58,663.74	82,802.41
4. กำไร(ขาดทุน)สะสม (ปีที่ 1 – 4)	50,487.72	94,629.37	153,293.10	236,095.51

จากตารางที่ 4 – 27 แสดงผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 โดยมีกำไร(ขาดทุน)สุทธิในปี พ.ศ. 2543 – 2546 เท่ากับ 50,487.72 บาท 44,141.65 บาท 58,663.74 บาท 82,802.41 บาท ตามลำดับ

ตารางที่ 4 – 28 แสดงผลตอบแทนในการทำลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1. รายได้เฉลี่ยต่อปี (ตาราง 4 — 22)	5,903,200.00	5,618,610.00	6,242,900.00	7,366,622.00
2. ต้นทุนเฉลี่ยต่อปี (ตาราง 4 – 17)	5,294,186.50	5,069,984.00	5,556,146.50	6,490,071.50
3. กำไร(ขาดทุน)สุทธิ (1) –(2)	609,013.50	548,626.00	686,753.50	876,550.50
4. กำไร(ขาดทุน)สะสม (ปีที่ 1 – 4)	609,013.50	1,157,639.50	1,844,393.00	2,720,943.50

จากตารางที่ 4 – 28 แสดงผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 โดยมีกำไร(ขาดทุน)สุทธิในปี พ.ศ. 2543 – 2546 เท่ากับ 609,013.50 บาท 548,626.00 บาท 686,753.50 บาท 876,550.50 บาท ตามลำดับ

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 29 แสดงผลตอบแทนในการทำลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3

หน่วย : บาท

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1. รายได้เฉลี่ยต่อปี (ตาราง 4 — 22)	13,669,938.00	13,030,010.00	14,477,816.67	19,979,362.00
2. ต้นทุนเฉลี่ยต่อปี (ตาราง 4 – 18)	12,240,066.67	11,798,441.67	12,786,483.33	17,393,160.00
3. กำไร(ขาดทุน)สุทธิ (1) –(2)	1,429,871.33	1,231,568.33	1,691,333.34	2,586,202.00
4. กำไร(ขาดทุน)สะสม (ปีที่ 1 – 4)	1,429,871.33	2,661,439.66	4,352,773.00	6,938,975.00

จากตารางที่ 4 – 29 แสดงผลตอบแทนจากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 โดยมีกำไร(ขาดทุน)สุทธิในปี พ.ศ. 2543 – 2546 เท่ากับ 1,376,538.00 บาท 1,178,235.00 บาท 1,638,000.00 บาท 2,532,868.67 บาท ตามลำดับ

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการทำลำไยอบแห้ง

ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนจากการทำลำไยอบแห้ง ในจังหวัดเชียงใหม่นี้ ได้ใช้วิธีการประเมินค่าการลงทุนที่เหมาะสมกับโครงการที่ให้ผลตอบแทน คือ

1. วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Method : PB)
2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method : NPV)
3. วิธีคิดอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return Method : IRR)

ข้อมูลที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์

การนำวิธีการประเมินค่าการลงทุนทั้ง 3 วิธีดังกล่าว จะต้องนำข้อมูลดังต่อไปนี้มาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งประกอบไปด้วย

1. เงินลงทุนระยะแรก
2. จำนวนเงินที่ผู้ประกอบการได้รับจากการลงทุน
3. อายุโครงการ
4. ต้นทุนของเงินทุน

โดยข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์มีรายละเอียด ดังนี้

1. จำนวนเงินลงทุนระยะแรก หมายถึง จำนวนเงินลงทุนในระยะแรกอันเกิดจากการลงทุนในทรัพย์สินไม่หมุนเวียนอื่น หรือเงินที่จ่ายในแต่ละปีเพื่อให้ได้ซึ่งผลตอบแทนในอนาคต ซึ่งถือเป็นกระแสเงินสดออก (Cash Outflow) จำนวนเงินลงทุนระยะแรกในการทำลำไยอบแห้ง ได้แก่

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

1.1 จำนวนเงินที่จ่ายไปในการปลูกสร้างโรงเรือนตามของผู้ประกอบการมีรายละเอียด ตามตารางที่ 4 – 12 คือ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 มีจำนวนเงินที่จ่ายไปในการปลูกสร้างโรงเรือนเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ เท่ากับ 71,923.08 บาท ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 มีจำนวนเงินที่จ่ายไปในการปลูกสร้างโรงเรือนเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ เท่ากับ 1,250,000.00 บาท และผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 มีจำนวนเงินที่จ่ายไปในการปลูกสร้างโรงเรือนเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ เท่ากับ 4,050,000.00 บาท

1.2 จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์ตามกลุ่มของผู้ประกอบการมีรายละเอียด ตามตารางที่ 4 – 14 คือ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 มีจำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ เท่ากับ 110,880.77 บาท ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 มีจำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ เท่ากับ 523,420.00 บาท และ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 มีจำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์เฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการ เท่ากับ 1,525,500.00 บาท

2. จำนวนเงินที่ผู้ประกอบการได้รับจากการลงทุน ได้แก่ เงินสดที่ผู้ประกอบการได้รับจากการลงทุนตลอดอายุโครงการที่เกิดจากการลงทุนทำลำไยอบแห้ง ซึ่งถือเป็นกระแสเงินสดเข้า (Cash Inflow)

จากข้อมูลเกี่ยวกับกระแสเงินสดเข้าและกระแสเงินสดออกที่ได้นำมาคำนวณหากระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และ กลุ่มที่ 3 ได้ผลลัพธ์ดังแสดงในตารางที่ 4 – 30 ถึง 4 – 32 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 – 30 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิในแต่ละปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1

หน่วย : บาท

ปีที่	กระแสเงินสดเข้า [1] (1)	กระแสเงินสดออก (2)	กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ (1) – (2)
0	-	(182,803.85) [2]	(182,803.85)
1	724,541.54	(674,053.82) [1]	50,487.72
2	690,397.60	(646,255.95) [1]	44,141.65
3	767,109.42	(708,445.68) [1]	58,663.74
4	905,187.02	(822,384.61) [1]	82,802.41

หมายเหตุ [1] จากตารางที่ 4 – 27

[2] จากตารางที่ 4 – 19

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 31 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิในแต่ละปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2

หน่วย : บาท

ปีที่	กระแสเงินสดเข้า [1] (1)	กระแสเงินสดออก (2)	กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ (1) – (2)
0	-	(1,773,420.00) [2]	(1,773,420.00)
1	5,903,200.00	(5,294,186.50) [1]	609,013.50
2	5,618,610.00	(5,069,984.00) [1]	548,626.00
3	6,242,900.00	(5,556,146.50) [1]	686,753.50
4	7,366,622.00	(6,490,071.50) [1]	876,550.50

หมายเหตุ [1] จากตารางที่ 4 – 28

[2] จากตารางที่ 4 – 20

ตารางที่ 4 – 32 แสดงกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิในแต่ละปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบกิจการลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3

หน่วย : บาท

ปีที่	กระแสเงินสดเข้า [1] (1)	กระแสเงินสดออก [2] (2)	กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ (1) – (2)
0	-	(5,575,500.00) [2]	(5,575,500.00)
1	13,669,938.00	(12,240,066.67) [1]	1,429,871.33
2	13,030,010.00	(11,798,441.67) [1]	1,231,568.33
3	14,477,816.67	(12,786,483.33) [1]	1,691,333.34
4	19,979,362.00	(17,393,160.00) [1]	2,586,202.00

หมายเหตุ [1] จากตารางที่ 4 – 29

[2] จากตารางที่ 4 – 21

3. อายุโครงการ เนื่องจากการทำลำไยอบแห้งมีมานานแล้ว แต่ในการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการทำลำไยอบแห้งครั้งนี้ได้ใช้อายุโครงการเท่ากับ 4 ปี ซึ่งเป็นระยะเวลาที่ไม่น้อยหรือมากเกินไป เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ว่าถ้าหากเกษตรกรผู้ที่สนใจจะลงทุนทำลำไยอบแห้งในปัจจุบันนี้ จะได้รับการคืนทุนในระยะเวลาที่เท่าไร ถ้าหากโครงการมีอายุเท่ากับ 4 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

4. ต้นทุนของเงินลงทุน หมายถึง อัตราส่วนลดที่จะนำมาใช้ในการประเมินค่าการลงทุน โดยแบ่งพิจารณาได้เป็น 3 กรณี

4.1 กรณีค่าเสียโอกาสของผู้ลงทุน หมายถึง ผู้ประกอบการไม่นำเงินไปลงทุนทำลำไยอบแห้ง แต่นำเงินไปฝากธนาคารพาณิชย์ทั่วไป จะได้รับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำร้อยละ 1 ต่อปี [9] และเมื่อหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่ายร้อยละ 15 ของดอกเบี้ยที่ได้รับ ผู้ประกอบการจะได้รับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำสุทธิร้อยละ 0.85 ต่อปี หรือประมาณร้อยละ 1 ต่อปี เป็นอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ผู้ประกอบการควรจะได้รับจากการลงทุน

4.2 กรณีผู้ประกอบการกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรไปลงทุนในการทำลำไยอบแห้ง ซึ่งธนาคารคิดดอกเบี้ยเงินกู้ในอัตราร้อยละ 7 ต่อปี [10] ดังนั้น ผู้ประกอบการที่กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรมาลงทุนทำลำไยอบแห้งก็ควรจะได้รับผลตอบแทนขั้นต่ำในอัตราร้อยละ 7 ต่อปี

4.3 กรณีผู้ประกอบการกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์ทั่วไป ซึ่งธนาคารพาณิชย์ทั่วไปคิดดอกเบี้ยเงินกู้ในอัตราร้อยละ 5.75 ต่อปี [11] หรือประมาณร้อยละ 6 ต่อปี ดังนั้น ถ้าเกษตรกรกู้เงินจากธนาคารพาณิชย์อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ควรได้รับคือร้อยละ 6 ต่อปี

การวิเคราะห์ผลตอบแทน

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการทำลำไยอบแห้งในพื้นที่จังหวัดเชียงใหม่ ได้ใช้วิธีการประเมินค่าการลงทุน 3 วิธีดังกล่าว ซึ่งจะแสดงรายละเอียดของแต่ละวิธีดังต่อไปนี้

1. วิธีระยะเวลาจ่ายคืนทุน (Payback Period Method : PB)

การคำนวณหาระยะเวลาคืนทุน จะรวมกระแสเงินสดเข้าสุทธิตั้งแต่ปีที่ 1 เป็นต้นไป จนกระทั่งจำนวนรวมของกระแสเงินสดเข้าสุทธิเท่ากับกระแสเงินสดออก หรือจำนวนเงินลงทุนในปีที่ 0 และนำข้อมูลกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิตามตารางที่ 4 – 30 ถึง 4 – 32 มาคำนวณแยกตามกลุ่มของผู้ประกอบการ คือ ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และ กลุ่มที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 4 – 33 ถึง 4 – 35

---

[9] ธนาคาร กสิกรไทย จำกัด (มหาชน) . " อัตราดอกเบี้ยเงินฝาก " [ระบบออนไลน์].แหล่งที่มา http // : www.kasikornbank.com (25 ธันวาคม 2546)

[10] ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร " อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ " [ระบบออนไลน์].แหล่งที่มา http // : www.baac.in.th (19 สิงหาคม 2546)

[11] ธนาคาร กสิกรไทย จำกัด (มหาชน). " อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ "[ระบบออนไลน์] .แหล่งที่มา http : www.kasikornbank.com (25 ธันวาคม 2546)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 33 แสดงระยะเวลาคืนทุนของการทำลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1

หน่วย : บาท

รายการ	กระแสเงินสดออกสุทธิ	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ
เงินลงทุน :		
เงินสดออกปีที่ 0	182,803.85	
เงินสดเข้าสุทธิรายปี :		
เงินสดเข้าปีที่ 1		50,487.72
เงินสดเข้าปีที่ 2		44,141.65
เงินสดเข้าปีที่ 3		58,663.74
เงินสดเข้าปีที่ 4		29,510.75
รวม	182,803.85	182,803.85
ระยะเวลาคืนทุน	$\frac{29,510.75}{82,802.41 *} = 0.36$ = 3 ปี + 0.36 = 3.36 ปี	

หมายเหตุ : * เป็นกระแสเงินสดเข้าสุทธิในปีที่ 4 รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 82,802.41 บาท

จากตารางที่ 4 – 33 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 จะได้รับการคืนทุนเร็วที่สุด คือในระยะเวลา 3.36 ปี หรือ 3 ปี 4 เดือน 9 วัน หรือประมาณ 4 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 34 แสดงระยะเวลาคืนทุนของการทำลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2

หน่วย : บาท

รายการ	กระแสเงินสดออกสุทธิ	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ
เงินลงทุน :		
เงินสดออกปีที่ 0	1,773,420.00	
เงินสดเข้าสุทธิรายปี :		
เงินสดเข้าปีที่ 1		609,013.50
เงินสดเข้าปีที่ 2		548,626.00
เงินสดเข้าปีที่ 3		615,780.50
รวม	1,773,420.00	1,773,420.00
ระยะเวลาคืนทุน	$\frac{615,780.50}{686,753.50 *} = 0.90$ = 2 ปี + 0.90 = 2.90 ปี	

หมายเหตุ : * เป็นกระแสเงินสดเข้าสุทธิในปีที่ 3 รวมทั้งสิ้นเท่ากับ686,753.50 บาท

จากตารางที่ 4 – 34 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 จะได้รับการคืนทุนเร็วที่สุด คือในระยะเวลา 2.90 ปี หรือ 2 ปี 10 เดือน 23 วัน หรือประมาณ 3 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 — 35 แสดงระยะเวลาคืนทุนของการทำถ่านไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3

หน่วย : บาท

รายการ	กระแสเงินสดออกสุทธิ	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ
เงินลงทุน :		
เงินสดออกปีที่ 0	5,575,500.00	
เงินสดเข้าสุทธิรายปี :		
เงินสดเข้าปีที่ 1		1,429,871.33
เงินสดเข้าปีที่ 2		1,231,568.33
เงินสดเข้าปีที่ 3		1,691,333.34
เงินสดเข้าปีที่ 4		1,222,727.00
รวม	5,575,500.00	5,575,500.00
ระยะเวลาคืนทุน	$\frac{1,222,727.00}{2,586,202.00 *} = 0.47$ = 3 ปี + 0.47 = 3.47 ปี	

หมายเหตุ : * เป็นกระแสเงินสดเข้าสุทธิในปีที่ 4 รวมทั้งสิ้นเท่ากับ 2,586,202.00 บาท

จากตารางที่ 4 – 35 แสดงให้เห็นว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 คือ จะได้รับการคืนทุนเร็วที่สุด คือในระยะเวลา 3.47 ปี หรือ 3 ปี 5 เดือน 21 วัน หรือประมาณ 4 ปี

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method : NPV)

การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของการทำลำไยอบแห้งนั้น จะใช้ข้อมูลจากตารางที่ 4 – 30 ถึง 4 – 32 โดยจะนำกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ คูณด้วยอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่เกษตรกรควรจะได้รับ(อัตราส่วนลด) คือ ร้อยละ 1 ร้อยละ 6 และ ร้อยละ 7 ตามลำดับ ซึ่งจะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิของการทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 กลุ่มที่ 2 และ กลุ่มที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 4 – 36 ถึง 4 – 38

สมการที่ใช้ในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิมีดังนี้

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{[\ Rt\ ]}{(1+k)^t}$$

โดยกำหนดให้

NPV = มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

Rt = กระแสเงินสดรับ(จ่าย)สุทธิในแต่ละงวดเวลา

t = ปีของโครงการ คือ ปีที่ 0,1,2...n

n = อายุของโครงการ

k = อัตราผลตอบแทนที่กำหนดหรืออัตราดอกเบี้ย

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 36 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของการทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1

อายุโครงการ (ปี)	กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ (บาท)	อัตราส่วนลดร้อยละ 1		อัตราส่วนลดร้อยละ 6		อัตราส่วนลดร้อยละ 7	
		ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน	ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน	ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน
0	(182,803.85)	1.00000	(182,803.85)	1.00000	(182,803.85)	1.00000	(182,803.85)
1	50,487.72	0.99010	49,987.89	0.94340	47,630.12	0.93458	47,184.81
2	44,141.65	0.98030	43,272.06	0.89000	39,286.07	0.87344	38,555.08
3	58,663.74	0.97059	56,938.44	0.83962	49,255.25	0.81630	47,887.21
4	82,802.41	0.96098	79,571.46	0.79209	65,586.96	0.76290	63,169.96
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			46,966.00		18,954.54		13,993.22

ตารางที่ 4 – 36 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของการทำลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ดังนี้

อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 46,966.00 บาท

อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 6 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 18,954.54 บาท

อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 7 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 13,993.22 บาท

จากตารางที่ 4 – 36 แสดงถึงมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 จะได้รับเมื่อสิ้นสุดปีที่ 4 แสดงว่าถ้าผู้ประกอบการไม่นำเงินไปฝากธนาคารที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1 จะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 46,966.00 บาท หรือ ถ้าผู้ประกอบการไปกู้เงินมาลงทุนทำลำไยอบแห้งที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 6 จะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 18,954.54 บาท และ ถ้าหากผู้ประกอบการไปกู้เงินมาลงทุนที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7 จะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 13,993.22 บาท

ตารางที่ 4 – 37 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของการทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2

อายุโครงการ (ปี)	กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ (บาท)	อัตราส่วนลดร้อยละ 1		อัตราส่วนลดร้อยละ 6		อัตราส่วนลดร้อยละ 7	
		ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน	ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน	ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน
0	(1,773,420.00)	1.00000	(1,773,420.00)	1.00000	(1,773,420.00)	1.00000	(1,773,420.00)
1	609,013.50	0.99010	602,984.27	0.94340	574,543.34	0.93458	569,171.84
2	548,626.00	0.98030	537,818.07	0.89000	488,277.14	0.87344	479,191.89
3	686,753.50	0.97059	666,556.08	0.83962	576,611.97	0.81630	560,596.88
4	876,550.50	0.96098	842,347.50	0.79209	694,306.89	0.76290	668,720.38
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			876,285.91		560,319.34		504,260.99

ตารางที่ 4 – 37 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของการทำลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 ดังนี้

อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 876,285.91 บาท

อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 6 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 560,319.34 บาท

อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 7 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 504,260.99 บาท

จากตารางที่ 4 – 37 แสดงถึงมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 จะได้รับเมื่อสิ้นสุดปีที่ 4 แสดงว่าถ้าผู้ประกอบการไม่นำเงินไปฝากธนาคารที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1 จะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 876,285.91 บาท หรือ ถ้าผู้ประกอบการไปกู้เงินมาลงทุนทำลำไยอบแห้งที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 6 จะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 560,319.34 บาท และ ถ้าหากผู้ประกอบการไปกู้เงินมาลงทุนที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7 จะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 504,260.99 บาท

ตารางที่ 4 – 38 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ของการทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3

อายุโครงการ (ปี)	กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ (บาท)	อัตราส่วนลดร้อยละ 1		อัตราส่วนลดร้อยละ 6		อัตราส่วนลดร้อยละ 7	
		ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน	ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน	ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน
0	(5,575,500.00)	1.00000	(5,575,500.00)	1.00000	(5,575,500.00)	1.00000	(5,575,500.00)
1	1,429,871.33	0.99010	1,415,715.60	0.94340	1,348,940.61	0.93458	1,336,329.15
2	1,231,568.33	0.98030	1,207,306.43	0.89000	1,096,095.81	0.87344	1,075,701.04
3	1,691,333.34	0.97059	1,641,591.23	0.83962	1,420,077.30	0.81630	1,380,635.41
4	2,586,202.00	0.96098	2,485,288.40	0.79209	2,048,504.74	0.76290	1,973,013.51
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			1,174,401.66		338,118.47		190,179.10

ตารางที่ 4 – 38 แสดงมูลค่าปัจจุบันสุทธิของการทำลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 ดังนี้

อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 1,174,401.66 บาท

อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 6 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 338,118.47 บาท

อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 7 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 190,179.10 บาท

จากตารางที่ 4 – 38 แสดงถึงมูลค่าปัจจุบันสุทธิที่ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 จะได้รับเมื่อสิ้นสุดปีที่ 4 แสดงว่าถ้าผู้ประกอบการไม่นำเงินไปฝากธนาคารที่อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำร้อยละ 1 จะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 1,174,401.66 บาท หรือ ถ้าผู้ประกอบการไปกู้เงินมาลงทุนทำลำไยอบแห้งที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 6 จะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 338,118.47 บาท และ ถ้าหากผู้ประกอบการไปกู้เงินมาลงทุนที่อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 7 จะได้รับผลตอบแทนเท่ากับ 190,179.10 บาท

3. วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (Internal Rate of Return Method : IRR)

ตามวิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงหรืออาจเรียกว่าอัตราผลตอบแทนซื้อลดเป็นการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงในการลงทุนทำลำไยอบแห้ง คือ ประมาณจากตารางปัจจัยดอกเบี้ยสำเร็จรูปโดยใช้วิธีทดลองไปเรื่อยๆ โดยในขั้นแรกจะทำการกำหนดอัตราส่วนลดขึ้นอัตราหนึ่งและนำอัตรา ส่วนลดนั้นคูณกับกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิในแต่ละปีแล้วนำผลลัพธ์มารวมกันจะได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ถ้าหากมูลค่าปัจจุบันสุทธิมากกว่าศูนย์แสดงว่าอัตราส่วนลดที่ใช้นี้ต่ำไป จะต้องหาอัตราส่วนลดที่สูงกว่าเพื่อให้ได้มูลค่าปัจจุบันสุทธิที่เท่ากับศูนย์ ซึ่งการหาอัตราส่วนลดเพื่อให้ได้เท่ากับศูนย์จะเป็นไปได้ยาก จึงต้องหาค่าใกล้เคียงที่สุด เพื่อที่จะหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ผู้ประกอบการจะได้รับจากการลงทุน ดังแสดงในตารางที่ 4 – 39 ถึง 4 – 41

สมการที่ใช้ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

$$\sum_{t=0}^{n} \frac{[\ Rt\ ]}{(1+r)^{t}} = 0$$

โดยกำหนดให้

Rt = กระแสเงินสดรับ(จ่าย)สุทธิในแต่ละงวดเวลา

t = ปีของโครงการ คือ ปีที่ 0,1,2...n

n = อายุของโครงการ

r = อัตราส่วนลดหรืออัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 39 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของการทำลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการ กลุ่มที่ 1

อายุโครงการ (ปี)	กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ (บาท)	ปัจจัยดอกเบี้ย มูลค่าปัจจุบัน ร้อยละ 10	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	ปัจจัยดอกเบี้ย มูลค่าปัจจุบัน ร้อยละ 11	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	(182,803.85)	1.00000	(182,803.85)	1.00000	(182,803.85)
1	50,487.72	0.90909	45,897.88	0.90090	45,484.39
2	44,141.65	0.82645	36,480.87	0.81162	35,826.25
3	58,663.74	0.75131	44,074.65	0.73119	42,894.34
4	82,802.41	0.68301	56,554.87	0.65873	54,544.43
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			204.43		(4,054.45)

ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของการลงทุนทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ตามตารางที่ 4 – 39 ได้นำอัตราส่วนลดที่ร้อยละ 10 และ ร้อยละ 11 มาคูณกับกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิในแต่ละปี และนำผลต่างที่ได้มาเปรียบเทียบบัญญัติไตรยางค์ดังรายละเอียดต่อไปนี้

อัตราส่วนลด	มูลค่าปัจจุบัน
ร้อยละ11	(4,054.45)
ร้อยละ10	204.43
ร้อยละ 1	**4,258.88**

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน 4,258.88 อัตราส่วนต่างกันร้อยละ 1

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน (4,054.45) อัตราส่วนต่างกันร้อยละ $\frac{(4,054.45) \times 1}{4,258.88}$

อัตราส่วนลดต่างกัน = ร้อยละ 0.95 อัตราผลตอบแทนต่างกัน = 11.00 – 0.95 = ร้อยละ 10.05

ดังนั้น การทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ให้อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงเท่ากับ ร้อยละ 10.05

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright © by Chiang Mai University
All rights reserved

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุนของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 สามารถคำนวณหาโดยใช้เครื่องคำนวณทางการเงินได้เช่นกัน โดยกำหนดค่าดังต่อไปนี้

ปีที่	0 (เริ่มลงทุน)	กระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	(182,803.85)	บาท
ปีที่	1	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	50,487.72	บาท
ปีที่	2	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	44,141.65	บาท
ปีที่	3	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	58,663.74	บาท
ปีที่	4	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	82,802.41	บาท

และเมื่อกดหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) แล้วจะได้เท่ากับ ร้อยละ 10.0473 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีค่าใกล้เคียงกับที่คำนวณได้ดังกล่าว เป็นการแสดงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 ได้รับจากการลงทุน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 40 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของการทำลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2

อายุโครงการ (ปี)	กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ (บาท)	ปัจจัยดอกเบี้ย มูลค่าปัจจุบัน ร้อยละ 18	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	ปัจจัยดอกเบี้ย มูลค่าปัจจุบัน ร้อยละ 19	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	(1,773,420.00)	1.00000	(1,773,420.00)	1.00000	(1,773,420.00)
1	609,013.50	0.84746	516,114.58	0.84034	511,778.40
2	548,626.00	0.71818	394,012.22	0.70616	387,417.74
3	686,753.50	0.60863	417,978.78	0.59342	407,533.26
4	876,550.50	0.51579	452,115.98	0.49867	437,109.44
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			6,801.57		(29,581.16)

ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของการลงทุนทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 ตามตารางที่ 4 – 40 ได้นำอัตราส่วนลดที่ร้อยละ 18 และ ร้อยละ 19 มาคูณกับกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิในแต่ละปี และ นำผลต่างที่ได้มาเปรียบเทียบบัญญัติไตรยางค์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

อัตราส่วนลด	มูลค่าปัจจุบัน
ร้อยละ 19	(29,581.16)
ร้อยละ 18	6,801.57
ร้อยละ 1	**36,382.73**

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน 36,382.73 อัตราส่วนต่างกันร้อยละ 1

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน (29,581.16) อัตราส่วนต่างกันร้อยละ $\frac{(29,581.16) \times 1}{36,382.73}$

อัตราส่วนลดต่างกัน = ร้อยละ 0.81 อัตราผลตอบแทนต่างกัน = 19.00 – 0.81 = ร้อยละ 18.19

ดังนั้น การทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 ให้อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงเท่ากับ ร้อยละ 18.19

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุนของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 สามารถคำนวณหาโดยใช้เครื่องคำนวณทางการเงินได้เช่นกัน โดยกำหนดค่าดังต่อไปนี้

ปีที่	0 (เริ่มลงทุน)	กระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	(1,773,420.00)	บาท
ปีที่	1	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	609,013.50	บาท
ปีที่	2	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	548,626.00	บาท
ปีที่	3	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	686,753.50	บาท
ปีที่	4	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	876,550.50	บาท

และเมื่อกดหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) แล้วจะได้เท่ากับ ร้อยละ 18.1844 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีค่าใกล้เคียงกับที่คำนวณได้ดังกล่าว เป็นการแสดงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 2 ได้รับจากการลงทุน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ตารางที่ 4 – 41 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของการทำลำไยอบแห้ง ของผู้ประกอบการ กลุ่มที่ 3

อายุโครงการ (ปี)	กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิ (บาท)	ปัจจัยดอกเบี้ย มูลค่าปัจจุบัน ร้อยละ 8	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)	ปัจจัยดอกเบี้ย มูลค่าปัจจุบัน ร้อยละ 9	มูลค่าปัจจุบัน (บาท)
0	(5,575,500.00)	1.00000	(5,575,500.00)	1.00000	(5,575,500.00)
1	1,429,871.33	0.92593	1,323,960.76	0.91743	1,311,806.85
2	1,231,568.33	0.85734	1,055,872.79	0.84168	1,036,586.43
3	1,691,333.34	0.79383	1,342,631.15	0.77218	1,306,013.78
4	2,586,202.00	0.73503	1,900,936.06	0.70843	1,832,143.08
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ			47,900.75		(88,949.85)

ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของการลงทุนทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 ตามตารางที่ 4 – 41 ได้นำอัตราส่วนลดที่ร้อยละ 8 และ ร้อยละ 9 มา คูณกับกระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิในแต่ละปี และ นำผลต่างที่ได้มาเปรียบเทียบบัญญัติไตรยางค์ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

อัตราส่วนลด	**มูลค่าปัจจุบัน**
ร้อยละ 9	(88,949.85)
ร้อยละ 8	47,900.75
ร้อยละ 1	**136,850.60**

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน 136,850.60 อัตราส่วนต่างกันร้อยละ 1

มูลค่าปัจจุบันสุทธิต่างกัน (88,949.85) อัตราส่วนต่างกันร้อยละ $\frac{(88,949.85) \times 1}{136,850.60}$

อัตราส่วนลดต่างกัน = ร้อยละ 0.65 อัตราผลตอบแทนต่างกัน = 9.00 – 0.65 = ร้อยละ 8.35

ดังนั้น การทำลำไยอบแห้งของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 ให้อัตราผลตอบแทนที่แท้จริงเท่ากับ ร้อยละ 8.35

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงจากการลงทุนของผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 สามารถคำนวณหาโดยใช้เครื่องคำนวณทางการเงินได้เช่นกัน โดยกำหนดค่าดังต่อไปนี้

ปีที่	0 (เริ่มลงทุน)	กระแสเงินสดจ่ายสุทธิ	(5,575,500.00)	บาท
ปีที่	1	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	1,429,871.33	บาท
ปีที่	2	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	1,231,568.33	บาท
ปีที่	3	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	1,691,333.34	บาท
ปีที่	4	กระแสเงินสดเข้าสุทธิ	2,586,202.00	บาท

และเมื่อกดหาค่าอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR) แล้วจะได้เท่ากับ ร้อยละ 8.3456 ซึ่งจะเห็นได้ว่ามีค่าใกล้เคียงกับที่คำนวณได้ดังกล่าว เป็นการแสดงถึงอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงที่ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 3 ได้รับจากการลงทุน

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

บทที่ 5
บทสรุป ปัญหา และข้อเสนอแนะ

ลำไยเป็นผลไม้ที่ปลูกกันมากในภาคเหนือเป็นระยะเวลานานมาแล้ว เป็นผลไม้ที่มีรสชาติหวานอร่อย และมีกลิ่นหอมเป็นที่นิยมบริโภคทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ แต่เนื่องจากมีการใช้สารคลอเรท และโซเดียมคลอเรท บังคับให้ลำไยออกดอกนอกฤดู และสามารถปลูกได้ทั่วประเทศ ทำให้มีการขยายตัวพื้นที่การเพาะปลูกรวมทั้งผลผลิตลำไยที่เพิ่มมากขึ้น ก่อให้เกิดปัญหาลำไยล้นตลาดส่งผลให้ราคาลำไยตกต่ำ ซึ่งการอบแห้งลำไยเป็นการนำลำไยมาแปรรูปเป็นรูปแบบหนึ่งที่เพิ่มมูลค่าของลำไยให้สูงขึ้น และเป็นทางออกให้แก่เกษตรกรในกรณีที่มีผลผลิตลำไยสดออกมาแข่งขันกันมาก ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่น่าสนใจว่าผู้ประกอบการทำลำไยอบแห้งในปัจจุบันนี้จะได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่ากับต้นทุนที่ลงทุนหรือไม่

ในการศึกษาเรื่องต้นทุนและผลตอบแทนของการทำลำไยอบแห้งนี้ได้ทำการศึกษาจากการทำลำไยอบแห้งในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกลำไยมากเป็นอันดับ 2 ของภาคเหนือตอนบนและของประเทศ โดยได้ทำการศึกษาจากการสัมภาษณ์ผู้ประกอบการที่ทำลำไยอบแห้งที่จดทะเบียนกับสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดเชียงใหม่ ในเขตอำเภอสารภี อำเภอสันป่าตอง และอำเภอจอมทอง จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนทั้งสิ้น 31 ราย โดยแบ่งผู้ประกอบการออกเป็น 3 กลุ่ม คือ ผู้ประกอบการที่มีปริมาณการผลิตต่อปี 1-100,000 กิโลกรัม ผู้ประกอบการที่มีปริมาณการผลิตต่อปี 100,001- 200,000 กิโลกรัม และ ผู้ประกอบการที่มีปริมาณการผลิตต่อปี 200,001 กิโลกรัมขึ้นไป ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ได้ทำการศึกษาที่อายุโครงการเพียง 4 ปีเท่านั้น เนื่องจากได้มีการศึกษามาแล้วว่าการทำลำไยอบแห้งจะให้ผลตอบแทนคุ้มทุนประมาณปีที่ 4

จากการศึกษาต้นทุนและผลตอบแทนของการทำลำไยอบแห้งให้ผลสรุปดังต่อไปนี้

ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 (ผู้ประกอบการที่มีปริมาณการผลิตต่อปี 1-100,000 กิโลกรัม)

ผู้ประกอบการกลุ่มที่ 1 มีรายจ่ายลงทุนในการทำลำไยอบแห้ง เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 182,803.85 บาทต่อรายผู้ประกอบการ และมีรายจ่ายประจำต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการในปีที่ 1 – 4 เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 674,053.82 บาท 646,255.95 บาท 708,445.68 บาท และ 822,384.61 บาท ตามลำดับต่อรายผู้ประกอบการ (ตารางที่ 4 – 19) จากการจำหน่ายผลลำไยอบแห้งขนาด AA กิโลกรัมละ 65 บาท ขนาด A กิโลกรัมละ 42.50 บาท ขนาด B กิโลกรัมละ 26 บาท และ ขนาด C กิโลกรัมละ 12 บาท ทำให้มีรายได้ต่อปีเฉลี่ยต่อรายผู้ประกอบการในปีที่ 1 – 4 เท่ากับ 720,539.62

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved