

บทที่ 6

ต้นทุนและผลตอบแทนจากการลงทุน

ปลูกหน่อไม้ฝรั่งของ เกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ

เนื่องจากกลุ่ม เกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ หมู่บ้านหนองยาว อำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี เป็นกลุ่มเกษตรกรที่อยู่ไกลจากหมู่บ้านสหกรณ์โครงการหุบกะพงเพียง 15-20 กิโลเมตร ดังนั้นจึงอาจถือได้ว่า สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของกลุ่มเกษตรกรทั้ง 2 แห่ง ไม่แตกต่างกันมากนัก

เนื่องการศึกษาต้นทุนและรายได้ของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำรินั้น ได้ทำการศึกษาเกษตรกรที่มีอายุการปลูกต่าง ๆ กัน จำนวน 30 ตัวอย่าง โดยจะแบ่งขนาดฟาร์มออกเป็น 3 ขนาด คือ

ฟาร์มขนาดเล็ก	พื้นที่ปลูก	< 2 ไร่	จำนวน	10 ราย
ฟาร์มขนาดกลาง	พื้นที่ปลูก	> 2 ไร่ - 5 ไร่	จำนวน	13 ราย
ฟาร์มขนาดใหญ่	พื้นที่ปลูก	> 5 ไร่	จำนวน	7 ราย

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง มีพื้นที่เฉลี่ยครัวเรือนละ 7.65 ไร่ ปลูกหน่อไม้ฝรั่งเฉลี่ยครัวเรือนละ 3.48 ไร่ โดยมีลักษณะการปลูกพืชต่าง ๆ ดังนี้

ปลูกหน่อไม้ฝรั่งอย่างเดียว	9 ราย หรือ 30.00%
ปลูกหน่อไม้ฝรั่งและอ้อย	5 ราย หรือ 16.67 %
ปลูกหน่อไม้ฝรั่งและสับปะรด	13 ราย หรือ 43.33 %

นอกจากนี้อีก 3 ราย หรือ 15% ปลูกหน่อไม้ฝรั่งกับพืชอื่น ๆ เช่น ข้าวโพด มะเขือเทศ ฯลฯ

สำหรับแรงงานที่ใช้ในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งนั้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ แรงงานในครัวเรือน และแรงงานจ้าง โดยจะคิดค่าแรงสำหรับแรงงานทั้ง 2 ประเภท ในอัตราเท่ากับแรงงานจ้างในท้องถิ่นคือ 40 บาท ต่อ 1 วันทำงาน เช่นเดียวกับการจ้างแรงงานของเกษตรกรในโครงการพระราชดำริ

6.1 ต้นทุนและรายได้

จากการศึกษาต้นทุนการปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ ปรากฏว่า ค่าใช้จ่ายในการลงทุนสำหรับฟาร์มขนาดเล็กนั้นสูงที่สุด คือเฉลี่ยไร่ละ 11,890.54 บาท ลำดับต่อมาได้แก่ฟาร์มขนาดกลาง ไร่ละ 11,281.47 บาท และต่ำที่สุดคือฟาร์มขนาดใหญ่ ไร่ละ 10,614.14 บาท ส่วนค่าใช้จ่ายประจำสำหรับฟาร์มขนาดเล็กนั้นต่ำที่สุด คือเฉลี่ยไร่ละ 17,212.72 บาท ลำดับต่อมาคือฟาร์มขนาดใหญ่เฉลี่ยไร่ละ 17,558.09 บาท และสูงที่สุดคือฟาร์มขนาดกลางเฉลี่ยไร่ละ 17,846.60 บาท

เมื่อตัดค่าใช้จ่ายในการลงทุนเป็นค่าใช้จ่ายตัดจำหน่าย ตามอายุการให้ผลผลิต คือ 3 ปี ก็จะทำให้ฟาร์มขนาดกลางมีต้นทุนรวมต่อไร่ต่อปีสูงที่สุด เฉลี่ยไร่ละ 21,607.42 บาท ลำดับต่อมาคือฟาร์มขนาดเล็ก เฉลี่ยไร่ละ 21,176.23 บาท และฟาร์มขนาดใหญ่ต่ำที่สุด เฉลี่ยไร่ละ 21,096.14 บาท

จากตารางที่ 6.1 แสดงค่าใช้จ่ายในการลงทุนต่อไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ ซึ่งจะแบ่งต้นทุนรวมออกเป็น 2 ประเภท คือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุน และค่าใช้จ่ายประจำ

จากตารางจะเห็นว่า ค่าใช้จ่ายที่ไม่เกิดขึ้นในการปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ คือ ค่าน้ำ ซึ่งเกษตรกรในโครงการพระราชดำริ จะต้องจ่ายให้กับกรมส่งเสริมสหกรณ์เป็นรายเดือน แต่เกษตรกรเหล่านี้จะต้องสูบน้ำจากคลองชลประทานและแหล่งเก็บน้ำต่าง ๆ ขึ้นมาใช้เอง ดังนั้นค่าใช้จ่ายนี้ จะรวมอยู่ในค่าน้ำมัน เครื่องสูบน้ำนั้นเอง

นอกจากนี้ค่าเช่าที่ดิน และภาษีที่ดิน ก็เป็นค่าใช้จ่ายที่เกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ จะต้องนำมาพิจารณาด้วย ทั้งนี้เนื่องจากเป็นที่ดินที่เกษตรกรอาจต้องลงทุนซื้อหรือเช่า หากไม่มีที่ดินเป็นของตนเอง ซึ่งขณะเดียวกันเกษตรกรก็ต้องเสียค่าภาษีที่ดิน เช่นเดียวกับเกษตรกรโดยทั่วไป จะไม่ได้รับยกเว้นเหมือนเกษตรกรในโครงการพระราชดำริ

ตารางที่ ๑.๑ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ

หน่วย : บาท

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		เฉลี่ยทุกขนาด	
	บาท/ไร่	ร้อยละ	บาท/ไร่	ร้อยละ	บาท/ไร่	ร้อยละ	บาท/ไร่	ร้อยละ
ก. ค่าใช้จ่ายในแปลงเพาะกล้า								
ก.๑ ค่าแรง								
ค่าแรงเตรียมดิน								
-ค่าแรงบุกเบิกและปรับพื้นที่	59.02		58.81		53.88		57.17	
-ค่าแรงย่ำหน้าดินและยกร่อง	44.26		35.03		22.98		34.09	
-ค่าแรงใส่ปุ๋ยรองพื้น	21.82		16.33		10.00		16.05	
ค่าแรงเพาะ เมล็ดพันธุ์								
-ค่าแรงขุดหลุมและหยอด เมล็ดพันธุ์	23.61		19.68		21.60		21.63	
-ค่าแรงใช้ฟางคลุม เมล็ดพันธุ์	6.58		8.80		8.40		7.93	
-ค่าแรงเอาฟางคลุมออก	5.57		5.20		4.40		5.06	
ค่าแรงดูแลรักษาแปลงเพาะกล้า								
-ค่าแรงพรวนดิน	105.00		45.92		63.75		71.56	
-ค่าแรงให้น้ำ	206.55		131.35		114.4		150.77	
-ค่าแรงถอนหญ้า	137.14		88.88		92.28		109.77	
-ค่าแรงใส่ปุ๋ย	24.00		12.02		8.40		14.83	
-ค่าแรงใส่ยากำจัดศัตรูพืช	7.5		5.78		-		6.67	
ค่าแรงขุดแยกต้นกล้า								
-ค่าแรงขุด-แยกต้นกล้า	70.16		65.25		66.49		67.30	
-ค่าแรงคัดยอด-รากต้นกล้า	38.03		36.40		34.39		36.27	
รวมค่าแรง	749.24	1.18	540.45	0.83	500.83	0.79	599.07	0.94
ก.๒ ค่าวัสดุ								
ค่าเมล็ดพันธุ์	198.38		185.95		190.18		181.50	
ค่าฟาง	37.00		38.00		37.50		37.83	
ค่าปุ๋ยรองพื้น								
-ปุ๋ยคอก	13.00		12.09		14.17		13.09	
-ปุ๋ยเคมี	5.87		7.72		-		6.70	
ค่าแรงดูแลรักษาแปลงเพาะกล้า								
-ปุ๋ยคอก	26.67		22.00		-		24.34	
-ปุ๋ยเคมี	46.95		60.20		42.00		49.72	
-ยากำจัดศัตรูพืช	2.60		4.04		-		3.42	
รวมค่าวัสดุ	330.47	0.52	331.0	0.51	283.85	0.45	326.60	0.51

ค่าใช้จ่ายในการลงทุน	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		เฉลี่ยทุกขนาด	
	บาท/ไร่	ร้อยละ	บาท/ไร่	ร้อยละ	บาท/ไร่	ร้อยละ	บาท/ไร่	ร้อยละ
ข. ค่าใช้จ่ายในแปลงถาวร								
ข.1 ค่าแรง								
ค่าแรงเตรียมดิน								
-ค่าแรงบุกเบิกพื้นที่	148.52		114.47		142.98		135.32	
-ค่าแรงปรับพื้นที่	114.87		109.79		116.14		113.60	
-ค่าแรงขุดหน้าดิน	114.85		162.43		133.33		133.54	
-ค่าแรงยกร่อง	168.22		143.19		168.42		165.94	
-ค่าแรงใส่ปุ๋ยรองพื้น	135.00		114.58		79.02		109.53	
ค่าแรงปลูก								
-ค่าแรงจัดระยะและขุดหลุม	120.00		121.95		125.43		122.46	
-ค่าแรงปลูก-กลบดิน	80.49		88.22		80.77		89.63	
-ค่าแรงให้น้ำก่อน-หลังปลูก	24.92		22.70		21.58		23.07	
ค่าแรงดูแลรักษา (ก่อนให้ผลผลิต)								
-ค่าแรงหรวนดิน	1,741.84		1,494.49		1,543.86		1,593.33	
-ค่าแรงถอนหญ้า	1,259.88		1,286.92		1,007.72		1,182.77	
-ค่าแรงปลูกซ่อม	142.40		114.59		103.86		120.28	
-ค่าแรงให้น้ำ	871.89		926.98		842.11		879.93	
-ค่าแรงใส่ปุ๋ยคอก	543.49		526.13		443.51		504.38	
-ค่าแรงใส่ปุ๋ยเคมี	527.06		435.89		428.87		463.21	
-ค่าแรงพ่นยาป้องกัน-กำจัดศัตรูพืช	419.31		395.29		469.09		407.90	
ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์	32.79		30.86		33.80		32.48	
รวมค่าแรง	6,466.93	10.18	6,087.47	9.39	5,868.29	8.99	6,077.47	9.51
ข.2 ค่าวัสดุ								
ค่าปุ๋ยรองพื้น								
-ปุ๋ยคอก	398.68		302.78		252.14		317.88	
-ปุ๋ยเคมี	375.76		315.72		406.77		366.08	
ค่าปุ๋ย-ยากำจัดศัตรูพืช (ก่อนให้-ผลผลิต)								
-ปุ๋ยคอก	538.87		562.18		548.76		549.86	
-ปุ๋ยเคมี	949.85		1,271.35		1,363.74		1,194.98	
-ยากำจัดศัตรูพืช	95.27		88.12		115.50		96.63	
ค่าน้ำมันเครื่องสูบน้ำ	1,283.33		1,187.75		1,134.88		1,202.00	
รวมค่าวัสดุ	3,841.56	5.73	3,727.86	5.75	3,821.79	6.04	3,730.41	5.84
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรอุปกรณ์-การเกษตร	702.34	1.11	595.69	0.92	319.38	0.50	539.14	0.84
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุน	11,890.54	18.72	11,282.47	17.41	10,614.14	16.77	11,272.89	17.84
ค่าใช้จ่ายในปีที่ 1 ตัดจำหน่าย	3,963.61		3,760.82		3,538.05		3,757.83	

ตารางที่ ๘.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนปลูกหม่อนไหมรั้งของเกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ

หน่วย : บาท

ค่าใช้จ่ายประจำ	ขนาดเล็ก		ขนาดกลาง		ขนาดใหญ่		เฉลี่ยทุกขนาด	
	บาท/ไร่	ร้อยละ	บาท/ไร่	ร้อยละ	บาท/ไร่	ร้อยละ	บาท/ไร่	ร้อยละ
ก. แปลงเพาะกล้า	-	-	-	-	-	-	-	-
ข. แปลงถาวร								
ข.1 ค่าแรง								
ค่าแรงดูแลรักษา (เมื่อให้ผลผลิต)								
-ค่าแรงพรวนดิน	2,612.46		2,241.73		2,315.79		2,389.99	
-ค่าแรงถอนหญ้า	1,880.52		1,930.38		1,511.58		1,774.16	
-ค่าแรงให้น้ำ	1,307.54		1,388.97		1,263.16		1,319.89	
-ค่าแรงใส่ปุ๋ยคอก	815.24		789.19		665.26		756.56	
-ค่าแรงใส่ปุ๋ยเคมี	790.59		653.84		640.00		694.81	
-ค่าแรงหนายาป้องกันกำจัดศัตรูพืช	628.97		592.94		613.64		611.85	
ค่าแรงเก็บเกี่ยว-คัดหม่อน	3,825.20		3,736.68		3,787.67		3,783.18	
ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์	49.18		46.27		50.70		149.15	
รวมค่าแรง	11,909.70	56.24	11,380.00	52.57	10,847.70	51.42	11,379.33	53.43
ข.2 ค่าวัสดุ								
ค่าปุ๋ย-ยากำจัดศัตรูพืช								
-ปุ๋ยคอก	808.00		843.24		823.14		824.79	
-ปุ๋ยเคมี	1,424.78		1,907.03		2,045.61		1,792.47	
-ยากำจัดศัตรูพืช	135.90		132.18		173.25		149.44	
ค่าน้ำมันเครื่องสูบน้ำ	1,925.00		1,781.62		1,702.32		1,802.98	
รวมค่าวัสดุ	4,293.68	20.28	4,664.07	21.59	4,744.32	22.49	4,569.68	21.46
ค่าดอกเบี้ยเงินกู้			899.84	4.16	1,339.89	6.35	1,119.77	5.26
ค่าใช้จ่ายที่ดิน	300.00	1.42	300.00	1.39	300.00	1.42	300.00	1.41
ค่าภาษีที่ดิน	7.00	0.03	7.00	0.03	7.00	0.03	7.00	0.03
รวม	16,510.36	77.96	17,250.91	79.84	17,238.71	81.71	16,999.99	79.82
ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	702.34	3.32	595.69	2.76	319.38	1.51	539.14	2.53
รวม ค่าใช้จ่ายประจำ	17,212.72	81.28	17,846.60	82.59	17,558.09	83.23	17,539.14	82.36
ค่าใช้จ่ายปีที่ 1 ตัดจำหน่าย	3,983.51	18.72	3,760.82	17.41	3,538.05	16.77	3,757.63	17.64
ต้นทุนรวมต่อไร่ต่อปี	21,176.23	100.00	21,507.42	100.00	21,096.14	100.00	21,296.77	100.00

ตารางที่ 6.2 แสดงราคาของหน่อไม้ฝรั่งต่อกิโลกรัม ที่เกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ ขายให้กับพ่อค้าที่รับซื้อ หรืออาจกล่าวได้ว่าเป็นราคาซื้อที่พ่อค้าคนกลางโดยทั่วไปกำหนดขึ้น เมื่อรับซื้อหน่อไม้ฝรั่ง ซึ่งจะเห็นได้ว่าราคาโดยเฉลี่ย ที่พ่อค้าทั่วไปกำหนดขึ้นนั้น ต่ำกว่าราคาที่ สหกรณ์การเกษตรหุบกระพง กำหนดขึ้น

สำหรับราคาซื้อหน่อไม้ฝรั่งของพ่อค้าโดยทั่วไปนั้น จะจำแนกตามเกรดดังนี้

หน่อเขียว - แบ่งเป็น 3 เกรด คือ

เกรด A หน่อสีเขียวเส้นผ่าศูนย์กลางโคนหน่อเกินกว่า 8 มิลลิเมตรขึ้นไป
รับซื้อในราคา 28-42 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด B หน่อสีเขียวเส้นผ่าศูนย์กลางโคนหน่อ 6-8 มิลลิเมตร รับซื้อในราคา
15-25 บาทต่อกิโลกรัม

เกรด C หน่อสีเขียวเส้นผ่าศูนย์กลางโคนหน่อต่ำกว่า 6 มิลลิเมตร รับซื้อใน
ราคา 5-12 บาทต่อกิโลกรัม

ตารางที่ 6.3 แสดงปริมาณผลผลิตและรายได้ต่อไร่ต่อปี ของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ ปริมาณผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในปีที่ 1, 934-1,122 กิโลกรัม ในปีที่ 2 1,180-1,122 กิโลกรัม และในปีที่ 3 968-934 กิโลกรัม ทั้งนี้จะเห็นได้ว่าปริมาณผลผลิต เกรด A โดยเฉลี่ย ในปีที่ 1 และปีที่ 2 เท่ากับ 467-487 กิโลกรัมต่อไร่ แต่ในปีที่ 3 ปริมาณผลผลิต เกรด A ลดลงเหลือเพียง 325-369 กิโลกรัมต่อไร่ ในขณะที่ปริมาณผลผลิต เกรด B และเกรด C ลดลงเพียงเล็กน้อย

อนึ่ง จากราคาและปริมาณผลผลิตต่อไร่ต่อปี สามารถคำนวณหารายได้ของเกษตรกร ได้ดังต่อไปนี้ (ตารางที่ 6.3)

รายได้ บาท/ไร่/ปี	ขนาดเล็ก บาท/ไร่	ขนาดกลาง บาท/ไร่	ขนาดใหญ่ บาท/ไร่	เฉลี่ยทุกขนาด บาท/ไร่
ปีที่ 1	24,511.62	24,119.62	25,025.82	24,552.35
ปีที่ 2	25,677.77	26,422.28	26,059.29	26,053.11
ปีที่ 3	19,319.60	19,627.70	21,102.32	25,894.40

ตารางที่ 6.2 ราคาโดยเฉลี่ยต่อกิโลกรัมของหน่อไม้ฝรั่งแยกตามเกรด (ราคาซื้อขายโดยทั่วไป)

ระยะเวลา	ราคาต่อกิโลกรัม (บาท)			ระยะเวลา	ราคาต่อกิโลกรัม (บาท)		
	เกรด A	เกรด B	เกรด C		เกรด A	เกรด B	เกรด C
พฤษภาคม สัปดาห์ที่ 1	33.00	24.00	5.00	พฤศจิกายน สัปดาห์ที่ 1	28.00	15.00	6.00
" " 2	36.00	24.00	5.00	" " 2	28.00	15.00	6.00
" " 3	36.00	24.00	6.00	" " 3	30.00	15.00	6.00
" " 4	32.00 34.25	24.00 24.00	6.00 5.50	" " 4	30.00 29.00	15.00 15.00	8.00 8.00
มิถุนายน สัปดาห์ที่ 1	33.00	24.00	6.00	ธันวาคม สัปดาห์ที่ 1	32.00	18.00	8.00
" " 2	33.00	24.00	5.00	" " 2	38.00	22.00	7.00
" " 3	32.00	24.00	5.00	" " 3	38.00	22.00	7.00
" " 4	32.00	22.00	5.00	" " 4	38.00	18.00	7.00
" " 5	32.00 32.40	20.00 22.80	5.00 5.20	" " 5	38.00 38.80	18.00 19.20	7.00 6.80
กรกฎาคม สัปดาห์ที่ 1	33.00	20.00	5.00	มกราคม สัปดาห์ที่ 1	42.00	18.00	7.00
" " 2	33.00	20.00	5.00	" " 2	42.00	18.00	7.00
" " 3	33.00	20.00	5.00	" " 3	42.00	18.00	7.00
" " 4	38.00 34.25	22.00 20.50	5.00 5.00	" " 4	38.00 41.00	22.00 19.00	7.00 7.00
สิงหาคม สัปดาห์ที่ 1	42.00	22.00	5.00	กุมภาพันธ์ สัปดาห์ที่ 1	35.00	22.00	8.00
" " 2	42.00	22.00	5.00	" " 2	32.00	25.00	8.00
" " 3	42.00	20.00	5.00	" " 3	35.00	25.00	8.00
" " 4	35.00 40.25	20.00 21.00	5.00 5.00	" " 4	32.00	25.00	8.00
" " 5				" " 5	33.00 33.40	25.00 24.40	8.00 8.00
กันยายน สัปดาห์ที่ 1	32.00	20.00	5.00	มีนาคม สัปดาห์ที่ 1	33.00	25.00	9.00
" " 2	32.00	18.00	5.00	" " 2	33.00	25.00	10.00
" " 3	28.00	18.00	5.00	" " 3	33.00	25.00	11.40
" " 4	32.00	18.00	5.00	" " 4	38.00 34.25	25.00 25.00	12.00 10.80
" " 5	28.00 30.40	18.00 18.40	5.00 5.00				
ตุลาคม สัปดาห์ที่ 1	28.00	18.00	5.00	เมษายน สัปดาห์ที่ 1	38.00	25.00	8.00
" " 2	28.00	18.00	6.00	" " 2	38.00	28.00	8.00
" " 3	28.00	18.00	6.00	" " 3	38.00	28.00	8.00
" " 4	28.00 28.00	18.00 18.00	6.00 5.75	" " 4	38.00 38.00	28.00 27.25	8.00 8.00

ที่มา : จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ



ตารางที่ 6.3 ปริมาณผลผลิตและรายได้ต่อไร่ต่อปีของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ

ระยะเวลา การให้ผลผลิต	ขนาดเล็ก						ขนาดกลาง						ขนาดใหญ่					
	ผลผลิตต่อไร่ - รายได้จากการขาย						ผลผลิตต่อไร่ - รายได้จากการขาย						ผลผลิตต่อไร่ - รายได้จากการขาย					
	เกรด A		เกรด B		เกรด C		เกรด A		เกรด B		เกรด C		เกรด A		เกรด B		เกรด C	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ปีที่ 1																		
พ.ค. - ก.ค.	96.15	3,231.16	57.3	1,278.70	44.35	230.50	92.4	2,226.21	51.3	1,133.05	51.75	261.80	98.35	3,308.36	69.5	1,550.67	58.35	304.7
ส.ค. - ต.ค.	134.3	4,373.11	79.05	1,507.33	67.4	355.94	140.0	4,536.79	81.15	1,551.90	69.25	363.69	142.05	4,624.57	81.65	1,554.10	71.80	374.19
พ.ย. - ม.ค.	140.0	4,941.25	86.75	1,530.70	66.45	440.50	128.55	4,589.43	81.3	1,455.86	67.5	446.35	137.45	4,813.60	88.75	1,569.13	54.95	431.9
ก.พ. - เม.ย.	106.8	3,844.08	88.95	2,275.56	56.9	503.04	107.9	3,777.04	86.2	2,203.34	63.7	560.95	109.25	3,992.63	92.3	2,351.90	68.2	606.05
รวม	477.25	16,389.60	312.05	6,592.04	235.1	1,529.98	468.85	16,134.68	299.95	6,344.15	252.5	1,640.79	487.1	16,739.18	332.2	6,569.80	264.2	1,716.84
รวมทั้งปี	1,024.4	24,511.62					1,021.3	24,119.62					1,083.6	25,025.82				
ปีที่ 2																		
พ.ค. - ก.ค.	108.65	3,656.88	81.5	1,836.06	59.35	309.60	113.25	3,812.95	86.1	1,939.69	59.45	310.09	110.81	3,727.05	89.85	2,012.73	70.1	364.80
ส.ค. - ต.ค.	133.15	4,546.55	96.95	1,846.36	84.75	445.20	134.6	4,365.84	96.95	1,846.36	88.55	467.80	129.3	4,187.96	99.7	1,895.33	82.2	429.18
พ.ย. - ม.ค.	132.2	4,613.86	98.6	1,572.45	85.1	560.80	132.45	4,591.65	89.6	1,520.05	87.75	579.65	144.25	5,035.73	89.8	1,615.87	68.25	453.20
ก.พ. - เม.ย.	101.0	3,536.58	83.2	2,230.80	59.0	522.65	99.9	3,781.81	84.2	2,257.61	106.8	948.75	92.3	3,459.68	85.5	2,184.80	78.4	692.85
รวม	475.0	16,553.87	359.25	7,485.67	288.2	1,838.23	480.2	16,552.25	356.85	7,563.71	342.55	2,306.32	477.6	16,410.42	364.85	7,708.73	298.95	1,940.85
รวมทั้งปี	1,122.45	25,677.77					1,179.6	26,422.28					1,141.4	26,059.29				
ปีที่ 3																		
พ.ค. - ก.ค.	103.6	3,477.54	80.65	1,815.60	66.75	349.86	106.25	3,565.52	73.45	1,629.80	86.25	450.76	110.0	3,695.81	87.75	1,973.00	81.85	429.18
ส.ค. - ต.ค.	100.15	3,266.85	86.7	1,659.23	81.8	431.31	113.7	3,803.11	86.2	1,646.93	84.95	443.31	115.4	3,830.75	86.8	1,656.95	64.95	335.94
พ.ย. - ม.ค.	67.7	2,386.86	74.1	1,310.15	86.3	570.75	67.1	2,322.85	75.25	1,325.95	65.45	431.94	81.35	2,864.20	91.25	1,598.40	53.15	384.80
ก.พ. - เม.ย.	53.9	1,917.75	57.2	1,455.76	75.6	677.08	64.4	1,901.77	59.0	1,509.01	68.0	596.65	62.8	2,198.75	57.5	1,467.09	75.45	661.45
รวม	325.25	11,049.86	298.65	6,240.74	310.35	2,029.00	341.45	11,593.25	293.9	6,111.79	304.65	1,922.66	369.55	12,595.51	323.3	6,695.44	275.4	1,811.37
รวมทั้งปี	934.35	19,319.60					940.00	19,827.70					968.25	21,102.32				

ที่มา : จากการสอบถามเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ

ตารางที่ 6.4 การเปรียบเทียบต้นทุนและรายได้จากการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ โดยเกษตรกรจะได้รับกำไร (ขาดทุน) สุทธิต่อไร่ต่อปี ดังนี้

กำไร (ขาดทุน) สุทธิ บาท/ไร่/ปี	ขนาดเล็ก บาท/ไร่	ขนาดกลาง บาท/ไร่	ขนาดใหญ่ บาท/ไร่	เฉลี่ยทุกขนาด บาท/ไร่
ปีที่ 1	3,335.39	2,512.20	3,329.68	3,059.09
ปีที่ 2	4,501.54	4,814.86	4,963.15	4,759.85
ปีที่ 3	-1,856.63	-1,979.72	-6.18	-1,276.72

จะเห็นได้ว่าเกษตรกรจะได้รับกำไรสุทธิมากที่สุดในปีที่ 2 (นับตั้งแต่เริ่มให้ผลผลิต) แต่ในปีที่ 3 เกษตรกรจะได้รับผลขาดทุน ทั้งนี้เนื่องจาก ปริมาณผลผลิตลดลง โดยเฉพาะหน่อเกรด A ทำให้รายได้ลดลง ไม่คุ้มกับต้นทุน โดยเกษตรกรจะได้รับกำไรสุทธิต่อกิโลกรัมมากที่สุดในปีที่ 2 (นับตั้งแต่เริ่มให้ผลผลิต) คือ 4.01, 4.08, 4.35 ปีที่ 1 3.26, 2.46, 3.63 และปีที่ 3 ขาดทุน 1.98, 2.11, -0- บาท ทั้งนี้สำหรับฟาร์มขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

	ปี 1			ปี 2			ปี 3			ปี 4		
	ขนาดเล็ก บาท/ไร่	ขนาดกลาง บาท/ไร่	ขนาดใหญ่ บาท/ไร่	ขนาดเล็ก บาท/ไร่	ขนาดกลาง บาท/ไร่	ขนาดใหญ่ บาท/ไร่	ขนาดเล็ก บาท/ไร่	ขนาดกลาง บาท/ไร่	ขนาดใหญ่ บาท/ไร่	ขนาดเล็ก บาท/ไร่	ขนาดกลาง บาท/ไร่	ขนาดใหญ่ บาท/ไร่
ค่าใช้จ่ายของทุน												
ก. แปรเฉพาะค่า												
1. ค่าแรง												
1.1 ค่าแรงเตรียมดิน	125.10	110.17	88.88									
1.2 ค่าแรงเพาะเมล็ดพันธุ์	35.78	33.88	34.40									
1.3 ค่าแรงดูแลรักษาแปลงเพาะกล้า	480.19	294.85	278.89									
1.4 ค่าแรงขุดแยกต้นกล้า	108.10	101.85	100.88									
รวม	749.24	540.45	500.83									
1. ค่าวัสดุ												
1.1 ค่าเมล็ดพันธุ์	198.38	185.95	180.18									
1.2 ค่าฟาง	37.00	39.00	37.50									
1.3 ค่าปุ๋ยและยาฆ่าศัตรูพืช	83.09	108.08	58.17									
รวม	330.47	331.00	283.85									
ข. แปรค่าการ												
1. ค่าแรง												
1.1 ค่าแรงเตรียมดิน	899.48	834.48	838.88									
1.2 ค่าแรงปลูก	235.41	232.87	237.78									
1.3 ค่าแรงดูแลรักษา(ก่อนให้ผลผลิต)	5,499.27	3,179.28	4,778.82									
1.4 ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์	32.78	30.85	33.80									
รวม	6,466.93	5,087.47	5,888.28									
2. ค่าวัสดุ												
2.1 ค่าปุ๋ยและยาฆ่าศัตรูพืช	2,358.23	2,340.11	2,888.81									
2.2 ค่าน้ำมันเครื่องรถไถ	1,283.33	1,187.75	1,134.88									
รวม	3,641.56	3,527.86	3,923.79									
3. ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์	702.34	595.89	319.38									
รวมค่าใช้จ่ายของทุน	11,890.54	11,282.47	10,814.14									
ค่าใช้จ่ายปี 1 สิ้นค่าหน่วย				3,983.51	3,780.82	3,538.05	3,983.51	3,780.82	3,538.05	3,983.51	3,780.82	3,538.05
ค่าใช้จ่ายประจำ												
ก. แปรเฉพาะ												
ข. แปรค่าการ												
1. ค่าแรง												
1.1 ค่าแรงดูแลรักษา(เมื่อให้ผลผลิต)				8,035.32	7,587.05	7,008.42	8,035.32	7,587.05	7,009.43	8,035.32	7,587.05	7,008.43
1.2 ค่าแรงเก็บเกี่ยวและคัดพันธุ์				3,825.20	3,738.88	3,787.87	3,825.20	3,738.88	3,787.87	3,825.20	3,738.88	3,787.87
1.3 ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรและอุปกรณ์				48.18	48.27	50.70	48.18	48.27	50.70	48.18	48.27	50.70
รวม				11,908.70	11,380.00	10,847.70	11,909.70	11,380.00	10,847.70	11,909.70	11,380.00	10,847.70
2. ค่าวัสดุ												
2.1 ค่าปุ๋ยและยาฆ่าศัตรูพืช				2,368.88	2,882.45	3,042.00	2,368.88	2,882.45	3,042.00	2,368.88	2,882.45	3,042.00
2.2 ค่าน้ำมันเครื่องรถไถ				1,925.00	1,781.82	1,702.32	1,925.00	1,781.82	1,702.32	1,925.00	1,781.82	1,702.32
รวม				4,293.88	4,664.27	4,744.32	4,293.88	4,664.27	4,744.32	4,293.88	4,664.27	4,744.32
3. ค่าดอกเบี้ยเงินกู้				-	899.84	1,329.89	-	899.84	1,338.88	-	899.84	1,338.88
4. ค่าเช่าที่ดิน				300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00	300.00
5. ค่าภาษีที่ดิน				7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00	7.00
รวม				1,6510.38	17,250.91	17,238.71	16,510.38	17,250.91	17,238.71	16,510.38	17,250.91	17,238.71
รวมรายได้นอกงบดุล				4,702.34	5,958.89	319.38	4,702.34	5,958.89	319.38	4,702.34	5,958.89	319.38
รวมค่าใช้จ่ายประจำ				17,212.72	17,846.80	17,558.09	17,212.72	17,846.80	17,558.09	17,212.72	17,846.80	17,558.09
ต้นทุนรวมเฉลี่ย/ไร่/ปี	21,178.23	21,807.42	21,098.14	21,178.23	21,807.42	21,098.14	21,178.23	21,807.42	21,098.14	21,178.23	21,807.42	21,098.14
รายได้เฉลี่ย/ไร่/ปี	24,511.82	24,119.82	25,025.82	24,511.82	24,119.82	25,025.82	24,511.82	24,119.82	25,025.82	24,511.82	24,119.82	25,025.82
กำไร (ขาดทุน) สุทธิเฉลี่ย/ไร่/ปี	3,333.59	2,312.20	3,927.68	3,333.59	2,312.20	3,927.68	3,333.59	2,312.20	3,927.68	(1,886.83)	(1,677.72)	3.18
ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย/ไร่/ปี	1,024.4	1,021.3	1,083.8	1,024.4	1,021.3	1,083.8	1,024.4	1,021.3	1,083.8	1,024.4	1,021.3	1,083.8
ต้นทุนต่อไร่/ไร่/ปี	20.87	21.18	19.47	20.87	21.18	19.47	20.87	21.18	19.47	20.87	21.18	19.47
รายได้ต่อไร่/ไร่/ปี	23.83	23.82	23.10	23.83	23.82	23.10	23.83	23.82	23.10	23.83	23.82	23.10
กำไร (ขาดทุน) สุทธิต่อไร่/ไร่/ปี	3.20	2.48	3.83	3.20	2.48	3.83	3.20	2.48	3.83	(1.98)	(2.11)	-0-

6.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทน

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ จะใช้วิธีการประเมินค่าการลงทุนเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งในโครงการพระราชดำริ คือ วิธีระยะเวลากการจ่ายคืนทุน วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และวิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

ข้อมูลที่ใช้วิเคราะห์

1. จำนวนเงินลงทุน ได้แก่

จำนวนเงินที่จ่ายไปเพื่อซื้อเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ ในปีที่เริ่มลงทุน (ปีที่ 0) เป็นจำนวนเงินเท่ากับ 5,227.54 บาทต่อไร่สำหรับฟาร์มขนาดเล็ก 5,226.81 บาทต่อไร่สำหรับฟาร์มขนาดกลาง และ 2,553.68 บาทต่อไร่ สำหรับฟาร์มขนาดใหญ่ (ตารางที่ 6.5)

จำนวนเงินที่จ่ายไปในปีที่ 1 ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในแปลงเพาะกล้า และค่าใช้จ่ายในแปลงถาวรซึ่งเป็นระยะเวลาก่อนให้ผลผลิต จำนวนเงินลงทุนโดยเฉลี่ยเท่ากับ 11,188.20 บาทต่อไร่สำหรับฟาร์มขนาดเล็ก 10,686.78 บาทต่อไร่สำหรับฟาร์มขนาดกลาง และ 10,294.76 บาทต่อไร่สำหรับฟาร์มขนาดใหญ่ (ตารางที่ 6.6)

จำนวนเงินที่จ่ายไปเมื่อซื้ออุปกรณ์การเกษตรระหว่างปีที่ 2-4 เนื่องจากสินทรัพย์หมดอายุการใช้งาน จำเป็นต้องซื้อใหม่ ซึ่งถือเป็นกระแสเงินสดออกในแต่ละปี (ตารางที่ 6.5)

2. จำนวนเงินที่ได้รับจากการลงทุน หรือ เงินสดรับตลอดอายุของโครงการ ได้แก่

กระแสเงินสดรับสุทธิ เท่ากับ กำไร (ขาดทุน) สุทธิ+ค่าเสื่อมราคาเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตร + ค่าใช้จ่ายปีที่ 1 ดัดจำหน่าย (ตารางที่ 6.7)

จำนวนเงินที่ได้รับจากการขายเครื่องจักรและอุปกรณ์การเกษตรที่ยังเหลืออยู่เมื่อสิ้นปีที่ 4 (ตารางที่ 6.7)

3. อายุของโครงการ เท่ากับ 4 ปี

ตารางที่ 8.5 เครื่องจักรอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องใช้ซื้อในแต่ละปี (กระแสเงินสดออก) ของเกษตรกรผู้ปลูกหอมไม่ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ

หน่วย : บาท

รายการ	อายุการใช้งาน (ปี)	ขนาดเล็ก					ขนาดกลาง					ขนาดใหญ่					
		(เริ่มลงทุน)	1	2	3	4	0 เริ่มลงทุน	1	2	3	4	0	1	2	3	4	
บ่อเก็บน้ำ	15	7,200.00					13,200.00									18,100.00	
เครื่องสูบน้ำเบนซิน	10	35,000.00					-									-	
เครื่องสูบน้ำดีเซล	-	-					175,000.00									94,500.00	
เครื่องพ่นยาสะพ่ายหลัง	8	5,900.00					12,600.00									8,400.00	
ห้องส่งน้ำตกลอนและค้ำคัตตั้ง	15	18,000.00					23,400.00									12,600.00	
สายยางในลอน	5	7,500.00					9,750.00									5,250.00	
ถังผสมยา (ขนาดเล็ก)	3	880.00				880.00	880.00				880.00					1,320.00	
มีดคายหญ้า	3	1,260.00				1,260.00	1,320.00				1,320.00					1,260.00	
จอบ	2	1,200.00			1,200.00		1,560.00			1,560.00						1,800.00	
เสียม	2	550.00			550.00		720.00			720.00						800.00	
มีดเล็ก	1	270.00	270.00	540.00	540.00	300.00		300.00	300.00	300.00	300.00	405.00		405.00	405.00	405.00	
บุงกี	1	910.00	910.00	910.00	910.00	1,190.00		1,190.00	1,190.00	1,190.00	1,190.00	1,365.00		1,365.00	1,365.00	1,365.00	
กรรไกร	2	1,050.00			1,050.00		1,400.00			1,400.00						1,400.00	
จำนวนเงินรวม		79,720.00		1,180.00	4,250.00	3,590.00	241,740.00		1,490.00	5,170.00	3,910.00	145,560.00			1,770.00	5,770.00	4,710.00
เฉลี่ยต่อไร่ = $\frac{\text{จำนวนเงินรวม}}{\text{พื้นที่รวม}}$		5,227.54		77.38	278.89	235.41	5,226.81		32.22	111.78	78.05	2,553.68			31.05	101.23	82.83
พื้นที่รวม		15.25					46.25					57.0					

ตารางที่ 6.6 กระแสเงินสดออกต่อไร่ในปีที่ 1 ของเกษตรกร

หน่วย : บาท

	ค่าใช้จ่ายในแปลงเพาะ ¹	ค่าใช้จ่ายในแปลงถาวร(ก่อนให้ผลผลิต)	รวม
ฟาร์มขนาดเล็ก	$749.24 + 330.47 = 1,079.71$	$6,468.93 + 3,641.58 = 10,110.51$	11,190.22
ฟาร์มขนาดกลาง	$540.45 + 331.00 = 871.45$	$6,087.47 + 3,727.86 = 9,815.33$	10,686.78
ฟาร์มขนาดใหญ่	$500.83 + 283.85 = 784.68$	$5,688.29 + 3,621.79 = 9,310.08$	10,094.76

จากตารางที่ 6.1

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๘.๗ กระแสเงินสดเข้าและกระแสเงินสดออกต่อไร่ต่อปีของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ

หน่วย : บาท

	ขนาดเล็ก					ขนาดกลาง					ขนาดใหญ่				
	ปีที่ ๐	ปีที่ ๑	ปีที่ ๒	ปีที่ ๓	ปีที่ ๔	ปีที่ ๐	ปีที่ ๑	ปีที่ ๒	ปีที่ ๓	ปีที่ ๔	ปีที่ ๐	ปีที่ ๑	ปีที่ ๒	ปีที่ ๓	ปีที่ ๔
กำไร (ขาดทุน) สุทธิ ¹	-	-	๖๖๓๕.๖๘	๔๕๐๑.๕๔	(๑๒๕๘.๘๖)	-	-	๒๕๑๒.๒๐	๔๘๑๔.๘๘	(๑๒๗๙.๗๒)	-	-	๖๖๒๐.๘๘	๔๖๘๖.๑๕	๘.๑๘
ค่าเสื่อมราคา	-	-	๗๐๒.๓๔	๗๐๒.๓๔	๗๐๒.๓๔	-	-	๕๙๕.๘๙	๕๙๕.๘๙	๕๙๕.๘๙	-	-	๖๑๙.๖๘	๖๑๙.๖๘	๖๑๙.๖๘
ค่าใช้จ่ายปีที่ ๑ หักจำหน่าย	-	-	๖๙๘๖.๕๑	๖๙๘๖.๕๑	๖๙๘๖.๕๑	-	-	๖๗๘๐.๘๒	๖๗๘๐.๘๒	๖๗๘๐.๘๒	-	-	๖๕๖๘.๐๕	๖๕๖๘.๐๕	๖๕๖๘.๐๕
กระแสเงินสดเข้า ^๒	-	-	๘๐๐๑.๒๔	๙๑๘๗.๖๙	๒๘๐๙.๒๑	-	-	๘๖๘๘.๗๑	๙๑๗๑.๖๗	๒๖๒๘.๗๙	-	-	๗๗๘๗.๑๑	๘๖๒๖.๕๘	๖๖๘๖.๘๑
กระแสเงินสดออก ^๓	๕๒๒๗.๕๔	๑๑,๑๘๘.๑๑	๗๗.๖๘	๒๗๘.๘๙	๒๖๕.๔๑	๕,๒๒๘.๘๑	๑๐,๖๘๘.๗๘	๖๒.๒๒	๑๑๑.๗๘	๗๘.๐๕	๒,๕๕๖.๘๘	๑๐,๒๙๔.๗๘	๖๑.๐๕	๑๐๑.๒๖	๘๒.๘๖
กระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิ ^๔	(๕,๒๒๗.๕๔)	(๑๑,๑๘๘.๑๑)	๗,๙๒๓.๕๖	๘,๙๐๘.๗๐	๒,๕๔๓.๘๐	(๕,๒๒๘.๘๑)	(๑๐,๖๘๘.๗๘)	๘,๖๖๖.๔๙	๙,๐๕๙.๘๙	๒,๕๕๐.๗๔	(๒,๕๕๖.๘๘)	(๑๐,๒๙๔.๗๘)	๗,๖๕๖.๐๙	๘,๕๑๖.๖๕	๖,๖๕๘.๙๕
เครื่องจักรอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ ที่ขายได้ตามราคาซากหรือราคาตามบัญชีเมื่อสิ้นปีที่ ๔					๑,๘๐๙.๑๘					๒,๔๔๐.๒๑					๑,๐๘๒.๗๘

¹ จากตารางที่ ๘.๕

^๒ กระแสเงินสดเข้า = กำไร (ขาดทุน) สุทธิ + ค่าเสื่อมราคา + ค่าใช้จ่ายปีที่ ๑ หักจำหน่าย

^๓ กระแสเงินสดออก = จากตารางที่ ๘.๘

^๔ กระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิ = กระแสเงินสดเข้า - กระแสเงินสดออก

^๕ เครื่องจักรอุปกรณ์การเกษตรต่าง ๆ ที่ขายได้ตามราคาหรือราคาตามบัญชีเมื่อสิ้นปีที่ ๕ ได้แก่ เครื่องเบรน์ ราคาตามบัญชี = ๑,๖๗๗.๐๕, ๒,๒๗๘.๗๕, ๙๙๔.๖๔ เครื่องพ่นยาสะพอนหลัง ราคาตามบัญชี = ๒๖๒.๑๖, ๑๖๖.๔๘, ๘๘.๔๒

4. อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำจากการลงทุน หรือต้นทุนของเงินทุน (Cost of Capital)

= 15% ต่อปี

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น จะสามารถคำนวณของผลตอบแทนจากการลงทุนปลูก
หน่อไม้ฝรั่งได้ดังนี้

1. วิธีระยะเวลาการจ่ายคืนทุน (Payback Period หรือ BB)

จากตารางที่ 6.8

ฟาร์มขนาดเล็ก (ปีที่ 1 เต็มปี + ปีที่ 2 เต็มปี)

จากปีที่ 3 กระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิ = 8,888.70 บาทใช้เวลา = 12 เดือน

$$\text{กระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิ} = 8,491.79 \text{ บาทใช้เวลา} = \frac{12 \times 8,491.79}{8,888.70} \text{ เดือน}$$

= 11 เดือน 14 วัน

นั่นคือ ระยะเวลาการคืนทุนสำหรับการลงทุนในฟาร์มขนาดเล็ก

คือ 2 ปี 11 เดือน 14 วัน

ฟาร์มขนาดกลาง (ปีที่ 1 เต็มปี + ปีที่ 2 เต็มปี + ปีที่ 3 เต็มปี)

จากปีที่ 4 กระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิ = 2,298.74 บาทใช้เวลา = 12 เดือน

$$\text{กระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิ} = 17.51 \text{ บาทใช้เวลา} = \frac{12 \times 17.51}{2,298.74} \text{ เดือน}$$

= 3 วัน

นั่นคือ ระยะเวลาการคืนทุนสำหรับการลงทุนในฟาร์มขนาดกลาง

คือ 3 ปี 3 วัน

ฟาร์มขนาดใหญ่ (ปีที่ 1 เต็มปี + ปีที่ 2 เต็มปี)

จากปีที่ 3 กระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิ = 8,719.35 บาทใช้เวลา = 12 เดือน

$$\text{กระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิ} = 5,092.39 \text{ บาทใช้เวลา} = \frac{12 \times 5,092.39}{8,719.35} \text{ เดือน}$$

= 7 เดือน

นั่นคือ ระยะเวลาการคืนทุนสำหรับการลงทุนในฟาร์มขนาดใหญ่

คือ 2 ปี 7 เดือน

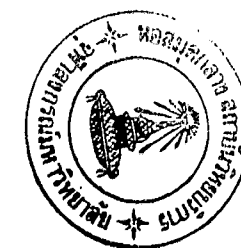
ตารางที่ ๘.๘ การคำนวณระยะเวลาการจ่ายคืนทุนของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ

หน่วย : บาท

ปีที่	ขนาดเล็ก				ขนาดกลาง				ขนาดใหญ่			
	กระแสเงินสด เข้า	กระแสเงินสด ออก	กระแสเงินสด เข้า (ออก)สุทธิ	กระแสเงินสด เข้า (ออก)สะสม	กระแสเงินสด เข้า	กระแสเงินสด ออก	กระแสเงินสด เข้า (ออก)สุทธิ	กระแสเงินสด เข้า (ออก)สะสม	กระแสเงินสด เข้า	กระแสเงินสด ออก	กระแสเงินสด เข้า (ออก)สุทธิ	กระแสเงินสด เข้า (ออก)สะสม
ปีที่ ๐	-	5227.54	(5227.54)	(5227.54)	-	5226.81	(5226.81)	(5226.81)	-	2553.68	(2553.68)	(2553.68)
1	-	11,188.11	(11,188.11)	(16,415.65)	-	10,686.78	(10,686.78)	(15,913.59)	-	10,294.76	(10,294.76)	(12,848.44)
2	8,001.24	77.38	7,923.86	(8,491.79)	6,668.71	32.22	6,836.49	(9,077.10)	7,787.11	31.05	7,756.05	(5,092.39)
3	9,167.39	278.69	8,888.70	396.91	9,171.37	111.78	9,059.59	(17.51)	8,820.58	101.23	8,719.35	3,826.96
4	2,809.21	235.41	2,573.80	2,970.71	2,378.79	78.05	2,298.74	2,281.23	3,863.81	82.63	3,780.98	7,407.92
	1,609.18	-	1,609.18	4,579.89	2,440.21	-	2,440.21	4,721.44	1,082.76	-	1,082.76	8,490.70

¹ กระแสเงินสดเข้า (ออก) สุทธิ = กระแสเงินสดเข้า-กระแสเงินสดออก

² กระแสเงินสดเข้า(ออก)สะสม = กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิปีที่ ๐ + กระแสเงินสดเข้า(ออก)สุทธิปีที่ 1 + ... 2, 3, 4



2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NET PRESENT VALUE หรือ NPV)

การคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิต่อไร่ในการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ ได้แสดงในตารางที่ 6.9 จะเห็นว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิของฟาร์มขนาดเล็ก -731.31 บาทต่อไร่ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งในฟาร์มขนาดเล็กน้อยกว่าต้นทุนของเงินทุน ดังนั้นจึงไม่ควรตัดสินใจลงทุน ทำการผลิตในฟาร์มที่มีพื้นที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 2 ไร่

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของฟาร์มขนาดกลาง -687.14 บาทต่อไร่ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งในฟาร์มขนาดกลางน้อยกว่าต้นทุนของเงินทุน ดังนั้น จึงไม่ควรตัดสินใจลงทุนทำการผลิตในฟาร์มที่มีขนาดพื้นที่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ไร่

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของฟาร์มขนาดใหญ่ 2,869.55 บาทต่อไร่ แสดงว่าอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งในฟาร์มขนาดใหญ่ สูงกว่าต้นทุนของเงินทุน ดังนั้น จึงควรตัดสินใจลงทุนในฟาร์มขนาดนี้

3. วิธีอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (INTERNAL RATE OF RETURN หรือ IRR)

จากตารางที่ 6.10 เป็นการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงของเกษตรกรที่ปลูกหน่อไม้ฝรั่ง ทั้ง 3 ขนาด แต่เนื่องจากมูลค่าปัจจุบันที่หาได้ไม่เท่ากับ 0 จึงจำเป็นต้องเทียบบัญชีได้ตรงกันเมื่อหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริง

ฟาร์มขนาดเล็ก

อัตราส่วนลด	ค่าปัจจุบัน
13%	(189.32)
12%	84.05
ผลต่าง	<u>273.37</u>

ค่าปัจจุบันแตกต่างกัน 273.37 บาท อัตราส่วนลดต่างกัน = 1%

ค่าปัจจุบันแตกต่างกัน 189.32 บาท อัตราส่วนลดต่างกัน = $\frac{1 \times 189.32}{273.37}$

อัตราส่วนต่างกัน = 0.69

ฉะนั้น อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง $13.00 - 0.69 = 12.31\%$

ตารางที่ 6.9 การคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ

หน่วย : บาท

		ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
		กระแสเงินสดเข้า (ออก)สุทธิ	กระแสเงินสดเข้า เข้า(ออก)สุทธิ	กระแสเงินสดเข้า เข้า(ออก)สุทธิ	มูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน	มูลค่าปัจจุบัน
ปีที่ 0	1	(5,227.54)	(5,226.81)	(2,553.68)	(5,227.54)	(5,226.81)	(2,553.68)
ปีที่ 1	0.869	(11,188.11)	(10,686.78)	(10,294.76)	(9,722.47)	(9,286.81)	(8,946.15)
ปีที่ 2	0.756	7,932.86	6,839.49	7,756.05	5,990.44	5,168.39	5,863.57
ปีที่ 3	0.657	8,888.70	9,059.59	8,719.35	5,839.88	5,952.15	5,728.61
ปีที่ 4	0.571	2,573.80	2,298.74	3,780.98	1,469.64	1,312.58	2,158.94
	0.571	1,609.18	2,440.21	1,082.76	918.84	1,393.36	618.26
					(731.21)	(687.14)	2,869.55

ศูนย์วิจัยและพัฒนาการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ ๑.10 การคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่แท้จริงต่อไร่จากการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของเกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ

หน่วย : บาท

ปี	ขนาดเล็ก					ขนาดกลาง					ขนาดใหญ่				
	กระแสเงินสด เข้า (ออก) สุทธิ	แฟคเตอร์ 12%	มูลค่าปัจจุบัน 13%	มูลค่าปัจจุบัน 12%	มูลค่าปัจจุบัน 13%	กระแสเงินสด เข้า (ออก) สุทธิ	แฟคเตอร์ 12%	แฟคเตอร์ 13%	มูลค่าปัจจุบัน 12%	มูลค่าปัจจุบัน 13%	กระแสเงินสด เข้า (ออก) สุทธิ	แฟคเตอร์ 28%	แฟคเตอร์ 29%	มูลค่าปัจจุบัน 28%	มูลค่าปัจจุบัน 29%
ปีที่ 0	(5,227.54)	1	1	(5,227.54)	(5,227.54)	(5,226.81)	1	1	(5,226.81)	(5,226.81)	(2,553.88)	1	1	(2,553.88)	(2,553.88)
1	(11,188.11)	0.892	0.884	(9,979.79)	(9,990.29)	(10,686.78)	0.892	0.884	(9,532.81)	(9,447.11)	(10,294.76)	0.781	0.775	(8,040.21)	(7,978.44)
2	7,923.86	0.797	0.783	6,315.32	6,204.38	6,936.49	0.797	0.783	5,448.68	5,352.97	7,758.05	0.610	0.600	4,731.19	4,653.83
3	6,888.70	0.711	0.693	6,319.87	6,159.67	9,059.59	0.711	0.693	6,441.37	6,276.30	8,719.35	0.476	0.465	4,150.41	4,054.50
4	2,573.80	0.635	0.613	1,634.38	1,577.74	2,298.74	0.635	0.613	1,459.70	1,409.13	3,780.98	0.372	0.361	1,406.52	1,364.93
	1,809.18	0.635	0.613	1,021.63	986.43	2,440.21	0.635	0.613	1,548.33	1,495.65	1,082.76	0.372	0.361	402.79	390.88
				84.05	(189.32)				139.38	(137.67)				97.02	(68.18)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ฟาร์มขนาดกลาง

	อัตราส่วนลด	ค่าปัจจุบัน
	13%	(137.67)
	12%	139.36
	—	—
ผลต่าง	<u>1%</u>	<u>277.03</u>

ค่าปัจจุบันแตกต่างกัน 277.03 บาท อัตราส่วนลดต่างกัน = 1%

ค่าปัจจุบันแตกต่างกัน 137.67 บาท อัตราส่วนลดต่างกัน = $\frac{1 \times 137.67}{277.03}$

อัตราส่วนต่างกัน = 0.50

ฉะนั้น อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง = $13.00 - 0.50 = 12.5\%$

ฟาร์มขนาดใหญ่

	อัตราส่วนลด	ค่าปัจจุบัน
	29%	(68.18)
	28%	97.02
	—	—
ผลต่าง	<u>1%</u>	<u>165.20</u>

ค่าปัจจุบันแตกต่างกัน 165.20 บาท อัตราส่วนลดต่างกัน = 1%

ค่าปัจจุบันแตกต่างกัน 68.18 บาท อัตราส่วนลดต่างกัน = $\frac{1 \times 68.18}{165.20}$

อัตราส่วนต่างกัน = 0.41

ฉะนั้น อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง = $29.00 - 0.41 = 28.59\%$

ตารางที่ 6.11 สรุปผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของ เกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ

ผลตอบแทน	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
ระยะเวลาคืนทุน (PB)	2 ปี 11 เดือน 14 วัน	3 ปี 3 วัน	2 ปี 7 เดือน
มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	-731.21	-687.14	2,869.55
อัตราผลตอบแทนที่แท้จริง (IRR)	12.31%	12.5%	28.59%

จากการศึกษาต้นทุนและอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งของ เกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ ที่กล่าวมาข้างต้นนั้น จะเห็นได้ว่า ราคาจำหน่าย เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เกษตรกร ได้รับผลตอบแทนคุ้มกับการลงทุนหรือไม่ กล่าวคือ เกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการส่วนใหญ่จะต้องจำหน่ายผ่านพ่อค้าคนกลาง เนื่องจากไม่มีสหกรณ์คอยรับซื้อเหมือนเกษตรกรที่อยู่ในโครงการพระราชดำริ เว้นแต่ผลผลิตที่สหกรณ์ได้รับจากเกษตรกรในโครงการต่ำกว่าโควตาที่ต้องการ จึงจะประกาศรับซื้อจากเกษตรกรนอกโครงการฯ

ด้วยเหตุนี้ ปัญหาที่เกษตรกรนอกโครงการฯ ต้องประสบมากที่สุด ก็คือ ปัญหาด้านการตลาด เมื่อปริมาณเกินความต้องการที่พ่อค้าคนกลางจะรับซื้อ ซึ่งราคาที่จำหน่ายได้นอกจากจะต่ำกว่าราคารับซื้อของสหกรณ์แล้ว ยังเคลื่อนไหวขึ้นลงตลอดเวลา

อนึ่ง ปัญหาที่เกษตรกรนอกโครงการพระราชดำริ กำลังประสบอยู่คือ ปัญหาขาดแคลนน้ำ ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรต้องจำกัดพื้นที่การปลูก

จากการศึกษาต้นทุนและอัตราผลตอบแทนของ เกษตรกรผู้ปลูกหน่อไม้ฝรั่งนอกโครงการพระราชดำริ พบว่าเกษตรกรจะได้รับผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุนต่อเมื่อ ลงทุนปลูกหน่อไม้ฝรั่งในฟาร์มขนาดใหญ่ คือ มากกว่า 5 ไร่เท่านั้น หากลงทุนปลูกในฟาร์มขนาดเล็กและขนาดกลาง จะให้ผลไม่คุ้มกับเงินลงทุน (ตารางที่ 6.11)