

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ใช้ประชากรผู้ปลูกดาวเรืองทั้งหมด ในอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี จำนวนเกษตรกรทั้งหมด 80 ราย

ผลการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

ตอนที่ 2 ข้อมูลสภาพการผลิตดาวเรืองของเกษตรกร

ตอนที่ 3 ข้อมูลวิถีการปฏิบัติทางการตลาดดาวเรืองของเกษตรกร

ตอนที่ 4 ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิต

ตอนที่ 5 ข้อมูลปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกดาวเรือง

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล

1.1 เพศ

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกดาวเรืองในอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ส่วนใหญ่ร้อยละ 65.0 เป็นเพศชาย และมีเกษตรกรเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 35.0 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 เพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	52	65.0
หญิง	28	35.0
รวม	80	100.0

1.2 อายุ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกควาเรียงมีอายุเฉลี่ย 41.2 ปี เกษตรกรร้อยละ 43.8 มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี รองลงมาร้อยละ 30.0 มีอายุระหว่าง 31 – 40 ปี ร้อยละ 16.2 มีอายุน้อยกว่า 31 ปี และร้อยละ 10.0 มีอายุมากกว่า 50 ปี โดยมีเกษตรกรที่มีอายุสูงสุด 61 ปี และต่ำสุด 26 ปี (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 อายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 31 ปี	13	16.2
31 – 40 ปี	24	30.0
41 – 50 ปี	35	43.8
มากกว่า 50 ปี	8	10.0
รวม	80	100.0
อายุสูงสุด 61 ปี	อายุเฉลี่ย 41.2 ปี	
อายุต่ำสุด 26 ปี	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 8.6	

1.3 สถานภาพทางครอบครัว

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 67.5 สมรสแล้ว ส่วนเกษตรกรร้อยละ 21.2 มีสถานภาพหม้ายหรือหย่า และร้อยละ 11.3 มีสถานภาพโสด (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 สถานภาพทางครอบครัว

สถานภาพทางครอบครัว	จำนวน (คน)	ร้อยละ
โสด	9	11.3
สมรส	54	67.5
หม้ายหรือหย่า	17	21.2
รวม	80	100.0

1.4 ระดับการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรผู้ปลูกดาวเรืองร้อยละ 38.7 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 รองลงมาร้อยละ 31.3 สำเร็จการศึกษาสูงกว่ามัธยมศึกษาปีที่ 3 ร้อยละ 22.5 สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1 – 3 และร้อยละ 7.5 ไม่ได้รับการศึกษา (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 ระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้รับการศึกษา	6	7.5
ป.4 – ป.6	31	38.7
ม.1 – ม.3	18	22.5
สูงกว่า ม.3	25	31.3
รวม	80	100.0

1.5 จำนวนแรงงานทางการเกษตรในครัวเรือน

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีแรงงานทางการเกษตรในครัวเรือนทั้งเพศหญิงและเพศชาย โดยในส่วนของเพศชายนั้น พบว่า ในแต่ละครัวเรือนเกษตรกรมีแรงงานชายเฉลี่ย 1.44 คน ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 38.7 มีแรงงานชาย 1 คน รองลงมาร้อยละ 33.7 มีแรงงานชาย 2 คน และร้อยละ 16.3 ไม่มีแรงงานชายในครัวเรือน โดยมีแรงงานในครัวเรือนสูงสุด 5 คน และต่ำสุด 0 คน

ส่วนแรงงานหญิงในครัวเรือนของเกษตรกรผู้ปลูกดาวเรืองนั้น พบว่า ในแต่ละครัวเรือนมีแรงงานหญิงเฉลี่ย 1.83 คน ครัวเรือนเกษตรกรร้อยละ 13.8 มีแรงงานหญิงในครัวเรือน 2 คน ร้อยละ 28.7 มีแรงงานหญิงในครัวเรือน 1 คน และร้อยละ 15.0 มีแรงงานหญิงในครัวเรือน 3 คน (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 จำนวนแรงงานทางการเกษตรในครัวเรือน

จำนวนแรงงาน (คน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แรงงานชาย		
ไม่มี	13	16.3
1	31	38.7
2	27	33.7
3	7	8.7
4	1	1.3
5	1	1.3
แรงงานหญิง		
ไม่มี	6	7.5
1	23	28.7
2	35	43.8
3	12	15.0
4	3	3.7
5	1	1.3
รวม	80	100.0
แรงงานชายสูงสุด 5 คน	แรงงานชายเฉลี่ย 1.44 คน	
แรงงานชายต่ำสุด 0 คน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.99	
แรงงานหญิงสูงสุด 5 คน	แรงงานหญิงเฉลี่ย 1.83 คน	
แรงงานหญิงต่ำสุด 0 คน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.99	

1.6 พื้นที่ถือครองทางการเกษตร

จากการศึกษาพบว่า ลักษณะพื้นที่ถือครองทางการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกดาวเรืองนั้นมี 2 ลักษณะคือ เป็นพื้นที่ของตนเอง และเป็นพื้นที่เช่าผู้อื่น ในส่วนของพื้นที่ถือครองของตนเองนั้น เกษตรกรมีพื้นที่ของตนเองเฉลี่ย 8.73 ไร่ ซึ่งเกษตรกรร้อยละ 23.2 มีพื้นที่ถือครองของตนเองระหว่าง 1 – 2 ไร่ รองลงมาร้อยละ 21.2 มีพื้นที่ถือครองของตนเองมากกว่า 10 ไร่ และร้อยละ 16.2 ไม่มีพื้นที่ถือครองของตนเองเลย เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองของตนเองสูงสุด 50 ไร่ และต่ำสุด 0 ไร่

ในส่วนพื้นที่ถือครองทางการเกษตรที่เป็นพื้นที่เช่าผู้อื่นนั้น พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองที่เป็นพื้นที่เช่าเฉลี่ย 2.41 ไร่ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 75.0 ไม่ได้เช่าพื้นที่ทำการเกษตรจากผู้อื่นเลย รองลงมาร้อยละ 12.5 มีพื้นที่ถือครองที่เป็นพื้นที่เช่า 1 – 5 ไร่ และร้อยละ 8.8 มีพื้นที่ถือครองเป็นพื้นที่เช่า 6 – 10 ไร่ เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรที่เป็นพื้นที่เช่าสูงสุด 40 ไร่ และต่ำสุด 0 ไร่ (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 6 พื้นที่ถือครองทางการเกษตร

พื้นที่ถือครอง (ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พื้นที่ของตนเอง		
ไม่มี	13	16.2
1-2	19	23.8
3-4	9	11.2
5-6	7	8.8
7-8	4	5.0
9-10	11	13.8
มากกว่า 10	17	21.2
พื้นที่เช่าผู้อื่น		
ไม่เช่า	60	75.0
1-5	10	12.5
6-10	7	8.8
มากกว่า 10	3	3.7
รวม	80	100.0
พื้นที่ถือครองของตนเองสูงสุด 50 ไร่	พื้นที่ถือครองของตนเองเฉลี่ย 8.73 ไร่	
พื้นที่ถือครองของตนเองต่ำสุด 0 ไร่	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.91	
พื้นที่ถือเช่าผู้อื่นสูงสุด 40 ไร่	พื้นที่เช่าผู้อื่นเฉลี่ย 2.41 ไร่	
พื้นที่เช่าผู้อื่นต่ำสุด 0 ไร่	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.26	

1.7 พื้นที่ปลูกดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีพื้นที่ปลูกดาวเรืองเฉลี่ย 3.11 ไร่ เกษตรกรร้อยละ 23.7 มีพื้นที่ปลูกดาวเรือง 5 ไร่ ร้อยละ 20.0 มีพื้นที่ปลูกดาวเรือง 1 ไร่ และร้อยละ 18.8 มีพื้นที่ปลูกดาวเรืองน้อยกว่า 1 ไร่ เกษตรกรมีพื้นที่ปลูกดาวเรืองสูงสุด 10 ไร่ และต่ำสุด 0.5 งาน (ตารางที่ 7)

ตารางที่ 7 พื้นที่ปลูกดาวเรือง

พื้นที่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1 ไร่	15	18.8
1 ไร่	16	20.0
2 ไร่	14	17.5
3 ไร่	5	6.3
4 ไร่	3	3.7
5 ไร่	19	23.7
มากกว่า 5 ไร่	8	10.0
รวม	80	100.0
พื้นที่ปลูกดาวเรืองสูงสุด 10 ไร่	พื้นที่ปลูกดาวเรืองเฉลี่ย 3.11 ไร่	
พื้นที่ปลูกดาวเรืองต่ำสุด 0.5 งาน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.32	

1.8 การประกอบอาชีพการเกษตรอื่นนอกจากการปลูกดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 63.8 มีการประกอบอาชีพทางการเกษตรอื่นควบคู่ไปกับการปลูกดาวเรืองด้วย เช่น ร้อยละ 30.0 ปลูกมันสำปะหลังควบคู่กับการปลูกดาวเรือง ร้อยละ 20.0 ปลูกพืชผักสวนครัวควบคู่กับการปลูกดาวเรือง และร้อยละ 3.8 ปลูกไม้ผล และไร่นาสวนผสมควบคู่กับการปลูกดาวเรือง ส่วนเกษตรกรอีกร้อยละ 36.2 ประกอบอาชีพการปลูกดาวเรืองเป็นอาชีพหลักทางการเกษตรเพียงอย่างเดียว (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 การประกอบอาชีพการเกษตรอื่นนอกจากการปลูกดาวเรือง

การประกอบอาชีพอื่น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มี	29	36.2
มี	51	63.8
อาชีพ ปลูกข้าวโพด	1	1.3
ปลูกมันสำปะหลัง	24	30.0
ปลูกกล้วยน้ำว้า	2	2.5
ปลูกพืชผักสวนครัว	16	20.0
ปลูกมะม่วง มะพร้าว ไม้ผล	3	3.7
เพาะเห็ด	1	1.3
ไร่นาสวนผสม	3	3.7
ปลูกบัว	1	1.3
รวม	80	100.0

1.9 รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตรอื่นนอกจากการปลูกดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตรอื่นนอกจากการปลูกดาวเรืองเฉลี่ย 2,222.50 บาท/เดือน เกษตรกรร้อยละ 41.3 มีรายได้เกษตรอื่นน้อยกว่า 1,001 บาท/เดือน รองลงมาร้อยละ 19.6 มีรายได้เกษตรอื่นระหว่าง 1,001 - 2,000 บาท/เดือน และ 2,001 - 3,000 บาท/เดือน และร้อยละ 7.8 มีรายได้ 3,001 - 4,000 บาท/เดือน เกษตรกรมีรายได้จากการประกอบอาชีพอื่นนอกจากการปลูกดาวเรืองสูงสุด 50,000 บาท/เดือน และต่ำสุด 1,000 บาท/เดือน (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 รายได้จากการประกอบอาชีพการเกษตรอื่นนอกจากการปลูกดาวเรือง

รายได้ (บาท/เดือน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 1,001	21	41.3
1,001 - 2,000	10	19.6
2,001 - 3,000	10	19.6
3,001 - 4,000	4	7.8
4,001 - 5,000	2	3.9
มากกว่า 5,000	4	7.8
รวม	80	100
รายได้สูงสุด 50,000 บาท/เดือน	รายได้เฉลี่ย 2,222.50 บาท/เดือน	
รายได้ต่ำสุด 1,000 บาท/เดือน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6012.62	

1.10 การประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำการเกษตร

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 51.3 มีการประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำเกษตร เช่น เกษตรกรร้อยละ 22.5 ประกอบอาชีพรับราชการเป็นอาชีพหลัก และปลูกดาวเรืองเป็นอาชีพเสริม ร้อยละ 12.5 ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไปและค้าขายควบคู่ไปกับการปลูกดาวเรือง และร้อยละ 2.5 ประกอบธุรกิจโรงสีข้าวควบคู่กับการปลูกดาวเรืองเป็นต้น ส่วนเกษตรกรอีก ร้อยละ 48.7 ไม่มีการประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำการเกษตร (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 การประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำการเกษตร

การประกอบอาชีพอื่น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่มี	39	48.7
มี	41	51.3
อาชีพ ไร่สวน	1	1.3
รับจ้างรับจ้าง	2	2.5
รับจ้างทั่วไป	10	12.5
รับราชการ	18	22.5
ค้าขาย	10	12.5
รวม	80	100.0

1.11 รายได้จากการประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำการเกษตร

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีรายได้จากการประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำการเกษตรเฉลี่ย 3,981.25 บาท/เดือน เกษตรกรร้อยละ 29.3 มีรายนอกเกษตร 2,001 - 4,000 บาท/เดือน และ มากกว่า 10,000 บาท/เดือน รองลงมาร้อยละ 17.1 มีรายได้ 8,001 - 10,000 บาท/เดือน และ ร้อยละ 12.2 มีรายได้ 4,001 - 6,000 บาท/เดือน โดยมีรายได้จากการประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำการเกษตรสูงสุด 20,000 บาท/เดือน และต่ำสุด 2,000 บาท/เดือน (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 รายได้จากการประกอบอาชีพอื่นนอกเหนือจากการทำการเกษตร

รายได้ (บาท/เดือน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 2,000	4	9.7
2,001 - 4,000	12	29.3
4,001 - 6,000	5	12.2
6,001 - 8,000	1	2.4
8,001 - 10,000	7	17.1
มากกว่า 10,000	12	29.3
รวม	80	100.0
รายได้สูงสุด 20,000 บาท/เดือน	รายได้เฉลี่ย 3,981.25 บาท/เดือน	
รายได้ต่ำสุด 2,000 บาท/เดือน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5,294.76	

1.12 ประสบการณ์ในการปลูกดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกดาวเรืองเฉลี่ย 3.6 ปี เกษตรกรร้อยละ 20.0 มีประสบการณ์ในการปลูกดาวเรืองมากกว่า 5 ปี รองลงมาร้อยละ 17.5 มีประสบการณ์ในการปลูกดาวเรือง 2 ปี และร้อยละ 16.2 มีประสบการณ์ในการปลูกดาวเรือง 3 ปี เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกดาวเรืองสูงสุด 8 ปี และต่ำสุด 4 เดือน (ตารางที่ 12)

2.2 แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 65.0 ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์จากวิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยีชลบุรี รองลงมาร้อยละ 18.7 ได้รับเมล็ดพันธุ์จากบริษัทจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ และเพียงร้อยละ 16.3 ได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์จากเกษตรตำบล (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 แหล่งที่มาของเมล็ดพันธุ์

แหล่งเมล็ดพันธุ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกษตรตำบล	13	16.3
บริษัทจำหน่ายเมล็ดพันธุ์	15	18.7
วิทยาลัยเกษตรและเทคโนโลยี	52	65.0
รวม	80	100.0

2.3 วิธีการปลูกดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 85.0 ไม่ได้ทำการปลูกดาวเรืองพร้อมกันทั้งแปลงแต่แบ่งปลูกเป็นรุ่นๆ ส่วนเกษตรกรอีกร้อยละ 15.0 ปลูกดอกดาวเรืองพร้อมกันหมดทั้งแปลง (ตารางที่ 15)

ตารางที่ 15 วิธีการปลูกดาวเรือง

วิธีปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พร้อมกันหมดทั้งแปลง	12	15.0
ไม่พร้อมกันแบ่งเป็นรุ่นๆ	68	85.0
รวม	80	100.0

2.4 จำนวนต้นดาวเรืองที่ปลูกแต่ละรุ่น

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ปลูกดาวเรืองเป็นรุ่นไม่พร้อมกันทั้งแปลงจำนวน 68 รายนั้น จะปลูกดาวเรืองเฉลี่ยรุ่นละ 1,231 ต้น โดยร้อยละ 35.3 ปลูกดาวเรืองรุ่นละน้อยกว่า 500 ต้น รองลงมาร้อยละ 25.0 ปลูกดาวเรืองรุ่นละ 1,000 – 1,499 ต้น และร้อยละ 17.6 ปลูกดาวเรือง 501 – 999 ต้น โดยมีเกษตรกรปลูกดาวเรืองสูงสุด 10,000 ต้นต่อรุ่น และต่ำสุด 200 ต้นต่อรุ่น (ตารางที่ 16)

ตารางที่ 16 จำนวนต้นดาวเรืองที่ปลูกแต่ละรุ่น

จำนวน (ต้น/รุ่น)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 501	24	35.3
501 – 999	12	17.6
1,000 – 1,499	17	25.0
1,500 – 1,999	9	13.2
มากกว่า 1,999	6	8.9
รวม	68	100.0
ปลูกดาวเรืองสูงสุด 10,000 ต้น/รุ่น	ปลูกดาวเรืองเฉลี่ย 1,231.1 ต้น/รุ่น	
ปลูกดาวเรืองต่ำสุด 200 ต้น/รุ่น	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 112.5	

2.5 จำนวนรุ่นปลูกดาวเรืองในแต่ละปี

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่แบ่งปลูกดาวเรืองเป็นรุ่นๆ จำนวน 68 คนนั้นส่วนใหญ่ร้อยละ 51.5 ปลูกดาวเรือง 12 รุ่นต่อปี รองลงมาร้อยละ 30.9 ปลูกดาวเรือง 24 รุ่นต่อปี ร้อยละ 11.8 ปลูกดาวเรืองน้อยกว่า 12 รุ่นต่อปี และร้อยละ 5.8 ปลูกดาวเรืองมากกว่า 24 รุ่นต่อปี (ตารางที่ 17)

ตารางที่ 17 จำนวนรุ้นปลูกดาวเรืองในแต่ละปี

จำนวน (รุ้น/ปี)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 12 (น้อยกว่าเดือนละรุ้น)	8	11.8
12 (เดือนละ 1 รุ้น)	35	51.5
24 (เดือนละ 2 รุ้น)	21	30.9
มากกว่า 24 (มากกว่าเดือนละ 2 รุ้น)	4	5.8
รวม	68	100.0

2.6 การเว้นช่วงเวลาปลูกดาวเรืองในแต่ละรุ้น

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 48.8 เว้นช่วงเวลาการปลูกดาวเรืองทุกๆ 1 เดือน รองลงมาร้อยละ 30.0 เว้นช่วงการปลูกดาวเรืองรุ้นละ 2 สัปดาห์ และร้อยละ 10.0 เว้นช่วงการปลูกดาวเรืองรุ้นละ 2 เดือน (ตารางที่ 18)

ตารางที่ 18 การเว้นช่วงเวลาปลูกดาวเรืองในแต่ละรุ้น

การเว้นช่วงเวลาปลูก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทุก 1 สัปดาห์	4	5.0
ทุก 2 สัปดาห์	24	30.0
ทุก 3 สัปดาห์	2	2.5
ทุก 1 เดือน	39	48.8
ทุก 2 เดือน	8	10.0
ทุก 3 เดือน	2	3.7
รวม	80	100.0

2.7 จำนวนต้นดาวเรืองที่ปลูกในพื้นที่ 1 งาน

จากการศึกษาพบว่า ในพื้นที่ 1 งาน เกษตรกรปลูกดาวเรืองเฉลี่ย 2,234.6 ต้น ร้อยละ 36.2 ปลูกดาวเรือง 1,501 – 2,000 ต้น รองลงมาร้อยละ 27.5 ปลูกดาวเรือง 2,001 – 2,500 ต้น และร้อยละ 23.8 ปลูกดาวเรือง 501 – 1,000 ต้น เกษตรกรปลูกดาวเรืองสูงสุด 3,000 ต้น และต่ำสุด 300 ต้น (ตารางที่ 19)

ตารางที่ 19 จำนวนต้นดาวเรืองที่ปลูกในพื้นที่ 1 งาน

จำนวน (ต้น)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 501	4	5.0
501 – 1,000	19	23.8
1,001 – 1,500	2	2.5
1,501 – 2,000	29	36.2
2,001 – 2,500	22	27.5
มากกว่า 2,500	4	5.0
รวม	80	100.0

จำนวนต้นสูงสุด 3,000 ต้น/งาน

จำนวนต้นเฉลี่ย 2,234.6 ต้น/งาน

จำนวนต้นต่ำสุด 300 ต้น/งาน

ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 89.7

2.8 ผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่ในพื้นที่ 1 งาน

จากการศึกษาพบว่าในพื้นที่ 1 งาน เกษตรกรได้ผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่เฉลี่ย 10,053.4 ดอก เกษตรกรร้อยละ 38.8 ได้ผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่ 5,001 – 10,000 ดอกต่องาน ร้อยละ 22.5 ได้ผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่ 10,001 – 15,000 ดอกต่องาน และร้อยละ 18.7 ได้ผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่น้อยกว่า 5,001 ดอกต่องาน และไม่ได้ผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่เลย ในพื้นที่ 1 งาน เกษตรกรได้ผลผลิตสูงสุด 16,200 ดอก และต่ำสุด 0 ดอก (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 20 ผลผลิตความเรียงดอกใหญ่ในพื้นที่ 1 งาน

จำนวนผลผลิต (ดอก/งาน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ได้	15	18.7
น้อยกว่า 5,001	15	18.7
5,001 – 10,000	31	38.8
10,001 – 15,000	18	22.5
มากกว่า 15,000	1	1.3
รวม	80	100.0

ผลผลิตดอกใหญ่สูงสุด 16,200 ดอก/งาน ผลผลิตดอกใหญ่เฉลี่ย 10,053.4 ดอก/งาน
 ผลผลิตดอกใหญ่ต่ำสุด 0 ดอก/งาน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,279.1

2.9 ผลผลิตความเรียงดอกเล็กในพื้นที่ 1 งาน

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีผลผลิตความเรียงดอกเล็กสำหรับร้อยละในพื้นที่ 1 งานเฉลี่ย 23,169 ดอก ร้อยละ 28.8 ได้ผลผลิตความเรียงดอกเล็ก 15,001 – 20,000 ดอกต่องาน ร้อยละ 25.0 ได้ผลผลิตความเรียงน้อยกว่า 10,001 ดอกต่องาน และร้อยละ 18.8 ได้ผลผลิตความเรียง 20,001 – 25,000 ดอกต่องาน ในพื้นที่ 1 งานเกษตรกรได้ผลผลิตความเรียงดอกเล็กสูงสุด 100,000 ดอกต่องาน และต่ำสุด 0 ดอกต่องาน

ตารางที่ 21 ผลผลิตดาวเรืองดอกเล็กในพื้นที่ 1 งาน

จำนวนผลผลิต (ดอก/งาน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 10,001	20	18.7
10,001 – 15,000	5	18.7
15,001 – 20,000	23	38.8
20,001 – 25,000	15	22.5
25,001 – 30,000	4	1.3
มากกว่า 30,000	13	
รวม	80	100.0
ผลผลิตดอกเล็กสูงสุด 100,000 ดอก/งาน	ผลผลิตดอกเล็กเฉลี่ย 23,169.2 ดอก/งาน	
ผลผลิตดอกเล็กต่ำสุด 0 ดอก/งาน	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7,682.3	

2.10 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 81.2 ใช้เงินทุนส่วนตัวในการปลูกดาวเรือง และเกษตรกรอีกร้อยละ 18.8 กู้ยืมเงินมาใช้ในการปลูกดาวเรือง โดยร้อยละ 10.0 กู้ยืมมาจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ร้อยละ 8.7 กู้ยืมจากญาติพี่น้อง (ตารางที่ 22)

ตารางที่ 22 แหล่งเงินทุนที่ใช้ในการปลูกดาวเรือง

แหล่งเงินทุน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทุนส่วนตัว	65	81.3
กู้ยืม	15	18.7
แหล่งเงินกู้ ญาติพี่น้อง	7	8.7
รกส.	8	10.0
รวม	80	100.0

2.11 ระยะเวลาของการกู้ยืมสินเชื่อ

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 81.3 ใช้เงินทุนส่วนตัวในการผลิตดาวเรือง ในส่วนของเกษตรกรที่กู้ยืมเงินนั้น ร้อยละ 12.4 เป็นการกู้ยืมสินเชื่อในระยะสั้น ร้อยละ 2.5 เป็นสินเชื่อระยะยาว และไม่มีกำหนด ส่วนร้อยละ 1.3 เป็นสินเชื่อระยะปานกลาง (ตารางที่ 23)

ตารางที่ 23 ระยะเวลาของการกู้ยืมสินเชื่อ

ระยะเวลาสินเชื่อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใช้เงินทุนส่วนตัว	65	81.3
ระยะสั้น	10	12.4
ระยะปานกลาง	1	1.3
ระยะยาว	2	2.5
ไม่มีกำหนด	2	2.5
รวม	80	100.0

2.12 การขยายพันธุ์ดาวเรือง

จากการศึกษาการขยายพันธุ์ดาวเรืองนั้น พบว่า เกษตรกรทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ขยายพันธุ์ดาวเรืองโดยวิธีการเพาะเมล็ด (ตารางที่ 24)

ตารางที่ 24 การขยายพันธุ์ดาวเรือง

วิธีการขยายพันธุ์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพาะเมล็ด	80	100.0
รวม	80	100.0

2.13 เครื่องมือที่เกษตรกรใช้ในแปลงดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีการใช้เครื่องมือในแปลงดาวเรืองหลายชนิดดังต่อไปนี้ เกษตรกรร้อยละ 80.0 ใช้เครื่องสูบน้ำ ร้อยละ 11.3 ใช้รถไถเดินตาม ร้อยละ 87.5 ใช้รถแทรกเตอร์ ร้อยละ 2.5 ใช้แรงงานสัตว์ เช่น วัว ควาย ร้อยละ 65.0 ใช้เครื่องพ่นยา และร้อยละ 5.0 ใช้จอบ เสียม (ตารางที่ 25)

ตารางที่ 25 เครื่องมือที่เกษตรกรใช้ในแปลงดาวเรือง

เครื่องมือ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เครื่องสูบน้ำ	64	80.0
รถไถเดินตาม	9	11.3
รถแทรกเตอร์	70	87.5
แรงงานสัตว์ (วัว, ควาย)	2	2.5
เครื่องพ่นยา	52	55.0
อื่นๆ ระบุ จอบ เสียม	4	5.0

หมายเหตุ : เกษตรกรสามารถเลือกใช้เครื่องมือในแปลงดาวเรืองได้มากกว่า 1 ชนิด

2.14 การเตรียมดินในการปลูกดาวเรือง

จากการศึกษาการเตรียมดินในการปลูกดาวเรืองของเกษตรกรนั้น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 57.5 ไถตากแปลง 2 ครั้งแล้วปลูก รองลงมาร้อยละ 25.0 ไถตากแปลง 3 ครั้งแล้วปลูก และร้อยละ 17.5 ไถตากแปลง 1 ครั้งแล้วปลูก (ตารางที่ 26)

ตารางที่ 26 การเตรียมดินในการปลูกดาวเรือง

วิธีการเตรียมดิน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไถตากแปลง 1 ครั้ง	14	17.5
ไถตากแปลง 2 ครั้ง	46	57.5
ไถตากแปลง 3 ครั้ง	20	25.0
รวม	80	100.0

2.15 ปุ๋ยคอกที่เกษตรกรใช้

จากการศึกษาพบว่า ปุ๋ยคอกที่เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 57.5 ใช้ปุ๋ยคอกที่ทำมาจาก มูลไก่ รองลงมาร้อยละ 22.5 ใช้ปุ๋ยคอกมูลวัว ร้อยละ 13.8 ใช้ปุ๋ยคอกมูลสุกร ร้อยละ 3.7 ใช้ปุ๋ยคอกมูล เป็ด และร้อยละ 2.5 ใช้ปุ๋ยคอกมูลค่างคว (ตารางที่ 27)

ตารางที่ 27 ปุ๋ยคอกที่เกษตรกรใช้

ชนิดของปุ๋ยคอก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มูลวัว	18	22.5
มูลไก่	46	57.5
มูลเป็ด	3	3.7
มูลสุกร	11	13.8
มูลค่างคว	2	2.5
รวม	80	100.0

2.16 สาเหตุที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยคอก

จากการศึกษาถึงสาเหตุที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยคอกนั้นพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 76.2 ใช้ปุ๋ยคอกชนิดดังกล่าวเพราะหาง่าย รองลงมาร้อยละ 18.8 เพราะมีอยู่แล้วที่บ้าน และร้อยละ 2.5 เพราะมีราคาถูก และทำให้ดินร่วนซุย (ตารางที่ 28)

ตารางที่ 28 สาเหตุที่เกษตรกรใช้ปุ๋ยคอก

สาเหตุที่ใช้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มีที่บ้าน	15	18.8
หาง่าย	61	76.2
ราคาถูก	2	2.5
ช่วยให้ดินร่วนซุย	2	2.5
รวม	80	100.0

2.17 ความถี่ในการใส่ปุ๋ยคอกในแต่ละฤดูปลูก

จากการศึกษาถึงความถี่ในการใช้ปุ๋ยคอกของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 43.7 ใส่ปุ๋ยคอก 3 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก รองลงมาร้อยละ 22.5 ใส่ปุ๋ยคอก 2 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก และร้อยละ 21.2 ใส่ปุ๋ยคอก 4 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก (ตารางที่ 29)

ตารางที่ 29 ความถี่ในการใส่ปุ๋ยคอกในแต่ละฤดูปลูก

ความถี่ (ครั้ง/ฤดูปลูก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	4	5.0
2	18	22.5
3	35	43.7
4	14	21.2
5	3	3.8
มากกว่า 5	3	3.8
รวม	80	100.0

2.18 การทิ้งช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยคอก

จากการศึกษาพบว่า การทิ้งช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยคอกแต่ละครั้งนั้น เกษตรกรครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 50.0) ทิ้งช่วงเวลาการใส่ปุ๋ยคอก 15 วันแล้วจึงใส่อีกครั้งหนึ่ง รองลงมาร้อยละ 23.8 ทิ้งช่วง 10 วันแล้วจึงใส่อีกครั้งหนึ่ง และร้อยละ 11.2 ทิ้งช่วง 12 วันแล้วใส่ซ้ำอีกครั้งหนึ่ง (ตารางที่ 30)

ตารางที่ 30 การทิ้งช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยคอก

ระยะเวลา (วัน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ตอบ	4	5.0
7	3	3.8
10	19	23.8
12	9	11.2
15	40	50.0
มากกว่า 15	5	6.2
รวม	80	100.0

2.19 อัตราการใส่ปุ๋ยคอก

จากการศึกษาถึงอัตราการใส่ปุ๋ยคอกในพื้นที่ 1 ไร่ของเกษตรกรนั้น พบว่า เกษตรกรร้อยละ 23.7 ใส่ปุ๋ย 50 กก.ต่อไร่ รองลงมาร้อยละ 17.4 ใส่ปุ๋ย 80 กก.ต่อไร่ และร้อยละ 13.8 ใส่ปุ๋ยมากกว่า 90 กก.ต่อไร่ (ตารางที่ 31)

ตารางที่ 31 อัตราการใส่ปุ๋ยคอก

อัตรา (กก./ไร่)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ตอบ	22	27.5
น้อยกว่า 50	4	5.0
50	19	23.7
60	7	8.8
70	1	1.3
80	14	17.4
90	2	2.5
มากกว่า 90	11	13.8
รวม	80	100.0

2.20 วิธีการใส่ปุ๋ยคอก

จากการศึกษาถึงวิธีการใส่ปุ๋ยคอกลงในแปลงดาวเรืองของเกษตรกรนั้น พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 72.5 ใส่ปุ๋ยคอกโดยการใส่รองก้นหลุม รองลงมาร้อยละ 20.0 ทำโดยการฝังรอบทรงพุ่ม และร้อยละ 7.5 ทำโดยการหว่าน (ตารางที่ 32)

ตารางที่ 32 วิธีการใส่ปุ๋ยคอก

วิธีใส่ปุ๋ยคอก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หว่าน	6	7.5
ฝังรอบทรงพุ่ม	16	20.0
ใส่รองก้นหลุม	58	72.5
รวม	80	100.0

2.21 ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่เกษตรกรใช้

จากการศึกษาถึงการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ของเกษตรกรนั้น พบว่า เกษตรกรใช้ปุ๋ยเพียง 2 สูตรเท่านั้น คือส่วนใหญ่ร้อยละ 62.5 ใช้ปุ๋ยสูตร 16 – 16 – 16 และร้อยละ 37.5 ใช้ปุ๋ยสูตร 15 – 15 – 15 (ตารางที่ 33)

ตารางที่ 33 ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่เกษตรกรใช้

ปุ๋ยวิทยาศาสตร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
15 – 15 – 15	50	62.5
16 – 16 – 16	30	37.5
รวม	80	100.0

2.22 ปริมาณปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่เกษตรกรใช้

จากการศึกษาพบว่า การใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์นั้นเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 96.1 ใช้ปุ๋ยปริมาณ 1 ซ่อนชาต่อควาเรือง 1 ตัน และร้อยละ 1.3 ใช้ปุ๋ยวิทยาศาสตร์อัตรา 5, 7 และ 15 ซ่อนชาต่อตัน (ตารางที่ 34)

ตารางที่ 34 ปริมาณปุ๋ยวิทยาศาสตร์ที่เกษตรกรใช้

ปริมาณ (ซ่อนชา/ตัน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	77	96.1
5	1	1.3
7	1	1.3
15	1	1.3
รวม	80	100.0

2.23 ความถี่ในการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในแต่ละฤดูปลูก

จากการศึกษาถึงความถี่ในการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์แต่ละฤดูปลูกนั้น พบว่า เกษตรกรร้อยละ 46.3 ใส่ปุ๋ย 3 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก รองลงมาร้อยละ 27.5 ใส่ปุ๋ย 4 ครั้งต่อฤดูปลูก และร้อยละ 11.2 ใส่ปุ๋ยมากกว่า 5 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก (ตารางที่ 35)

ตารางที่ 35 ความถี่ในการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ในแต่ละฤดูปลูก

ความถี่ (ครั้ง/ฤดูปลูก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2	8	10.0
3	37	46.3
4	22	27.5
5	4	5.0
มากกว่า 5	9	11.2
รวม	80	100.0

2.24 การทิ้งช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรร้อยละ 47.5 ทิ้งช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์แต่ละครั้งนาน 15 วัน รองลงมาร้อยละ 21.3 ทิ้งระยะ 10 วัน และร้อยละ 11.2 ทิ้งระยะเวลา 12 วัน (ตารางที่ 36)

ตารางที่ 36 การทิ้งช่วงเวลาในการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์

ระยะเวลา (วัน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 7	2	2.5
7	11	13.8
10	17	21.3
12	9	11.2
15	38	47.5
มากกว่า 15	3	3.7
รวม	80	100.0

2.25 วิธีใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์

จากการศึกษาถึงวิธีการใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์ของเกษตรกรนั้นพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 51.3 ใส่ปุ๋ยโดยการหว่าน รองลงมาร้อยละ 47.4 ใส่ปุ๋ยโดยการฝังรอบทรงพุ่ม และร้อยละ 1.3 ใช้วิธีละลายน้ำรด (ตารางที่ 37)

ตารางที่ 37 วิธีใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์

วิธีใส่ปุ๋ยวิทยาศาสตร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หว่าน	41	51.3
ฝังรอบทรงพุ่ม	38	47.4
ละลายน้ำรด	1	1.3
รวม	80	100.0

2.26 วิธีการกำจัดวัชพืช

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรทั้งหมด (ร้อยละ 100.0) ใช้แรงงานคน เช่น จอบ, มีด ในการกำจัดวัชพืช (ตารางที่ 38)

ตารางที่ 38 วิธีการกำจัดวัชพืช

วิธีการกำจัดวัชพืช	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แรงงานคน	80	100.0
รวม	80	100.0

2.27 ความถี่ในการกำจัดวัชพืชในแต่ละฤดูปลูก

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 68.7 ทำการกำจัดวัชพืชฤดูปลูกละ 2 ครั้ง รองลงมาร้อยละ 20.0 กำจัดวัชพืชฤดูปลูกละ 1 ครั้ง ร้อยละ 6.3 กำจัดวัชพืชฤดูปลูกละ 3 ครั้ง และร้อยละ 2.5 กำจัดวัชพืชฤดูปลูกละ 4 ครั้ง (ตารางที่ 39)

ตารางที่ 39 ความถี่ในการกำจัดวัชพืชในแต่ละฤดูปลูก

ความถี่ (ครั้ง/ฤดูปลูก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ตอบ	2	2.5
1	16	20.0
2	55	68.7
3	5	6.3
4	2	2.5
รวม	80	100.0

2.28 สารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดแมลง

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 56.3 ใช้สารเซฟวิน 85 ในการป้องกันกำจัดแมลง รองลงมาร้อยละ 36.2 ใช้สารมาลาไธออน ร้อยละ 5.0 ใช้สารอโซทริน และร้อยละ 2.5 ไม่ใช้สารเคมีชนิดใดเลย (ตารางที่ 40)

ตารางที่ 40 สารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดแมลง

สารเคมี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ใช้	2	2.5
มาลาไธออน	29	36.2
เซฟวิน 85	45	56.3
อโซทริน	4	5.0
รวม	80	100.0

2.29 ความถี่ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงในแต่ละฤดูปลูก

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 67.4 ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลง 2 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก รองลงมาร้อยละ 20.0 ใช้สารเคมี 1 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก ร้อยละ 7.5 ใช้สารเคมี 3 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก ร้อยละ 1.3 ใช้สารเคมี 5 และ 9 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก ส่วนเกษตรกรร้อยละ 2.5 ไม่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงในแต่ละฤดูปลูกเลย (ตารางที่ 41)

ตารางที่ 41 ความถี่ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดแมลงในแต่ละฤดูปลูก

จำนวน (ครั้ง/ฤดูปลูก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ใช้	2	2.5
1	16	20.0
2	54	67.4
3	6	7.5
5	1	1.3
9	1	1.3
รวม	80	100.0

2.30 สารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดเชื้อรา

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 56.2 ใช้สารอโรไซค์ ในการป้องกันกำจัดเชื้อราที่เกิดกับผลผลิตดาวเรือง รองลงมาร้อยละ 27.5 ใช้สารเบนเลทในการป้องกันกำจัดเชื้อรา และร้อยละ 15.0 ใช้สารแคปแทนในการป้องกันกำจัดเชื้อรา ส่วนเกษตรกรร้อยละ 1.3 ไม่ใช้สารเคมีในการป้องกันกำจัดเชื้อราเลย (ตารางที่ 42)

ตารางที่ 42 สารเคมีที่ใช้ป้องกันกำจัดเชื้อรา

สารเคมี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ใช้	1	1.3
อโรไซค์	45	56.2
แคปแทน	12	15.0
เบนเลท	22	27.5
รวม	80	100.0

2.31 ความถี่ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราในแต่ละฤดูปลูก

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 57.5 ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา 2 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก รองลงมาร้อยละ 37.5 ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา 1 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก และร้อยละ 3.7 ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อรา 5 ครั้งในแต่ละฤดูปลูก ส่วนเกษตรกรร้อยละ 1.3 ไม่ใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราเลย (ตารางที่ 43)

ตารางที่ 43 ความถี่ในการใช้สารเคมีป้องกันกำจัดเชื้อราในแต่ละฤดูปลูก

จำนวน (ครั้ง/ฤดูปลูก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ใช้	1	1.3
1	30	67.5
2	46	57.5
5	3	3.7
รวม	80	100.0

2.31 วิธีการตัดยอดดาวเรือง

จากการศึกษาถึงการตัดยอดดาวเรืองของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 67.5 จะทำการตัดยอดดาวเรืองโดยเหลือใบจริงไว้ 3 คู่ รองลงมาร้อยละ 21.3 จะเหลือใบจริงไว้ 4 คู่ และร้อยละ 2.5 จะทำการตัดยอดดาวเรืองโดยเหลือใบจริงไว้ 5 คู่ ส่วนเกษตรกรร้อยละ 8.7 ไม่ได้ทำการตัดยอดดาวเรือง (ตารางที่ 44)

ตารางที่ 44 วิธีการตัดยอดดาวเรือง

วิธีการตัดยอดดาวเรือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เหลือใบจริงไว้ 3 คู่	54	67.5
เหลือใบจริงไว้ 4 คู่	17	21.3
เหลือใบจริงไว้ 5 คู่	2	2.5
ไม่มีการตัดยอด	7	8.7
รวม	80	100.0

2.33 การปลิดตาข้าง

จากการศึกษาถึงการปลิดตาข้างดาวเรืองของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรร้อยละ 40.0 ไม่ได้ทำการปลิดตาข้าง หรือปล่อยตามธรรมชาติ เนื่องจากทำการปลิดตาข้างไม่ทัน รองลงมาร้อยละ 33.8 ทำบ้างไม่ทำบ้าง และร้อยละ 26.2 ทำการปลิดตาข้างดาวเรืองเป็นประจำ (ตารางที่ 45)

ตารางที่ 45 การปลิดตาข้าง

การปลิดตาข้าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ทำเป็นประจำ	21	26.2
ทำบ้างไม่ทำบ้าง	27	33.8
ปล่อยตามธรรมชาติ	32	40.0
รวม	80	100.0

2.34 วิธีการให้น้ำดาวเรือง

จากการศึกษาถึงวิธีการให้น้ำดาวเรืองของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 76.2 ทำการให้น้ำดาวเรืองวันละ 1 ครั้ง รองลงมา ร้อยละ 16.3 ให้น้ำดาวเรืองวันละ 2 ครั้ง คือช่วงเช้าและช่วงเย็น ร้อยละ 6.3 ให้น้ำดาวเรืองวันเว้นวัน และเกษตรกรร้อยละ 1.3 ให้น้ำดาวเรือง 4 วันครั้ง (ตารางที่ 46)

ตารางที่ 46 วิธีการให้น้ำดาวเรือง

วิธีการให้น้ำ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
วันละ 2 ครั้ง	13	16.3
วันละ 1 ครั้ง	61	76.2
วันเว้นวัน	5	6.3
4 วันครั้ง	1	1.2
รวม	80	100.0

2.35 การจ้างคนงานเพื่อช่วยในการปลูกดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 53.7 มีการจ้างคนงานเพื่อช่วยในการปลูกดาวเรือง โดยร้อยละ 30.0 จ้างในระยะเก็บดอก และร้อยละ 15.0 จ้างตลอดฤดูปลูก ส่วนเกษตรกรอีกร้อยละ 46.3 ไม่มีการจ้างแรงงานเพื่อช่วยในการปลูกดาวเรือง (ตารางที่ 47)

ตารางที่ 47 การจ้างคนงานเพื่อช่วยในการปลูกดาวเรือง

การจ้าง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่จ้าง	37	46.3
จ้าง	43	53.7
ระยะ เก็บดอก	24	30.0
ปลูสดาข้าง	1	1.3
ปลูก - ถางหญ้า	6	7.5
ตลอดฤดูปลูก	12	15.0
รวม	80	100.0

2.36 อัตราค่าจ้างแรงงานต่อวัน

จากการศึกษาพบว่า ในการจ้างแรงงานของเกษตรกรนั้น ร้อยละ 46.2 ไม่มีการจ้างแรงงานในการผลิตดาวเรือง ร้อยละ 38.8 ให้ค่าจ้างแรงงาน 100 บาทต่อวัน และ ร้อยละ 15.0 ให้ค่าจ้างแรงงานในการผลิตดาวเรือง 120 บาทต่อวัน (ตารางที่ 48)

ตารางที่ 48 อัตราค่าจ้างแรงงานต่อวัน

ค่าจ้าง (บาท/วัน)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่จ้าง	37	46.2
100	31	38.8
120	12	15.0
รวม	80	100.0

ตอนที่ 3 ข้อมูลวิธีการปฏิบัติทางการตลาดดาวเรืองของเกษตรกร

3.1 วิธีการขายดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 48.8 จำหน่ายดาวเรืองโดยการขายส่งให้กับร้านขายดอกไม้ รองลงมาร้อยละ 36.2 มีแม่ค้ามารับซื้อจากแปลง และร้อยละ 15.0 ขายเอง (ตารางที่ 49)

ตารางที่ 49 วิธีการขายดาวเรือง

วิธีขาย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ขายเอง	12	15.0
ขายส่งร้านขายดอกไม้	39	48.8
มีแม่ค้ามารับซื้อจากแปลง	29	36.2
รวม	80	100.0

3.2 ลักษณะของดอกดาวเรืองที่ขาย

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 51.2 จำหน่ายดาวเรืองทั้งดอกใหญ่มีก้านสำหรับบูชาพระและดอกเล็กร้อยมาลัย รองลงมาร้อยละ 17.5 ขายเฉพาะดอกเล็กร้อยมาลัย และร้อยละ 1.3 ขายเฉพาะดอกใหญ่มีก้าน (ตารางที่ 50)

ตารางที่ 50 ลักษณะของดาวเรืองที่จำหน่าย

ลักษณะ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ขายเฉพาะดอกใหญ่มีก้าน	1	1.3
ขายเฉพาะดอกเล็กร้อยมาลัย	14	17.5
ขายทั้งดอกใหญ่และดอกเล็ก	65	81.2
รวม	80	100.0

3.3 ราคาจำหน่ายผลผลิตดอกใหญ่

จากการศึกษาถึงราคาจำหน่ายผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่สำหรับบูชาพระของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 63.7 จำหน่ายดอกละ 1 บาท รองลงมาร้อยละ 17.5 จำหน่ายดอกละ 90 สตางค์ และร้อยละ 5.0 จำหน่ายดาวเรืองดอกละ 2 บาท (ตารางที่ 51)

ตารางที่ 51 ราคาจำหน่ายผลผลิตดอกใหญ่

ราคา (บาท/ดอก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0.90	14	17.5
1.00	51	63.7
1.50	3	3.8
2.00	4	5.0
ไม่จำหน่าย	8	10.0
รวม	80	100.0

3.4 ราคาจำหน่ายผลผลิตดอกเล็ก

จากการศึกษาราคาจำหน่ายผลผลิตดาวเรืองดอกเล็กสำหรับร้อยมาลัยของเกษตรกรพบว่าเกษตรกรจำหน่ายดาวเรืองดอกเล็กโดยบรรจุลงในห่อพลาสติก ห่อละ 100 ดอก เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 77.4 จำหน่ายดาวเรืองดอกเล็กราคาร้อยละ 20 บาท รองลงมาร้อยละ 10.0 จำหน่ายร้อยละ 15 บาท และร้อยละ 8.8 จำหน่ายร้อยละ 25 บาท (ตารางที่ 54)

ตารางที่ 52 ราคาจำหน่ายผลผลิตดอกเล็ก

ราคา (บาท/100 ดอก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10	3	3.8
15	8	10.0
20	62	77.4
25	7	8.8
รวม	80	100.0

3.5 ช่วงเดือนที่ราคาผลผลิตสูงสุด

จากการศึกษาช่วงเดือนที่จำหน่ายผลผลิตดาวเรืองได้ราคาสูงสุด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 53.7 จำหน่ายดาวเรืองได้ราคาสูงสุดในช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน และรองลงมาร้อยละ 28.7 จำหน่ายราคาสูงสุดในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม และร้อยละ 12.5 จำหน่ายได้ราคาสูงสุดในช่วงเดือนมกราคม – กุมภาพันธ์ (ตารางที่ 53)

ตารางที่ 53 ช่วงเดือนที่ราคาผลผลิตสูงสุด

ช่วงเดือน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ตอบ	1	1.3
มกราคม – กุมภาพันธ์	10	12.5
มีนาคม – เมษายน	43	53.7
เมษายน – พฤษภาคม	23	28.7
กรกฎาคม – สิงหาคม	2	2.5
พฤศจิกายน – ธันวาคม	1	1.3
รวม	80	100.0

หมายเหตุ เดือนที่ขาดหายไป เกษตรกรไม่ได้ระบุไว้

3.6 ราคาของผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่ที่จำหน่ายได้ในช่วงราคาสูงสุด

จากการศึกษาพบว่า ในช่วงเวลาที่เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตได้ราคาสูงสุดคือช่วงเดือนมีนาคม – เมษายน นั้น พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 68.8 จำหน่ายในราคาดอกละ 1.01 – 1.50 บาท รองลงมาร้อยละ 13.8 จำหน่ายราคาดอกละ 0.50 บาท และร้อยละ 11.2 จำหน่ายในราคามากกว่า 1.50 บาทต่อดอก (ตารางที่ 54)

ตารางที่ 54 ราคาผลผลิตดาวเรืองดอกไม้ใหญ่ที่จำหน่ายได้ในช่วงราคาสูงสุด

ราคา (บาท/ดอก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
0.50	11	13.8
0.51 – 1.00	5	6.2
1.01 – 1.50	55	68.8
มากกว่า 1.50	9	11.2
รวม	80	100.0

3.7 ช่วงเดือนที่ราคาผลผลิตต่ำสุด

จากการศึกษาพบว่าช่วงเดือนที่เกษตรกรจำหน่ายผลผลิตดาวเรืองได้ราคาต่ำสุดนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 52.4 จำหน่ายได้ราคาต่ำสุดช่วงเดือน สิงหาคม – กันยายน รองลงมาร้อยละ 37.5 จำหน่ายได้ราคาต่ำสุดช่วงเดือน กันยายน – ตุลาคม และร้อยละ 6.2 จำหน่ายได้ราคาต่ำสุดช่วงเดือนกรกฎาคม – สิงหาคม (ตารางที่ 55)

ตารางที่ 55 ช่วงเดือนที่ราคาผลผลิตต่ำสุด

ราคา (บาท/ดอก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ตอบ	2	2.6
กรกฎาคม – สิงหาคม	5	6.2
สิงหาคม – กันยายน	42	52.4
กันยายน – ตุลาคม	30	37.5
พฤศจิกายน - ธันวาคม	1	1.3
รวม	80	100.0

3.8 ราคาของผลผลิตดาวเรืองดอกไม้ใหญ่ที่จำหน่ายได้ในช่วงราคาต่ำสุด

จากการศึกษาพบว่า ในช่วงที่ราคาดาวเรืองต่ำสุดนั้น เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 66.2 จำหน่ายดาวเรืองได้ในราคาดอกละ 0.50 บาท และรองลงมาร้อยละ 17.5 จำหน่ายได้ในราคาดอกละ ต่ำกว่า 0.50 บาท และร้อยละ 16.3 จำหน่ายได้สูงกว่าราคาดอกละ 0.50 บาท (ตารางที่ 56)

ตารางที่ 56 ราคาของผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่ที่จำหน่ายได้ในช่วงราคาต่ำสุด

ราคา (บาท/ดอก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 0.50	14	17.5
0.50	53	66.2
มากกว่า 0.50	13	16.3
รวม	80	100.0

3.9 วิธีการเก็บรวบรวมผลผลิตดาวเรือง

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 51.3 เกษตรกรเป็นผู้ตัดเก็บรวบรวมเอง รองลงมาร้อยละ 37.4 ผู้รับซื้อเป็นผู้ตัดเก็บรวบรวมจากแปลง และร้อยละ 11.3 จ้างคนงานตัดเก็บรวบรวมผลผลิตดาวเรือง (ตารางที่ 57)

ตารางที่ 57 วิธีการเก็บรวบรวมผลผลิตดาวเรือง

วิธีการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เกษตรกรตัดรวบรวมเอง	41	51.3
ผู้ซื้อตัดรวบรวม	30	37.4
จ้างคนงานตัดรวบรวม	9	11.3
รวม	80	100.0

3.10 ผู้รับซื้อผลผลิตดาวเรือง

จากการศึกษาพบว่าผู้รับซื้อผลผลิตดาวเรืองส่วนใหญ่ร้อยละ 91.2 เป็นพ่อค้าในท้องถิ่น รองลงมาร้อยละ 3.8 เป็นพ่อค้าจากตัวจังหวัด และร้อยละ 2.5 เป็นพ่อค้าจากอำเภอ และพ่อค้าจากกรุงเทพมหานคร (ตารางที่ 58)

ตารางที่ 58 ผู้รับซื้อผลผลิตดาวเรือง

ผู้รับซื้อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
พ่อค้าท้องถิ่น	73	91.2
พ่อค้าจากอำเภอ	2	2.5
พ่อค้าจากจังหวัด	3	3.8
พ่อค้าจากกรุงเทพฯ	2	2.5
รวม	80	100.0

3.11 เหตุผลในการขายผลผลิตให้กับผู้รับซื้อ

จากการศึกษาถึงเหตุผลในการขายผลผลิตให้กับผู้รับซื้อของเกษตรกรนั้น พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 56.2 จำหน่ายเนื่องจากความสะดวก รองลงมาร้อยละ 42.5 จำหน่ายเพราะให้ราคาสูง และร้อยละ 1.3 จำหน่ายเพราะไม่ทราบจะไปขายใคร (ตารางที่ 59)

ตารางที่ 59 เหตุผลในการขายผลผลิตให้กับผู้รับซื้อ

เหตุผล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ให้ราคาสูง	34	42.5
สะดวก	45	56.2
ไม่ทราบจะขายให้ใคร	1	1.3
รวม	80	100.0

3.12 วิธีการชำระเงินของผู้รับซื้อผลผลิต

จากการศึกษาถึงวิธีการชำระเงินของผู้รับซื้อผลผลิต พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 92.0 ชำระเงินทันทีหลังส่งคอก รองลงมาร้อยละ 6.2 โดยวิธีส่งของใหม่จ่ายของเก่า และร้อยละ 3.8 ชำระเงินทุกๆ 7 วัน (ตารางที่ 60)

ตารางที่ 60 วิธีการชำระเงินของผู้ซื้อผลผลิต

วิธีการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หลังส่งดอก	72	92.0
ทุกๆ 7 วัน	3	3.8
ส่งของใหม่จ่ายของเก่า	5	6.2
รวม	80	100.0

3.13 การบรรจุหีบห่อ

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 71.2 บรรจุหีบห่อโดยใช้ถุงพลาสติก รองลงมาร้อยละ 25.0 บรรจุหีบห่อโดยใช้หนังสือพิมพ์ ร้อยละ 2.5 บรรจุควาเรียงใส่ลงในกล่องกระดาษ และร้อยละ 1.3 ห่อกระดาษหนังสือพิมพ์แล้วใส่ถุงพลาสติกซ้อนอีกชั้นหนึ่ง (ตารางที่ 61)

ตารางที่ 61 การบรรจุหีบห่อ

การบรรจุหีบห่อ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ใส่ถุงพลาสติก	57	71.2
ใส่กล่องกระดาษ	2	2.5
ห่อกระดาษหนังสือพิมพ์	20	25.0
ห่อกระดาษหนังสือพิมพ์แล้ว ใส่ถุงพลาสติก	1	1.3
รวม	80	100.0

3.14 วิธีการขนส่งผลผลิต

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 91.2 ใช้รถยนต์ปิคอัพในการขนส่งผลผลิต และรองลงมาร้อยละ 8.8 ใช้รถจักรยานยนต์ขนส่งผลผลิต (ตารางที่ 62)

ตารางที่ 62 วิธีการขนส่งผลผลิต

วิธีการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รถจักรยานยนต์	7	8.8
รถยนต์ปิคอัพ	73	91.2
รวม	80	100.0

3.15 สถานที่ทำการซื้อขายผลผลิต

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรร้อยละ 50.0 ทำการซื้อขายผลผลิตที่ร้านขายดอกไม้ รองลงมาร้อยละ 41.2 จำหน่ายผลผลิตที่แปลงปลูกดาวเรือง และร้อยละ 8.8 จำหน่ายผลผลิตที่บ้านเกษตรกร (ตารางที่ 63)

ตารางที่ 63 สถานที่ทำการซื้อขายผลผลิต

สถานที่	จำนวน (คน)	ร้อยละ
แปลงปลูก	33	41.2
บ้านเกษตรกร	7	8.8
ร้านขายดอกไม้	40	50.0
รวม	80	100.0

3.16 การได้รับข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตดาวเรือง

จากการศึกษาถึงการได้รับข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตดาวเรืองนั้น พบว่าเกษตรกรได้รับข่าวสารจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเฉลี่ย 0.45 ครั้ง/เดือน จากเพื่อนเกษตรกรเฉลี่ย 1.01 ครั้ง/เดือน จากญาติพี่น้องเฉลี่ย 0.85 ครั้ง/เดือน จากเอกสารเผยแพร่ 0.31 ครั้ง/เดือน และเกษตรกรไม่เคยได้รับข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตดาวเรืองผ่านทางวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์เลย (ตารางที่ 64)

ตารางที่ 64 การได้รับข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับการผลิตดาวเรือง

แหล่งข่าวสาร	ความถี่ (ครั้ง/เดือน)					ค่าเฉลี่ย
	0	1	2	3	4	
	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)	
เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	46 (57.5)	32 (40.0)	2 (2.5)	-	-	0.45
เพื่อนเกษตรกร	19 (23.8)	45 (53.7)	17 (21.2)	-	1 (1.3)	1.01
ญาติพี่น้อง	33 (41.2)	32 (40.0)	12 (15.0)	-	3 (3.8)	0.85
วิทยุกระจายเสียง	80 (100.0)	-	-	-	-	0.00
โทรทัศน์	79 (98.7)	1 (1.3)	-	-	-	0.00
เอกสารเผยแพร่	55 (68.7)	25 (31.3)	-	-	-	0.31

3.17 ผู้กำหนดราคาซื้อขายผลผลิต

จากการศึกษากรณีผู้กำหนดราคาซื้อผลผลิตดาวเรือง พบว่า ส่วนใหญ่ร้อยละ 93.7 มีแม่ค้าผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคา และมีเกษตรกรเพียงร้อยละ 6.3 เป็นผู้กำหนดราคาผลผลิตเอง (ตารางที่ 65)

ตารางที่ 65 ผู้กำหนดราคาซื้อขายผลผลิต

ผู้กำหนดราคา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ตัวเกษตรกร	5	6.3
แม่ค้าผู้รับซื้อ	75	93.7
รวม	80	100.0

3.18 การแบ่งเกรดดาวเรือง

จากการศึกษาการแบ่งเกรดดาวเรือง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 68.7 ไม่มีการแบ่งเกรดดาวเรือง และมีเกษตรกรร้อยละ 31.3 ที่ทำการแบ่งเกรดดาวเรือง (ตารางที่ 66)

ตารางที่ 66 การแบ่งเกรดดาวเรือง

การแบ่งเกรดดาวเรือง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
มี	25	31.3
ไม่มี	55	68.7
รวม	80	100.0

3.19 การจำหน่ายผลผลิตดาวเรือง

จากการศึกษาการจำหน่ายผลผลิตดาวเรือง พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ร้อยละ 61.3 จำหน่ายผลผลิตดาวเรืองโดยการขายส่ง รองลงมาร้อยละ 31.2 ขายเหมาในแปลง และร้อยละ 7.5 จำหน่ายผลผลิตดาวเรืองโดยการขายปลีก (ตารางที่ 67)

ตารางที่ 67 การจำหน่ายผลผลิตดาวเรือง

ลักษณะการจำหน่าย	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ขายส่ง	49	61.3
ขายปลีก	6	7.5
ขายเหมาในแปลง	25	31.2
รวม	80	100.0

ตอนที่ 4 ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิต

4.1 ต้นทุนการผลิตดาวเรือง (บาท/ไร่/ฤดูปลูก)

จากการศึกษาต้นทุนการผลิตดาวเรืองของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรมีต้นทุนในการผลิตดาวเรืองเฉลี่ย 22,478.28 บาท/ไร่/ฤดูปลูก โดยมีต้นทุนสูงสุด 95,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก และต่ำสุด 6,600 บาท/ไร่/ฤดูปลูก

ต้นทุนการผลิตดาวเรืองที่เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายมากที่สุดคือ ค่าเมล็ดพันธุ์เฉลี่ย 7,171.24 บาท/ไร่/ฤดูปลูก รองลงมาคือค่า แรงงานในการปลูกและดูแลรักษา 2,800 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ค่าปุ๋ยคอก 2,231.24 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ค่าปุ๋ยวิทยาศาสตร์ 2,140.76 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวและบรรจุหีบห่อ 1,972.52 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ค่าต้นกล้า 1,770 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช 1,554.52 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ค่าเตรียมดิน 1,545.52 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ค่าขนส่ง 1,141.24 บาท/ไร่/ฤดูปลูก และค่าเช่าที่ดิน 151.24 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ตามลำดับ (ตารางที่ 68)

ตารางที่ 68 ต้นทุนการผลิตดาวเรือง (บาท/ไร่/ฤดูปลูก)

ต้นทุนการผลิต	ค่าเฉลี่ย	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	SD
ค่าเตรียมดิน	1,545.52	4,000	200	386.38
ค่าเมล็ดพันธุ์	7,171.24	25,000	1,600	1,792.81
ค่าต้นกล้า	1,770.00	20,000	1,600	442.50
ค่าปุ๋ยคอก	2,231.24	12,000	400	557.81
ค่าปุ๋ยวิทยาศาสตร์	2,140.76	4,000	400	535.19
ค่าสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืช	1,554.52	4,000	200	388.63
ค่าแรงงานในการปลูกดูแลรักษา	2,800.00	12,000	900	700.00
ค่าแรงงานในการเก็บเกี่ยวและ บรรจุหีบห่อ	1,972.52	6,000	800	493.13
ค่าขนส่ง	1,141.24	4,000	400	285.31
ค่าเช่าที่ดิน	151.24	4,000	100	137.81
รวม	22,478.28	95,000	6,600	

ต้นทุนการผลิตสูงสุด 95,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย 22,478.28 บาท/ไร่/ฤดูปลูก
 ต้นทุนการผลิตต่ำสุด 6,600 บาท/ไร่/ฤดูปลูก

4.2 ผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองดอกใหญ่ (บาท/ไร่/ฤดูปลูก)

จากการศึกษาถึงผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองดอกใหญ่ของเกษตรกรนั้น พบว่า ผลผลิตดาวเรืองดอกใหญ่ให้ผลตอบแทนเฉลี่ย 31,605 บาท/ไร่/ฤดูปลูก ร้อยละ 36.3 ได้รับผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรือง 20,001 – 40,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก รองลงมาร้อยละ 21.2 ได้รับผลตอบแทนน้อยกว่า 20,001 บาท/ไร่/ฤดูปลูก และร้อยละ 17.5 ได้รับผลตอบแทน 40,001 – 60,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองดอกใหญ่สูงสุด 120,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก และต่ำสุด 6,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก (ตารางที่ 69)

ตารางที่ 69 ผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองดอกใหญ่

ผลตอบแทน (บาท/ไร่/ฤดูปลูก)	จำนวน (ตน)	ร้อยละ
ไม่ตอบ	14	17.5
น้อยกว่า 20,001	17	21.2
20,001 – 40,000	29	36.3
40,001 – 60,000	14	17.5
60,001 – 80,000	4	5.0
มากกว่า 80,000	2	2.5
รวม	80	100.0
ผลตอบแทนสูงสุด 120,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก	ผลตอบแทนเฉลี่ย 31,605 บาท/ไร่/ฤดูปลูก	
ผลตอบแทนต่ำสุด 6,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,773	

4.3 ผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองดอกเล็ก

จากการศึกษาผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองดอกเล็ก พบว่า เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองดอกเล็กเฉลี่ย 30,400 บาท/ไร่/ฤดูปลูก เกษตรกรร้อยละ 35.0 ได้รับผลตอบแทน 8,001 – 16,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก รองลงมา ร้อยละ 23.7 ได้รับผลตอบแทนน้อยกว่า 8,001 บาท/ไร่/ฤดูปลูก และร้อยละ 21.2 ได้รับผลตอบแทน 16,001 – 24,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก เกษตรกรได้รับผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองดอกเล็กสูงสุด 60,00 บาท/ไร่/ฤดูปลูก และต่ำสุด 2,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก (ตารางที่ 70)

ตารางที่ 70 ผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองดอกเล็ก

ผลตอบแทน (บาท/ไร่/ฤดูปลูก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 8,001	19	23.7
8,001 – 16,000	28	35.0
16,001 – 24,000	17	21.2
24,001 – 32,000	3	3.8
32,001 – 40,000	6	7.5
มากกว่า 40,000	7	8.8
รวม	80	100.0
ผลตอบแทนสูงสุด 60,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก	ผลตอบแทนเฉลี่ย 30,400 บาท/ไร่/ฤดูปลูก	
ผลตอบแทนต่ำสุด 2,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1,773.96	

4.4 รวมผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรือง

จากการศึกษาผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรืองทั้งดอกเล็กและดอกใหญ่ในพื้นที่ 1 ไร่ในแต่ละฤดูปลูกของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรได้รับผลตอบแทนเฉลี่ย 62,005 บาท/ไร่/ฤดูปลูก เกษตรกรร้อยละ 23.8 ได้รับผลตอบแทน 50,001 – 60,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก รองลงมาร้อยละ 21.2 ได้รับผลตอบแทนน้อยกว่า 30,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก และร้อยละ 17.5 ได้รับผลตอบแทน 30,001 – 40,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก เกษตรกรได้รับผลตอบแทนรวมจากการผลิตดาวเรืองสูงสุด 600,00 บาท/ไร่/ฤดูปลูก และต่ำสุด 12,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก (ตารางที่ 71)

ตารางที่ 71 รวมผลตอบแทนจากการผลิตดาวเรือง

ผลตอบแทน (บาท/ไร่/ฤดูปลูก)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
น้อยกว่า 30,000	17	21.2
30,001 – 40,000	14	17.5
40,001 – 50,000	7	8.8
50,001 – 60,000	19	23.8
60,001 – 70,000	10	12.5
70,001 – 80,000	2	2.5
มากกว่า 80,000	11	13.7
รวม	80	100.0
ผลตอบแทนสูงสุด 600,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก	ผลตอบแทนเฉลี่ย 62,005 บาท/ไร่/ฤดูปลูก	
ผลตอบแทนต่ำสุด 12,000 บาท/ไร่/ฤดูปลูก	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 16,875.5	

ตอนที่ 5 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของเกษตรกรผู้ปลูกดาวเรือง

จากการศึกษา ถึงปัญหาอุปสรรคในการปลูกดาวเรืองของเกษตรกรในอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พบว่าเกษตรกรมีปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ ด้านต่างๆ ดังต่อไปนี้

1. ด้านปัจจัยการผลิต (ที่ดิน, แรงงาน, เงินทุน, น้ำ, ปุ๋ย) (ร้อยละ 47.6)

สาเหตุของปัญหา

- ที่ดินสำหรับปลูกดาวเรืองมีน้อย และมีโรคระบาดในพื้นที่
- การจ้างแรงงานเพื่อการผลิตดาวเรืองหายาก
- เกษตรกรขาดเงินทุนหมุนเวียนในการผลิตและมีเงินทุนสำหรับการผลิตดาวเรืองน้อย
- ในฤดูแล้งเกิดปัญหาขาดแคลนน้ำ เนื่องจากมีน้ำน้อย
- ปุ๋ยวิทยาศาสตร์และสารเคมีกำจัดศัตรูพืชมีราคาแพง

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการหมุนเวียนพื้นที่ปลูกดาวเรือง เพื่อลดระดับการสะสมโรคและแมลงศัตรูในพื้นที่
- การจ้างแรงงานเพื่อการผลิตดาวเรืองควรจ้างเป็นแรงงานประจำ เนื่องจากดาวเรืองสามารถผลิตและเก็บเกี่ยวได้ตลอดปี ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการขาดแคลนหรือการโยกย้ายที่ทำงานของแรงงานได้
- ควรขออนุมัติเงินทุนสนับสนุนการผลิตจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธกส.) หรือเข้าร่วมโครงการกับบริษัทเอกชนที่สนับสนุนปัจจัยการผลิตและรับซื้อผลผลิต (ประกันราคา) กับเกษตรกร
- ควรทำบ่อน้ำเพื่อเก็บกักน้ำไว้ใช้ในฤดูร้อน
- เกษตรกรควรรวมกลุ่มกันซื้อเพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองในด้านราคาจากผู้ขาย หรือบริษัทตัวแทนจำหน่าย

2. ด้านเมล็ดพันธุ์ดาวเรือง (ร้อยละ 26.2)

สาเหตุของปัญหา

- เกษตรกร ไม่สามารถเพาะเมล็ดพันธุ์ดาวเรืองต่อเองได้ เพราะเป็นเมล็ดพันธุ์ลูกผสมรุ่นที่ 1 (F1) ทำให้เมล็ดที่เพาะออกมาเป็นหมัน หรือเกิดการกลายพันธุ์
- เกษตรกรหาซื้อเมล็ดพันธุ์ยาก รวมทั้งบริษัทจำหน่ายเมล็ดพันธุ์มีน้อย
- เมล็ดพันธุ์มีราคาแพง

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีการปรับปรุงเมล็ดพันธุ์ดาวเรืองที่ตรงกับความต้องการของตลาด และควรเป็นเมล็ดพันธุ์ดาวเรืองที่เกษตรกรสามารถเพาะขยายพันธุ์ต่อเองได้ ซึ่งจะช่วยลดค่าใช้จ่ายของเกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง
- ควรมีการติดต่อบริษัทเอกชน หรือตัวแทนจำหน่ายบริษัทเมล็ดพันธุ์โดยตรง เพื่อให้ได้เมล็ดพันธุ์ที่ตรงตามคุณภาพ เวลาที่ต้องการ รวมทั้งได้เมล็ดพันธุ์ที่ได้รับการประกันคุณภาพ

3. ด้านศัตรูพืช (ร้อยละ 21.2)

สาเหตุของปัญหา

- มีการระบาดของศัตรูพืชในบางช่วง

ข้อเสนอแนะ

- ไม่ควรใช้ยากำจัดศัตรูพืชซ้ำชนิดกันเป็นเวลานานเพราะจะทำให้ศัตรูพืชเกิดการดื้อยา
- ควรขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่สนับสนุนการผลิตในเบื้องต้น
- ควรสำรวจแปลงปลูกอย่างสม่ำเสมอเพื่อกำจัดศัตรูพืชก่อนมีการระบาดของโรค, แมลง และวัชพืช

4. ด้านราคาผลผลิต (ร้อยละ 15.0)

สาเหตุของปัญหา

- ราคาผลผลิตต่ำในบางช่วง
- ไม่มีการประกันราคาผลผลิต

ข้อเสนอแนะ

- ควรสนับสนุนการรวมกลุ่มของเกษตรกรเพื่อสร้างอำนาจต่อรองกับผู้รับซื้อค้ำ
ราคาในการจำหน่ายผลผลิต
- ควรขอความช่วยเหลือจากภาครัฐในด้านการประกันราคาผลผลิต

5. ด้านแหล่งความรู้ทางวิชาการ (ร้อยละ 12.5)

สาเหตุของปัญหา

- แหล่งความรู้ด้านการผลิต และการจัดการเกี่ยวกับดาวเรืองมีน้อย
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของรัฐให้ความช่วยเหลือในระดับน้อยมาก

ข้อเสนอแนะ

- ควรมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรทั้งของภาครัฐและเอกชนเข้ามาให้ความรู้และ
คำแนะนำแก่เกษตรกร
- ควรมีการจัดทำสื่อเผยแพร่ทางสื่อสารมวลชนทั้งทางโทรทัศน์ วิทยุ และ
หนังสือพิมพ์ เพราะสื่อดังกล่าวสามารถเข้าถึงเกษตรกรได้อย่างรวดเร็วและ
สามารถเข้าถึงเกษตรกรได้อย่างทั่วถึงมากที่สุด
- ควรมีการจัดทำเสียงตามสายในระดับหมู่บ้าน เพื่อให้ความรู้ คำแนะนำเกษตรกร
ในการผลิต การตลาด และการจัดการเกี่ยวกับดาวเรือง

6. ด้านคุณภาพและปริมาณผลผลิต (ร้อยละ 6.2)

สาเหตุของปัญหา

- ผลผลิตที่ได้ไม่ได้คุณภาพและปริมาณตามแผนที่วางไว้
- ผลผลิตไม่สม่ำเสมอ

ข้อเสนอแนะ

- เกษตรกรควรเอาใจใส่ในการจัดการดูแลการผลิตดาวเรืองให้เต็มที่และมี
ประสิทธิภาพ ตั้งแต่การคัดเลือกพันธุ์ การให้น้ำ การให้ปุ๋ย รวมถึงการจัดการดูแล
รักษา

7. ด้านการตลาด (ร้อยละ 3.8)

สาเหตุของปัญหา

- มีผู้รับซื้อผลผลิตน้อย
- ผู้รับซื้อเป็นผู้กำหนดราคาผลผลิต

ข้อเสนอแนะ

- ควรจัดหาผู้รับซื้อประจำ
- ขยายฐานตลาดให้กว้างขึ้นกว่าเดิม ทั้งในด้านของผู้รับซื้อโดยการขยายพื้นที่จำหน่ายทั้งภายในและภายนอกประเทศ

8. ด้านการขนส่ง (ร้อยละ 2.5)

สาเหตุของปัญหา

- ดอกฆ่าจากการขนส่ง
- ใช้น้ำในการจัดเรียงดาวเรืองในการขนส่งค่อนข้างมาก

ข้อเสนอแนะ

- ควรบรรจุหีบห่ออย่างมีคุณภาพก่อนการขนส่งโดยการห่อด้วยกระดาษหนังสือพิมพ์ และหุ้มด้วยพลาสติกอีกครั้งหนึ่ง หรือหากมีการขนส่งในระยะทางไกลควรบรรจุลงในกล่องกระดาษเพื่อป้องกันการกระทบกระเทือน