

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
หลักการและเหตุผล	1
วัตถุประสงค์	2
ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา	2
นิยามศัพท์ที่ใช้ในการศึกษา	3
บทที่ 2 ทฤษฎี แนวคิด และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	4
ทฤษฎีและแนวคิด	4
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	7
บทที่ 3 ระเบียบวิธีการศึกษา	10
ขอบเขตเนื้อหา	10
ขอบเขตประชากร	11
วิธีการศึกษา	11
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลและการสร้างเครื่องมือ	12
การวิเคราะห์ข้อมูล	12
ระยะเวลาในการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูล	13

บทที่ 4 การศึกษาความเป็นไปได้โครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการ	
เพาะเห็ด ในอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	14
การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมโดยทั่วไปของธุรกิจ	15
การวิเคราะห์สภาวะการแข่งขันของอุตสาหกรรม	17
สมมติฐานทางการศึกษาของโครงการลงทุนในธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการ	
เพาะเห็ด	21
การวิเคราะห์ด้านการตลาด	23
การวิเคราะห์ด้านเทคนิค	37
การวิเคราะห์ด้านการจัดการ	75
การวิเคราะห์ด้านการเงิน	79
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษา อภิปรายผล ข้อค้นพบ และข้อเสนอแนะ	100
สรุปผลการศึกษา	100
อภิปรายผล	104
ข้อค้นพบ	106
ข้อเสนอแนะ	106
บรรณานุกรม	109
ภาคผนวก ก ตารางคำนวณทางการเงิน	111
ภาคผนวก ข ขั้นตอนการเพาะเชื้อเห็ดและการเพาะเห็ด โดยละเอียดพร้อมภาพประกอบ	120
ภาคผนวก ค แบบสอบถาม	139
ภาคผนวก ง ตารางข้อมูลจากแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์	155
ประวัติผู้ศึกษา	187

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงอัตราการเพิ่มขึ้นของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติของประเทศไทยช่วงปี พ.ศ.2544 – 2547	15
2 แสดงอัตราการเพิ่มขึ้นของดอกเบี้ยเงินฝากของประเทศไทยช่วงปี พ.ศ. 2544 – 2547	16
3 แสดงราคาจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของโครงการฯ	27
4 แสดงกิจกรรมการส่งเสริมทางการตลาดของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ด และอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	29
5 แสดงพันธุ์เห็ดและจำนวนดอกเห็ดที่ได้ต่อก้อนเชื้อเห็ดสำหรับเปิดออกดอก 1 กุลงละ 1 กิโลกรัม	32
6 แสดงปริมาณการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2548 - 2559	33
7 แสดงรายได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2548 – 2559	35
8 แสดงค่าใช้จ่ายในการขายของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2548 – 2559	36
9 แสดงสิ่งก่อสร้างของโครงการฯ	38
10 แสดงเครื่องจักรและอุปกรณ์หลักของโครงการฯ	43
11 แสดงอุปกรณ์ในสำนักงานของโครงการฯ	45
12 แสดงวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตหัวเชื้อ PDA 120 ขวด	51
13 แสดงวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตหัวเชื้อในอาหารรุ้น 120 ขวด	51
14 แสดงวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตหัวเชื้อข้าวฟ่าง 120 ขวด	52
15 แสดงวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตเชื้อเห็ดฟาง 200 กุลง	52
16 แสดงวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตก้อนเชื้อเห็ดสำหรับเปิดออกดอก 200 ก้อน	53
17 แสดงปริมาณการผลิตทั้งหมดในปีแรกของโครงการ	53

ตาราง	หน้า
18 แสดงปริมาณการผลิตทั้งหมดของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ในปี 2549 – 2558	54
19 แสดงอัตราเงินเฟ้อย้อนหลัง ตั้งแต่ปี 2542-2548	55
20 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มอัตราเงินเฟ้อ	55
21 การพยากรณ์แนวโน้มอัตราเงินเฟ้อตั้งแต่ปี 2549 - 2558	56
22 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาน้ำมัน	57
23 การพยากรณ์แนวโน้มอัตราราคาน้ำมันตั้งแต่ปี 2549 - 2558	57
24 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาข้าวฟ่าง	58
25 แสดงแนวโน้มของราคาของข้าวฟ่างในอีก 10 ปีข้างหน้า	58
26 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาขี้เลื่อย	59
27 แสดงแนวโน้มของราคาของขี้เลื่อยในอีก 10 ปีข้างหน้า	59
28 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนถุงเพาะเห็ด	60
29 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนถุงเพาะเห็ดอีก 10 ปีข้างหน้า	60
30 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนดีเกลือ	61
31 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนดีเกลืออีก 10 ปีข้างหน้า	61
32 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนปูนขาว	62
33 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนปูนขาวอีก 10 ปีข้างหน้า	62
34 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนปุ๋ยยูเรีย	63
35 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนปุ๋ยยูเรียอีก 10 ปีข้างหน้า	63
36 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนยิปซัม	64
37 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนยิปซัมอีก 10 ปีข้างหน้า	64
38 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนรำละเอียด	65
39 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนรำละเอียดอีก 10 ปีข้างหน้า	65
40 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนแคลเซียม	66
41 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนแคลเซียมอีก 10 ปีข้างหน้า	66
42 การคำนวณหาค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนน้ำตาลทรายแดง	67

ตาราง	หน้า
43 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนน้ำตาลทรายแดงอีก 10 ปีข้างหน้า	67
44 การคำนวณค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนสำลี	68
45 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนสำลีอีก 10 ปีข้างหน้า	68
46 การคำนวณค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนคอกขวด	69
47 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนคอกขวดอีก 10 ปีข้างหน้า	69
48 การคำนวณค่าตัวแปรของสมการเส้นแนวโน้มราคาต้นทุนจุกประหยัด	70
49 แสดงแนวโน้มของราคาต้นทุนจุกประหยัดอีก 10 ปีข้างหน้า	70
50 ต้นทุนของวัตถุดิบรายปี	71
51 แสดงต้นทุนของอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด	71
52 แสดงประมาณการต้นทุนการผลิตของเชื้อเห็ดและก้อนเชื้อเห็ดสำหรับเปิด ออกดอกของโครงการ ปี 2549 – 2550	72
53 แสดงค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงานของโครงการฯ	74
54 แสดงประมาณการค่าใช้จ่ายในการบริหารของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและ อุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2550	77
55 แสดงประมาณการงบกำไรขาดทุนของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	79
56 แสดงประมาณการงบกำไรสะสมของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	80
57 แสดงประมาณการงบกระแสเงินสดของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	81
58 แสดงประมาณการงบดุลของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะ เห็ด ปี 2549 – 2558	83
59 แสดงการคำนวณอัตราส่วนทางการเงินของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและ อุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	86
60 แสดงการคำนวณจุดคุ้มทุนของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการ เพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	88

ตาราง	หน้า
61 แสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุนของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ในเขตอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	89
62 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ในเขตอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	89
63 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนลดค่าของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ในเขตอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	90
64 แสดงการคำนวณจุดคุ้มทุน กรณีปริมาณการขายของโครงการเพิ่มขึ้น 5%	92
65 แสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุน กรณีปริมาณการขายของโครงการเพิ่มขึ้น 5%	93
66 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ กรณีปริมาณการขายของโครงการเพิ่มขึ้น 5%	93
67 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนลดค่า กรณีปริมาณการขายของโครงการเพิ่มขึ้น 5%	94
68 แสดงการคำนวณจุดคุ้มทุน กรณีปริมาณการขายของโครงการลดลง 5%	96
69 แสดงการคำนวณระยะเวลาคืนทุน กรณีปริมาณการขายของโครงการลดลง 5%	97
70 แสดงการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ กรณีปริมาณการขายของโครงการลดลง 5%	97
71 แสดงการคำนวณอัตราผลตอบแทนลดค่า กรณีปริมาณการขายลดลง 5%	98
72 ดันทุนแรงงานฝ่ายผลิตของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	113
73 ดันทุนแรงงานฝ่ายขายและบริหารของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	114
74 แสดงค่าใช้จ่ายในการขายและบริหารของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	115
75 การคำนวณค่าเสื่อมราคาของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	116

ตาราง	หน้า
76 แสดงประมาณการต้นทุนวัตถุดิบทางตรงเชื้อเห็ดและก้อนเชื้อเห็ดสำหรับเปิด ออกดอก ปี 2549 – 2558	118
77 แสดงประมาณการต้นทุนสินค้าอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	118
78 แสดงประมาณการต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่ของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ด และอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ปี 2549 – 2558	119
79 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนคนงาน	156
80 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนโรงเรือน	157
81 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามพันธุ์เห็ดที่เพาะ	158
82 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามการนำเชื้อเห็ดและ อุปกรณ์ ในการเพาะเห็ดมาจากแหล่งใด	158
83 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนเชื้อเห็ดที่ใช้ ต่อหนึ่งพันถุง	159
84 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามถุงเพาะเห็ด	160
85 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนคีเกลื้อ ที่ใช้ต่อหนึ่งพันถุง	161
86 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคาดีเกลื้อ	161
87 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนรำละเอียด ที่ใช้ต่อหนึ่งพันถุง	162
88 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคารำละเอียด	163
89 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนปูนขาวที่ใช้ ต่อหนึ่งพันถุง	163
90 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคาปูนขาว	164
91 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนยิปซัมที่ใช้ ต่อหนึ่งพันถุง	164
92 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคายิปซัม	165

ตาราง	หน้า
93 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนน้ำตาลที่ใช้ต่อหนึ่งพันถุง	165
94 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคาน้ำตาล	166
95 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนแคลเซียมที่ใช้ต่อหนึ่งพันถุง	166
96 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคาแคลเซียม	167
97 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนโดโรไมต์ที่ใช้ต่อหนึ่งพันถุง	167
98 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคาโดโรไมต์	168
99 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนสำลีที่ใช้ต่อหนึ่งพันถุง	168
100 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคาสำลี	169
101 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนครั้งการนำกลับมาใช้	169
102 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคาคอขวดต่อหนึ่งพันชิ้น	170
103 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนครั้งการนำกลับมาใช้	170
104 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามราคาฝาครอบ (จุกประหยัด) ต่อหนึ่งพันชิ้น	171
105 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนครั้งการนำกลับมาใช้	172
106 แสดงระยะเวลาที่เริ่มเพาะจนเก็บผลผลิตได้ จำแนกตามเห็ดที่เพาะ	172

สารบัญภาพ

รูป	หน้า
1 แสดงขั้นตอนการศึกษาความเป็นไปได้โครงการลงทุน ธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด ในเขตอำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่	14
2 แสดงช่องทางการจัดจำหน่ายเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ดของโครงการ	28
3 แสดงช่องทางการจัดจำหน่ายดอกเห็ดของโครงการ	28
4 แสดงแผนผังแสดงที่ตั้งของโครงการ	37
5 แสดงแผนผังแสดงที่ตั้งปลุกสร้างและเครื่องจักร	38
6 แสดงชั้นวางเชื้อเห็ดซึ่งอยู่ในห้องเขี่ยเชื้อเห็ด	39
7 แสดงเชื้อเห็ดข้าวฟ่างหลังจากเขี่ยแล้วจะใส่ไว้ในลังในห้องเขี่ยเชื้อเห็ด	39
8 แสดงห้องเก็บอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด	40
9 แสดงโรงเรือนเขี่ยเชื้อเห็ดลงถุงและบ่มก้อน และ โรงเรือนเปิดออกดอก ซึ่งมีลักษณะเดียวกัน	40
10 แสดงการวางก้อนเชื้อเห็ดสำหรับเปิดออกดอก ซึ่ง 1 โรงเรือน สามารถบรรจุได้ 5,000 ก้อน	41
11 แสดงภายใน โรงเรือนเขี่ยเชื้อเห็ดและบ่มก้อนเชื้อเห็ดสำหรับเปิดออกดอก	41
12 แสดงโรงเรือนผสมวัสดุและที่นึ่ง	42
13 แสดงตู้เขี่ยเชื้อเห็ด	44
14 แสดงหม้อนึ่งความดัน	44
15 แสดงหม้อนึ่งลูกทุ่งและที่นึ่ง	45
16 แสดงกระบวนการผลิตเชื้อเห็ดต่าง ๆ ยกเว้นเชื้อเห็ดฟาง จนเกิดดอก	49
17 แสดงกระบวนการผลิตเชื้อเห็ดเชื้อเห็ดฟาง จนเกิดดอก	50
18 แสดงโครงสร้างของโครงการลงทุนธุรกิจเชื้อเห็ดและอุปกรณ์ในการเพาะเห็ด	75
19 แสดงการทำอาหารวุ้น (สูตร PDA เลี้ยงเส้นใยเห็ดต่าง ๆ)	122
20 แสดงขั้นตอนการต่อเส้นใยเห็ดจากขวดอาหารวุ้น	123
21 แสดงขั้นตอนการเตรียมเมล็ดข้าวฟ่างทำหัวเชื้อเห็ด	127
22 แสดงขั้นตอนการขยายเชื้อเห็ดลงเลี้ยงในขวดข้าวฟ่าง	128