

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำฟาร์มไก่ไข่

ในการศึกษาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนของการทำฟาร์มไก่ไข่แห่งหนึ่งในจังหวัดนครนายก ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ โดยมีตัวกำหนดผลการศึกษาในรูปแบบของ NPV, IRR และ B/C ratio ที่เป็นตัวแสดงว่าโครงการมีความเหมาะสมต่อการลงทุนหรือไม่ สามารถนำผลการวิเคราะห์ครั้งนี้ไปใช้ได้

#### 4.1 การวิเคราะห์ประมาณการผลตอบแทนของโครงการ

##### 4.1.1 การกำหนดผลตอบแทนของโครงการ

- 1) ผลตอบแทนจากการขายไข่ไก่ เป็นการกำหนดจากปริมาณไข่ไก่ที่ผลิตได้ทั้งหมดกับราคาที่เราคาดว่าจะขายได้
- 2) ผลตอบแทนจากการขายมูลไก่ไข่ เป็นการกำหนดราคาแบบเหมารวม โดยตั้งราคารวมของไข่ไก่ในการขายไข่ไก่
- 3) ผลตอบแทนจากการขายไข่ไก่ปลดระยะเวลา การขายไข่ไก่ปลดระยะเวลาเมื่อประสิทธิภาพการไข่ของไก่ลดลง

##### 4.1.2 การคำนวณผลตอบแทนของโครงการ

- 1) ผลตอบแทนจากการขายไข่ไก่ จำนวนไข่ไก่ (ฟอง)  $\times$  ราคาขายต่อฟอง (2.30 บาท ต่อฟอง)
- 2) ผลตอบแทนจากการขายมูลไก่ไข่ กำหนดราคาไข่ไก่เป็นแบบเหมารวมตัวละ 1 บาท ต่อเดือน
- 3) ผลตอบแทนจากการขายไข่ไก่ปลดระยะเวลา จำนวนไก่ที่ปลดระยะเวลา (ตัว)  $\times$  ราคาขายต่อกิโลกรัม (35 บาท ต่อ กิโลกรัม)

#### 4.1.3 ผลตอบแทนของโครงการ

1) ผลตอบแทนจากการขายไข่ไก่ โครงการกำหนดไข่ไก่พันธุ์ ไฮเซก จำนวน 600,000 ตัว เข้าฟาร์มทั้งหมด 8 รุ่น โดยเริ่มนำเข้าปีแรกดังนี้

รุ่นที่ 1	ซื้อไข่ไก่จำนวน 600,000 ตัว	ในเดือนมกราคม	(ปีที่ 1)
รุ่นที่ 2	ซื้อไข่ไก่จำนวน 600,000 ตัว	ในเดือนเมษายน	(ปีที่ 2)
รุ่นที่ 3	ซื้อไข่ไก่จำนวน 600,000 ตัว	ในเดือนกรกฎาคม	(ปีที่ 3)
รุ่นที่ 4	ซื้อไข่ไก่จำนวน 600,000 ตัว	ในเดือนตุลาคม	(ปีที่ 4)
รุ่นที่ 5	ซื้อไข่ไก่จำนวน 600,000 ตัว	ในเดือนมกราคม	(ปีที่ 6)
รุ่นที่ 6	ซื้อไข่ไก่จำนวน 600,000 ตัว	ในเดือนเมษายน	(ปีที่ 7)
รุ่นที่ 7	ซื้อไข่ไก่จำนวน 600,000 ตัว	ในเดือนกรกฎาคม	(ปีที่ 8)
รุ่นที่ 8	ซื้อไข่ไก่จำนวน 600,000 ตัว	ในเดือนตุลาคม	(ปีที่ 9)

ไข่ไก่พันธุ์ไฮเซกรับมาเลี้ยงอายุไข่ได้ 18 สัปดาห์ เริ่มให้ผลผลิตอายุ 19 สัปดาห์ และจะให้ผลผลิต 57 สัปดาห์ ซึ่งจะใช้เวลาเลี้ยง 1 ปี 2 เดือน รวมการพักเล้าไก่ 1 เดือน เป็น 1 ปีกับ 3 เดือน โดยการกำหนดให้ ไข่ไก่พันธุ์ไฮเซก อัตราการไข่และอัตราการเลี้ยงรอด ตามตารางที่ 4.1

### ตารางที่ 4.1 ผลผลิตไก่ไข่พันธุ์ไฮเซก

อายุไก่ (สัปดาห์)	อายุไข่ (สัปดาห์)	อัตราการเลี้ยงรอด%	จำนวนไก่ทั้งหมด(ตัว)	%ไข่เฉลี่ย	จำนวนไข่ (ฟอง/สัปดาห์)	น้ำหนักไข่เฉลี่ย (กรัม)
18		100.00	600,000	0.00	0	41
19	1	100.00	600,000	13.00	546,000	45
20	2	99.99	599,940	45.00	1,889,811	49
21	3	99.90	599,400	70.00	2,937,060	52
22	4	99.74	598,440	84.00	3,518,827	55
23	5	99.67	598,020	89.50	3,746,595	56
24	6	99.55	597,300	93.00	3,888,423	58
25	7	99.49	596,940	94.20	3,936,222	59
26	8	99.42	596,520	94.80	3,958,507	60
27	9	99.29	595,740	95.00	3,961,671	60
28	10	99.21	595,260	95.00	3,958,479	61
29	11	99.15	594,900	94.50	3,935,264	61
30	12	99.08	594,480	94.50	3,932,485	62
31	13	98.90	593,400	94.30	3,917,033	62
32	14	98.82	592,920	94.40	3,918,015	62
33	15	98.74	592,440	94.30	3,910,696	62
34	16	98.67	592,020	94.00	3,895,492	63
35	17	98.59	591,540	93.90	3,888,192	63
36	18	98.52	591,120	93.00	3,848,191	63
37	19	98.46	590,760	92.60	3,829,306	63
38	20	98.37	590,220	92.50	3,821,675	63
39	21	98.30	589,800	92.00	3,798,312	63
40	22	98.21	589,260	92.00	3,794,834	63
41	23	98.14	588,840	91.50	3,771,520	64
42	24	98.04	588,240	91.00	3,747,089	64
43	25	97.98	587,880	90.70	3,732,450	64
44	26	97.92	587,520	91.00	3,742,502	64
45	27	97.82	586,920	90.00	3,697,596	64
46	28	97.71	586,260	89.60	3,677,023	64
47	29	97.62	585,720	89.00	3,649,036	64
48	30	97.56	585,360	88.50	3,626,305	64
49	31	97.50	585,000	89.50	3,665,025	64
50	32	97.40	584,400	87.50	3,579,450	64
51	33	97.30	583,800	86.40	3,530,822	64
52	34	97.20	583,200	87.75	3,582,306	65
53	35	97.12	582,720	87.78	3,580,581	65
54	36	97.04	582,240	88.00	3,586,598	65

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

อายุไก่ (สัปดาห์)	อายุไข่ (สัปดาห์)	อัตราการเลี้ยงรอด%	จำนวนไก่คงเหลือ(ตัว)	%ไข่เฉลี่ย	จำนวนไข่ (ฟอง/สัปดาห์)	น้ำหนักไข่เฉลี่ย (กรัม)
55	37	96.95	581,700	87.90	3,579,200	65
56	38	96.85	581,100	86.80	3,530,764	65
57	39	96.73	580,380	87.50	3,554,828	65
58	40	96.60	579,600	87.00	3,529,764	65
59	41	96.48	578,880	86.70	3,513,223	65
60	42	96.42	578,520	85.80	3,474,591	65
61	43	96.31	577,860	84.70	3,426,132	65
62	44	95.38	572,280	84.50	3,385,036	65
63	45	96.06	576,360	83.80	3,380,928	65
64	46	95.93	575,580	83.70	3,372,323	65
65	47	95.79	574,740	83.30	3,351,309	65
66	48	95.79	574,740	82.20	3,307,054	65
67	49	95.64	573,840	81.20	3,261,707	65
68	50	95.49	572,940	81.30	3,260,602	65
69	51	95.33	571,980	79.79	3,194,680	65
70	52	95.23	571,380	78.25	3,129,734	65
71	53	95.04	570,240	77.70	3,101,535	66
72	54	94.86	569,160	77.40	3,083,709	66
73	55	94.69	568,140	77.10	3,066,252	66
74	56	93.94	563,640	76.05	3,000,538	66
75	57	93.82	562,920	75.50	2,975,032	66

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552

ผลรวมของจำนวนไข่ไก่ = ผลรวมของ (จำนวนไก่ไข่คงเหลือ × %อัตราการเลี้ยงรอด  
× %การไข่)

ตารางที่ 4.2 ราคาขายไข่ไก่ปี 2552

วัน เดือน ปี	ราคาไข่ไก่คละเบอร์(บาทต่อฟอง)
1 ก.ค. 51	2.10
1 ส.ค. 51	2.40
1 ก.ย. 51	2.30
1 ต.ค. 51	2.00
1 พ.ย. 51	2.20
1 ธ.ค. 51	2.40
1 ม.ค. 52	2.00
1 ก.พ. 52	1.90
1 มี.ค. 52	2.20
1 เม.ย. 52	2.30
1 พ.ค. 52	2.50
1 มิ.ย. 52	2.30

ที่มา : cpfffeed.com ปี พ.ศ.2552

กำหนดราคาขายไข่ไก่เฉลี่ยในราคา 2.22 บาท ต่อฟอง ซึ่งใช้ราคาเฉลี่ยตามรายละเอียด  
แสดงราคาในปี 2551-2552 ตามตารางที่ 4.2

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University  
All rights reserved

ตาราง 4.3 แสดงจำนวนไข่ไก่ในแต่ละปี

จำนวนไข่ไก่	จำนวนผลผลิตไข่ไก่ในแต่ละปี									
	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
รุ่นที่ 1	184,251,269	15,227,066								
รุ่นที่ 2		122,832,216	76,646,118							
รุ่นที่ 3			78,831,092	120,647,243						
รุ่นที่ 4				40,209,344	159,268,990					
รุ่นที่ 5						184,251,269	15,227,066			
รุ่นที่ 6							122,832,216	76,646,118		
รุ่นที่ 7								78,831,092	120,647,243	
รุ่นที่ 8									40,209,344	159,268,990
<b>รวมไข่ไก่แต่ละปี</b>	<b>184,251,269</b>	<b>138,059,282</b>	<b>155,477,210</b>	<b>160,856,587</b>	<b>159,268,990</b>	<b>184,251,269</b>	<b>138,059,282</b>	<b>155,477,210</b>	<b>160,856,587</b>	<b>159,268,990</b>

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552

จากตารางแสดงรายละเอียดจำนวนไข่ไก่ที่ผลิตได้ในแต่ละปีไม่เท่ากันเนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงโดยการนำไข่เข้ามาใหม่ และนำไปปลดไปขายทำให้วงจรในแต่ละปีจึงมีผลผลิตไข่ไก่ที่ไม่เท่ากัน

ตารางที่ 4.4 แสดงการประมาณรายได้จากการขายไข่ไก่ตั้งแต่ปีที่ 1 – 10

รายการ	จำนวนไข่ไก่ที่ขาย (ฟอง)	รายได้จากการขายไข่ไก่
ปีที่ 1	184,251,269	409,037,817
ปีที่ 2	138,059,282	306,491,606
ปีที่ 3	155,477,210	345,159,406
ปีที่ 4	160,856,587	357,101,623
ปีที่ 5	159,268,990	353,577,158
ปีที่ 6	184,251,269	409,037,817
ปีที่ 7	138,059,282	306,491,606
ปีที่ 8	155,477,210	345,159,406
ปีที่ 9	160,856,587	357,101,623
ปีที่ 10	159,268,990	353,577,158
<b>รวม</b>	<b>1,595,826,676</b>	<b>3,542,735,221</b>

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552

ตารางที่ 4.4 คือ รายได้จากการการผลิตไข่ไก่ ทั้งหมด 8 รุ่น โดยใช้ราคาเฉลี่ยระหว่างปี 2551-2552 โดยราคาไข่ไก่เฉลี่ย 2.22 บาทต่อฟอง รวมทั้งของโครงการเป็นเงินทั้งสิ้น 3,542,735,221 บาท

2) ผลตอบแทนจากการขายไก่ไขปลดระวางทั้งหมด 8 รุ่น กำหนดให้การเลี้ยงไก่ไขใน สัปดาห์สุดท้ายเหลือจำนวน 93.82 % ของจำนวนไก่ไขในแต่ละรุ่น กำหนดราคาขายไก่ไขปลด ระวางเฉลี่ยกิโลกรัมละ 37 บาท น้ำหนักไก่ไขปลดระวางเฉลี่ย 2 กิโลกรัม/ตัว การปลดระวางไก่ไข แต่ละรุ่นแสดงได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.5 รายได้จากการขายไก่ปลดระวาง

รายการ	จำนวนไก่ไขปลดระวาง (ตัว)	รายได้จากการขายไก่ไขปลด ระวาง
ปีที่ 1	0	0
ปีที่ 2	562,920	41,656,080
ปีที่ 3	562,920	41,656,080
ปีที่ 4	562,920	41,656,080
ปีที่ 5	562,920	41,656,080
ปีที่ 6	0	0
ปีที่ 7	562,920	41,656,080
ปีที่ 8	562,920	41,656,080
ปีที่ 9	562,920	41,656,080
ปีที่ 10	562,920	41,656,080
รวม	4,503,360	333,248,640

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552



3) ผลตอบแทนจากการขายมูลไก่อ เป็นการประมาณการรายได้แบบเหมาจ่ายโดยกำหนดราคาขายมูลไก่อในราคา 1บาท/ตัว/เดือน โครงการมีไก่อทั้งสิ้น 600,000 ตัว ผลตอบแทนตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 รายได้จากการขายมูลไก่อ

รายการ	รายได้จากการขายมูลไก่อ
ปีที่ 1	7,200,000
ปีที่ 2	7,200,000
ปีที่ 3	7,200,000
ปีที่ 4	7,200,000
ปีที่ 5	7,200,000
ปีที่ 6	7,200,000
ปีที่ 7	7,200,000
ปีที่ 8	7,200,000
ปีที่ 9	7,200,000
ปีที่ 10	7,200,000
<b>รวม</b>	<b>72,000,000</b>

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552

ผลตอบแทนทั้งหมดของโครงการสามารถแสดงรายละเอียดตั้งแต่ปีที่ 1 ถึงปีที่ 10 แสดงรายละเอียดตามตารางที่ 4.6 ดังนี้

ตารางที่ 4.7 ประมาณการรายได้ทั้งหมดของโครงการตั้งแต่ที่ 1 - 10

ปีที่	รายได้จากการขายไข่ไก่	รายได้จากการขายไก่ไปลดระวาง	รายได้จากการขายมูลไก่ไข่	รวมรายได้ทั้งหมด
1	409,037,817	0	7,200,000	416,237,817
2	306,491,606	41,656,080	7,200,000	355,347,686
3	345,159,406	41,656,080	7,200,000	394,015,486
4	357,101,623	41,656,080	7,200,000	405,957,703
5	353,577,158	41,656,080	7,200,000	402,433,238
6	409,037,817	0	7,200,000	416,237,817
7	306,491,606	41,656,080	7,200,000	355,347,686
8	345,159,406	41,656,080	7,200,000	394,015,486
9	357,101,623	41,656,080	7,200,000	405,957,703
10	353,577,158	41,656,080	7,200,000	402,433,238
<b>รวม</b>	<b>3,542,735,221</b>	<b>333,248,640</b>	<b>72,000,000</b>	<b>3,947,983,860</b>

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552

## 4.2 การวิเคราะห์ประมาณการต้นทุนของโครงการ

### 4.2.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุน

ค่าใช้จ่ายเริ่มแรกของโครงการ ไม่ต้องลงทุนเพิ่ม เป็นต้นทุนคงที่มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ค่าที่ดิน ใช้ที่ดิน 50 ไร่ ไร่ละ 100,000 บาท 5,000,000 บาท
- 2) ค่าปรับปรุงพื้นที่ 50 ไร่ ราคาไร่ละ 176,000 บาท เป็นเงินทั้งสิ้น 8,800,000 บาท
- 3) อาคารสำนักงาน สร้างตัวอาคารขนาด 10 × 10 เมตร 350,000 บาท โดยมีอายุการใช้งาน

งาน 10 ปี และเมื่อสิ้นสุดโครงการมีมูลค่าซากเท่ากับ 0 มีค่าเสื่อมค่าเป็นมูลค่า 35,000 บาทต่อปี

4) ค่าอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์ ราคาพร้อมติดตั้งชุดละ 300 บาท ไม้ 4 ตัว ใช้ 1 ชุด ใช้ อุปกรณ์การเลี้ยงไก่ทั้งสิ้น 150,000 ชุด เป็นเงินทั้งสิ้น 45,000,000 บาท โดยมีอายุการใช้งาน 10 ปี และเมื่อสิ้นสุดโครงการมีมูลค่าซากเท่ากับ 0 มีค่าเสื่อมค่าเป็นมูลค่า 4,500,000 บาทต่อปี

5) ค่าก่อสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์ มีจำนวนทั้งสิ้น 24 โรงเรือนขนาดกว้าง 15 เมตร ยาว 120 เมตร สูง 2.80 บาท ภายในโรงเรือนแบ่งช่องทางเดินได้ 4 ช่อง มีทั้งหมด 8 แถว แต่ละแถวมี 3 ชั้น รายละเอียดค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างโรงเรือนตามตาราง

ตารางที่ 4.8 แสดงรายละเอียดโครงสร้างโรงเรือน 1 โรงเรือน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
ปูนซีเมนต์	1,100	ถุง	100	60,000
หิน	90	คิว	400	16,000
ทราย	60	คิว	450	18,000
อิฐบดกลกลาง	3,000	ก้อน	4	12,000
กระเบื้องลอนคู่	5,550	แผ่น	25	138,750
กระเบื้องหลบ 15°	1,000	แผ่น	32	32,000
น๊อตเกลียวปลั๊ย 4"	13,000	ตัว	2.5	19,500
เหล็กกล่อง 4×4	93	เส้น	990	92070
เหล็กกล่อง 2×4	93	เส้น	450	41850
เหล็กกล่อง 1.5"×1.5"	31	เส้น	390	12,090
เหล็ก 2 หุน	124	เส้น	25	3100
เหล็ก 4 หุน	124	เส้น	110	13640
รวม				447,000

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552

ตารางที่ 4.9 แสดงรายละเอียดระบบอีแวน 1 โรงเรือน

รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคา/หน่วย	ราคารวม (บาท)
พัดลม 48"	12	ชุด	15,000	180,000
เยื่อกระดาษ 12×12	144	ก้อน	470	67,680
พลาสติกดำ 0.15×2×100	2	ม้วน	6600	13,200
พลาสติกใส 0.15×2×100	2	ม้วน	6600	13,000
กาวเชื่อม	40	กระป๋อง	300	12,000
รอกเล็ก	58	ตัว	35	2,030
คว้าน	4	ตัว	1,500	6,000
รวม				294,110

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552

ตารางที่ 4.10 แสดงรายละเอียดค่าก่อสร้างและระบบโรงเรือน 1 โรงเรือน

รายการ	จำนวนเงิน (บาท)
ค่าก่อสร้างโครงสร้างโรงเรือน	447,000
ระบบอีแวน	294,110
ระบบไฟฟ้า	562,500
ค่าแรงงาน	784,000
รวม	2,087,610

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552

เนื่องจากใช้โรงเรือนทั้งสิ้น 24 โรงเรือน เป็นเงินทั้งหมด 50,102,640 บาท โดยมีอายุการใช้งาน 10 ปี และเมื่อสิ้นสุดโครงการมีมูลค่าซากเท่ากับ 0 มีค่าเสื่อมค่าเป็นมูลค่า 5,010,264 บาทต่อปี

6) ค่ายานพาหนะ รถกระบะ 1 คัน 500,000 บาท โดยมีอายุการใช้งาน 10 ปี และเมื่อสิ้นสุดโครงการมีมูลค่าซากเท่ากับ 0 มีค่าเสื่อมค่าเป็นมูลค่า 50,000 บาทต่อปี

7) ค่าก่อสร้างบ้านพักคนงาน ขนาดของบ้านพักคนงาน กว้าง 5 เมตร ยาว 5 เมตร จำนวน 24 หลังราคาหลังละ 50,000 บาท รวมทั้งหมดราคา 1,200,000 บาท โดยมีอายุการใช้งาน 10 ปี และเมื่อสิ้นสุดโครงการมีมูลค่าซากเท่ากับ 0 มีค่าเสื่อมค่าเป็นมูลค่า 120,000 บาทต่อปี

8) ค่าระบบส่งจ่ายน้ำ แท็งก์น้ำขนาดความจุ 150 คิว มูลค่า 300,000 บาท พร้อมระบบปั๊มน้ำบาดาลขนาด 2 แรงม้า จำนวน 2 ชุด ราคาชุดละ 300,000 บาท รวมทั้งสิ้น 900,000 บาท โดยมีอายุการใช้งาน 10 ปี และเมื่อสิ้นสุดโครงการมีมูลค่าซากเท่ากับ 0 มีค่าเสื่อมค่าเป็นมูลค่า 90,000 บาทต่อปี

9) ค่าอุปกรณ์สำนักงาน 100,000 บาท

#### 4.2.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

1) ค่าแรงงาน คนงาน 48 คนได้เดือนละ 4,500 บาท สัตวบาล 3 คน ได้เดือนละ 10,000 บาท พนักงานบัญชี 1 คน ได้เดือนละ 7,000 บาท รวมทั้งหมดที่ต้องจ่าย 3,036,000 บาท โดยกำหนดให้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

2) ค่าอาหารสัตว์ ประมาณการกินอาหารของไก่ไข่ 1 ตัวเท่ากับ 3.3 กิโลกรัมต่อเดือน ราคา กิโลกรัมละ 10.50 บาท คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย 225,086,400 บาท ต่อปี

3) ค่ายาและวิตามิน คิดราคารวมกัน ให้ยาและวิตามินทั้งหมด 7 ครั้ง ราคาครั้งละ 0.90 บาท/ตัว คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย 3,024,000 บาท/ปี โดยกำหนดให้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

4) ค่าพันธุ์ไก่ ไก่ไข่พันธุ์ไฮเซก อายุไก่ 18 สัปดาห์เพื่อพร้อมไข่ จำนวน 600,000 ตัว ทั้งหมด 8 รุ่น ราคาตัวละ 110 บาท ภายในระยะเวลา 10 ปี ดังนั้นจึงมาหาค่าเฉลี่ยเป็นรายปีจะได้ราคาต้นทุนเฉลี่ย ปีละ 52,800,000 บาท/ปี

5) ค่าโทรศัพท์ 6,000 บาทโดยกำหนดให้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

6) ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำเป็นประมาณค่าเฉลี่ยไก่ไข่ 1.25 บาท/ตัว /เดือน คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ย 9,000,000 บาท/ปี

7) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง 72,000 บาทโดยกำหนดให้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

8) ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์ คือ ค่าใช้จ่ายดูแลรักษา อุปกรณ์ต่างๆและโรงเรือน ระบบไฟฟ้าและระบบน้ำประปา ประมาณค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 576,000 บาท /ปีโดยกำหนดให้เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

ตารางที่ 4.11 แสดงรายละเอียดต้นทุนรวมของโครงการ

รายการ	ปีที่ 0	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
ค่าที่ดิน	5,000,000										
ค่ายานพาหนะ	500,000										
อาคารสำนักงาน	350,000										
ค่าอุปกรณ์การเลี้ยงสัตว์	45,000,000										
ค่าก่อสร้างโรงเรือนเลี้ยงสัตว์	50,102,640										
ค่าก่อสร้างบ้านพักคนงาน	1,200,000										
ค่าอุปกรณ์ระบบน้ำ	900,000										
ค่าอุปกรณ์สำนักงาน	100,000										
ค่าปรับปรุงพื้นที่	8,800,000										
รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนปีแรก	111,952,640										
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน											
ค่าแรงงาน		3,036,000	3,187,800	3,347,190	3,514,550	3,690,277	3,874,791	4,068,530	4,271,957	4,485,555	4,709,832
ค่าอาหาร		225,086,400	225,086,400	225,086,400	225,086,400	225,086,400	225,086,400	225,086,400	225,086,400	225,086,400	225,086,400
ค่ายาและวิตามิน		3,024,000	3,175,200	3,333,960	3,500,658	3,675,691	3,859,475	4,052,449	4,255,072	4,467,825	4,691,217
ค่าพันธุ์ไก่		52,800,000	52,800,000	52,800,000	52,800,000	52,800,000	52,800,000	52,800,000	52,800,000	52,800,000	52,800,000
ค่าโทรศัพท์		6,000	6,300	6,615	6,946	7,293	7,658	8,041	8,443	8,865	9,308
ค่าไฟฟ้าและค่าน้ำ		9,000,000	9,450,000	9,922,500	10,418,625	10,939,556	11,486,534	12,060,861	12,663,904	13,297,099	13,961,954
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง		72,000	75,600	79,380	83,349	87,516	91,892	96,487	101,311	106,377	111,696
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์		576,000	604,800	635,040	666,792	700,132	735,138	771,895	810,490	851,014	893,565
รวมค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน		293,600,400	293,781,300	294,576,045	295,410,527	296,286,734	297,206,750	298,172,768	299,187,086	300,252,121	301,370,407
<b>ต้นทุนรวมของโครงการ</b>	<b>111,952,640</b>	<b>293,600,400</b>	<b>294,386,100</b>	<b>295,211,085</b>	<b>296,077,319</b>	<b>296,986,865</b>	<b>297,941,888</b>	<b>298,944,663</b>	<b>299,997,576</b>	<b>301,103,135</b>	<b>302,263,972</b>

ที่มา : จากการสอบถามจากผู้ประกอบการ และการประมาณค่า พ.ศ. 2552

#### 4.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุน

การวิเคราะห์ผลตอบแทนที่ได้จากการลงทุน เป็นการวิเคราะห์ผลโดยการนำข้อมูลต้นทุน และผลตอบแทนที่ได้จากการประมาณการของธุรกิจฟาร์มไก่ไข่ มาวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางการเงิน

ตารางที่ 4.12 แสดงผลการวิเคราะห์ทางการเงินอัตราคิดลดร้อยละ 6

ปีที่	PVB	PVC	NPV
0	0	111,952,640	-111,952,640
1	406,584,569	313,088,117	93,496,452
2	326,089,261	278,611,313	47,477,948
3	341,258,495	273,409,258	67,849,238
4	331,752,257	261,361,643	70,390,614
5	310,260,097	246,236,586	64,023,511
6	303,839,433	236,112,338	67,727,095
7	243,687,604	210,329,504	33,358,100
8	255,009,028	206,410,097	48,598,931
9	247,903,246	197,385,915	50,517,331
10	231,833,584	186,056,439	45,777,145
รวม	2,998,217,574	2,520,953,850	477,263,725

ที่มา : จากการคำนวณรายละเอียดจากภาคผนวกตารางที่ 2

ตารางที่ 4.13 แสดงผลการศึกษารวบรวมการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของผู้ประกอบการ  
ธุรกิจฟาร์มไก่ไข่ อัตราคิดลดร้อยละ 6

การวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	477,263,724
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	1.19
อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR)	74%
ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)	2 ปี

ที่มา : จากการคำนวณรายละเอียดจากภาคผนวกตารางที่ 2

ผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มไก่ไข่ ในจังหวัด นครนายก มีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ และมีความเหมาะสมต่อการลงทุนเนื่องจาก

- 1) ค่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่า 477,263,724 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงถึงผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่าเป็นบวก หมายถึงโครงการนี้จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุนดำเนินธุรกิจฟาร์มไก่ไข่
- 2) ค่าอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่า 1.19 แสดงถึง โครงการให้ผลตอบแทน 1.19 เท่าของต้นทุน
- 3) ค่าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าร้อยละ 74 เป็นค่าที่แสดงความสามารถของเงินทุนที่ก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนในโครงการ ซึ่งค่าที่ได้มีมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปัจจุบัน ที่ทำการศึกษาร้อยละ 6 (ข้อมูลจากธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมษายน 2552) แสดงว่าโครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน
- 4) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ ระยะเวลาที่ทำให้โครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุนคือ 2 ปี

จากผลการศึกษา ที่ได้กล่าวข้างต้นนั้นมีความเหมาะสมคุ้มค่าต่อการลงทุนของโครงการ ซึ่งผลการศึกษาดังกล่าวอยู่ภายใต้ข้อกำหนด แต่ในสภาวะการณ์จริงผู้ประกอบการดำเนินธุรกิจอยู่ภายใต้ความเสี่ยงที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้น การศึกษาจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ เพื่อลดความเสี่ยงหรือความไม่แน่นอนของโครงการจากการเปลี่ยนแปลงของรายการต้นทุนและผลตอบแทน ต้นทุนที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงราคาผลผลิตและราคาปัจจัยการผลิตว่า



สามารถเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยเพียงใดจึงจะทำให้การดำเนินงานของโครงการเป็นไปตามเกณฑ์ของการตัดสินใจในการลงทุน(จุดคุ้มทุน) โดยกำหนดปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการเปลี่ยนแปลงดังนี้

1) วิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเงินลงทุน เมื่อต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น โดยสมมติให้ผลตอบแทนคงที่ และอัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 6

2) วิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงผลตอบแทน เมื่อผลตอบแทนลดลง โดยสมมติให้ต้นทุนการผลิตคงที่ และอัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 6

3) วิเคราะห์ผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงเงินลงทุนและผลตอบแทน เมื่อต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนลดลงโดยมีการเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกัน และอัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 6

กรณีที่ 1 ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อกำหนดให้ผลตอบแทนคงที่ และอัตราคิดลดร้อยละ 6 โดยมีการเปลี่ยนแปลงเงินลงทุนเมื่อเงินลงทุนเพิ่มขึ้น

**ตารางที่ 4.14** แสดงผลการศึกษาวเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ กรณีต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 18 อัตราคิดลดร้อยละ 6

ปีที่	PVB	PVC	NPV
0	0	132,104,115	-132,104,115
1	406,584,569	347,488,411	59,096,158
2	326,089,261	311,152,529	14,936,732
3	341,258,495	304,194,965	37,063,531
4	331,752,257	290,492,117	41,260,140
5	310,260,097	273,805,126	36,454,971
6	303,839,433	262,205,230	41,634,203
7	243,687,604	235,029,683	8,657,920
8	255,009,028	229,793,427	25,215,601
9	247,903,246	219,528,604	28,374,641
10	231,833,584	207,027,584	24,806,000
รวม	2,998,217,574	2,812,821,792	185,395,782

ที่มา : จากการคำนวณรายละเอียดจากภาคผนวกตารางที่ 3

ตารางที่ 4.15 แสดงผลการศึกษารวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของผู้ประกอบการ  
ธุรกิจฟาร์มไก่ไข่ กรณีต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 18 อัตราคิดลดร้อยละ 6

การวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	185,395,782
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	1.07
อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR)	31%
ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)	3 ปี 6 เดือน

ที่มา : จากการคำนวณรายละเอียดจากภาคผนวกตารางที่ 3

ผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มไก่ไข่ ในจังหวัด นครนายก มีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ และมีความเหมาะสมต่อการลงทุนเมื่อต้นทุนเพิ่มร้อยละ 18

- 1) ค่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่า 185,395,782 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงถึงผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่าเป็นบวก หมายถึงโครงการนี้จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุนดำเนินธุรกิจฟาร์มไก่ไข่
- 2) ค่าอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่า 1.07 แสดงถึง โครงการให้ผลตอบแทน 1.07 เท่าของต้นทุน
- 3) ค่าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าร้อยละ 31 เป็นค่าที่แสดงความสามารถของเงินทุนที่ก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนในโครงการ ซึ่งค่าที่ได้มีมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปัจจุบัน ที่ทำการศึกษาร้อยละ 6 (ข้อมูลจากธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมษายน 2552) แสดงว่าโครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน
- 4) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ ระยะเวลาที่ทำให้โครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุนคือ 3 ปี 6 เดือน

กรณีที่ 2 ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อกำหนดให้ต้นทุนคงที่ และอัตราคิดลดร้อยละ 6 โดยมีการเปลี่ยนแปลงรายได้เมื่อผลตอบแทนลดลง  
 ตารางที่ 4.16 แสดงผลการศึกษาการวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ กรณีผลตอบแทนลดลง ร้อยละ 15 อัตราคิดลดร้อยละ 6

ปีที่	PVB	PVC	NPV
0	0	111,952,640	- 111,952,640
1	345,596,883	294,791,811	50,805,072
2	277,175,872	263,937,296	13,238,576
3	290,069,722	258,052,625	32,017,096
4	281,989,419	246,432,792	35,556,627
5	263,721,082	232,274,881	31,446,201
6	258,263,518	222,439,564	35,823,954
7	207,134,463	199,363,561	7,770,902
8	216,757,674	194,934,691	21,822,983
9	210,717,759	186,230,269	24,487,490
10	197,058,546	175,623,927	21,434,619
รวม	2,548,484,938	2,386,034,057	162,450,880

ที่มา : จากการคำนวณรายละเอียดจากภาคผนวกตารางที่ 4

ตารางที่ 4.17 แสดงผลการศึกษาการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของผู้ประกอบธุรกิจฟาร์มไก่ไข่ กรณีผลตอบแทนลดลงร้อยละ 15 อัตราคิดลดร้อยละ 6

การวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	162,450,879
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	1.07
อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR)	32%
ระยะเวลากินทุน (Payback Period)	4 ปี 2 เดือน

ที่มา : จากการคำนวณรายละเอียดจากภาคผนวกตารางที่ 4

ผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มไก่ไข่ ในจังหวัด นครนายก มีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ และมีความเหมาะสมต่อการลงทุนเมื่อผลตอบแทนลดลงร้อยละ 15

- 1) ค่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่า 162,450,879 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงถึงผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่าเป็นบวก หมายถึงโครงการนี้จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุนดำเนินธุรกิจฟาร์มไก่ไข่
- 2) ค่าอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่า 1.07 แสดงถึง โครงการให้ผลตอบแทน 1.07 เท่าของต้นทุน
- 3) ค่าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าร้อยละ 32 เป็นค่าที่แสดงความสามารถของเงินทุนที่ก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนในโครงการ ซึ่งค่าที่ได้มีมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปัจจุบัน ที่ทำการศึกษาร้อยละ 6 (ข้อมูลจากธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมษายน 2552) แสดงว่าโครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน
- 4) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ ระยะเวลาที่ทำให้โครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุนคือ 4 ปี 2 เดือน

กรณีที่ 3 ความไหวตัวต่อการเปลี่ยนแปลง เมื่อกำหนดให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้น และผลตอบแทนลดลงโดยมีการเปลี่ยนแปลงไปพร้อมกัน และอัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 6

ตารางที่ 4.18 แสดงผลการศึกษารวิเคราะห์ความไหวตัวของโครงการ เมื่อกำหนดให้ต้นทุนการผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 9 และผลตอบแทนลดลงร้อยละ 8 โดยมีการเปลี่ยนแปลงไปพร้อมๆกัน และอัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 6

ปีที่	PVB	PVC	NPV
-	0	122,028,378	-122,028,378
1	374,057,803	320,530,234	53,527,569
2	300,002,120	287,055,779	12,946,341
3	313,957,816	280,611,908	33,345,908
4	305,212,077	267,964,826	37,247,250
5	285,439,289	252,574,614	32,864,675
6	279,532,278	241,866,638	37,665,640
7	224,192,596	216,831,091	7,361,504
8	234,608,306	211,981,545	22,626,761
9	228,070,986	202,507,582	25,563,404
10	213,286,897	190,978,005	22,308,892
รวม	2,758,360,168	2,594,930,600	163,429,566

ที่มา : จากการคำนวณรายละเอียดจากภาคผนวกตารางที่ 5

ตารางที่ 4.19 แสดงผลการศึกษารวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการลงทุนของผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มไก่ไข่ เมื่อต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 9 และผลตอบแทนลดลงร้อยละ 8

การวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์
มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV)	163,429,567
อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio)	1.07
อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR)	30%
ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period)	3 ปี 11 เดือน

ที่มา : จากการคำนวณรายละเอียดจากภาคผนวกตารางที่ 5

ผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการธุรกิจฟาร์มไก่ไข่ ในจังหวัด นครนายก มีความเป็นไปได้เชิงเศรษฐศาสตร์ และมีความเหมาะสมต่อการลงทุนเมื่อผลตอบแทนลดลงร้อยละ 8 และต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 9

- 1) ค่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิ (NPV) มีค่า 163,429,567 บาท ซึ่งมีค่ามากกว่า 0 แสดงถึงผลรวมมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิของโครงการมีค่าเป็นบวก หมายถึงโครงการนี้จะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุนดำเนินธุรกิจฟาร์มไก่ไข่
- 2) ค่าอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) มีค่า 1.07 แสดงถึง โครงการให้ผลตอบแทน 1.07 เท่าของต้นทุน
- 3) ค่าอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีค่าร้อยละ 30 เป็นค่าที่แสดงความสามารถของเงินทุนที่ก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนในโครงการ ซึ่งค่าที่ได้มีมากกว่าอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ปัจจุบัน ที่ทำการศึกษาร้อยละ 6 (ข้อมูลจากธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เมษายน 2552) แสดงว่าโครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน
- 4) ระยะเวลาคืนทุนของโครงการ ระยะเวลาที่ทำให้โครงการนี้ให้ผลตอบแทนคุ้มกับเงินลงทุนคือ 3 ปี 11 เดือน