



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ภาคผนวก ก  
แบบสอบถามที่ใช้ในงานวิจัย

แบบสอบถามประกอบการทำการค้นคว้าแบบอิสระ

“ การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตต้นอ้อยที่ปลูกด้วยระบบน้ำหยดและการปลูกด้วยระบบดั้งเดิมของเกษตรกรในเขตอำเภอสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย”

แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 4 ส่วน กรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงให้ครบทุกข้อ และโปรดทำเครื่องหมาย  $\checkmark$  ในช่อง  $\square$  หน้าคำตอบที่ท่านเลือกและให้รายละเอียดเพิ่มเติมในแต่ละหัวข้อดังนี้

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1.1 ลักษณะของการปลูกอ้อย

ปลูกด้วยระบบน้ำหยด รายที่.....

ปลูกด้วยระบบดั้งเดิม รายที่.....

1.2 ครอบครัวยุคและสมาชิกมีประสบการณ์ในการปลูกอ้อยด้วยระบบนี้มาแล้ว.....ปี

1.3 พื้นที่ปลูกอ้อย

ปลูกบนที่ดินของตนเอง.....ไร่

ปลูกบนที่ดินเช่า.....ไร่

รวมทั้งหมด.....ไร่

ส่วนที่ 2 : ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนการผลิตต้นอ้อย (เริ่มตั้งแต่ขั้นตอนการปลูกไปจนถึงตัดส่งขึ้นรถบรรทุก )

2.1 แหล่งเงินลงทุนที่นำมาใช้ในการผลิตต้นอ้อย

แหล่งเงิน	อ้อยใหม่ (อ้อยปีที่ 1)		อ้อยปีที่ 2	
	จำนวนเงิน (บาท/ไร่)	ปริมาณของเงิน ลงทุน (%)	จำนวนเงิน (บาท/ไร่)	ปริมาณของเงิน ลงทุน (%)
1.ทุนส่วนตัว				
2.ยืมจากโรงงาน น้ำตาล .....				
3. อื่นๆ.....				

2.2 ต้นทุนของการผลิตต้นอ้อย

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยใหม่ (อ้อยปีที่ 1)	อ้อยปีที่ 2
1.ค่าไถเตรียมดิน		
- ฝาดบุก จำนวน.....ครั้ง/ไร่		
- ฝาดเจ็ด จำนวน.....ครั้ง/ไร่		
- โรตารี(จอบหมุน) จำนวน.....ครั้ง/ไร่		
- อื่นๆ..... จำนวน.....ครั้ง/ไร่		
2. ค่าเครื่องปลูก + ค่าแรงงานคนงาน		
3.ค่าพรวนล้มร่องอ้อย		
4.ค่าซ่อมอ้อย		
5.ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยากำจัดวัชพืช		
6.ค่าจ้างแรงงานโรยปุ๋ย		
7. ค่าจ้างแรงงานทำหญ้าในแปลงอ้อย		

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยใหม่ (อ้อยปีที่ 1)	อ้อยปีที่ 2
8.ค่าให้น้ำหยดอ้อย จำนวน.....ครั้ง		
<b>9.การเก็บเกี่ยว</b> -ค่าแรงงานตัดอ้อย -ค่าแรงงานขึ้นอ้อย -ค่าคีบอ้อย -ค่าขนส่งจากไร่ไปโรงงาน ต้นละ.....บาท		
10.ค่าเช่าที่ดินไร่ ละ.....บาท		

### 2.3 ต้นทุนด้านปัจจัยการผลิต

รายการ	ปีที่ดำเนินการ			
	อ้อยใหม่ (อ้อยปีที่ 1)		อ้อยปีที่ 2	
	ปริมาณที่ใช้	จำนวนเงิน	ปริมาณที่ใช้	จำนวนเงิน
1.ค่าพันธุ์อ้อย				
2.ค่าปุ๋ยรองพื้น สูตร 15-15-15				
3.ค่ายาคุม-ยาฆ่า หญ้า				
4.ค่าปุ๋ยแต่งหน้า สูตร 46-0-0				
5.อื่นๆ .....				

## 2.4 การลงทุนในสินทรัพย์ถาวร

รายการ	จำนวน หน่วย	ราคา (บาท /หน่วย)	มูลค่าสินทรัพย์ ทั้งหมด (บาท)	อายุการใช้ งาน
รถแทรกเตอร์ (รถไถใหญ่)				
รถแทรกเตอร์ขนาดเล็ก				
รถบรรทุกอ้อย (รถสิบล้อ)				
รถคิปอ้อย				

## 2.5 ค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับเครื่องมือการเกษตร และอุปกรณ์การเกษตร

รายการ	จำนวน หน่วย	ราคา (บาท /หน่วย)	คาดว่าจะใช้งาน (ปี)
เครื่องสูบน้ำ			
ชุดอุปกรณ์น้ำหยด 1. ท่อส่งน้ำ (ท่อ PVC) 2. เทปน้ำหยด			
ผานเจ็ด			
ผานบุก			
โรตารี(จอบหมุน)			
เครื่องปลูกอ้อย			
เครื่องอัดปุ๋ย			
เครื่องยนต์พ่นยา			
เครื่องพ่นยามือโยก			
จอบ			
เสียม			
มีดตัดอ้อย			
มีดฟันอ้อย			
ถังผสมยา			

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลเกี่ยวกับผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุนผลิตต้นอ้อย

3.1 ปริมาณผลผลิตต้นอ้อย ปีการผลิต ปี2554 / 2555

ลักษณะอ้อย	จำนวนต้นทั้งหมด	จำนวนต้น เฉลี่ย/ไร่
อ้อยใหม่ (อ้อยปีที่ 1)		
อ้อยปีที่ 2		

3.2 รายได้จากการผลิตต้นอ้อย ปีการผลิต ปี2554/2555

ลักษณะอ้อย	ราคา (บาท /ต้น)	จำนวนเงิน
อ้อยใหม่ (อ้อยปีที่ 1)		
อ้อยปีที่ 2		

ส่วนที่ 4 : ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการปลูกอ้อย

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ข

ข้อมูลค่าใช้จ่ายทางการปลูกอ้อยของเกษตรกรแต่ละรายและวิธีการคิดราคาซื้อขายอ้อยตามค่า CCS

ตารางที่ 1 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบน้ำหยด รายที่ 1

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน		
ไถผานบุก จำนวน 2 ครั้ง	1,600	-
ไถผานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง	640	-
ปั้นจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	1,280	-
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	4,000	-
3. การปลูกซ่อม	-	-
4. การพรวนล้มร่องอ้อย	960	1,800
5. ค่าให้น้ำหยดอ้อย	6,400	12,000
6. ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	1,250	2,344
7. ค่าจ้างแรงงานโรยปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	956	1,406
8. ค่าจ้างแรงงานคายน้ำในแปลงอ้อย	3,520	6,600
9. ค่าการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย	32,452	47,025
ค่ารถคืบอ้อย	23,912	34,650
ค่าจ้างคนขับรถคืบ	-	-
10. ค่าวัสดุ		
ค่าพันธุ์อ้อย	35,840	-
ค่าปุ๋ยรองพื้น	12,960	-
ค่าปุ๋ยแต่งหน้า	14,790	22,650
ค่ายากุม-ยาม่าหญ้า	4,832	9,060
	ปีที่ดำเนินการ	
รายการ	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2

ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	12,172	7,000
11.ค่าอื่นๆ		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	5,250	-
เงินลงทุน	155,969	98,035
12.ค่ารถบรรทุกขนส่ง	44,408	64,350
13.ต้นทุนคงที่		
ค่าเช่าที่ดิน	75,000	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	59,970.00	-
เงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	760,800	-



ตารางที่ 2 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบน้ำหยด รายที่ 2

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน ไถผานบุก จำนวน 2 ครั้ง ไถผานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง ปักจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	2,250 1,125 2,375	- - -
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	5,750	-
3. การปลูกซ่อม	400	-
4. การพรวนล้มร่องอ้อย	1,375	1,265
5. ค่าให้น้ำหยดอ้อย	7,500	6,900
6. ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	1,500	1,380
7. ค่าจ้างแรงงานโรยปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	1,645	1,150
8. ค่าจ้างแรงงานคายน้ำในแปลงอ้อย	5,000	4,600
9. ค่าการเก็บเกี่ยว ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย ค่ารถคีบอ้อย ค่าจ้างคนขับรถคีบ	49,020 35,088 -	33,539 24,007 -
10. ค่าวัสดุ ค่าพันธุ์อ้อย ค่าปุ๋ยรองพื้น ค่าปุ๋ยแต่งหน้า ค่ายาคุม-ยาฆ่าหญ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและ น้ำมันหล่อลื่น	60,000 20,000 22,650 7,727 16,875	- - 20,345 6,854 5,639
11. ค่าอื่นๆ ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ เงินลงทุนการผลิตต้นอ้อย	7,650 240,279	- 102,420
12. ค่ารถบรรทุกขนส่ง	67,080	45,896
13. ต้นทุนคงที่		

รายการ	ปีที่ผ่านมา	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
ค่าเช่าที่ดิน	-	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	101,638.83	-
เงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	643,040	-

ตารางที่ 3 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบน้ำหยด รายที่ 3

รายการ	ปีที่ผ่านมา	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน		
ไถผานบุก จำนวน 2 ครั้ง	4,000	-
ไถผานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง	1,800	-
ปั้นจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	3,600	-
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	9,600	-
3. การปลูกซ่อม	800	-
4. การพรวนล้มร่องอ้อย	2,600	2,080
5. ค่าให้น้ำหยดอ้อย	24,000	19,200
6. ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	3,200	2,560
7. ค่าจ้างแรงงานโรยปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	2,400	1,500
8. ค่าจ้างแรงงานค้ายาฆ่าในแปลงอ้อย	9,200	7,360
9. ค่าการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย	74,844	43,545
ค่ารถคืบอ้อย	-	-
ค่าจ้างคนขับรถคืบ	9,979	5,806
10. ค่าวัสดุ		
ค่าพันธุ์อ้อย	102,400	-
ค่าปุ๋ยรองพื้น	33,000	-
ค่าปุ๋ยแต่งหน้า	27,400	20,608
ค่ายาคุม-ยาฆ่าหญ้า	12,920	10,016

รายการ	ปีที่ผ่านมา	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	36,138	11,527
11.ค่าอื่นๆ		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	12,750	-
เงินลงทุนการผลิตต้นอ้อย	348,136	117,395
12.ค่ารถบรรทุกขนส่ง	108,108	62,899
13.ต้นทุนคงที่		
ค่าเช่าที่ดิน	81,000	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	210,790.90	-
เงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	2,498,395	-

ตารางที่ 4 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบน้ำหยด รายที่ 4

รายการ	ปีที่ผ่านมา	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน		
ไถผานบุก จำนวน 2 ครั้ง	1,500	-
ไถผานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง	675	-
ปั้นจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	1,275	-
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	3,900	-
3. การปลูกซ่อม	-	-
4. การพรวนล้อมร่องอ้อย	975	1,950
5. ค่าให้น้ำหยดอ้อย	4,500	9,000
6. ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	1,125	2,250
7. ค่าจ้างแรงงานโรยปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	1,200	1,600
8. ค่าจ้างแรงงานค้ายาในแปลงอ้อย	2,700	5,400
9. ค่าการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย	31,378	46,369
ค่ารถคีบอ้อย	22,460	33,190

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
ค่าจ้างคนขับรถคืบ	-	-
10.ค่าวัสดุ		
ค่าพันธุ์อ้อย	34,800	-
ค่าปุ๋ยรองพื้น	12,000	18,000
ค่าปุ๋ยแต่งหน้า	12,500	27,000
ค่ายาคุม-ยาฆ่าหญ้า	4,500	9,000
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	9,415	3,118
11.ค่าอื่นๆ		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	4,890	-
เงินลงทุนการผลิตต้นอ้อย	105,390	157,867
12.ค่ารถบรรทุกขนส่ง	42,939	63,453
13.ต้นทุนคงที่		
ค่าเช่าที่ดิน	-	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	57,284.00	-
เงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	554,120	-

ตารางที่ 5 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบน้ำหยด รายที่ 5

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน		
ไถผานบุก จำนวน 2 ครั้ง	4,140	-
ไถผานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง	2,070	-
ปั้นจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	4,140	-
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	10,580	-
3. การปลูกซ่อม	700	-
4.การพรวนล้มร่องอ้อย	2,760	2,040
5.ค่าให้น้ำหยดอ้อย	34,500	25,500

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
6.ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	4,025	2,975
7.ค่าจ้างแรงงาน ไร่ปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	2,680	3,040
8.ค่าจ้างแรงงานค้ายหญาในแปลงอ้อย	10,810	7,990
9.ค่าการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย	89,716	51,906
ค่ารถคืบอ้อย	-	-
ค่าจ้างคนขับรถคืบ	9,445	5,464
10.ค่าวัสดุ		
ค่าพันธุ์อ้อย	110,400	-
ค่าปุ๋ยรองพื้น	36,570	-
ค่าปุ๋ยแต่งหน้า	29,756	25,500
ค่ายาคุม-ยามาหญา	13,717	10,506
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	38,554	12,060
11.ค่าอื่นๆ		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	15,750	-
เงินลงทุนการผลิตต้นอ้อย	395,720	134,568
12.ค่ารถบรรทุกขนส่ง	122,769	71,029
13.ต้นทุนคงที่		
ค่าเช่าที่ดิน	135,000	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	228,462.14	-
เงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	2,817,200	-

ตารางที่ 6 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบดั้งเดิม รายที่ 1

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน		
ไถพานบุก จำนวน 2 ครั้ง	6,400	-
ไถพานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง	2,880	-
ปั้นจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	5,760	-

รายการ	ปีที่ผ่านมา	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	16,000	-
3. การปลูกซ่อม	2,000	-
4. การพรวนล้มร่องอ้อย	1,920	3,480
6. ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	4,800	8,700
7. ค่าจ้างแรงงาน โรยปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	3,800	7,000
8. ค่าจ้างแรงงานค้ายาฆ่าในแปลงอ้อย	11,520	20,880
9. ค่าการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย	100,563	127,722
ค่ารถสืบอ้อย	-	-
ค่าจ้างคนขับรถสืบ	8,468	10,755
10. ค่าวัสดุ		
ค่าพันธุ์อ้อย	153,600	-
ค่าปุ๋ยรองพื้น	51,200	-
ค่าปุ๋ยแต่งหน้า	52,440	96,600
ค่ายาคุม-ยาฆ่าหญ้า	19,200	34,800
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	56,700	40,756
11. ค่าอื่นๆ		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	50,000	-
เงินลงทุนการผลิตต้นอ้อย	530,623	356,952
12. ค่ารถบรรทุกขนส่ง	137,612	174,777
13. ต้นทุนคงที่		
ค่าเช่าที่ดิน	267,500	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	332,695	-
เงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	3,552,450	-

ตารางที่ 7 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบคั้งเดิม รายที่ 2

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน		
ไถผานบุก จำนวน 2 ครั้ง	9,400	-
ไถผานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง	4,230	-
ปั้นจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	7,990	-
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	21,620	-
3. การปลูกซ่อม	3,500	-
4. การพรวนล้มร่องอ้อย	5,170	6,050
6. ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	5,640	6,600
7. ค่าจ้างแรงงานโรยปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	4,230	4,950
8. ค่าจ้างแรงงานคายนหญ้าในแปลงอ้อย	16,920	19,800
9. ค่าการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย	143,326	122,996
ค่ารถคีบอ้อย	-	-
ค่าจ้างคนขับรถคีบ	15,087	12,947
10. ค่าวัสดุ		
ค่าพันธุ์อ้อย	210,560	-
ค่าปุ๋ยรองพื้น	71,280	-
ค่าปุ๋ยแต่งหน้า	64,860	75,900
ค่ายาคุม-ขาม่าหญ้า	29,046	35,090
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	84,250	35,850
11. ค่าอื่นๆ		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	85,000	-
เงินลงทุนการผลิตต้นอ้อย	872,194	367,460
12. ค่ารถบรรทุกขนส่ง	203,674	174,784
13. ต้นทุนคงที่		
ค่าเช่าที่ดิน	312,000	-

รายการ	ปีที่ผ่านมา	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	665,823	-
เงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	4,978,600	-

ตารางที่ 8 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบดั้งเดิม รายที่ 3

รายการ	ปีที่ผ่านมา	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน		
ไถผานบุก จำนวน 2 ครั้ง	4,500	-
ไถผานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง	2,000	-
ปั้นจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	4,500	-
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	12,500	-
3. การปลูกซ่อม	2,250	-
4. การพรวนล้อมร่องอ้อย	3,250	3,250
6. ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	6,000	6,000
7. ค่าจ้างแรงงานโรยปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	3,000	2,500
8. ค่าจ้างแรงงานค้ายาฆ่าในแปลงอ้อย	10,000	10,000
9. ค่าการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย	79,110	54,270
ค่ารถคืบอ้อย	57,135	39,195
ค่าจ้างคนขับรถคืบ	-	-
10. ค่าวัสดุ		
ค่าพันธุ์อ้อย	136,000	-
ค่าปุ๋ยรองพื้น	24,300	10,500
ค่าปุ๋ยแต่งหน้า	45,600	38,000
ค่ายาคุม-ยาฆ่าหญ้า	14,900	16,250
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	20,765	5,638



รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
11.ค่าอื่นๆ		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	18,780	-
เงินลงทุนการผลิตต้นอ้อย	418,200	183,550
12.ค่ารถบรรทุกขนส่ง	114,270	78,390
13.ต้นทุนคงที่		
ค่าเช่าที่ดิน	107,500	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	193,788	-
ค่าเสียโอกาสเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	1,563,690	-

ตารางที่ 9 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบดั้งเดิม รายที่ 4

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน		
ไถผานบุก จำนวน 2 ครั้ง	9,900	-
ไถผานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง	4,050	-
ปั้นจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	8,100	-
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	23,400	-
3. การปลูกซ่อม	1,600	-
4. การพรวนล้มร่องอ้อย	4,950	4,015
6. ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	7,200	5,840
7. ค่าจ้างแรงงานโรยปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	4,500	3,650
8. ค่าจ้างแรงงานค้ายหญ้าในแปลงอ้อย	18,000	14,600
9. ค่าการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย	142,317	83,504
ค่ารถคีบอ้อย	107,528	63,092
ค่าจ้างคนจับรถคีบ	-	-
10. ค่าวัสดุ		

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
ค่าพันธุ์อ้อย	231,840	-
ค่าปุ๋ยรองพื้น	57,600	35,311
ค่าปุ๋ยแต่งหน้า	67,950	55,115
ค่ายาคุม-ยาฆ่าหญ้า	28,350	22,995
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	32,431	4,889
11.ค่าอื่นๆ		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	42,900	-
เงินลงทุนการผลิตต้นอ้อย	550,000	293,670
12.ค่ารถบรรทุกขนส่ง	205,569	120,618
13.ต้นทุนคงที่		
ค่าเช่าที่ดิน	250,000	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	436,252	-
เงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	3,607,000	-

ตารางที่ 10 ต้นทุนการปลูกอ้อยของเกษตรกรผู้อ้อยด้วยระบบดั้งเดิม รายที่ 5

รายการ	ปีที่ดำเนินการ	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
1. ค่าไถเตรียมดิน		
ไถผานบุก จำนวน 2 ครั้ง	8,370	-
ไถผานเจ็ด จำนวน 3 ครั้ง	4,050	-
ปั้นจอบหมุน จำนวน 1 ครั้ง	8,100	-
2. ค่าเครื่องปลูก+ค่าแรงงานคนงาน	23,400	-
3. การปลูกซ่อม	2,590	-
4. การพรวนล้มร่องอ้อย	5,400	5,820
6. ค่าจ้างแรงงานฉีดพ่นยา	8,100	8,730
7. ค่าจ้างแรงงานโรยปุ๋ย จำนวน 2 ครั้ง	6,480	9,700
8. ค่าจ้างแรงงานค้ายหญ้าในแปลงอ้อย	16,200	17,460

รายการ	ปีที่ผ่านมา	
	อ้อยปีที่ 1	อ้อยปีที่ 2
9.ค่าการเก็บเกี่ยว		
ค่าแรงงานคนตัดและคนขึ้นอ้อย	140,940	100,307
ค่ารถเก็บอ้อย	-	-
ค่าจ้างคนขับรถเก็บ	15,660	11,145
10.ค่าวัสดุ		
ค่าพันธุ์อ้อย	230,400	-
ค่าน้ำมันรถเกี่ยว	43,200	-
ค่าน้ำมันเตาหมัก	72,725	75,500
ค่ายาคุม-ยาฆ่าหญ้า	28,530	30,749
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันหล่อลื่น	72,815	29,978
11.ค่าอื่นๆ		
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์	71,020	-
เงินลงทุนการผลิตต้นอ้อย	710,714	307,821
12.ค่ารถบรรทุกขนส่ง	203,580	144,889
13.ต้นทุนคงที่		
ค่าเช่าที่ดิน	297,000	-
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	525,371	-
เงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	4,886,095	-

### ตัวอย่างการคำนวณ

การกำหนดราคาซื้อขายผลผลิตอ้อยของโรงงานน้ำตาลทั่วประเทศ จะขึ้นอยู่กับราคาตามประกาศของสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย (สอน.) โดยในฤดูกาลหีบอ้อยปี 2554/2555 สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้ประกาศราคาซื้อขายเริ่มต้นที่ค่าความหวาน 10.00 ซีซีเอส ที่ราคา 1,000 บาทต่อตัน และค่าความหวาน(ซีซีเอส)ที่เพิ่มขึ้น 1 ซีซีเอส จะมีราคาเพิ่มขึ้น หรือลดลงอีก 60.00 บาทต่อ ซึ่งการคิดคำนวณราคาซื้อขายอ้อยของโรงงานน้ำตาล มีตัวอย่างวิธีการคิดคำนวณดังนี้

ตัวอย่าง ค่าความหวาน เฉลี่ยเท่ากับ 12.25 ซีซีเอส จะได้ราคา

ที่ 10.00 ซีซีเอส	มีราคาซื้อขายเท่ากับ 1,000 บาทต่อตัน
2.25 ซีซีเอส	มีราคาซื้อขายเท่ากับ $2.25 \times 60.00$ บาทต่อตัน
	เท่ากับ 135 บาทต่อตัน
12.25 ซีซีเอส	มีราคาซื้อขายเท่ากับ 1,135 บาทต่อตัน

ภาคผนวก ค  
รูปภาพที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัย



ภาพที่ 1 ลักษณะของผานเจ็ด



ภาพที่ 2 รถไถตัดผานบุก (ผาน 3)



ภาพที่ 3 ลักษณะของจอบหมุน (โรตารี)



ภาพที่ 4 ลักษณะของเครื่องปลุกอ้อย



ภาพที่ 5 วิธีการจุดไฟจุดไฟเผาอ้อยก่อนตัด

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

นางสาวอาภาภรณ์ เมฆตัน

วัน เดือน ปีเกิด

22 กันยายน 2528

ประวัติการศึกษา

- สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น  
โรงเรียนเทศบาลเมืองสวรรคโลก จังหวัดสุโขทัย
- สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย  
โรงเรียนสวรรคค่อนันต์วิทยา จังหวัดสุโขทัย
- สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต  
สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร  
คณะเกษตรศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์