



การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร
ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

**The Financial Analysis of Dendrobium Orchid Production of the Farmers
in Bang Len District, Nakhon Pathom Province**

มณฑนา หีมมิหน๊ะ

Muntana Hemmina

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการธุรกิจเกษตร

มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements For the Degree of

Master of Business Administration in Agribusiness Management

Prince of Songkla University

2556

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชื่อวิทยานิพนธ์ การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย
ของเกษตรกร ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

ผู้เขียน นางสาวมณฑนา หิมมิหน๊ะ

สาขาวิชา การจัดการธุรกิจเกษตร

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก	คณะกรรมการสอบ
..... (รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัยญา ทองรักษ์)ประธานกรรมการ (ดร.อรอนงค์ ลองพิชัย)
กรรมการ (รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัยญา ทองรักษ์)
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม	
..... (ดร.สิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย)กรรมการ (รองศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จรุธสวัสด์)
กรรมการ (ดร.สิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย)

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยฉบับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ธีระพล ศรีชนะ)
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้เป็นผลมาจากการศึกษาของนักศึกษาเอง และขอแสดงความขอบคุณบุคคล
ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

ลงชื่อ.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุรัชัญญา ทองรักษ์)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ลงชื่อ.....

(นางสาวมณฑนา หิมมิหณะ)

นักศึกษา

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ผลงานวิจัยนี้ไม่เคยเป็นส่วนหนึ่งในการอนุมัติปริญญาในระดับใดมาก่อน และ
ไม่ได้ถูกใช้ในการยื่นขออนุมัติปริญญาในขณะนี้

ลงชื่อ.....

(นางสาวมณฑนา หีมมิหน๊ะ)

นักศึกษา

ชื่อวิทยานิพนธ์	การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ของเกษตรกร ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม
ผู้เขียน	นางสาวมัทนา หิมมิหะ
สาขาวิชา	การจัดการธุรกิจเกษตร
ปีการศึกษา	2555

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย 2) ศึกษาการผลิตและการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร 3) วิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร และ 4) ศึกษาปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม โดยเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายใน 4 ตำบลของอำเภอบางเลนทั้งหมด (Census) จำนวน 40 ราย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติอย่างง่าย และใช้เทคนิคการวิเคราะห์โครงการ โดยมีเกณฑ์การตัดสินใจ 3 เกณฑ์ คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR) วิเคราะห์ความอ่อนไหว และวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยนของโครงการ

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกร 58% เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45 ปี 63% ผลิตกล้วยไม้สกุลหวายเป็นอาชีพหลัก และมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ย 42,250 บาทต่อเดือน มีหนี้สินเฉลี่ย 1.023 ล้านบาท เกษตรกรประมาณสองในสามกู้เงินจาก ธ.ก.ส. ส่วนใหญ่กู้เงินเพื่อลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย และดำเนินธุรกิจแบบกิจการในครัวเรือน เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเฉลี่ย 9 ปี โดยสองในสามเลือกปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเพราะเลี้ยงง่าย และได้ผลผลิตเร็ว เกษตรกร 70% ได้รับความรู้ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายจากการศึกษาด้วยตนเอง และถือครองที่ดินเพื่อปลูกกล้วยไม้เฉลี่ย 17 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เช่า ในพื้นที่ 1 ไร่ จะปลูกต้นกล้วยไม้ 16,275 ต้น โดยพันธุ์ที่นิยมปลูก คือ บอมโຈແຈง ส่วนใหญ่ใช้กาบมะพร้าวเรือใบเป็นวัสดุปลูก และเริ่มตัดดอกหลังจากการปลูกในเดือนที่ 8 โดยตัดดอกเฉลี่ย 4.35 ครั้งต่อสัปดาห์ ได้ผลผลิตเฉลี่ย 7.13 ช่อต่อต้นต่อปี และมีอัตราการรอดของต้นกล้วยไม้เฉลี่ย 84% เกษตรกรขายดอกกล้วยไม้ให้กับบริษัทส่งออก

และพ่อค้าตลาดกลางทั้งแบบคัดเกรดและไม่คัดเกรด โดยขายในลักษณะเป็นช่อ เป็นกำ และ กิโลกรัม มีราคาขายเฉลี่ย 2.98 บาทต่อช่อ และ 100 บาทต่อกิโลกรัม เกษตรกรครึ่งหนึ่งได้รับเงิน หลังการขายเป็นเงินสด และ 80% ได้รับความรู้ด้านการตลาดจากบริษัทที่รับซื้อกล้วยไม้

ด้านการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในพื้นที่ 1 ไร่ มีเงินลงทุนเริ่มแรก 251,733 บาท ต้นทุนดำเนินงานในปีที่ 1 - 4 เท่ากับ 62,963 67,543 72,148 และ 65,646 บาท และผลตอบแทนในปีที่ 1 - 4 เท่ากับ 48,950 202,307 235,276 และ 267,482 บาท ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน โดยใช้อัตราคิดลด 7% ต่อปี พบว่า การลงทุนปลูกกล้วยไม้สกุลหวายมีความคุ้มค่าทางการเงิน ทั้ง กรณีไม่กู้ยืมเงินและกรณีกู้ยืมเงินมาลงทุน กล่าวคือ มีค่า NPV เท่ากับ 156,488 บาท และ 144,974 บาท BCR เท่ากับ 1.34 และ 1.23 และ IRR เท่ากับ 36% และ 52% ตามลำดับ ซึ่งในกรณีไม่กู้ยืมเงิน จะทำให้เกษตรกรได้รับผลประโยชน์สูงสุด ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทุกกรณี โครงการยังคงมีความเป็นไปได้ในการลงทุน ยกเว้นกรณีเดียวที่โครงการไม่มีความเป็นไปได้ในการลงทุน กล่าวคือ ถ้าต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20% พร้อมกัน ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยนของการลงทุน พบว่า การลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวายมีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำและมีความเสี่ยงในด้านผลตอบแทนมากกว่าต้นทุน

Thesis Title	The Financial Analysis of Dendrobium Orchid Production of the Farmers in Bang Len District, Nakhon Pathom Province
Author	Miss Muntana Hemmina
Academic Year	2012

ABSTRACT

This research aims to: 1) examine the socio-economic characteristics of Dendrobium orchid growers, 2) study the production and marketing of Dendrobium orchids, 3) analyze the financial return of Dendrobium orchid production, and 4) identify problems and guidelines for Dendrobium orchid production in the Bang Len District, of Nakhon Pathom Province. The primary data was collected through interviews of all 40 Dendrobium orchid growers, from 4 sub - districts in Bang Len District. The data was analyzed using descriptive statistics, and an analysis technique of the financial feasibility, via 3 criteria, that being; Net Present Value (NPV), Benefit - Cost Ratio (B/C), and the Internal Rate of Return (IRR). Sensitivity Analysis, and the Switching Value Test were also applied.

The results reveal that around 58% of the growers are male with an average age of 45 years. Sixty three percent grow Dendrobium orchids for their main source of income. The growers obtained an average monthly income of 42,250 Baht/household. They also have an average debt of roughly 1.023 million Baht. Around two-thirds of the growers obtained a loan from the BAAC. The majority of such loans was used for orchid production. Orchid plantations are owned by individual growers.

The growers have experience in orchid production on average of nine years. Two - thirds of them chose to grow Dendrobium orchids, because it is not difficult to manage and has a rapid production. Seventy percent of the growers obtained knowledge about orchid growing from self - learning. On average, each grower owns 17 Rai for orchid plantation, while the majority of

land is rented. In one Rai, 16,275 orchid seedlings were grown. The main orchid seeding variety is Bomjodaeng , while the popular planting material is coconut cover.

After 8 months of production, the first harvest could start. In a week, the growers harvest orchids 4.35 times on average. Total harvest obtained was around 7.13 bunches/stem/year. From the sample data, most orchids have a 84% survival rate. The growers sold their orchids to the exporters, and middlemen. Orchids were sold both in grades, and mixed (without grading). They were also sold in bunch, horde, and kg. The price was 2.98 baht /bunch, and 100 baht/kg on average. Half the growers received cash for orchid sales. Eighty percent of the growers obtain marketing knowledge from the companies that purchased the orchids.

To invest in Dendrobium orchid production, in an area of 1 rai, has an initial cost of 251,733 Baht, along with an operating cost for year 1 through to year 4 to the amounts of 62,963, 67,543, 72,148, and 65,646 Baht.

The benefits obtained in year 1 through to year 4 are 48,950, 202,307, 235,276, and 267,482 Baht, respectively. With a discount rate of 7% per year, the results show that it is worthwhile to invest in orchid production, in both cases, namely with, and without financing.

Without financing, the NPV is 156,488 Baht. The B/C is 1.34, and the IRR is 36%. If the project is financed, the NPV is 144,974 Baht. The B/C is 1.23, whilst the IRR is 52%. The sensitivity analysis also shows that in all cases the project is still feasible except when the case reflects an increase in cost at 20% coupled with a return decrease of 20% simultaneously. The Switching Value Test results, revealed that the Dendrobium Orchid production has low risk, while risk, if occurring, will be from the return more than from the cost sides.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีนั้น เพราะได้รับการสนับสนุนและความช่วยเหลือ รวมทั้งกำลังใจจากบุคคลหลายท่าน ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.สุชัยญา ทองรักษ์ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้ ให้คำปรึกษาคำแนะนำตลอดจนแนวคิดต่าง ๆ ในการทำวิจัย ขอกราบขอบพระคุณ ดร.สิริรัตน์ เกียรติปฐมชัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม และกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่คอยแนะนำการปรับปรุงแก้ไขในการทำวิจัยเพิ่มเติม เพื่อให้การศึกษามีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณ ดร.อรอนงค์ ลองพิชัย ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ชูศักดิ์ จุฑาญาติ กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้เสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขในการทำวิจัย เพื่อให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณกองทุนวิจัยคณะเศรษฐศาสตร์ ที่ได้ให้ทุนอุดหนุนวิจัยในการทำวิทยานิพนธ์ รวมถึงเจ้าหน้าที่หลักสูตรปริญญาโทสาขาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ

ขอขอบคุณเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐมทุกท่าน ที่ได้ให้ข้อมูลแก่ผู้วิจัย ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อและคุณแม่ ที่ได้ให้โอกาสในการศึกษา และคอยเป็นกำลังใจที่สำคัญมาโดยตลอดระยะเวลาของการศึกษา

มัทนา หิมมิหะ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	(5)
Abstract	(7)
กิตติกรรมประกาศ	(9)
สารบัญ	(10)
รายการตาราง	(12)
รายการตารางภาคผนวก	(13)
รายการรูป	(14)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของการวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.3 ขอบเขตของการวิจัย	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.5 นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกล้วยไม้สกุลหวายและการตลาด	6
2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	28
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	38

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	48
3.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล	48
3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล	50
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	57
4.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ	57
4.2 การผลิตและการจัดการทางการตลาด	63
4.3 ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน	81
4.4 ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิต	93
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	97
5.1 สรุปผลการวิจัย	97
5.2 ข้อเสนอแนะ	100
5.3 ข้อจำกัดในการศึกษา	104
5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป	104
บรรณานุกรม	105
ภาคผนวก	110
1 แบบสอบถาม	111
2 มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	123
3 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน	125
ประวัติผู้เขียน	131

รายการตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ประวัติการพัฒนากล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ลูกผสมในประเทศไทย	7
2.2 ข้อมูลพื้นที่ปลูก และผลผลิตกล้วยไม้ของไทย ปี 2549 - 2554	19
2.3 สถิติข้อมูลพื้นที่ปลูกและผลผลิตกล้วยไม้ จังหวัดนครปฐม ปี 2554	20
2.4 มาตรฐาน (Specification) กล้วยไม้สกุลหวาย	22
2.5 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกดอกกล้วยไม้สด ปี 2552 - 2554 จำแนกเป็นรายประเทศ	26
3.1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา จำแนกตามตำบล	49
4.1 ลักษณะทางสังคม	58
4.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ	60
4.3 ข้อมูลทั่วไป	64
4.4 การจัดการการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย	69
4.5 การตัดดอกและผลผลิต	74
4.6 การจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย	77
4.7 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก	82
4.8 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	84
4.9 ผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย	86
4.10 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน	88
4.11 ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว	90
4.12 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยน	92
4.13 ปัญหาและอุปสรรคในการผลิต	94
4.14 แนวทางในการพัฒนาการผลิต	96

รายการตารางภาคผนวก

ตารางภาคผนวกที่	หน้า
2.1 มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นปีที่ 4	124
3.1 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีฐาน ไม่กู้ยืมเงิน	126
3.2 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีฐาน กู้ยืมเงิน	126
3.3 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%	127
3.4 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีไม่กู้ยืมเงิน ผลตอบแทน ลดลง 10%	127
3.5 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%	128
3.6 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20%	128
3.7 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%	129
3.8 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีกู้ยืมเงิน ผลตอบแทน ลดลง 10%	129
3.9 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%	130
3.10 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20%	130

รายการรูป

รูปที่	หน้า
2.1 เส้นทางการตลาดกล้วยไม้	24
4.1 โรงเรือนกล้วยไม้สกุลหวาย	67
4.2 ต้นพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย	67
4.3 การขยายพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย	72
4.4 การใช้ก้ามมะพร้าวเรือใบวางซ้อนกัน 2 ชั้น เป็นวัสดุในการปลูก	72
4.5 การรดน้ำกล้วยไม้สกุลหวายด้วยระบบสปริงเกอร์	72
4.6 เครื่องสูบน้ำ	83
4.7 ถนนทางเข้าฟาร์มกล้วยไม้สกุลหวาย	83

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของการวิจัย

กล้วยไม้เป็นพืชใบเลี้ยงเดี่ยว ในวงศ์ Orchidaceous เป็นไม้ตัดดอกที่ได้รับความนิยมเนื่องจากมีลักษณะดอกและสีอันลวดลายสวยงาม มีอายุการใช้งานได้นาน จัดเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีความสำคัญของประเทศ แหล่งกำเนิดกล้วยไม้ที่สำคัญของโลกมี 2 แหล่ง คือ ลาตินอเมริกา กับ เอเชียแปซิฟิก ในส่วนของภูมิภาคเอเชีย ประเทศไทยถือเป็นศูนย์กลางของการผลิตกล้วยไม้ เนื่องจากมีพันธุ์กล้วยไม้เป็นจำนวนมาก แสดงให้เห็นว่าประเทศไทยมีสภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเจริญเติบโต อีกทั้งกล้วยไม้ที่พบในประเทศไทยมีลักษณะเด่นเป็นเอกลักษณ์ แตกต่างจากกล้วยไม้ในภูมิภาคอื่น (รัฐศักดิ์ พลสิงห์, 2553)

ในปี 2554 ประเทศไทยมีพื้นที่การปลูกกล้วยไม้ตัดดอก 17,040 ไร่ มีผลผลิต 40,800 ตัน ผลผลิตร้อยละ 53 ใช้บริโภคภายในประเทศ และร้อยละ 47 ใช้ในการส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ สกุดที่ปลูกมากที่สุด ได้แก่ สกุดหวาย (ร้อยละ 80) โดยพันธุ์ที่ปลูกมากที่สุด ได้แก่ โจ้แดง บอม 17 เอียสกุล แอนนา ซากุระ ขาว 5 เอ็น ขาวสนาน รองลงมาเป็น สกุดม็อคคาร่า ออนซิเดียม และแวนด้า มีจำนวนเกษตรกรผู้ปลูก 2,960 ราย ซึ่งพื้นที่ปลูกกล้วยไม้ส่วนใหญ่จะเป็นกล้วยไม้ชนิดตัดดอก มากกว่าร้อยละ 90 ของพื้นที่ทั้งหมด (เศรษฐกิจพิเศษ เลขาวัฒนธรรม, 2554) แหล่งปลูกกล้วยไม้ส่วนใหญ่อยู่ในกรุงเทพมหานคร สมุทรสาคร ราชบุรี นนทบุรี พระนครศรีอยุธยา และนครปฐม เมื่อพิจารณาถึงพื้นที่ปลูกและปริมาณผลผลิตจะเห็นได้ว่า ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี 2549 - 2553) การปลูกกล้วยไม้ในประเทศไทยมีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้น โดยมีพื้นที่ปลูกเพิ่มจาก 20,032 ไร่ ในปี 2549 เป็น 22,779 ไร่ ในปี 2553 และมีปริมาณผลผลิตเพิ่มจาก 45,972 ตัน ในปี 2549 เป็น 54,692 ตัน ในปี 2553 เนื่องจากตลาดต่างประเทศมีความต้องการดอกกล้วยไม้เพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกษตรกรเกิดแรงจูงใจในการขยายพื้นที่การปลูกกล้วยไม้เพิ่มขึ้น ส่วนในปี 2554 มีพื้นที่ปลูกลดลงเหลือ 17,040 ไร่ และผลผลิตเหลือ 40,800 ตัน เนื่องจากเกิดปัญหาอุทกภัยในช่วงปลายปี (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2555)

การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ได้พัฒนาจากเพื่อความเพลิดเพลินเป็นการปลูกเพื่อการส่งออก เนื่องจากกล้วยไม้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย เช่น ปักแจกัน จัดกระเช้าของขวัญ ทำ

พวงมาลัย หรือ ใช้ตกแต่งสถานที่ในพิธีการต่าง ๆ ตามความนิยมของท้องถิ่นซึ่งเป็นแหล่งตลาด จึงทำให้การปลูกกล้วยไม้ตัดดอกเป็นการค้าได้อย่างมั่นคง (ดวงพร อมัตริตนะ, 2547) ประเทศไทยได้พัฒนาระบบการผลิตและส่งออกกล้วยไม้มานานเป็นเวลาเกือบ 50 ปี และสามารถขยายพันธุ์กล้วยไม้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง หน่วยงานราชการ โดยกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้ส่งเสริมยุทธศาสตร์การแข่งขันทัดกล้วยไม้ไทยในตลาดโลก ปี 2554 - 2559 โดยมีเป้าหมายส่งออกกล้วยไม้เพิ่มเป็น 10,000 ล้านบาทต่อปี เพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตกล้วยไม้เขตร้อนของโลก และส่งเสริมให้กล้วยไม้เป็นจุดดึงดูดการท่องเที่ยว โดยเน้นการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การเพิ่มขีดความสามารถด้านการตลาด และปรับระบบการบริหารจัดการที่ดี (เศรษฐพงศ์ เลขาวัฒนะ, 2554) และการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้เป็นไปอย่างครบวงจร เริ่มตั้งแต่การผสมเกสร เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เลี้ยงต้นกล้วยไม้ จนกระทั่งให้ดอก ตัดดอก บรรจุหีบห่อ และส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ (ธรรมนิต ชำนาญ, 2552)

ในด้านการบริโภคกล้วยไม้ทั่วโลกประมาณการเป็นมูลค่าปีละ 50,000 ล้านบาท โดยประเทศญี่ปุ่นบริโภคกล้วยไม้มากที่สุดถึงปีละ 16,400 ล้านบาท มูลค่าการซื้อขายระหว่างประเทศแต่ละปีไม่น้อยกว่า 30,000 ล้านบาท ซึ่งประเทศไทยเป็นผู้ส่งออกกล้วยไม้มากเป็นอันดับ 2 ของโลก รองจากประเทศเนเธอร์แลนด์ ทั้งนี้ประเทศเนเธอร์แลนด์ส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกเมืองหนาวได้แก่ สกุลซิมบิเดียม เป็นหลัก ส่วนประเทศไทยส่งออกกล้วยไม้ตัดดอกเมืองร้อนได้แก่ สกุลหวาย เป็นหลักและส่งออกกล้วยไม้เมืองร้อนมากเป็นอันดับหนึ่งของโลก (Logistics Thailand, 2009) ในปี 2554 ประเทศไทยมีมูลค่าการส่งออกลดลง เนื่องจากได้รับผลกระทบจากการแข็งค่าของเงินบาท และการประสบกับปัญหาภาวะเศรษฐกิจตกต่ำของประเทศคู่ค้า เช่น สหรัฐอเมริกาและญี่ปุ่น ทำให้มีมูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ลดลงเหลือ 2,773 ล้านบาท แบ่งเป็นส่งออกดอกกล้วยไม้มูลค่า 2,220 ล้านบาท และต้นกล้วยไม้มูลค่า 256 ล้านบาท (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2555) ตลาดส่งออกที่สำคัญได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา จีน อิตาลี เนเธอร์แลนด์ และไต้หวัน โดยกล้วยไม้สกุลหวาย มีสัดส่วนการส่งออกมากที่สุด (ร้อยละ 95) จากทั้งหมด 20 สายพันธุ์ (Setapong Lekawatana, 2010)

ตลาดกล้วยไม้ส่งออกของไทยเริ่มมีมูลค่าลดลง เนื่องจากประเทศคู่แข่งมีการพัฒนาพันธุ์กล้วยไม้เป็นที่ต้องการมากกว่า และพันธุ์กล้วยไม้ส่งออกของประเทศไทยไม่มีความหลากหลาย เนื่องจากมีข้อจำกัดในหลาย ๆ ด้าน คือ ขาดการพัฒนาพันธุ์ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง ไม่สามารถสร้างความหลากหลายให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาดได้ มีปัญหาศัตรูพืช เช่น เพลี้ยไฟ ขาด

การพัฒนาเทคโนโลยีการผลิตให้มีประสิทธิภาพ มีการเพาะปลูกในสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม และขาดการเชื่อมโยงตลาดกับแหล่งผลิตและตลาดกลางมาตรฐานกล้วยไม้ (รัฐศักดิ์ พลสิงห์, 2553)

จังหวัดนครปฐมเป็นแหล่งผลิตกล้วยไม้ที่มีปริมาณการผลิตสูงที่สุดในประเทศไทย เนื่องจากมีสภาพอากาศและสภาพภูมิประเทศที่เหมาะสม ใกล้เคียงแหล่งน้ำ มีอาณาเขตติดต่อกับกรุงเทพมหานครซึ่งมีตลาดขายส่งไม้ดอกที่สำคัญ การคมนาคมขนส่งมีความสะดวก มีการผลิตกล้วยไม้กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่างๆ ในทุกเขตอำเภอ ได้แก่ อำเภอเมือง อำเภอบางเลน อำเภอกำแพงแสน อำเภอนครชัยศรี อำเภอสามพราน อำเภอคอนคาญ และอำเภอพุทธมณฑล โดยอำเภอบางเลนเป็นแหล่งผลิตกล้วยไม้ที่มีปริมาณการผลิตสูงที่สุดของจังหวัดนครปฐม

จากสาเหตุของปัญหามูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ของประเทศไทยลดลง และประเทศไทยมีการผลิตและการส่งออกกล้วยไม้สกุลหวายเป็นหลัก จึงมีความจำเป็นที่จะต้องทำการศึกษาสภาพการผลิต การจัดการทางการตลาด ความคุ้มค่าในการลงทุน ปัญหาอุปสรรค ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร ผู้วิจัยจึงเลือกอำเภอบางเลนเป็นพื้นที่ทำการศึกษา และองค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาจะเป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรที่กำลังตัดสินใจลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวายรวมทั้งหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตลอดจนบริษัทเอกชนสามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนงานส่งเสริมและการแก้ไขปัญหากล้วยไม้สกุลหวายได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ

- 1) เพื่อศึกษาลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม
- 2) เพื่อศึกษาการผลิตและการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม
- 3) เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

4) เพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

1.3 ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการศึกษา ในด้านพื้นที่ศึกษา ด้านประชากร ประเด็นการวิเคราะห์ และเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ไว้ดังนี้

1.3.1 พื้นที่ศึกษา

ผู้วิจัยได้เจาะจงเลือกพื้นที่ศึกษาใน 4 ตำบล คือ นราภิรมย์ บางปลา คลองนกกระทิงและบางระกำ ของอำเภอบางเลน ซึ่งเป็นตำบลที่มีจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายมากที่สุด 4 อันดับแรก

1.3.2 ประชากร

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายในพื้นที่ศึกษา 4 ตำบล ซึ่งมีจำนวนเกษตรกรทั้งหมด 40 ราย โดยเก็บทุกหน่วยประชากร (Census)

1.3.3 ประเด็นการวิเคราะห์

1) ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ใช้การคำนวณหาค่าตัวชี้วัดความคุ้มค่าของโครงการตามการวิเคราะห์แบบปรับค่าของเงินตามเวลา คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) และผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเฉพาะในส่วนของการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายตัดดอกเพื่อจำหน่ายเท่านั้น

2) อายุโครงการ 4 ปี ตามอายุของการเริ่มปลูกกล้วยไม้จนกระทั่งรื้อสวนแล้วทำการปลูกใหม่

3) อัตราคิดลดร้อยละ 7 ต่อปี อ้างอิงจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดีของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ปี 2555

1.3.4 ระยะเวลาการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือน มกราคม - กุมภาพันธ์ 2555

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

องค์ความรู้ที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ คาดว่าจะเป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจของเกษตรกรในการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย นอกจากนี้ ยังสามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์โดยหน่วยงานในกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ตลอดจนบริษัทเอกชนในการพิจารณาแก้ไขและส่งเสริมการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายให้แก่เกษตรกรได้อย่างเหมาะสมต่อไป

1.5 นิยามศัพท์

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดนิยามศัพท์เพื่อความเข้าใจที่ตรงกัน ดังนี้

กล้วยไม้ตัดดอกและช่อดอกกล้วยไม้ ใช้คำนิยามศัพท์ตามสำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ (2552) ดังนี้

1) กล้วยไม้ตัดดอก (Cut Flower Orchid) หมายถึง ต้นกล้วยไม้ทุกสกุลในวงศ์ Orchidaceae ที่ปลูกเพื่อตัดช่อดอกกล้วยไม้สำหรับการจำหน่าย

2) ช่อดอกกล้วยไม้ (Orchid Cut Flower) หมายถึง ช่อดอกกล้วยไม้สดที่มีองค์ประกอบครบสมบูรณ์ คือ มีก้านช่อ และดอก

สำหรับไม้นอกและไม้ตลาด ใช้คำนิยามศัพท์ตามศิริโสภาคย์ บูรพาเดชะ และคณะ (2547) ดังนี้

3) ไม้นอก หมายถึง ดอกกล้วยไม้ที่ส่งออกไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ โดยผ่านการคัดเกรดหรือคุณภาพแล้ว

4) ไม้ตลาด หมายถึง ดอกกล้วยไม้ที่ไม่ได้มาตรฐานหรือตกเกรดจากการตัดเพื่อส่งออกไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ

บทที่ 2

เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้เป็นการตรวจสอบเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมข้อมูล ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ประกอบด้วยเนื้อหาสำคัญ 3 ส่วน คือ (1) องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกล้วยไม้สกุลหวายและการตลาด (2) แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน และ (3) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดแต่ละส่วนดังนี้

2.1 องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกล้วยไม้สกุลหวายและการตลาด

การตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวกับองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกล้วยไม้สกุลหวายและการตลาด ในส่วนนี้ประกอบด้วย ความรู้โดยทั่วไปที่เกี่ยวข้องกับกล้วยไม้สกุลหวาย การผลิตกล้วยไม้ตัดดอก สกุลหวาย สถานการณ์การผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในประเทศไทยและจังหวัดนครปฐม สถานการณ์ การตลาด และปัญหาการผลิตและการตลาด

2.1.1 ความรู้โดยทั่วไปเกี่ยวกับกล้วยไม้สกุลหวาย

1) ประวัติการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้สกุลหวายในประเทศไทย

มานิตย์ ไฉนกรรจ์ (2553) ได้สรุปประวัติการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้สกุลหวายในประเทศไทยว่า กล้วยไม้สกุลหวาย (Dendrobium) เป็นสกุลที่ใหญ่ที่สุดในวงศ์กล้วยไม้ (Orchidaceae) มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนของภูมิภาคเอเชีย และในเขตร้อนแถบมหาสมุทรแปซิฟิก ที่มีระบบรากกึ่งอากาศ (Semi-Epiphyte) และมีการเจริญเติบโตประเภทแตกกอ (Sympodial) ลักษณะการเจริญเติบโต มีการเจริญเติบโตดีกว่าต้นกล้วยไม้ชนิดอื่นๆ แรกหน่อ 2 - 3 หน่อ/ปี ปกติเกิด 1 หน่อ/ลำ หากสภาพแวดล้อมเหมาะสมอาจเกิดได้ 2 หน่อ/ลำ ถ้ามีการเจริญเติบโตเต็มที่ 3 - 6 เดือน เมื่อสุดลำจะออกดอก 1-3 ช่อ จากตาที่ปลายลำ และตาข้อที่ถัดลงมา ช่อดอกมีอายุ 45 - 60 วัน บาน 3 ใน 4 ของช่อก็เก็บเกี่ยวได้ แต่ละลำจะผลิตดอกได้ 5 - 15 ช่อ ขึ้นอยู่กับขนาดและความสมบูรณ์ของต้น (จิตรพรพรรณ พิสิท, 2537 อ้างถึงใน มานิตย์ ไฉนกรรจ์, 2553) กล้วยไม้ลูกผสมสกุลหวาย เกิดจากการผสมข้ามชนิดจากกล้วยไม้ป่า ที่มีแหล่งกำเนิดอยู่ในแถบร้อนของประเทศออสเตรเลีย

อินโดนีเซีย และปาปัวนิวกินี เช่น หวายฟาเลนออปซิส (*Den. phalaenopsis*) หวายสเตรติโอเตส (*Den. stratiotes*) หวายกูดิโอ (*Den. gouldii*) และหวายชูเลอไร (*Den. schulleri*) ฯลฯ เนื่องจากการผสมข้ามระหว่างชนิดของกล้วยไม้ในสกุลนี้ทำให้ได้กล้วยไม้ลูกผสมที่มีลักษณะแตกต่างกันไปจากเดิม มีความหลากหลายในเรื่องฟอร์มของดอก ขนาด และสีดอก ประวัติการพัฒนากล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ลูกผสมในประเทศไทยสรุปได้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ประวัติการพัฒนากล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ลูกผสมในประเทศไทย

ปี	การพัฒนากล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ลูกผสม
พ.ศ. 2380	นายเฮนรี อาลาบาสเตอร์ ผู้ริเริ่มเลี้ยงกล้วยไม้รายแรกๆ ของประเทศไทย ได้สะสมพันธุ์และทดลองเลี้ยงกล้วยไม้พื้นเมืองและนำเข้ามาจากต่างประเทศ
พ.ศ. 2460	มีการจัดพิมพ์ตำราเลี้ยงกล้วยไม้ครั้งแรกในประเทศไทย และการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ได้เริ่มมีแพร่หลายมากขึ้น
พ.ศ. 2478	ผู้ปลูกเลี้ยงเป็นงานอดิเรกหันมาปลูกเลี้ยงเพื่อการค้าแทน และมีการส่งออกยังต่างประเทศ ตลอดจนมีการออกใบรับรองปลอดศัตรูพืช
พ.ศ. 2488	ประเทศแถบยุโรป ได้นำเข้ากล้วยไม้รองเท้านารีคางกบจากประเทศไทย และช่วงหลังสงครามโลกครั้งที่ 2 ภาครัฐได้มีการทดลองเพาะเมล็ดกล้วยไม้แบบวิทยาศาสตร์ (Seed Culture) ในห้องปฏิบัติการ โรคพืช
พ.ศ. 2492	เริ่มมีการพัฒนาพันธุ์และปลูกกล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ลูกผสม
พ.ศ. 2495	ประเทศไทยนำเข้าพ่อ-แม่พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ลูกผสมจากหมู่เกาะชวา และมีเอกสารเผยแพร่ความรู้ทางการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้เข้าสู่สังคมไทย
พ.ศ. 2498 - 2516	นักพฤกษศาสตร์ประเทศไทย ร่วมกับนักพฤกษศาสตร์ชาวเดนมาร์ก ได้ศึกษาและสำรวจพืชในวงศ์กล้วยไม้ในประเทศไทย และเขียนตำราทางด้านอนุกรมวิธานกล้วยไม้ไทย
พ.ศ. 2504	เริ่มมีเทคโนโลยีการผลิตกล้วยไม้สมัยใหม่ โดยมีเอกชนรายแรกตั้งห้องปฏิบัติการรับบริการเพาะเมล็ดกล้วยไม้แบบวิทยาศาสตร์
พ.ศ. 2506	ประเทศไทยเริ่มมีการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ตัดดอกเพื่อส่งออกไปยังต่างประเทศแบบจริงจัง ในรูปอุตสาหกรรม
พ.ศ. 2518	ประเทศไทยเป็นเจ้าภาพงานชุมนุมกล้วยไม้อาเซียน ครั้งที่ 1 ณ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ
พ.ศ. 2520 - 2521	เกิดปัญหาผู้ส่งออกตัดราคากันเอง ภาครัฐจึงเข้ามาควบคุมราคา และ พ.ศ. 2521 ประเทศไทยได้รับเกียรติเป็นประเทศเจ้าภาพจัดงานกล้วยไม้โลก ครั้งที่ 9 ณ สวนสามพราน จังหวัดนครปฐม

ตารางที่ 2.1 ประวัติการพัฒนากล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ลูกผสมในประเทศไทย (ต่อ)

ปี	การพัฒนากล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ลูกผสม
พ.ศ. 2524	การส่งออกของประเทศไทยเริ่มลดลง จึงได้เริ่มมีการผสมพันธุ์กล้วยไม้พันธุ์ใหม่ๆ ขึ้นมาเพื่อไปทดแทนพันธุ์ปอมปาดัวร์
พ.ศ. 2525 - 2530	มีกล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ใหม่ ๆ เข้ามาทดแทนพันธุ์ปอมปาดัวร์ เช่น พันธุ์แอนนา พันธุ์โซเนีย และพันธุ์ซาบิน และผู้ส่งออกหันมาส่งทางตลาดญี่ปุ่นทดแทนประเทศแถบยุโรป
พ.ศ. 2529	ประเทศไทยได้เป็นประเทศเจ้าภาพจัดงานชุมนุมกล้วยไม้เอเชียครั้งที่ 6 ณ กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2535	ประเทศไทยได้เป็นประเทศเจ้าภาพจัดงานกล้วยไม้เอเชียแปซิฟิก ครั้งที่ 4 ซึ่งจัดขึ้น ณ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ อำเภอสันทราย จังหวัดเชียงใหม่
พ.ศ. 2538 - 2540	การส่งออกมีปัญหาเนื่องจากมีแมลงศัตรูพืช เพลี้ยไฟติดไปกับดอกกล้วยไม้ส่งออก ไปทางประเทศแถบยุโรป และทางสหภาพยุโรปได้กีดกันการนำเข้ากล้วยไม้ตัดดอก ของประเทศไทย รัฐบาลจึงมีมาตรการแก้ปัญหาเรื่องเพลี้ยไฟและเข้ามาควบคุมการส่งออกกล้วยไม้ไปสหภาพยุโรป โดยเริ่มมีการจดทะเบียนผู้ส่งออกกล้วยไม้ตัดดอก
พ.ศ. 2542	พระราชบัญญัติคุ้มครองพันธุ์พืช พ.ศ. 2542 มีผลบังคับใช้
พ.ศ. 2545	กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ประกาศให้กล้วยไม้สกุลหวายที่เป็นพันธุ์พืชใหม่ สามารถจดทะเบียนคุ้มครองพันธุ์ได้ ในปีนี้การจดทะเบียนพันธุ์พืชใหม่ในกล้วยไม้สกุลหวายนับเป็นครั้งแรกประเทศไทย

ที่มา : มานิตย์ ใจกรรจ, 2553

2) ถิ่นกำเนิดและการกระจายตัว

สำหรับประเด็นเกี่ยวกับถิ่นกำเนิดและการกระจายตัวของกล้วยไม้สกุลหวาย ทวีพงษ์ สุวรรณโณ (2551) ได้กล่าวไว้ว่า กล้วยไม้สกุลหวายมีชื่อวิทยาศาสตร์ คือ *Dendrobium Hybrid* มีชื่อสามัญ คือ *Dendrobium* อยู่ในวงศ์ *Orchidaceae* มีถิ่นกำเนิดในบริเวณกว้างตั้งแต่ประเทศจีน อินเดีย ลงมาคาบสมุทรมลายูไปจนถึงเกาะนิวกินี ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ แต่สำหรับกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายที่ปลูกเลี้ยงในประเทศไทยเป็นพันธุ์ลูกผสมของกล้วยไม้ที่มีถิ่นกำเนิดในเขตร้อนของประเทศออสเตรเลีย อินโดนีเซีย และปาปัวนิวกินี กล่าวคือ กล้วยไม้สกุลหวาย ในหมู่ *Phalaenanth* (หวายฟอรัมกลม) ได้แก่ *Dendrobium phalaenopsis*, *Dendrobium bigibum* และหมู่

Ceratobium (หวายกลีบปิด) ได้แก่ *Dendrobium stratiotes*, *Dendrobium schulleri*, *Dendrobium taurinum*, *Dendrobium discolor*, *Dendrobium veratrifolium*

3) ลักษณะทางพฤกษศาสตร์

ราก มีลักษณะอวบน้ำ เป็นรากอากาศ ไม่มีรากฝอย ด้านนอกมีเนื้อเยื่อหุ้มคล้ายเป็นนวมหุ้ม เรียกว่า Velamen ซึ่งสามารถดูดซับน้ำและแร่ธาตุเข้าไปยังภายในเซลล์ของรากกล้วยไม้ได้

ลำต้น กล้วยไม้สกุลหวายมีการเจริญแบบแตกกอ (Sympodial) ลำต้นจริงเรียกว่า เหง้า (Rhizome) ซึ่งเจริญเติบโตในแนวนานกับผิวหน้าของวัสดุปลูก ส่วนที่เจริญขึ้นมาเหนือวัสดุปลูกเป็นต้นเทียมเรียกว่าลูกกล้วย (Pseudobulb)

ใบ มีลักษณะแบนแบบแผ่นกว้างและหนา จำนวนหลายใบ ออกเรียงสลับกัน ตลอดลำลูกกล้วยและแน่นทางปลายยอด

ช่อดอก แทงออกจากตาที่อยู่ตามข้อใกล้ปลายยอดหรือที่ปลายยอดของลำลูกกล้วย ดอก ประกอบด้วยกลีบดอก 6 กลีบ กลีบชั้นนอก 3 กลีบ ชั้นใน 3 กลีบ กลีบชั้นใน กลีบล่างมีขนาดเล็กเรียกชื่อเฉพาะว่า ปาก หรือกระเป๋า ดอกของกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายสามารถแบ่งได้ 4 รูปแบบตามขนาดความกว้างและรูปร่างของกลีบดอก คือ ดอกฟอร์มกลม กิ่งฟอร์มกลม กลีบแคบและกลีบปิด เกสรตัวผู้และเกสรตัวเมียอยู่ในดอกเดียวกัน ส่วนของก้านชูยอดเกสรตัวเมียกับก้านชูอับเรณูของเกสรตัวผู้อยู่รวมกันเรียกว่าเส้าเกสร ส่วนปลายสุดของเส้าเกสรที่อยู่ถัดลงมา เป็นยอดเกสรตัวเมียที่มีลักษณะเป็นแองกลม ๆ มีน้ำเหนียว ๆ

ฝัก ลักษณะเรียวยาว ผิวเรียบ ฝักแก่มีสีเขียวอมเหลือง ระยะเวลาตั้งแต่ผสมจนเป็นฝักแก่ประมาณ 4-5 เดือน ภายในมีเมล็ดซึ่งเมื่อแก่มีลักษณะคล้ายแป้งหรือฝุ่นจำนวนมาก ภายในเมล็ดไม่มีอาหารสะสม (ทวีพงษ์ สุวรรณ โณ, 2551)

4) พันธุ์

ทวีพงษ์ สุวรรณ โณ (2551) ได้สรุปเกี่ยวกับพันธุ์ของกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายที่นิยมปลูกในปัจจุบันไว้ดังนี้

- (1) สีม่วง-แดง ได้แก่ พันธุ์บอมโจแดง บอม17 บอมแค แดงพิริยา เอียสกุล
- (2) สีม่วง ได้แก่ พันธุ์ซาบิน

- (3) สีชมพู ได้แก่ พันธุ์แอนนา ซากุระ มีสีทึน
- (4) สีขาว ได้แก่ พันธุ์ขาว 4 เอ็น ขาว 5 เอ็น ขาวสนาน
- (5) สีเขียว ได้แก่ พันธุ์บูรณาเจด ลิเบอร์ตี
- (6) สีเหลือง ได้แก่ พันธุ์ฟาติมา

2.1.2 การผลิตกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวาย

ทวีพงษ์ สุวรรณ โณ (2551) ได้สรุปรายละเอียดเกี่ยวกับการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายไว้ดังนี้

1) การปลูก

1.1) โรงเรือน

การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ จำเป็นต้องสร้างโรงเรือนพรางแสงเพื่อลดความเข้มของแสงแดดลงให้เหมาะกับการเจริญเติบโต ซึ่งสกุลหวายต้องพรางแสงร้อยละ 40 - 50 โดยใช้ตาข่ายพรางแสงสีดำ ซึ่งให้ติดกันทั้งผืน แต่ในกรณีโรงเรือนขนาดใหญ่หรืออากาศถ่ายเทไม่ดี ให้เว้นระยะระหว่างตาข่ายพรางแสงห่างกันประมาณ 15 เซนติเมตร หรือสูงต่ำเหลื่อมกัน 50 เซนติเมตร ทุกระยะ 20 - 25 เมตร เพื่อระบายอากาศ ส่วนโตะวางกล้วยไม้ควรมีความกว้าง 1 เมตร สูง 50 - 70 เซนติเมตร ยาว 20 - 30 เซนติเมตร พื้นโตะใช้สายโทรศัพท์ซึ่งตามความยาวของโตะเป็น 4 คู่ โดยมีคานรับห่าง 50 - 75 เซนติเมตร

ในการกำหนดรูปแบบของโรงเรือนยังต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ ดังนี้

- (1) สภาพภูมิอากาศ หากเป็นพื้นที่ที่มีอากาศร้อน ควรสร้างโรงเรือนให้สูงขึ้น เพื่อให้มีการระบายอากาศดีขึ้น โดยทั่วไปโรงเรือนกล้วยไม้ในเขตภาคกลางไม่ควรต่ำกว่า 3 เมตร
- (2) ทิศทางและความแรงของลม หากเป็นพื้นที่ที่ลมแรงควรทำแนวกันลม เช่น ปลูกต้นไม้กันลมหรือทำคันดิน และจำเป็นต้องใช้วัสดุสร้างโรงเรือนให้แข็งแรงมากขึ้น เช่น เหล็ก สลึง คอนกรีตอัดแรงและเสาไม้เนื้อแข็ง
- (3) ทิศทางการขึ้นลงของดวงอาทิตย์ เป็นปัจจัยกำหนดแนวทางสร้างโตะ และหลังคาซาแรนให้ต้นกล้วยไม้ได้รับแสงสม่ำเสมอ ควรสร้างขวางทิศทางการขึ้นลงของดวงอาทิตย์ เพื่อให้แสงแดดที่ลอดผ่านช่องว่างระหว่างแผ่นซาแรนไม่อยู่นิ่งตรงบริเวณหนึ่งตลอด และจากประสบการณ์ของเกษตรกรในการสร้างโตะตามแนวการขึ้นลงของดวงอาทิตย์ พบว่า หัวโตะจะแห้งมากแต่ท้ายโตะจะมีตะไคร้ขึ้นเขียวที่เครื่องปลูก

(4) ลักษณะของดินและน้ำ มีผลต่อการเลือกใช้วัสดุ หากเป็นดินเค็มและน้ำมีธาตุเหล็กเจือปนอยู่มากควรหลีกเลี่ยงการใช้โครงสร้างเหล็กเพราะจะทำให้ผู้รื้อ

(5) ต้นทุนการก่อสร้างต้องมีต้นทุนต่ำ

(6) วัสดุที่ใช้ต้องมีความคงทนแข็งแรง และหาซื้อง่าย

(7) ช่างที่ก่อสร้างต้องมีทักษะความชำนาญ

1.2) การเตรียมต้นพันธุ์

(1) ต้นพันธุ์จากการเพาะเนื้อเยื่อ

ต้นพันธุ์ที่ได้จากการเพาะเนื้อเยื่อที่ดีต้องมีระบบรากแข็งแรง มีรากมาก ต้นสมบูรณ์ ใบไม่หนาหรืออวบน้ำ และเป็นต้นที่ทิ้งในขวดนานไม่เกิน 6 เดือน ก่อนนำต้นออกจากขวดควรวางขวดในเรือนลูกไม้ที่พรางแสงร้อยละ 80 และกันฝนได้ประมาณ 7 - 10 วัน วางให้ท้ายขวดหันไปในด้านที่มีแสง เพราะจะทำให้ต้นเอนไปทางท้ายขวดง่ายในการใช้ลวดเกี่ยว วิธีการนำต้นออกจากขวด ให้ใช้ลวดเบอร์ 14 (ขนาดไม้แขวนเสื้อ) ปลายไม่คม งอให้มีลักษณะเป็นตะขอเกี่ยวบริเวณส่วนโคนรากแล้วค่อยๆดึงออกมาหรือใช้วิธีทุบขวดโดยใช้ก้อนทุบที่รอยต่อของกันขวดกับตัวขวดซึ่งเป็นวิธีที่ทำให้ต้นบอบช้ำน้อย นำต้นมาล้างวันออกในน้ำสะอาด แยกต้นตามขนาด ใหญ่ กลาง เล็ก เป็น 3 กลุ่ม เพื่อสะดวกในการปลูก เรียงตะกร้า ผึ่งในที่ร่มรำไรไม่โดนฝน 7 - 10 วัน หากพบต้นที่ตายหรือเป็นโรคให้รีบคัดออก หลังจากผึ่งแล้วนำมาหุ้มรากด้วยกาบมะพร้าว รััดด้วยหนังยางวางในเรือนที่พรางแสงร้อยละ 80 มีพลาสติกกันฝน รดน้ำวันละครั้ง ในช่วงสัปดาห์แรกไม่ต้องให้ปุ๋ย หลังจากนั้นให้ปุ๋ยสูตร 30 - 10 - 10 สลับสูตร 21 - 21 - 21 เมื่อต้นอายุประมาณ 2 - 3 เดือนขึ้นไป จึงนำไปปลูกเพื่อตัดดอก

(2) ต้นพันธุ์จากการแยกลำ

สามารถแยกทั้งลำหน้าและลำหลัง การแยกลำหน้าใช้กับต้นที่ต้องการเก็บกอบเดิมเอาไว้ตัดดอกออกไป โดยใช้กรรไกรชนิดบาง ปลายแหลมตัดลำหน้าหรือลำใหม่ที่เพิ่งเจริญสุดลำให้ติดมา 1 - 2 ลำ นำไปปลูกได้เลย ส่วนแยกลำหลังใช้กับกล้วยไม้ที่มีอายุมากที่ถึงเวลาที่จะรื้อแปลง โดยใช้มีดหรือกรรไกรตัดแยกลำหลังให้ขาดจากเหง้า ทิ้งไว้จนเกิดหน่อใหม่ สิ่งสำคัญในการตัดแยกลำคือ ควรจุ่มกรรไกรหรือมีดในน้ำยาฆ่าเชื้อโรคทุกครั้งหลังตัด โดยใช้คลอรีนออกซ์ หรือไฮเตอร์ 5 ซีซี ละลายน้ำ 1 ลิตร และทาปูนแดงที่รอยตัดทั้งของลำที่แยกและกอบเดิม ในกรณีตัดแยกลำแล้วยัง

ไม่มีพื้นที่ปลูกสามารถนำไปชำก่อน โดยวางนอนบน โตะที่ปูพื้นด้วยซาแรน รดน้ำวันละครั้ง เกษตรกรบางรายจะใช้ปุ๋ยสูตร 20 - 20 - 20 ทุก 7 วัน เพื่อเร่งให้แตกหน่อเร็วขึ้น หลังจากชำ ประมาณ 2 เดือน หน่อใหม่จะมีรากประมาณ 3 - 4 ราก พร้อมทั้งจะย้ายไปปลูก โดยต้องย้ายก่อนที่ รากจะยึดติดกับซาแรน

1.3) วิธีการปลูก

(1) ปลูกบนกาบมะพร้าวเรือใบ

เป็นการปลูกบน โตะที่เรียงด้วยกาบมะพร้าวเรือใบ นิยมใช้กันมากเพราะ ต้นทุนถูกกว่า เก็บความชื้นได้ดีกว่า โดยใช้ระยะปลูก 20 x 20 หรือ 20 x 25 เซนติเมตร แต่ละ โตะปลูกได้ 4 แถว โดยผูกถาดด้วยไม้ติดกับไม้ให้โคนของถาดสูงจากปลายไม้ประมาณ 1 - 2 นิ้ว แล้วนำไปปักให้โคนถาดชิดกับผิวกาบมะพร้าวหรือปลูกโดยขึงเชือกในล่อนตามความยาวโตะ 2 แถว ระหว่างแถวปลูกแรกกับแถวที่สอง และระหว่างแถวที่สามกับแถวที่สี่ แล้วนำถาดด้วยไม้มาวางให้ โคนอยู่ตำแหน่งตามระยะปลูก คือ 20 x 20 หรือ 20 x 25 เซนติเมตร เอนปลายถาดไปปลูกกับราว นอกจากนี้สามารถปลูกแบบวางถาดด้วยไม้บนนอนบนกาบมะพร้าวเรือใบให้โคนอยู่ในตำแหน่งตาม ระยะปลูก โดยปลายถาดต้องนอนไปในทิศทางเดียวกัน วิธีนี้ถ้าใช้กับถาดหลังจะแตกหน่อดีกว่าถาดตั้ง แต่จะไม่ได้ช่อดอกจากถาดเดิม

(2) ปลูกในกระบะกาบมะพร้าว

เป็นการปลูกถาดด้วยไม้โดยใช้กาบมะพร้าวที่อัดเป็นรูปกระบะสี่เหลี่ยม ขนาดประมาณ 24 x 32 เซนติเมตร แต่ละกระบะปลูกได้ 4 ต้น มีข้อดี คือ สะดวก สามารถเคลื่อนย้าย ต้นได้ง่าย มีการระบาย อากาศระหว่างแต่ละกระบะ โดยปลูกให้แต่ละต้นห่างจากมุมเข้าประมาณ 3 นิ้ว หันหน่อลำหน้าออกไปด้านมุมของกระบะ วิธีปลูกอาจใช้คีมปอกมะพร้าวถ่างรอยต่อระหว่างกาบ แล้วใส่ต้นลงไปให้โคนต้นเสมอกับพื้นกระบะหรือนำต้นผูกติดกับไม้ แล้วนำไปปักบนกระบะ ให้ต้น อยู่ในแนวตรง ซึ่งวิธีนี้ต้นจะไม่เป็นระเบียบเนื่องจาก โคนของต้นจะลอยเหนือกาบมะพร้าว

2) การดูแลรักษา

2.1) การให้น้ำ

น้ำเป็นสิ่งจำเป็นยิ่งในการผลิตถาดด้วยไม้ให้ได้คุณภาพดี ดังนั้นเกษตรกร ต้องให้ความสำคัญกับคุณภาพของน้ำและวิธีการให้น้ำให้ถูกต้องและเหมาะสม การปลูกถาดด้วยไม้

ตัดดอกสกุลหวาย โดยทั่วไปควรให้น้ำวันละครั้ง ระหว่างเวลา 6.00 - 9.00 น. หากมีฝนตกควรงดให้น้ำจนกว่าเครื่องปลูกจะแห้ง ส่วนฤดูแล้งควรให้น้ำเพิ่มอีก 1 ครั้งในตอนบ่ายแต่ไม่ควรให้หลังเวลา 15.00 น. เพื่อให้เครื่องปลูกแห้งก่อนค่ำ วิธีการรดน้ำควรรดด้วยบัวขนาด 400 รู หรือใช้ระบบสปริงเกอร์ ที่มีหัวพ่นสูงกว่ายอดกล้วยไม้ 0.5 - 1 เมตร

2.2) การให้ปุ๋ย

การให้ปุ๋ยกล้วยไม้ในระยะต่าง ๆ ของการเจริญเติบโต ประกอบด้วย

- (1) ระยะอนุบาล ใช้ปุ๋ยสูตร 21 - 21 - 21 สลับสูตร 30 - 10 - 10 อัตรา 250 - 400 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตร ทุก 7 วัน
- (2) ระยะลงแปลง ใช้ปุ๋ยสูตร 21-21-21 สลับสูตร 30 - 10 - 10 อัตรา 400 - 600 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตร ทุก 7 วัน
- (3) ระยะออกดอก ใช้สูตร 21 - 21 - 21 สลับกับ 16 - 21 - 27 หรือ 15 - 30 -15 อัตรา 600 - 800 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตร ทุก 7 วัน

3) การจัดการด้านสุขลักษณะและความสะอาด

- (1) กำจัดวัชพืชในสวนกล้วยไม้ โดยเฉพาะบริเวณใต้โต๊ะปลูกให้สะอาดอยู่เสมอ
- (2) หลังการตกแต่งกล้วยไม้ต้องนำเศษดินพืชไปเผาทำลายนอกบริเวณปลูก
- (3) เศษวัสดุปลูกที่ไม่ใช้แล้ว ให้นำไปเผาทำลายนอกบริเวณปลูก
- (4) เศษวัสดุจากบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้งานแล้วต้องทำลายหรือฝังดิน
- (5) เก็บสารเคมีป้องกันกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมีไว้ในที่ร่ม ระบายอากาศดี ปลอดภัย และมีกุญแจปิด
- (6) ทำความสะอาดอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการพ่นสารป้องกันกำจัดศัตรูพืช หลังใช้งานแล้ว หากเกิดชำรุดควรซ่อมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน
- (7) จุ่มมิด กรรไกรในสารละลายโซเดียมไฮดรอกไซด์ (โซดาไฟ) อัตรา ร้อยละ 1 (1 ช้อนแกงพูนต่อน้ำ 1 ลิตร หลังตัดกล้วยไม้ทุกครั้ง และควรเปลี่ยนสารละลายที่ใช้ทุก ครั้งวัน เพื่อให้สามารถฆ่าเชื้อโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ)

4) การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

4.1) โรคที่สำคัญ

(1) โรคเน่าดำ หรือ โรคยอดเน่า หรือ โรคเน่าเข้าไส้ เกิดจากเชื้อรา *Phytophthora palmivora* เกิดได้ทุกส่วนของกล้วยไม้ มีลักษณะอาการคือ รากเป็นแผลสีดำ เน่าแห้ง ยุบตัวลง เชื้อสามารถทำลายได้ทั้งทางยอดและโคนต้น ป้องกันกำจัดโดยไม่ควรปลูกกล้วยไม้แน่นเกินไป ถ้าพบโรคในระยะลูกกล้วยไม้ ให้แยกไปปลูกเลี้ยงต่างหาก แต่ถ้าเป็นต้นที่โตแล้วให้เผาทำลาย ไม่ควรให้น้ำกล้วยไม้ตอนใกล้ค่ำ เพราะทำให้มีความชื้นสูงเหมาะสำหรับการระบาดของโรค เมื่อพบโรคให้ใช้สารป้องกันคือ 1) ฟอสฟอรัส แอซิด อัตรา 30 - 50 มิลลิกรัมต่อน้ำ 20 ลิตร 2) เมทาแลกซิลอัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร 3) ฟอสอีทิลอะลูมิเนียม (ร้อยละ 80 WP) อัตรา 25 - 50 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

(2) โรคดอกสนิมหรือจุดสนิม เกิดจากเชื้อรา *Curvularia eragrostidis* เป็นโรคสำคัญสำหรับกล้วยไม้ส่งออก อาการของโรคจะปรากฏในระหว่างการขนส่ง โดยเกิดเป็นจุดขนาดเล็กสีเหลืองอมน้ำตาลบนกลีบดอก ระบาดรวดเร็วในช่วงฤดูฝน ป้องกันกำจัดโดยเก็บดอกกล้วยไม้ที่ร่วงและเป็นโรคเผาทำลาย ถ้าใช้น้ำประปาหรือน้ำที่มีส่วนผสมของผงคลอรีน ควรปล่อยน้ำทิ้งค้างคืนจนหมดกลิ่นคลอรีนก่อนนำไปใช้ ในระยะออกดอกควรเพิ่มปุ๋ยที่มีโพแทสเซียมสูงเพื่อเพิ่มความต้านทานโรค เมื่อพบโรคให้ใช้สารป้องกันกำจัด คือ 1) แมนโคเซบ (ร้อยละ 80 WP) อัตรา 30 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร 2) โพรพิเนบ (ร้อยละ 70 WP) อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

(6) โรคไวรัส เกิดจากเชื้อไวรัส *Cymbidium mosaic virus* เป็นโรคที่พบบ่อยมากในกล้วยไม้ที่ขยายพันธุ์มาเป็นเวลานาน ทำให้กล้วยไม้แสดงอาการความรุนแรงของโรคในระยะแรกๆ ไม่เท่ากัน ขึ้นกับชนิด พันธุ์และความอ่อนแอของต้นกล้วยไม้ ในระยะยาวทำให้เกิดความเสียหายต่อคุณภาพต้นและดอกกล้วยไม้ เช่น ทำให้ต้นมีใบด่าง ขอบปล้องสั้น ช่อดอกสั้น ต้นทรุดโทรม ผลผลิตดอกลดลง ป้องกันกำจัดโดยการตรวจสอบไวรัสต้นกล้วยไม้ที่จะคัดเลือกไปขยายพันธุ์โดยวิธีเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อแยกอุปกรณ์ที่ใช้ตัดแยกหน่อระหว่างต้นที่ปลอดโรคกับต้นที่ไม่แน่ใจว่าปลอดโรค

4.2) แมลงและสัตว์ศัตรูที่สำคัญ

(1) เพลี้ยไฟ มีขนาดเล็กมาก ลำตัวมีสีเหลือง ทำลายโดยดูดน้ำเลี้ยงจากเนื้อเยื่อของกลีบดอก ทำให้สีดอกจางเกิดรอยดำทั่วไปบนกลีบดอกพืช ระบาดมากในช่วงฤดูร้อนและฤดูหนาว หรือในช่วงอากาศแห้งแล้งหรือฝนทิ้งช่วงเป็นเวลานานๆ ป้องกันกำจัดโดย ติดตั้งกับดักกาวเหนียว อัตรา 100 กับดักต่อไร่ เพื่อพยากรณ์และลดปริมาณตัวเต็มวัย หากพบเพลี้ยไฟเกินระดับที่กำหนด ให้ใช้สารป้องกัน คือ 1) อิมิดาคลอพริด (ร้อยละ 10 SL) อัตรา 10 - 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร 2) อะบราเมคทริน (ร้อยละ 1.8 EC) อัตรา 10 - 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร 3) ฟิโพรนิล (ร้อยละ 5 SC) อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร 4) อะเซทามิพริด (ร้อยละ 20 SP) อัตรา 20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร

(2) บั่วกล้วยไม้ เป็นแมลงวันชนิดหนึ่ง อาศัยอยู่ในกลีบดอกตูม ลักษณะการทำลายของบั่วกล้วยไม้คือทำให้ดอกตูมร่วงหลุดจากช่อดอกอย่างรวดเร็ว ชาวสวนเรียกแมลงนี้ว่าไอ้ฮวบ ระบาดรุนแรงในฤดูฝน ป้องกันกำจัดโดย เก็บดอกที่มีลักษณะถูกทำลายเผาทิ้งเพื่อกำจัดหนอนที่อยู่ในดอก ไม่ควรปล่อยให้ดอกเน่า ร่วงหล่นจากก้านดอกและฝังตัวอยู่ตามพื้นดินหรือวัสดุปลูกทำให้กำจัดได้ยาก เมื่อพบการระบาดให้ใช้สารป้องกันกำจัด คือ 1) คาร์โบซัลเฟน (ร้อยละ 20 EC) อัตรา 10-20 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร 2) อิมิดาคลอพริด (ร้อยละ 10 SL) อัตรา 120 มิลลิลิตรต่อน้ำ 20 ลิตร

(5) หอยทาก หอยทากที่พบในสวนกล้วยไม้ส่วนมากเป็นหอยทากขนาดเล็ก คือ หอยทากซัคซิเนีย และหอยทากเลขหนึ่ง เป็นศัตรูพืชที่ติดไปกับดอกกล้วยไม้ที่ส่งออก ทำลายโดยกัดกินตาหน่อ ตาดอก และช่อดอก และปล่อยให้ไ้ไปตามทางเดินเป็นสาเหตุทำให้เกิดเชื้อโรคหรือเชื้อราเข้าทำลายต่อได้ ระบาดรุนแรงในช่วงฤดูฝน ป้องกันกำจัดโดย เมื่อนำต้นใหม่เข้ามาในสวนหรือเปลี่ยนเครื่องปลูกใหม่ ควรอบหรือตากแห้งกาบมะพร้าวเสียก่อน หรือซุกกาบมะพร้าวหรือเครื่องปลูกด้วยสารกำจัดหอยก่อนนำมาใช้ เมื่อพบหอยทากระบาดให้ใช้สารเคมีป้องกันกำจัด คือ นิโคลซามิเด (ร้อยละ 70 WP) อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร เมทลิดไฮด์ (ร้อยละ 80 WP) อัตรา 40 กรัมต่อน้ำ 20 ลิตร

5) การเก็บเกี่ยว

จากการศึกษาการเก็บเกี่ยวดอกกล้วยไม้สกุลหวายโดยภักคพร พงศ์เจริญ (2551) พบว่า การจำหน่ายกล้วยไม้ในต่างประเทศ เกษตรกรตัดดอกกล้วยไม้สกุลหวายในตอนเช้ามีโดยคัดเลือกตัดช่อดอกตามขนาดความยาวและจำนวนช่อดอกบานอย่างน้อย 3 - 4 ดอกขึ้นไป

การจำหน่ายในประเทศตัดดอกในช่วงเช้าหรือเย็น เช่นเดียวกับทวีพงษ์ สุวรรณโณ (2551) ได้กล่าวถึงระยะเวลาที่เหมาะสมในการตัดดอกว่า ควรตัดเมื่อมีดอกบานไม่น้อยกว่า 3 ใน 4 ของจำนวนดอกทั้งช่อ โดยตัดในช่วงเช้าระหว่างเวลา 5.00 - 9.00 น. และตัดหลังจากให้ปุ๋ยแล้ว 2-3 วัน ควรใช้กรรไกรหรือมีดที่สะอาดตัดก้านช่อดอกให้เกือบชิดลำต้นให้ได้ก้านช่อที่ยาวที่สุด ในขณะที่ดวงใจ ตู้อำ (2549) ได้ศึกษาเกี่ยวกับวิธีการลดการเสื่อมสภาพของดอกกล้วยไม้พบว่า การใช้ไคโตซานก่อนการเก็บเกี่ยวที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.12 มีผลทำให้อัตราการดูดน้ำ น้ำหนักสดของช่อดอก และการบานของดอกตูมมากที่สุด ช่วยให้ความกว้างของดอกบาน น้ำหนักสดและน้ำหนักแห้งของดอกย่อย ความสว่างของกลีบดอกเพิ่มสูงขึ้น สามารถลดอัตราการหายใจ อัตราการผลิตเอทิลีน การเสื่อมสภาพของดอก การโค้งงอของก้านดอกย่อย และปริมาณสารโพรงลินินในดอกได้ ส่วนการใช้ปิโตรเลียมออกไซด์ก่อนการเก็บเกี่ยวที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.6 ทำให้ค่าความสว่าง (ค่า L) ของกลีบดอกสูง ที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.2 และ 0.4 สามารถลดอัตราการหายใจ อัตราการผลิตเอทิลีน การเสื่อมสภาพของดอก และปริมาณสารโพรงลินินในดอกลงได้ และยังมีผลช่วยเพิ่มอัตราการดูดน้ำ น้ำหนักสดของช่อดอก และอัตราการบานของดอกตูม ดอกกล้วยไม้ที่ได้รับไคโตซานที่ความเข้มข้นร้อยละ 0.12 ก่อนการเก็บเกี่ยว แล้วนำมาทำพัลซิ่งด้วยซิลเวอร์ไนเตรต 500 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับน้ำตาลกลูโคสร้อยละ 10 เป็นเวลา 30 นาที หลังจากนั้นนำมาปักในสารละลายเคมีช็อคอายุ ซึ่งประกอบด้วยซิลเวอร์ไนเตรต 30 มิลลิกรัมต่อลิตร ร่วมกับ 8-Hydroxyquinolinesulfate (HQS) 225 มิลลิกรัมต่อลิตร และน้ำตาลกลูโคสร้อยละ 4 ตลอดระยะเวลาการปักแจกัน มีผลทำให้เพิ่มอัตราการดูดน้ำ น้ำหนักสดของช่อดอก อัตราการบานของดอกตูมมากที่สุด และมีผลช่วยลดอัตราการหายใจ การผลิตเอทิลีน การเสื่อมสภาพของดอกย่อย การโค้งงอของก้านดอกย่อย และปริมาณสารโพรงลินินในดอก

6) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว

ทวีพงษ์ สุวรรณโณ (2551) ได้สรุปรายละเอียดการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวว่า หลังจากตัดควรรีบนำดอกกล้วยไม้มาใส่ในถังน้ำ ให้ก้านแช่อยู่ในน้ำ 2 - 3 นิ้ว เปลี่ยนน้ำในถังทุกวันและล้างถังด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อสัปดาห์ละครั้ง หากมีฝุ่นหรือสิ่งสกปรกติดที่ดอก ให้จุ่มก้านช่อดอกในน้ำสะอาดโดยให้รอยตัดที่ก้านช่ออยู่เหนือน้ำ เพื่อป้องกันเชื้อแบคทีเรียจากช่อดอกออกมาปนเปื้อนในน้ำ ฟังดอกให้แห้งก่อนการขนส่งหรือบรรจุ ระหว่างรอผู้ส่งออกมารับหรือรอการขนส่ง ควรฉีดพรมน้ำหรือใช้ผ้าชุบน้ำหมาด ๆ ปิดคลุมไว้เมื่อส่งถึงบริษัทส่งออกมาตัดปลายก้านให้

เถียงเป็นปากฉลาม แช่ปลายก้านในน้ำสะอาด อาจใช้น้ำยาฟอสฟอรัสแล้วตรวจคุณภาพและคัดขนาด ใช้สำลีพันปลายก้านหรือเสียบปลายก้านในหลอดพลาสติก โดยน้ำที่ใส่ในหลอดหรือจุ่มสำลีพันก้าน อาจใส่สารยี่ดอายุดอก ตัวอย่างน้ำยายี่ดอายุกล้วยไม้สกุลหวาย 1 ลิตรประกอบด้วย (1) 8-ไฮดรอกซีควิโนลีนซัลเฟต 200 มิลลิกรัม (2) ซิลเวอร์ไนเตรท 10 มิลลิกรัม (3) เบนซิลอะดีโนพิวรีน 5 มิลลิกรัม (4) น้ำตาล 20 มิลลิกรัม กล้วยไม้ส่งออกจะต้องมีการรมเมทิลโบรไมด์ 24 กรัม/ลูกบาศก์เมตร นาน 90 นาที เพื่อทำลายแมลงที่ติดมาแล้วเก็บในห้องเย็น 8 - 12 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 85 - 95 นาน 1 - 2 ชั่วโมงเพื่อลดอุณหภูมิ ต่อจากนั้นจึงนำออกมาบรรจุกล่องภายในกล่องใส่สารดูดซับเอทิลีน ซึ่งใช้ซอร์บัสที่แห้ง 0.4 - 0.6 นิ้ว แช่ในสารละลายอิมตัวของด่างทับทิมแล้วนำมาผึ่งให้แห้งใส่ถุงที่เจาะรูลงละ 25 กรัม 1 - 2 ถุง ใช้ได้กับกล้วยไม้ 10 ช่อ และระหว่างขนส่งให้อยู่ในอุณหภูมิ 12 - 15 องศาเซลเซียส

สุรพงษ์ สว่าง (2548) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวดอกกล้วยไม้ โดยพบว่า การใช้ระบบทำความเย็นแบบระเหยสามารถทำให้อุณหภูมิลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับภายนอก 6 องศาเซลเซียส และความชื้นเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 40 RH เป็นร้อยละ 95 RH ที่อุณหภูมิและความชื้นดังกล่าว สามารถยี่ดอายุการเก็บรักษาคุณภาพของดอกกล้วยไม้หลังการตัดดอกภายในฟาร์มลดการสูญเสียน้ำและประหยัดพลังงานเมื่อเปรียบเทียบกับห้องเย็นปกติ ในขณะที่ศิษย์รัฐ มานูวงศ์ (2550) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวดอกกล้วยไม้โดยพบว่า การใช้ตัวดูดซับเอทิลีน (EA) สามารถรักษาคุณภาพของช่อดอกกล้วยไม้ได้ โดยทำให้ช่อดอกกล้วยไม้มีอายุการปักแจกันนานกว่าการไม่ใส่เอทิลีน และการเก็บรักษาช่อดอกกล้วยไม้ในถุงโพลีโพรพิลีน (PP) ที่ใส่ตัวดูดซับเอทิลีน (EA) ที่อุณหภูมิ 13 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์ร้อยละ 70 - 80 ทำให้ช่อดอกกล้วยไม้มีอายุการปักแจกันนานกว่าการใช้บรรจุภัณฑ์แอคทีฟ (Active) ที่ใส่ตัวดูดซับเอทิลีน (EA) โดยช่อดอกมีอัตราการหายใจต่ำกว่าในระหว่างการปักแจกัน

เช่นเดียวกับกนิษฐ์ ประเสริฐ (2545) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยวดอกกล้วยไม้ซึ่งพบว่า การฉีดพ่น Benzyladenine ที่ระดับความเข้มข้น 200 ppm โดยการฉีดพ่นและการแช่สารละลาย ช่วยยี่ดอายุการปักแจกันกล้วยไม้ได้ 16 วัน การใช้ Naphthalene Acetic Acid ที่ระดับความเข้มข้น 10 ppm ช่วยยี่ดอายุการปักแจกันกล้วยไม้ได้ 12 วัน และ การใช้ Benzyladenine Naphthalene Acetic Acid ร่วมกับการทำฟอสฟอรัสที่ระดับความเข้มข้น 200 ppm

ช่วยยืดอายุการปักแจกันกล้วยไม้ได้ 16 วัน สามารถลดการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาและยืดอายุการปักแจกันของดอกกล้วยไม้ได้ โดยมีผลในการลดการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักสด ปริมาณน้ำตาลรีดิวซ์ซิง อัตราการหายใจ อัตราการผลิตเอทิลีน การเปลี่ยนแปลงสี และเพิ่มอัตราการดูดน้ำ ในด้านการบรรจุหีบห่อ ยูพา ปานแก้ว และคณะ (2550) กล่าวว่า สามารถใช้วัสดุบรรจุได้หลายแบบคือ (1) ถุงพลาสติกพีพี เจาะรูสูง บรรจุสูงละ 10 ซ่อ (2) ห่อซ่อดอก 10 ซ่อด้วยกระดาษขาวบาง โดยใส่สารดูดซับเอทิลีนไว้ใกล้ซ่อดอกแล้วใส่ถุงพลาสติกพีพี ไม่เจาะรูอีกชั้นหนึ่ง (3) ห่อด้วยแผ่นพลาสติกโอพีพี ห่อละ 10 ซ่อ (4) นำซ่อกล้วยไม้บรรจุในกล่องกระดาษ กล่องละ 20, 40, 60 หรือ 80 ซ่อ แล้วบรรจุลงกล่องใหญ่อีกชั้นหนึ่ง จากนั้นเก็บรักษาไว้ที่อุณหภูมิ 12 องศาเซลเซียส ขณะรอการขนส่ง

2.1.3 สถานการณ์การผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในประเทศไทยและจังหวัดนครปฐม

การปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ในปัจจุบันเป็นแบบครบวงจร เริ่มตั้งแต่การผสมเกสร เพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ เลี้ยงลูกกล้วยไม้ เลี้ยงต้นกล้วยไม้ จนกระทั่งให้ดอก ตัดดอก บรรจุหีบห่อ และส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ (ธรรมนิต ชำนาญ, 2552) ซึ่งการพัฒนาอุตสาหกรรมกล้วยไม้ของไทยได้มีการพัฒนาระบบการผลิตอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีประสิทธิภาพ เช่น การพัฒนากระบะกาบมะพร้าวอัดเพื่อใช้เป็นวัสดุปลูก ระบบโตะวางกล้วยไม้ใช้วัสดุที่มีอยู่ในท้องถิ่น ได้แก่ สายโทรศัพท์หรือสายไฟฟ้าที่ใช้แล้ว และการบังคับการออกดอกกล้วยไม้สกุลหวาย เป็นต้น นอกจากนี้ เกษตรกรสามารถพัฒนาพันธุ์กล้วยไม้ใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังมีธุรกิจอื่น ๆ ที่เข้มแข็งสนับสนุน ได้แก่ ธุรกิจเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเพื่อขยายพันธุ์กล้วยไม้จำนวนมากที่มีคุณภาพสูงสม่ำเสมอ แข็งแรง และราคาเหมาะสม (เศรษฐพงศ์ เลขะวัฒนะ, 2554)

จากการศึกษาการผลิตกล้วยไม้ของอรสา ศิสถาพร (2551) พบว่า ในประเทศไทยมีการปลูกกล้วยไม้กระจายอยู่ทั่วประเทศ แหล่งปลูกที่สำคัญส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคกลางและภาคตะวันตกรอบ ๆ กรุงเทพมหานคร โดยจังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกมากที่สุดคือ นครปฐม รองลงมาคือ สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร ราชบุรี นนทบุรี และพระนครศรีอยุธยา พื้นที่ที่มีการปลูกกล้วยไม้หนาแน่น ได้แก่ เขตอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม อำเภอกระทุ่มแบนและอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งในระยะหลังพื้นที่เหล่านี้ได้เปลี่ยนเป็นเขตชุมชน และมีโรงงานอุตสาหกรรมหนาแน่น ทำให้เกิดมลภาวะทั้งน้ำเสีย อากาศเป็นพิษ และมีฝุ่นละออง ส่งผลกระทบต่อคุณภาพดอก

กล้วยไม้ เกษตรกรบางส่วนจึงได้ย้ายไปปลูกในพื้นที่ใหม่ที่มีสภาพแวดล้อมดีขึ้น เช่น อำเภอบ้านโป่งและอำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี อำเภอบางเลนจังหวัดนครปฐม อำเภอบางใหญ่และอำเภอไทรน้อย จังหวัดนนทบุรี อำเภอท่ามะกา จังหวัดกาญจนบุรี อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี และอำเภอเสนา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา นอกจากนี้ในปัจจุบันยังมีการขยายไปปลูกในพื้นที่ภาคอื่น ๆ และได้ผลผลิตดอกกล้วยไม้ที่มีคุณภาพ เช่น จังหวัดนครราชสีมา และจังหวัดสกลนคร

จากข้อมูลทางสถิติซึ่งรายงานโดยสำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร (2555) แสดงข้อมูลการผลิตกล้วยไม้ในประเทศไทยในช่วง 5 ปี ตั้งแต่ปี 2549 - 2553 (ตารางที่ 2.2) พบว่า พื้นที่ปลูกผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของกล้วยไม้มีแนวโน้มที่เพิ่มสูงขึ้น โดยในปี 2549 มีพื้นที่ปลูก 20,032 ไร่ ผลผลิต 45,972 ตัน ผลผลิตต่อไร่ 2,295 กิโลกรัม ต่อมาปี 2553 มีพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้น 22,779 ไร่ ผลผลิต 54,692 ตัน และผลผลิตต่อไร่ 2,401 กิโลกรัม การขยายพื้นที่ปลูกของเกษตรกร มีสาเหตุเนื่องจากราคาสูงใจให้เกษตรกรขยายเพิ่มขึ้น และพื้นที่ส่วนใหญ่จะเป็นการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ส่วนในปี 2554 มีพื้นที่ปลูกลดลงเหลือ 17,040 ไร่ ผลผลิต 40,800 ตัน และผลผลิตต่อไร่ 2,394 กิโลกรัม สาเหตุมาจากการเกิดอุทกภัยในช่วงปลายปี ส่งผลให้พื้นที่ปลูก ได้แก่ กรุงเทพมหานคร นนทบุรี นครปฐม ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยาและสุพรรณบุรี เกิดความเสียหาย ไม่สามารถฟื้นฟูเพื่อเก็บเกี่ยวผลผลิตได้ รวมทั้งเกษตรกรบางรายลดการปลูกลงเนื่องจากต้นทุนและวัสดุปลูก เช่น กาบมะพร้าวขาดแคลนและมีราคาแพง ขณะที่ความต้องการทั้งในประเทศและต่างประเทศยังเป็นไปตามปกติ

ตารางที่ 2.2 ข้อมูลพื้นที่ปลูก และผลผลิตกล้วยไม้ของไทย ปี 2549 - 2554

ปี	พื้นที่ปลูก (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2549	20,032	45,972	2,295
2550	20,746	48,639	2,345
2551	21,602	51,834	2,400
2552	22,200	52,422	2,361
2553	22,779	54,692	2,401
2554	17,040	40,800	2,394

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2555

จากข้อมูลทางสถิติซึ่งรายงานโดยสำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม (2555) แสดงข้อมูลการปลูกกล้วยไม้ของจังหวัดนครปฐม ปี 2554 (ตารางที่ 2.3) พบว่า ในปี 2554 จังหวัดนครปฐมมีพื้นที่เพาะปลูก 11,319.25 ไร่ มีผลผลิตรวม 23,534.5 ตัน คิดเป็นมูลค่า 1,643.96 ล้านบาท มีครัวเรือนเกษตรกรผลิตกล้วยไม้จำนวน 999 ครัวเรือน การผลิตกล้วยไม้ได้กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่าง ๆ ในทุกเขตอำเภอของจังหวัดนครปฐม ได้แก่ อำเภอเมือง บางเลน กำแพงแสน นครชัยศรี สามพราน ดอนตูม และพุทธมณฑล โดยอำเภอบางเลนมีพื้นที่ปลูกมากที่สุด คือ 3,846 ไร่ รองลงมาคือสามพราน 2,593 ไร่ และนครชัยศรี 2,513.25 ไร่ ตามลำดับ

ตารางที่ 2.3 สถิติข้อมูลพื้นที่ปลูกและผลผลิตกล้วยไม้ จังหวัดนครปฐม ปี 2554

ข้อมูล	อำเภอ							รวม
	เมือง	บางเลน	กำแพง แสน	นคร ชัยศรี	สาม พราน	ดอน ตูม	พุทธ มณฑล	
พื้นที่ปลูก (ไร่)	538	3,846	524	2,513.25	2,593	313	992	11,319.25
ครัวเรือน เกษตรกร (ครัวเรือน)	49	166	32	102	574	12	64	999
พื้นที่เสียหาย (ไร่)	101	2,528	14.3	1,303	1,340.50	54	912.25	3,610
พื้นที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	528.50	3,818	515	2,349.25	2,593	313	750	10,866.75
ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	2,137	2,147	2,201	2,175	2,163	2,130	2,253	2,172
ผลผลิตรวม (ตัน)	1,129.05	8,197.25	1,133.52	5,109.62	5,608.66	666.69	1,689.75	23,534.5
มูลค่า (ล้านบาท)	75.64	573.80	79.34	357.67	392.59	46.64	118.28	1,643.96

ที่มา : สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม, 2555

2.1.4 สถานการณ์การตลาด

กล้วยไม้เป็นไม้ตัดดอกที่ได้รับความนิยมจากผู้บริโภคจากตลาดทั้งในและต่างประเทศ เนื่องจากมีลักษณะดอกและสีอันลวดลายสวยงาม มีอายุการใช้งานได้นาน จากการศึกษาของศิริ โสภากษ์ บุรพาเดชะ และคณะ (2547) พบว่าตลาดกล้วยไม้ของประเทศไทยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ ตลาดในประเทศและตลาดต่างประเทศ โดยดอกกล้วยไม้ที่ใช้ภายในประเทศ เรียกว่า “ไม้ตลาด” หมายถึง ดอกกล้วยไม้ที่ไม่ได้มาตรฐานหรือดอกเกรดที่จะส่งออก ส่วนดอกกล้วยไม้ที่ส่งออกไปจำหน่ายในตลาดต่างประเทศ เรียกว่า “ไม้นอก” หมายถึง กล้วยไม้ที่ผ่านการคัดเกรดหรือคุณภาพแล้ว

1) ตลาดภายในประเทศ

ปริมาณกล้วยไม้ที่ผลิตได้ใช้บริโภคภายในประเทศร้อยละ 53 ของผลผลิตกล้วยไม้ทั้งหมด ส่วนที่เหลืออีกร้อยละ 47 ส่งออกไปจำหน่ายตลาดต่างประเทศ (เศรษฐพงศ์ เลขะวัฒนะ, 2554) จากการศึกษาของอรสา คิสถาพร (2551) พบว่า ดอกกล้วยไม้ที่ใช้บริโภคภายในประเทศส่วนใหญ่ เกษตรกรจะส่งให้พ่อค้าขายส่งที่ปากคลองตลาด หลังจากนั้นพ่อค้าขายส่งจะกระจายดอกกล้วยไม้ส่วนใหญ่ไปยังพ่อค้าขายส่งรายย่อยทั้งในกรุงเทพฯ และต่างจังหวัดตามคำสั่งซื้อ แล้วพ่อค้าขายส่งรายย่อยจึงจะส่งให้พ่อค้าขายปลีกต่อไป นอกจากระบบการซื้อขายที่ผ่านพ่อค้าขายส่งรายย่อยแล้ว ยังมีผู้ใช้ดอกกล้วยไม้ในปริมาณมาก เช่น โรงแรม ร้านอาหารดอกไม้ โดยซื้อดอกกล้วยไม้โดยตรงจากพ่อค้าขายส่งที่ปากคลองตลาด ดอกกล้วยไม้ที่จำหน่ายในประเทศส่วนใหญ่เป็นดอกกล้วยไม้ที่ไม่สามารถส่งออกได้ เนื่องจากไม่ได้คุณภาพหรือเป็นส่วนที่เกินจากคำสั่งซื้อ ดังนั้นการจำหน่ายจึงเป็นลักษณะลดเกรด โดยจำหน่ายเป็นกำใหญ่น้ำหนัก 800 กรัม ถึง 1 กิโลกรัม ราคาดอกกล้วยไม้ที่เกษตรกรจำหน่ายได้จะขึ้นลงตามฤดูกาล หากเป็นดอกกล้วยไม้ส่งออกส่วนใหญ่ เกษตรกรจะจำหน่ายให้บริษัทส่งออกโดยตรงในลักษณะที่เป็นสมาชิก เกษตรกรแต่ละรายจะส่งดอกกล้วยไม้ให้บริษัทส่งออกมากกว่าหนึ่งบริษัท โดยบริษัทส่งออกจะแจ้งปริมาณการสั่งซื้อในแต่ละครั้งให้เกษตรกรทราบล่วงหน้า แล้วนำรถมารับดอกกล้วยไม้ที่สวนเกษตรกร หลังจากนั้นจึงนำดอกกล้วยไม้ไปคัดคุณภาพ แบ่งเกรด แล้วทำการบรรจุหีบห่อ แต่ก็มีเกษตรกรบางรายที่ทำการส่งออกเองโดยรวบรวมผลผลิตจากทั้งของตนเองและเกษตรกรรายอื่น ในปัจจุบันบริษัทส่งออกขนาดใหญ่เกือบทุกบริษัทมีสวนกล้วยไม้ของตนเอง ในการส่งออกจึงใช้ผลผลิตดอกกล้วยไม้ของตนเองเป็นหลัก ส่วนที่เหลือจึงรับซื้อจากเกษตรกร ทั้งนี้ราคาดอกกล้วยไม้ที่จำหน่ายให้บริษัทส่งออกจะ

ขึ้นกับพันธุ์กล้วยไม้ เกรด และฤดูกาล โดยในฤดูฝนมีปริมาณผลผลิตดอกกล้วยไม้มาก ราคาจะต่ำ และในช่วงฤดูแล้งมีปริมาณผลผลิตดอกกล้วยไม้ น้อย ราคา ก็จะสูง

ในการกำหนดราคากล้วยไม้ เกษตรกรจะใช้เกณฑ์การพิจารณาจากมาตรฐาน คุณภาพ (Specification) กล้วยไม้สกุลหวายดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 ขนาดมาตรฐาน (Specification) กล้วยไม้สกุลหวาย

ลักษณะ	ชั้นพิเศษ (Extra)	ชั้นหนึ่ง (I)	ชั้นสอง (II)	ชั้นสาม (III)
ความยาวช่อดอก (ซม.)	ไม่น้อยกว่า 55	ไม่น้อยกว่า 45	ไม่น้อยกว่า 35	ไม่น้อยกว่า 30
จำนวนดอก/ช่อ	ไม่น้อยกว่า 12	ไม่น้อยกว่า 10	ไม่น้อยกว่า 8	ไม่น้อยกว่า 6
จำนวนดอกบาน/ช่อ	ไม่น้อยกว่า 7	ไม่น้อยกว่า 6	ไม่น้อยกว่า 5	ไม่น้อยกว่า 4

ที่มา : สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ, 2547

สำหรับราคาดอกกล้วยไม้สกุลหวายโดยเฉลี่ย ของปี 2553 มีดังนี้ ช่อยาวพิเศษ 3.79 บาทต่อช่อ ช่อยาว 2.85 บาทต่อช่อ ช่อสั้น 2.53 บาทต่อช่อ และช่อสั้นสุด 0.75 บาทต่อช่อ (สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร, 2553 อ้างถึงในศูนย์บริการจัดการเครือข่ายกล้วยไม้, 2553)

ยุพา ปานแก้ว และคณะ (2550) ได้ศึกษาเส้นทางกล้วยไม้ในพื้นที่ภาคกลางและพื้นที่ใกล้เคียง พบว่าเส้นทางการตลาดที่ใช้ในการกระจายสินค้าของอุตสาหกรรมกล้วยไม้ในพื้นที่ภาคกลางและพื้นที่ใกล้เคียงแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ (1) ช่องทางการตลาดที่เป็นช่องทางตรง (Direct-Marketing Channel) หรือ ช่องทางศูนย์ระดับ (Zero-Level Channel) คือ การที่ผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้กระจายสินค้าไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย หมายถึง ลูกค้าที่เป็นผู้บริโภคคนสุดท้าย (Ultimate Consumer) โดยตรง ไม่ผ่านคนกลางทางการตลาดประเภทค้าส่งและค้าปลีก (2) ช่องทางการตลาดที่เป็นช่องทางอ้อม (Indirect-Marketing Channel) หรือช่องทางหลากหลายระดับ (Multi-Level Channel) คือ การที่ผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้กระจายสินค้าไปยังกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย หมายถึง ลูกค้าที่เป็นผู้บริโภคคนสุดท้าย (Ultimate Consumer) โดยผ่านคนกลางทางการตลาดประเภทต่าง ๆ ที่เป็นพ่อค้าส่งหรือพ่อค้าปลีก ผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้ 1 ราย มีการบริหารช่องทางการตลาดและการกระจายสินค้าได้มากกว่า 1 ช่องทาง ทำให้สามารถสรุปรูปแบบ

ของช่องทางการตลาดที่ผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้นิยมใช้ในการกระจายกล้วยไม้แบ่งออกได้เป็น 5 รูปแบบ โดยเรียงตามลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ (รูปที่ 2.1)

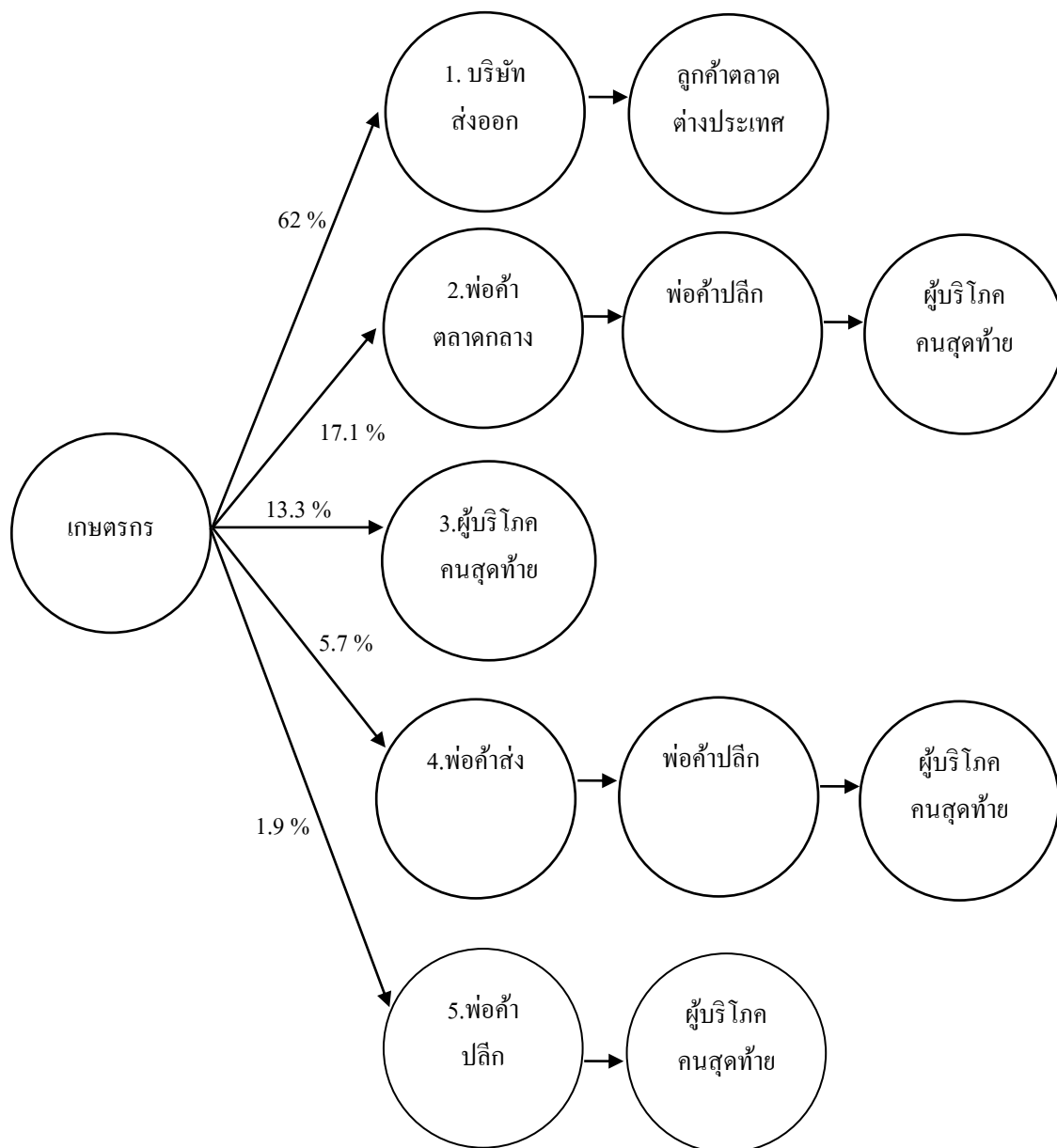
อันดับที่ 1 ช่องทางพ่อค้าส่งออก (Exporter Channel) หมายถึง การที่ผู้ผลิตจำหน่ายกล้วยไม้ให้กับคนกลางที่เป็นผู้ส่งออก หลังจากนั้นผู้ส่งออกก็จะจำหน่ายกล้วยไม้ให้กับลูกค้าในตลาดต่างประเทศ ซึ่งมีทั้งลูกค้าที่เป็นผู้บริโภคนสุดท้าย ลูกค้าประเภทองค์กร ลูกค้าที่เป็นคนกลางค้าส่ง และลูกค้าที่เป็นคนกลางค้าปลีก คิดเป็นร้อยละ 62

อันดับที่ 2 ช่องทางพ่อค้าตลาดกลาง (Agricultural Market-Wholesaler Channel) หมายถึง การที่ผู้ผลิตจำหน่ายกล้วยไม้ให้กับคนกลางที่เป็นพ่อค้าตลาดกลาง (เช่น พ่อค้าตลาดไท พ่อค้าปากคลองตลาด) ซึ่งพ่อค้าตลาดกลางก็จะจำหน่ายต่อไปกับพ่อค้าปลีก และพ่อค้าปลีกก็จะจำหน่ายให้กับผู้บริโภค คิดเป็นร้อยละ 17.1

อันดับที่ 3 ช่องทางตรง (Direct-Marketing Channel) หมายถึง การที่ผู้ผลิตเป็นผู้ดำเนินการกระจายสินค้าด้วยตนเองไปยังผู้บริโภคโดยตรงไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง คิดเป็นร้อยละ 13.3

อันดับที่ 4 ช่องทางพ่อค้าส่ง (Wholesaler Channel) หมายถึง การที่ผู้ผลิตจำหน่ายกล้วยไม้ให้กับคนกลางที่เป็นพ่อค้าส่ง (ที่ไม่ใช่พ่อค้าส่งประเภทพ่อค้าตลาดกลาง) ซึ่งพ่อค้าส่งก็จะจำหน่ายต่อไปกับพ่อค้าปลีก และพ่อค้าปลีกก็จะจำหน่ายให้กับผู้บริโภค คิดเป็นร้อยละ 5.7

อันดับที่ 5 ช่องทางพ่อค้าปลีก (Retailer Channel) หมายถึง การที่ผู้ผลิตจำหน่ายกล้วยไม้ให้กับคนกลางที่เป็นพ่อค้าปลีกโดยตรง (ไม่ผ่านคนกลางค้าส่ง) และพ่อค้าปลีกก็จะจำหน่ายให้กับผู้บริโภค คิดเป็นร้อยละ 1.9



รูปที่ 2.1 เส้นทางการตลาดข้าวไม่

ที่มา : ยูพา ปานแก้ว และคณะ, 2550

2) ตลาดต่างประเทศ

ในการปลูกกล้วยไม้เชิงการค้านั้น สามารถสร้างรายได้เข้าประเทศนับพันล้านบาทต่อปี ประเทศไทยได้รับการยกย่องว่าเป็นแหล่งผลิตกล้วยไม้เมืองร้อนที่สำคัญของโลก ในตลาดต่างประเทศมีความต้องการดอกกล้วยไม้ในปริมาณมาก โดยเฉพาะกล้วยไม้สกุลหวาย เพราะมีการใช้ดอกกล้วยไม้ในงานพิธีและเทศกาลต่าง ๆ กันมากขึ้น เนื่องจากมีระยะเวลาใช้งานได้นานและราคาไม่แพง จึงทำให้มีปริมาณการส่งออกดอกกล้วยไม้ของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี ในปี 2552- 2553 ปริมาณการส่งออกดอกกล้วยไม้มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น คือ 24,601 ตันในปี 2552 เป็น 25,270 ตัน ในปี 2553 ส่วนมูลค่าการส่งออกมีแนวโน้มลดลง คือ 2,366 ล้านบาท ในปี 2552 เป็น 2,305 ล้านบาท ในปี 2553 ส่วนในปี 2554 มีปริมาณการส่งออกลดลงเหลือ 24,644 ตัน มูลค่า 2,220 ล้านบาท เนื่องจากเกิดอุทกภัยในช่วงปลายปี 2554 ทำให้พื้นที่ปลูกและผลผลิตบางส่วนเสียหาย ประเทศที่นำเข้าดอกกล้วยไม้มากที่สุด คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา อิตาลี จีนและรัสเซีย ตามลำดับ และในเชิงปริมาณประเทศไทยส่งออกดอกกล้วยไม้ไปประเทศจีนมากที่สุด (ตารางที่ 2.5) จะเห็นได้ว่า ในด้านมูลค่าการส่งออกดอกกล้วยไม้จะมีแนวโน้มที่ลดลง ซึ่งเป็นไปในลักษณะตรงกันข้ามกับปริมาณการส่งออกที่มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากตลาดของประเทศคู่แข่งมีการพัฒนาพันธุ์กล้วยไม้เป็นที่ต้องการของตลาดมากกว่า ทำให้ดอกกล้วยไม้ส่งออกมีราคาตกต่ำ โดยเฉพาะกล้วยไม้สกุลหวาย ซึ่งเป็นสกุลหลักที่มีสัดส่วนการส่งออกสูงที่สุดของประเทศไทย และการที่ประเทศไทยได้รับผลกระทบจากปัจจัยหลายด้าน เช่น เงินบาทแข็งค่า และสถานะเศรษฐกิจของโลกชะลอตัว โดยเฉพาะในประเทศคู่ค้าหลักของประเทศไทย

ตารางที่ 2.5 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกดอกกล้วยไม้สด ปี 2552- 2554 จำแนกเป็นรายประเทศ

ลำดับที่	ประเทศ	ปี 2552		ปี 2553		ปี 2554	
		ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
1	ญี่ปุ่น	4,308	740.46	4,604	777.14	4,300	752.67
2	สหรัฐอเมริกา	2,892	445.85	2,793	410.71	2,677	396.61
3	อิตาลี	2,395	232.73	2,150	199.84	1,947	183.38
4	จีน	7,493	232.17	7,593	243.74	7,072	172.55
5	รัสเซีย	199	46.4	302	62.47	386	80.95
6	อินเดีย	1,830	67.42	2,121	67.88	2,160	78.69
7	สิงคโปร์	279	27.89	498	30.57	549	42.72
8	เนเธอร์แลนด์	689	83.05	649	64.08	531	65.01
9	ไต้หวัน	983	66.68	731	49.13	950	51.30
10	โรมาเนีย	147	41.08	122	33.47	106	31.77
11	ออสเตรเลีย	199	30.26	193	34.30	274	44.38
12	เวียดนาม	793	41.22	1,122	41.43	1,256	47.7
13	ซาอุดีอาระเบีย	173	29.53	194	30.32	195	31.68
14	สหรัฐอเมริกา เอมิเรตส์	281	37.31	251	29.11	245	26.04
15	เกาหลีใต้	126.71	17.24	148.24	21.27	164	26.53
รวม ทั่วโลก		24,601	2,366.43	25,270	2,305.15	24,644	2,220.19

ที่มา : คัดแปลงจากศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยความร่วมมือจากกรมศุลกากร
กระทรวงพาณิชย์, 2555

2.1.5 ปัญหาการผลิตและการตลาด

เศรษฐกิจ เลขะวัฒนธรรม (2554) ได้สรุปปัญหาและอุปสรรคการผลิตและการตลาดกล้วยไม้ของประเทศไทย แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1) ด้านเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้

- (1) ต้นทุนการผลิตสูงขึ้น ได้แก่ สารเคมี ปุ๋ย และค่าจ้างแรงงาน
- (2) แรงงานส่วนใหญ่เป็นแรงงานต่างด้าว
- (3) พื้นที่การผลิตในเขตปริมณฑลมีปัญหาเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ ปัญหาน้ำเสียจากโรงงาน การมีน้ำเค็มปะปนและบางแห่งมีน้ำท่วม
- (4) สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชมีสารออกฤทธิ์ไม่เป็นที่ระบุ ทำให้การกำจัดศัตรูพืชไม่มีประสิทธิภาพ
- (5) ดอกกล้วยไม้ราคาตกต่ำ โดยเฉพาะพันธุ์การค้าหลัก ส่วนพันธุ์ใหม่ยังได้ราคาสูง
- (6) ผลจากการเกิดภาวะน้ำท่วม ทำให้พื้นที่ปลูกและผลผลิตบางส่วนเสียหาย ซึ่งการฟื้นฟูเข้าสู่สภาวะปกติต้องใช้ระยะเวลาและเงินลงทุน ส่งผลให้เกิดการขาดแคลนผลผลิตในช่วงดังกล่าว นอกจากนี้ ในช่วงฤดูร้อนที่สภาพอากาศร้อนจัด จะส่งผลให้การติดดอกของกล้วยไม้ลดลง ทำให้สินค้าขาดตลาดในบางช่วง และราคาแกว่งตัวสูง

2) ด้านการตลาด

- (1) ตลาดคู่ค้าหลักประสบภาวะเศรษฐกิจตกต่ำ เช่น ประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา อิตาลี และเนเธอร์แลนด์
- (2) ขาดกล้วยไม้พันธุ์ใหม่ ๆ ทำให้ตลาดอิ่มตัวเกิดราคาสินค้าลดต่ำ
- (3) ขาดการโฆษณาและประชาสัมพันธ์การใช้กล้วยไม้ให้เป็นที่รู้จักในต่างประเทศอย่างต่อเนื่อง
- (4) ในภาพรวมกล้วยไม้ไทยไม่ได้รับการยอมรับเป็นดอกไม้ที่มีคุณภาพ เมื่อเปรียบเทียบกับกล้วยไม้จากสิงคโปร์ เนื่องจากการส่งออกดอกกล้วยไม้ที่บ้านน้อย โดยเฉพาะในช่วงที่กล้วยไม้ขาดตลาด

3) ด้านผู้ส่งออก

- (1) ปัญหาสินค้าปนเปื้อนศัตรูพืชที่สำคัญ ได้แก่ เพลี้ยไฟและหอยทาก บางครั้งสินค้าถูกทำลายที่ปลายทาง
- (2) มีการตัดราคากันเองของผู้ส่งออก
- (3) ผู้ส่งออกส่วนใหญ่เป็นรายเล็ก ๆ ขาดประสบการณ์และความพร้อมในการจัดการส่งออก
- (4) เทียบินที่จะส่งจำหน่ายไปต่างประเทศมีน้อย ทำให้ค่าระวางแพงและการระวางบรรทุกมีไม่เพียงพอ

2.2 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

1) ความหมายของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ (2544) ได้ให้ความหมายว่า การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ คือ การศึกษาและการจัดทำเอกสารที่ประกอบไปด้วยข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็น ที่แสดงถึงเหตุผลสนับสนุนความถูกต้องสมบูรณ์ของโครงการ เพื่อให้ได้มาซึ่งโครงการที่ดี โดยโครงการที่ดีจะได้แก่โครงการที่สามารถนำไปปฏิบัติได้จริง และเมื่อปฏิบัติแล้วจะให้ผลประโยชน์ตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจึงมีความหมายเช่นเดียวกับการวิเคราะห์โครงการ (Project Analysis) ซึ่งจะเป็นการประเมินข้อดีและข้อเสีย หรือผลตอบแทนและต้นทุนของโครงการ การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจะเน้นการประเมินความคุ้มค่าของโครงการ โดยโครงการจะมีความคุ้มค่าก็ต่อเมื่อผลตอบแทนมีค่าสูงกว่าต้นทุน

2) การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ (2544) ได้สรุปรายละเอียดของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในแต่ละด้านไว้ดังนี้

2.1) ความเป็นไปได้ด้านตลาดหรืออุปสงค์

การวิเคราะห์และคาดคะเนอุปสงค์ผลผลิตของโครงการเป็นสิ่งจำเป็นต่อการวางแผนและการวิเคราะห์โครงการเป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะ หากผลิตอะไรออกมาแล้วไม่มีตลาด

รองรับก็ไม่มีเหตุผลใดที่จะทำการผลิต นอกจากนี้ ขนาดอุปสงค์ยังชี้ถึงขนาดการผลิตหรือขนาดของโครงการอีกด้วย นักวิเคราะห์โครงการต้องเริ่มด้วยการจัดเก็บ รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลในอดีตด้านราคาและปริมาณของผลผลิตชนิดนั้น จากข้อมูลในอดีตและปัจจุบันของปริมาณการผลิต การนำเข้าและส่งออก ก็จะทำให้ทราบได้ว่าขนาดอุปสงค์เป็นอย่างไร หลังจากนั้นก็คาดคะเนปริมาณการขายที่คาดว่าจะขายได้ โดยอาศัยวิธีการต่าง ๆ เช่น การคาดคะเนโดยอาศัยแบบจำลองทางเศรษฐกิจ ส่วนการพิจารณาการตอบสนองต่อความต้องการของตลาดมากน้อยเพียงใด จำเป็นต้องพิจารณาคู่แข่งทั้งปริมาณการผลิต คุณภาพ สถานที่ตั้ง ราคา และต้นทุน เพื่อจะได้พิจารณาหนทางปรับปรุงให้สามารถทำการแข่งขันได้

2.2) ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค

การผลิตสินค้าและบริการจะมีเทคนิคการผลิตให้เลือกได้หลายประการ ซึ่งเทคนิคแต่ละประเภทก็มีความแตกต่างกันไปในด้านกรรมวิธีการผลิต เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์การผลิต ชนิด ปริมาณ และคุณภาพของปัจจัยการผลิตที่ต้องการ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีผลต่อต้นทุนการผลิต ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพิจารณาข้อดีข้อเสียของเทคนิคการผลิตประเภทต่าง ๆ แล้วคัดเลือกเทคนิคการผลิตที่เหมาะสมที่สุด การวิเคราะห์ทางด้านนี้จึงเน้นไปที่การกำหนดทางเลือก และการคัดเลือกทางเลือกด้านเทคนิคที่ดีที่สุดให้กับโครงการ ในการวิเคราะห์จึงต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ขนาดโครงการ สถานที่ตั้งของโครงการ จำนวนประชากรที่ได้ประโยชน์จากโครงการ ประสิทธิภาพการใช้และการดูแลรักษาเทคโนโลยี วัตถุดิบ ปริมาณและคุณภาพแรงงาน และการประมาณการต้นทุนการผลิต

2.3) ความเป็นไปได้ด้านสิ่งแวดล้อม

ในโครงการลงทุนอาจมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม หรือที่เรียกในทางเศรษฐศาสตร์ว่าผลกระทบภายนอกของโครงการ อาจมีผลกระทบทั้งด้านบวกและด้านลบ เมื่อเกิดขึ้นแล้วย่อมเป็นทั้งผลดีและผลเสียของโครงการ ซึ่งจะต้องนำมาคิดคำนวณเป็นผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายของโครงการด้วย เรียกว่าผลตอบแทนและค่าใช้จ่ายทางอ้อมหรือขั้นรองของโครงการ โดยเฉพาะทางด้านค่าใช้จ่ายนั้นก็จะประกอบไปด้วย ค่าใช้จ่ายในส่วนที่เกี่ยวกับการป้องกันแก้ไข และค่าใช้จ่ายทางเศรษฐกิจที่ทำให้ทรัพยากรเกิดการสูญเสีย ดังนั้น ก่อนตัดสินใจลงทุนในโครงการประเภทที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม จึงต้องทำการศึกษาวิเคราะห์ทางด้านนี้เสียก่อน เพื่อ

หาหนทางป้องกัน หลีกเลี่ยง หรือลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้น การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมจึงสามารถช่วยให้เกิดความมั่นใจว่า ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการจะได้รับการพิจารณาดูแลตั้งแต่ต้น และนำไปสู่การเลือกสถานที่ตั้งและการออกแบบวางแผน โครงการที่เหมาะสม เพื่อให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

2.4) ความเป็นไปได้ด้านเศรษฐกิจ

การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจเกี่ยวข้องกับการกำหนดว่า โครงการจะมีผลต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจทั้งระบบหรือไม่เพียงใด และถ้ามีผล ผลที่เกิดขึ้นมีมากเพียงพอต่อการตัดสินใจให้มีการใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดหรือไม่ ต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจะประเมินโดยมุมมองจากส่วนรวม ไม่ใช่จากมุมมองส่วนบุคคลหรือธุรกิจ ประเมินจากมุมมองของการเพิ่มหรือลดในรายได้ประชาชาติหรือสินค้าและบริการขั้นสุดท้าย การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางเศรษฐกิจโดยทั่วไปจะเริ่มจากการวัดต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ จากนั้นก็ปรับต้นทุนและผลตอบแทนดังกล่าวให้สะท้อนมูลค่าทางเศรษฐกิจที่แตกต่างไปจากมูลค่าทางการเงิน โดยในการปรับนั้นจะมีการใช้ราคาเงาและค่าเสียโอกาส การวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจเกี่ยวข้องกับการใช้ทรัพยากรแท้จริง หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินความสามารถทำกำไรทางเศรษฐกิจ ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) ผลตอบแทนสุทธิต่อการลงทุน (N/K) และต้นทุนทรัพยากรภายในประเทศ (DRC)

2.5) ความเป็นไปได้ด้านสถาบัน

ความสำเร็จของโครงการจะขึ้นอยู่กับความสามารถในการบริหารหรือการจัดการเป็นสำคัญ ดังนั้น ในการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของโครงการจึงจำเป็นต้องมีการวิเคราะห์ทางด้านนี้ด้วย เพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจว่าจะไม่มีปัญหาแต่ประการใด เมื่อมีการนำโครงการไปปฏิบัติและดำเนินการ การวิเคราะห์สถาบันจะเกี่ยวข้องกับการประเมินจุดแข็งและจุดอ่อนขององค์การต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติและดำเนินโครงการ เช่น บุคลากร หน้าที่และความรับผิดชอบ ระดับทักษะ ความรู้ และความชำนาญ วิธีดำเนินงาน ระบบข้อมูล นโยบายด้านราคาและการค้าที่จะมีผลกระทบต่อเสถียรภาพโครงการ ครอบคลุมถึงระบบการบริหารและการจัดการ กระบวนการด้านการเงิน การบริหารงานบุคคล และการฝึกอบรม

2.6) ความเป็นไปได้ด้านการเงิน

การวิเคราะห์ทางการเงิน คือ การวิเคราะห์ถึงการลงทุนและผลตอบแทนของโครงการในแง่เอกชนหรือผลกำไรทางการเงินเป็นสำคัญ นอกจากนี้ ยังรวมถึงการวางแผนทางการเงินที่เหมาะสมกับโครงการ เพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจว่า ถ้ามีโครงการนี้แล้วจะไม่มีปัญหาทางการเงินใด ๆ ในทุกขั้นตอนของโครงการ และรวมตลอดถึงการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของผู้ร่วมโครงการ เช่น เกษตรกร ธุรกิจเอกชน รัฐวิสาหกิจ และผู้ที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ เพื่อให้แน่ใจว่าโครงการมีผลตอบแทนให้แก่ผู้ร่วมโครงการมากพอที่จะจูงใจให้เขาเหล่านั้นเข้าร่วมโครงการด้วย

ผลตอบแทนทางการเงิน (Benefit) คือ รายรับ (Revenue) และต้นทุนทางการเงิน คือ รายจ่าย (Expenditure) ถ้าโครงการผลิตสินค้าหรือบริการเพื่อจำหน่าย รายรับจากการจำหน่ายในแต่ละปีจะเป็นผลตอบแทนของโครงการ ส่วนต้นทุนที่เกิดขึ้นจะเป็นรายจ่ายที่เกิดจากการลงทุนและการดำเนินงาน

กระแสเงินสดทางการเงิน คือ กระแสต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินหรือรายรับและรายจ่ายที่เกิดขึ้นในแต่ละปีตลอดชั่วอายุของโครงการ ความแตกต่างระหว่างกระแสรายรับและรายจ่าย คือ กระแสเงินสดสุทธิ (Net Cash Flow) หรือกระแสผลตอบแทนสุทธิ (Net Benefit) กระแสเงินสดดังกล่าวโดยทั่วไปจะอยู่ในรูปของตารางที่แสดงถึงประมาณการต้นทุนหรือรายจ่าย (Outflow) และประมาณการผลตอบแทนหรือรายรับ (Inflow) ปีต่อปี จึงเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{กระแสเงินสดสุทธิ} = \text{ผลตอบแทนต่อปี} - \text{ค่าใช้จ่ายต่อปี}$$

โดยทั่วไป องค์ประกอบของกระแสเงินสดของโครงการสามารถจัดกลุ่มได้ 4 ประเภท ดังนี้

(1) กระแสเงินสดในช่วงเริ่มแรก โดยในช่วงนี้มีแต่เฉพาะค่าการลงทุนของโครงการเท่านั้น จะประกอบด้วยค่าลงทุนในทรัพย์สินคงที่ เช่น ที่ดิน โรงงาน สิ่งก่อสร้าง งานโยธา ยานพาหนะ เครื่องจักรกล และอุปกรณ์ เป็นค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน ซึ่งกระแสเงินสดในช่วงเริ่มแรกนี้มักติดลบ

(2) กระแสเงินสดในช่วงดำเนินงาน โดยในช่วงนี้มีทั้งกระแสเงินสดรับและกระแสเงินสดจ่าย กระแสเงินสดรับ ได้แก่ เงินสดรับจากการขายสินค้าและบริการที่โครงการผลิตได้ รวมทั้งรายรับอื่น ๆ เช่น รายรับจากเงินฝากธนาคาร ส่วนกระแสเงินสดจ่าย ได้แก่ รายจ่ายที่เกิด

จากการจ้างแรงงาน วัสดุคิบ สาธารณูปโภค การตลาด การขนส่ง การประกัน และค่าภาษี ซึ่งคิดตลอดชั่วอายุของโครงการ

(3) กระแสเงินสดเมื่อสิ้นสุดโครงการ เป็นกระแสเงินสดที่เกิดขึ้นในที่สุดท้ายของการวิเคราะห์โครงการ ซึ่งประกอบด้วย 2 ส่วน คือ มูลค่าซาก (Salvage Value) ของทรัพย์สินคงที่และเงินทุนหมุนเวียน

(4) กระแสเงินสดสุทธิหรือกระแสผลตอบแทนสุทธิ คือ ความแตกต่างระหว่างกระแสรายรับ (หรือผลตอบแทน) และกระแสรายจ่าย (หรือต้นทุน) ที่เกิดขึ้นจริงในแต่ละปีของโครงการ

ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน นักวิเคราะห์จะต้องจัดทำการเงินต่างๆ เช่น งบกำไรขาดทุน งบดุล และงบกระแสเงินสด เพื่อกำหนดว่าโครงการจะมีเงินทุนเพียงพอต่อการดำเนินงานในอนาคตหรือไม่ กำหนดอัตราผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ ประเมินสภาพคล่อง และความสามารถในการชำระหนี้ การวิเคราะห์ทางการเงินจะเริ่มด้วยการคาดคะเนอุปสงค์ ผลผลิตหรือบริการ โครงการ ซึ่งจะช่วยให้สามารถประมาณการรายรับ นอกจากนี้จะมีการคาดคะเนต้นทุนในแต่ละระดับการผลิตหรือการดำเนินงานภายใต้ข้อสมมติเกี่ยวกับราคาสินค้าหรือบริการที่ผลิต เครื่องมือสำคัญที่ใช้ในการวิเคราะห์ ได้แก่ วิธีการปรับลดกระแสเงินสด ซึ่งจะต้องมีการจัดเตรียมกระแสเงินสดของโครงการ และทำส่วนลดกระแสเงินสด การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR)

ในการเลือกอัตราส่วนลด โดยอัตราส่วนลดที่เหมาะสมได้แก่ Marginal Rate of Time Preference (MRTP) เพราะเป็นอัตราผลตอบแทนของรายได้ปัจจุบันที่แต่ละบุคคลได้รับ เพื่อไม่ให้เกิดความแตกต่างระหว่างการใช้รายได้ในเวลานี้หรือในอนาคต ถ้ารู้ค่า MRTP ของบุคคล ก็สามารถใช้ในการทำส่วนลดเพื่อนำไปสู่การตัดสินใจเรื่องการลงทุน โดยทั่วไป MRTP จะเท่ากับอัตราดอกเบี้ยตลาด ซึ่งถูกกำหนดจากอุปสงค์และอุปทานของเงินทุนในตลาดทุน ในการวิเคราะห์ด้านการเงิน ซึ่งใช้ราคาตลาดในการตีค่าปัจจัยการผลิตและผลผลิต ราคาตลาดของเงินทุนที่มีต่อผู้ลงทุนก็คือ อัตราดอกเบี้ยตลาด ซึ่งจะเป็นต้นทุนของเงินทุนที่ลงไปโครงการ อัตราส่วนลดที่เหมาะสมในการวิเคราะห์ด้านการเงินจึงได้แก่ “ ต้นทุนของเงินทุน (Cost Capital) ” ของโครงการ ในกรณีเป็นผู้กู้สุทธิ อัตราดอกเบี้ยที่โครงการสามารถกู้ได้คือ ต้นทุนค่าเสียโอกาส

(Opportunity Cost) ของเงินทุนที่นำมาใช้ ซึ่งในกรณีนี้ อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ในตลาดก็ควรนำมาใช้เป็นอัตราส่วนลดทางการเงินในการวิเคราะห์และประเมินโครงการ โดยสรุปคือ อัตราส่วนลดที่เลือกใช้ในการวิเคราะห์ด้านการเงิน ได้แก่ อัตราดอกเบี้ยของเงินทุน ซึ่งก็คือ ต้นทุนของเงินทุนที่สะท้อนต้นทุนค่าเสียโอกาสของเงินทุน

ผู้วิเคราะห์โครงการสามารถประเมินความคุ้มค่าของโครงการได้ โดยอาศัยหลักเกณฑ์การประเมินแบบปรับค่าของเวลาได้ดังนี้

(1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ (Net Present Value : NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ คือ มูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทนสุทธิหรือกระแสเงินสดของโครงการ ซึ่งคำนวณได้ด้วยการทำส่วนลดกระแสผลตอบแทนสุทธิตลอดชั่วอายุของโครงการให้เป็นมูลค่าปัจจุบัน หรืออาจคำนวณหา NPV จากความแตกต่างระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทนรวม และมูลค่าปัจจุบันของกระแสต้นทุนรวม ซึ่งเขียนเป็นสูตรการคำนวณได้ดังนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n (B_t - C_t)/(1 + r)^t$$

โดยที่ B_t หมายถึง ผลตอบแทนในปีที่ t

C_t หมายถึง ต้นทุนในปีที่ t

r หมายถึง อัตราส่วนลดที่เหมาะสม

t หมายถึง ระยะเวลาของโครงการ (1,2,...,n)

n หมายถึง จำนวนปีทั้งสิ้นของโครงการ

กฎการตัดสินใจ คือ ควรรับหรืออนุมัติโครงการเมื่อ $NPV > 0$ แต่ถ้า NPV ของโครงการมีค่าเท่ากับหรือต่ำกว่าศูนย์ ก็ไม่ควรรับหรืออนุมัติโครงการ เพราะในกรณีเช่นนี้ รายได้ที่ได้รับจะไม่คุ้มค่ากับการลงทุน (ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ, 2544)

ข้อดีของการใช้เกณฑ์ NPV (หลุยส์ มีนะพันธ์, 2542) คือ

- NPV ของโครงการหนึ่งเป็นผลมาจากการรวม NPV แบบสะสมในแต่ละปีตลอดอายุของโครงการ คุณลักษณะเช่นนี้ไม่ปรากฏในเกณฑ์การตัดสินใจแบบอื่น
- การคำนวณหาค่า NPV ขึ้นกับการคาดคะเนการเปลี่ยนแปลงอัตราดอกเบี้ย

ข้อเสียหรือข้อจำกัดในการใช้เกณฑ์ NPV คือ

- ค่า NPV ถูกกำหนดในเทอมของค่าสมบูรณ์มากกว่าที่จะเป็นเทอมเชิงเปรียบเทียบ เพราะฉะนั้นค่า NPV จึงไม่คำนึงถึงขนาดของโครงการ
- เกณฑ์ NPV ไม่ได้ควบคุมอายุโครงการ ผลก็คือ เมื่อเราทำการพิจารณาตัดสินใจเลือกลงทุนในระหว่างโครงการที่เป็นโครงการเดียวที่มีอายุแตกต่างกัน เกณฑ์ NPV จะทำให้เกิดความลำเอียง เลือกลงทุนในโครงการที่มีอายุยาวนานกว่า
- เกณฑ์ NPV ไม่สามารถบอกได้ว่าโครงการที่กำลังพิจารณาจะคืนทุนในอัตราเท่าใด

(2) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit - Cost Ratio : BCR)

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน คือ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของกระแสผลตอบแทนกับมูลค่าปัจจุบันของกระแสต้นทุนซึ่งเขียนเป็นสูตรได้ดังนี้

$$BCR = \frac{\sum_{t=1}^n B_t / (1+r)^t}{\sum_{t=1}^n C_t / (1+r)^t}$$

โดยที่ B_t หมายถึง ผลตอบแทนปีที่ t

C_t หมายถึง ต้นทุนในปีที่ t

r หมายถึง อัตราส่วนลดที่เหมาะสม

t หมายถึง ระยะเวลาของโครงการ (1,2,...,n)

n หมายถึง จำนวนปีทั้งสิ้นของโครงการ

กฎการตัดสินใจคือ ควรรับโครงการที่มีค่า BCR > 1 นั่นคือ เมื่อมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนมีมากกว่ามูลค่าปัจจุบันของต้นทุน และควรปฏิเสธโครงการเมื่อ BCR มีค่าเท่ากับหรือต่ำกว่า 1 หรือเมื่อมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนสูงกว่ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทน เพราะในกรณีนี้ผลตอบแทนจะไม่คุ้มค่ากับการลงทุน (ประสิทธิ์ ตั้งยั้งศิริ, 2544)

ข้อเสียหรือข้อจำกัดในการใช้เกณฑ์ BCR (หฤทัย มินะพันธ์, 2542) คือ

- ไม่สามารถนำมาใช้เพื่อคัดเลือกหรือจัดลำดับความสำคัญของโครงการ
- การใช้เกณฑ์ BCR มาตัดสินใจเลือกลงทุนในโครงการขนาดเล็กอาจก่อให้เกิดความผิดพลาดได้

(3) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ เป็นหลักเกณฑ์การประเมินความคุ้มค่าของโครงการที่ได้รับความนิยมมากที่สุด เนื่องจากแนวคิดของ IRR มีความสอดคล้องกับอัตราผลกำไรของโครงการ จึงทำให้เข้าใจง่าย อีกทั้งไม่ต้องมีการกำหนดอัตราส่วนลดไว้ก่อน ดังเช่น NPV และ BCR อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการอาจนิยามได้ว่า คือ อัตราส่วนลดที่ทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ ดังนั้น IRR จึงได้แก่อัตราส่วนลดหรือ r ที่ทำให้

$$NPV = \sum_{t=1}^n (B_t - C_t) / (1 + r)^t = 0$$

โดยที่ IRR คือ อัตราส่วนลดภายในโครงการ การคำนวณหาค่า IRR จึงไม่ขึ้นอยู่กับทางเลือกอัตราส่วนลดไว้ก่อน หากแต่เป็นอัตราส่วนลดที่ทำให้โครงการมีความคุ้มค่า นั่นคือ จะเป็นอัตราดอกเบี้ยสูงสุดที่โครงการสามารถจ่ายให้กับทรัพยากรที่ใช้ เป็นที่น่าสังเกตว่า จะคำนวณหาค่า IRR ได้ กระแสผลตอบแทนสุทธิในปีแรก ๆ จะต้องติดลบ ถ้ากระแสผลตอบแทนสุทธิมีค่าเป็นบวกทุกปี จะไม่มีอัตราส่วนลดตัวไหนที่สามารถทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์

กฎการตัดสินใจ คือ รับทุกโครงการที่มีค่า IRR เท่ากับหรือสูงกว่าค่าเสียโอกาสของทุน และถ้า IRR ของโครงการต่ำกว่าค่าเสียโอกาสของทุนหรือต่ำกว่าอัตราเป้าหมายที่ต้องการแล้วก็ไม่ควรรับ (ประสิทธิ์ ตั้งยั้งศิริ, 2544)

ข้อดีของการใช้เกณฑ์ IRR (สุทธิย มีนะพันธ์, 2542) คือ

- ผู้วิเคราะห์โครงการสามารถใช้เกณฑ์นี้ได้โดยไม่ต้องรู้ค่าอัตราส่วนลด (r) ซึ่งก็คือต้นทุนของเงินทุน
- เป็นอัตราที่บอกให้นักลงทุนทราบว่า เมื่อเขาลงทุนในโครงการนี้แล้วต้องได้รับอัตราผลตอบแทนจากการลงทุนเท่าใดจึงจะคุ้มค่ากับค่าเสียโอกาสของทุน
- บอกให้ทราบถึงประสิทธิภาพการผลิตอันเกิดจากการใช้ปัจจัยการผลิตในการลงทุน

ข้อเสียหรือข้อจำกัดของการใช้เกณฑ์ IRR คือ

- เมื่อ IRR เป็นตัววัดขนาดตัวหนึ่งซึ่งทำให้ผู้ตัดสินใจเลือกโครงการ เกิดความลำเอียงที่จะเลือกลงทุนในโครงการขนาดเล็ก ซึ่งจะให้ผลตอบแทนในรูปแบบเปอร์เซ็นต์ที่สูงกว่าโครงการขนาดใหญ่
- เมื่อโครงการมีขนาดเงินทุนเริ่มแรกน้อยมากหรือไม่มีเลยและมีอายุโครงการยาวนาน กรณีเช่นนี้จะไม่สามารถคำนวณค่า IRR ออกมาได้หรือถ้าคำนวณได้ก็ไร้ความหมาย
- เมื่อโครงการมีค่ามากกว่า 1 ค่า ทำให้ผู้วิเคราะห์ไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าจะใช้ IRR ตัวใด

2.2.2 แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับความเสี่ยงและความไม่แน่นอน

1) ความหมายของความเสี่ยงและความไม่แน่นอน

ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ (2540) ได้ให้ความหมายว่า ความเสี่ยง (Risk) คือ สถานการณ์ที่มีข้อมูลข่าวสารพอที่จะใช้กำหนดค่าความน่าจะเป็นทั้งแบบรูปธรรม และแบบนามธรรมของผลลัพธ์จากการตัดสินใจ

ความไม่แน่นอน (Uncertainty) คือ สถานการณ์ที่ไม่มีผู้ทางใดที่จะทราบค่าความน่าจะเป็น (แม้กระทั่งแบบนามธรรม) ของผลลัพธ์จากการตัดสินใจได้เลย

2) การวิเคราะห์ในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงและความไม่แน่นอน

(1) การวิเคราะห์ความอ่อนไหว (Sensitivity Analysis)

เป็นวิธีที่ง่ายและใช้กันแพร่หลายมากที่สุดสำหรับการวิเคราะห์ความไม่

แน่นอน เป็นการวัดการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน (Cost Benefit Analysis : CBA) อ่อนไหวหรือไม่และอย่างไร ต่อการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งหรือกลุ่มของตัวแปร (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, 2540) วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ความอ่อนไหว คือ การกำหนดตัวแปรที่มีผลกระทบต่อความอ่อนไหวของ NPV หรือ IRR มากที่สุด โดยเฉพาะตัวแปรที่จะทำให้ NPV มีค่าติดลบ การวิเคราะห์จึงมีประโยชน์เพื่อกำหนดผลที่เกิดขึ้นจากการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรที่เกี่ยวข้อง ซึ่งโดยทั่วไป ได้แก่ ราคาผลผลิต ปริมาณการจำหน่าย ค่าลงทุน และค่าปัจจัยการผลิต โดยทดสอบว่าถ้าตัวแปรเหล่านี้เปลี่ยนแปลงแล้ว จะมีผลกระทบต่อ NPV หรือ IRR อย่างไร หรือกล่าวอีกนัยหนึ่ง NPV หรือ IRR ของโครงการจะมีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงในตัวแปรต่าง ๆ อย่างไร (ประสิทธิ์ ดงยิ่งศิริ, 2544)

การวิเคราะห์ความอ่อนไหวเป็นเทคนิคที่มีข้อดีหลายประการสำหรับการวิเคราะห์ความไม่แน่นอน กล่าวคือ เป็นการสร้างทางเลือกของการตัดสินใจ ด้วยผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกัน โดยเน้นให้ความสำคัญกับตัวแปรหลัก และมูลค่าที่เป็นไปได้ของตัวแปรนั้น ๆ

(2) การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test : SVT)

ค่าความแปรเปลี่ยนของโครงการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงเป็นร้อยละของปัจจัยที่เชื่อว่ามีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ของโครงการ ซึ่งทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์ เนื่องจากภายใต้ข้อสมมติที่เป็นไปได้มากที่สุด NPV มีค่าเป็นบวก ณ ระดับหนึ่ง ถ้าหากปัจจัยที่มีอิทธิพลลดลงร้อยละ 10 แล้วทำให้ค่า NPV ของโครงการเท่ากับศูนย์ ก็หมายความว่า ค่าความแปรเปลี่ยน คือ ร้อยละ 10 ดังนั้นระดับความเสี่ยงภัยในโครงการจึงถูกกำหนดได้โดยขนาดของค่าความแปรเปลี่ยน

การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน (SVT) แยกได้เป็น 2 วิธี

(2.1) การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านต้นทุน (SVT_c) หมายความว่า ต้นทุนโครงการสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละเท่าไร ก่อนที่จะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์

$$\text{สูตร } SVT_c = (NPV/PVC) \times 100$$

(2.2) การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยนด้านผลประโยชน์ SVT_B หมายความว่า ผลประโยชน์โครงการสามารถลดลงได้ร้อยละเท่าไร ก่อนที่จะทำให้ NPV มีค่าเท่ากับศูนย์

$$\text{สูตร } SVT_B = (NPV/PVB) \times 100$$

ถ้า SVT_c หรือ SVT_B ที่คำนวณได้มีค่าสูง ก็หมายความว่า ความเสี่ยงภัยในโครงการอยู่ในระดับต่ำ และในทำนองเดียวกันแต่มีความหมายกลับกัน (ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ, 2540)

การทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน “ Switching Value ” จะตั้งคำถามว่า ตัวแปรสำคัญที่จะเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ไม่พึงประสงค์ได้มากน้อยเพียงใด โดยที่โครงการยังพอยอมรับได้ในระดับต่ำสุด ซึ่งชี้วัดจากเกณฑ์วัดค่าโครงการเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่ง เช่น ผลตอบแทนลดลงได้มากที่สุดเท่าใด ต้นทุนที่สูงขึ้นได้มากที่สุดเพียงใด และโครงการสามารถชะลอการเริ่มโครงการได้นานกี่ปี (ประสิทธิ์ ตงยั้งศิริ, 2544)

2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1) ด้านการผลิต

หทัยกาญจน์ อารยะรัตนกุล (2546) ได้ศึกษาเรื่องประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวาย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการผลิต การตลาด และปัญหาด้านการผลิตและการตลาดของเกษตรกรโดยสำรวจเกษตรกร 110 รายในจังหวัดนครปฐม สมุทรสาคร และกรุงเทพมหานคร ปีการผลิต 2544/2545 วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติอย่างง่าย ได้แก่ ค่าร้อยละ ผลรวม และค่าเฉลี่ย เพื่ออธิบายการผลิต การตลาด การจัดการการผลิตกล้วยไม้และปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ของเกษตรกรผู้ทำสวนกล้วยไม้ ส่วนการวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพการผลิตด้วยวิธี Stochastic Production Frontier โดยให้รูปแบบสมการเป็นแบบ Cobb-Douglas

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรตัวอย่างมีที่ดินเฉลี่ยเท่ากับ 13.97 ไร่/ครัวเรือน เป็นพื้นที่ปลูกกล้วยไม้เฉลี่ยเท่ากับ 11.13 ไร่ เกษตรกรมีการปลูกสกุลหวายหลายพันธุ์ควบคู่กันแต่มักปลูกพันธุ์บอม โจแดง บอม 17 แดง และขาวसान ตามลำดับ สารเคมีป้องกันกำจัดโรคที่เกษตรกรใช้กันมากคือ แมนโคแซบ ส่วนสารเคมีกำจัดแมลงใช้ไซเปอร์เมทรินมากที่สุด เกษตรกรร้อยละ 98 มีการใช้สปริงเกลอร์ที่เหลือสปริงเกลอร์และใช้ปุ๋ยชีวภาพ ตลาดกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายมีทั้งในและต่างประเทศ โดยทำการส่งออกร้อยละ 58.73 ส่วนที่เหลือจะขายในประเทศ โดยตัดดอกไม้เฉลี่ย 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ เดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกรกฎาคมกล้วยไม้ได้ราคาดีเพราะปริมาณผลผลิตมีไม่มาก ส่วนเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม (ฤดูฝน) ผลิตมากเกินไปเกินความต้องการและต่างประเทศมีคำสั่ง

ชื่อน้อย เกษตรกรแก้ไขปัญหาโดยขายในประเทศและถ้าปริมาณผลผลิตมีมากเกินไปความต้องการ เกษตรกรจะตัดช่อดอกทิ้งเพื่อให้ช่อดอกใหม่ออกมาทันกับช่วงที่ขายได้ดี ส่วนปัญหาในด้านการ ผลิตและการตลาดกล้วยไม้ มีปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพน้ำ ด้านพันธุ์ โรคและแมลง เมื่อวิเคราะห์ ประสิทธิภาพด้านเทคนิคการผลิตโดยใช้แบบจำลอง Stochastic Production Frontier ด้วยวิธี Maximum Likelihood Estimation พบว่า ระดับประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตของเกษตรกรเฉลี่ย 0.78 ซึ่งปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิค ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $\alpha = 0.10$ ได้แก่ ตัวแปรขนาดการผลิต จำนวนปีการศึกษาและความถี่ในการดูแลรักษา กล่าวคือ เมื่อตัวแปร เหล่านี้เพิ่มขึ้นมีผลให้ความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิคลดลงเท่ากับ 0.02 0.04 และ 0.03 ตามลำดับ ส่วนประสบการณ์ในการปลูกเลี้ยง ความรู้ในการปฏิบัติในการดูแลรักษา และค่าความ เป็นกรดค้างของน้ำที่ใช้รดกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรมีค่าไม่แตกต่างกันมากจึงไม่ส่งผล กระทบต่อประสิทธิภาพทางเทคนิคอย่างมีนัยสำคัญ

การวิจัยนี้ชี้ให้เห็นว่าประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตมีความเชื่อมโยงกับขนาดการผลิต และการศึกษาของผู้ผลิตเป็นปัจจัยสำคัญต่อคุณภาพการจัดการและการเพิ่มผลผลิตด้วย การใช้ปัจจัย การผลิตนั้น เกษตรกรควรปรับปรุงปริมาณการใช้ปุ๋ยให้เหมาะสมกับราคากวายน้อยและราคาปุ๋ย เนื่องจากเกษตรกรโดยเฉลี่ยทำการผลิตในช่วงผลิตเพิ่มอยู่ในระยะลดลง

ภักคพร พงศ์เจริญ (2551) ได้ศึกษาเรื่องการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรใน อำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม การผลิต กล้วยไม้สกุลหวาย การตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย รวมถึงปัญหาและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิต กล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีเก็บจากเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ที่ขึ้นทะเบียนกับสำนักงานเกษตรอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรีจำนวนทั้งสิ้น 98 ราย โดยใช้แบบ สัมภาษณ์เชิง โครงสร้าง และการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับการตลาดกล้วยไม้สกุลหวายจากเกษตรกร ผู้มีประสบการณ์มากจำนวน 1 ราย ใช้เวลา 2 เดือน ระหว่างวันที่ 15 กุมภาพันธ์ ถึง 10 เมษายน 2552 และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด และส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่า กล้วยไม้สกุลหวายมีการลงทุนครั้งแรกสูงเฉลี่ย 214,489.80 บาท/ไร่ การลงทุนปลูกกล้วยไม้สกุลหวายสูงแต่เกษตรกรก็มีรายได้สูงเฉลี่ย 50,102.04 บาท/เดือน เกษตรกรร้อยละ 98.2 ใช้ทุนส่วนตัวในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย โดยเกษตรกรร้อยละ 86.7 ประกอบอาชีพปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเป็นอาชีพหลัก และร้อยละ 69.4 มีอาชีพรอง เช่น การทำไม้กระถาง ทำนา เกษตรกรทุกรายได้รับข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนร่วมอาชีพ และนิยมปลูกกล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์โจแจง เพราะเป็นที่ต้องการของตลาดทั้งในประเทศและต่างประเทศ เกษตรกรร้อยละ 99.0 จำหน่ายผลผลิตทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยร้อยละ 74.5 จำหน่ายที่ตลาดปากคลองตลาด ร้อยละ 98.0 จำหน่ายที่ประเทศจีน เกษตรกรทุกรายใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช และโรคพืช รวมทั้งใช้ปุ๋ยเคมีและฮอร์โมนเป็นอาหารเสริม การเก็บเกี่ยวผลผลิต ถ้าเป็นกล้วยไม้ตัดดอกเพื่อจำหน่ายต่างประเทศจะตัดกล้วยไม้สกุลหวายช่วงเช้ามีด ส่วนการจำหน่ายในประเทศจะตัดช่วงเช้าหรือช่วงเย็น เกษตรกรประสบปัญหาในด้านต่าง ๆ คือ ปัญหาราคาผลผลิตไม่แน่นอน โรคแมลงในกล้วยไม้ ได้แก่ โรคเน่าดำ โรคราสนิม โรคใบจุด โรคเน่า โรคเกสรดำ ปัญหาแมลงศัตรูพืช ได้แก่ เพลี้ยไฟ บั่วก้นน้ำ หนอนกระทู้ผัก หนอนกระทู้หอม หอยทาก เป็นต้น และปัญหาด้านปัจจัยการผลิต ได้แก่ วัสดุในการก่อสร้างโรงเรือนราคาแพง ปุ๋ยเคมี สารเคมีกำจัดโรคพืชและกำจัดแมลงศัตรูพืช ดังนั้นเกษตรกรจึงเสนอแนะให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องช่วยเหลือด้านราคา เมื่อมีผลผลิตที่ออกมาสู่ตลาดในช่วงฤดูฝน หาราคาผลผลิตตกต่ำ มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันกำจัดเกี่ยวกับโรคและแมลงศัตรูพืชที่เหมาะสม ส่งเสริมการรวมกลุ่มเกษตรกรให้เป็นศูนย์รวบรวมผลผลิตและเพิ่มขีดความสามารถในการต่อรองการซื้อขายราคาของผลผลิต

2) ด้านการตลาด

นรรตน์ กิจพยัคฆ์ (2544) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์เศรษฐกิจและการตลาดกล้วยไม้สดตัดดอก โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปของการผลิต ขนาดของการใช้ปัจจัยการผลิตและผลตอบแทนต่อขนาดของการผลิต ประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิด ประสิทธิภาพของตลาด และความสามารถในการแข่งขันกับต่างประเทศ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสอบถามและสัมภาษณ์เกษตรกรที่ผลิตกล้วยไม้สดตัดดอก ในอำเภอสามพราน นครชัยศรี และกระทุ่มแบน จำนวน 135 ราย ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติอย่างง่าย ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ อัตราส่วนของการขยายตัว และใช้รูปแบบของตารางในการอธิบายผล

ของการวิเคราะห์ เพื่ออธิบาย สภาพทั่วไปของเกษตรกรที่ปลูกกล้วยไม้สดตัดดอก สถานการณ์การผลิต สถานการณ์ทางการตลาดทั้งในและต่างประเทศ ส่วนการวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นการวิเคราะห์สมการการผลิตแบบ Cobb-Douglas Production Function โดยใช้สมการถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) และนำฟังก์ชันที่ได้มาวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) ประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) และผลตอบแทนต่อขนาด (Returns to Scale) เพื่อหาระดับการใช้ปัจจัยการผลิตที่มีความเหมาะสม ใช้สมการส่วนเหลือมทางการตลาดเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านประสิทธิภาพตลาด และใช้ดัชนีความได้เปรียบ โดยเปรียบเทียบที่ปรากฏ (Revealed Comparative Advantage Index : R.C.A.) เป็นตัววัดความสามารถในการแข่งขันด้านการตลาดต่างประเทศ

ผลการศึกษาสภาพการผลิต พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ขยายพันธุ์ด้วยการแยกลำ เดือนที่เหมาะสมในการปลูก คือ เมษายน - มิถุนายน ใช้เวลา 9 - 10 เดือน การตัดดอกกล้วยไม้มีทั้งไม้้นอกและไม้้นตลาด และนิยมปลูกพันธุ์บอม 17 ผลการวิเคราะห์สมการการผลิตกล้วยไม้สดตัดดอก โดยใช้สมการการผลิตแบบ Cobb-Douglas พบว่า ปัจจัยการผลิต ได้แก่ พื้นที่ในการเพาะปลูก ต้นพันธุ์ ปริมาณปุ๋ย และแรงงานคนนั้น สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงผลผลิตกล้วยไม้สดตัดดอกได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลตอบแทนต่อขนาด มีค่าเท่ากับ 1.115 ซึ่งเป็นระยะที่ผลตอบแทนต่อขนาดเพิ่มขึ้น (Increasing Returns to Scale) ในด้านประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิตพบว่า เกษตรกรควรเพิ่มปริมาณปุ๋ย และพื้นที่ในการเพาะปลูก แต่ควรลดปริมาณการใช้ต้นพันธุ์และแรงงานคนลง จนกระทั่งอัตราส่วนระหว่างมูลค่าเพิ่มและราคาปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดจะเท่ากับ 1 เพื่อให้เกิดการใช้ปัจจัยการผลิตในระดับที่มีความเหมาะสมและก่อให้เกิดกำไรสูงสุด ส่วนผลการศึกษาเรื่องส่วนเหลือมตลาดกล้วยไม้ คือ บอมแดง ขาว 5N ไม้້ข้อมลิ และซากุระ เมื่อทำการเปรียบเทียบสัดส่วนของราคาที่ได้รับ ต้นทุนการตลาด และกำไรของพ่อค้ากับราคาขายปลีกนั้น พบว่า ส่วนที่เกษตรกรได้รับและกำไรของพ่อค้าสูงพอสมควร หลังจากนั้นทำการเปรียบเทียบสัดส่วนของราคาที่ได้รับ ต้นทุนการตลาด และกำไรพ่อค้ากับส่วนเหลือมการตลาดพบว่า ในส่วนเหลือมการตลาดที่เกิดขึ้น มีสัดส่วนกำไรของพ่อค้าสูงมากถึงร้อยละ 85.04 แต่เป็นต้นทุนการตลาดเพียงร้อยละ 14.96 เท่านั้น แสดงว่าตลาดกล้วยไม้สดตัดดอกยังไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากพ่อค้าคนกลางยังคงมีกำไรในอัตราที่สูงมาก

สำหรับผลการศึกษาศักยภาพในการแข่งขันกับประเทศคู่แข่งในแถบเอเชีย คือ ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ใต้หวัน และมาเลเซีย ในการส่งออกไม้ดอกไม้ประดับไปยังประเทศคู่ค้าที่สำคัญของไทย คือ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และอิตาลี ในช่วง พ.ศ. 2539 - 2543 พบว่า ทุกประเทศไม่ว่าจะเป็น ไทย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ ใต้หวันและมาเลเซีย มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกไม้ดอกไม้ประดับ คือ มีค่า R.C.A. มากกว่า 1 ตลอดช่วงเวลาที่ทำการศึกษา ยกเว้นในปี พ.ศ.2543 มาเลเซียสูญเสียความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ คือ มีค่า R.C.A น้อยกว่า 1 ในตลาดสหรัฐอเมริกา พบว่า ไทย นิวซีแลนด์ ใต้หวันและมาเลเซีย ไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกไม้ดอกไม้ประดับ มีเพียงออสเตรเลียที่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ มีค่า R.C.A มากกว่า 1 ในตลาดอิตาลี ไทย และนิวซีแลนด์ มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบในการส่งออกไม้ดอกไม้ประดับ คือ มีค่า R.C.A. มากกว่า 1 ในขณะที่ ออสเตรเลียและมาเลเซียไม่มีความได้เปรียบโดยเปรียบเทียบ คือ มีค่า R.C.A น้อยกว่า 1

สิริลักษณ์ อุบลเยี่ยม (2546) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนสวนกล้วยไม้ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลตอบแทนทางการเงินและการกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการปลูกทดแทนของกล้วยไม้สกุลหวายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจากเกษตรกรที่ขึ้นทะเบียนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งจัดทำโดยกรมส่งเสริมการเกษตร เมื่อปี 2554 จำนวน 26 ราย โดยสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติอย่างง่าย ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยประกอบตารางมาใช้ในการอธิบาย ส่วนการวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นการวิเคราะห์ Capital Budgeting เพื่อกำหนดระยะเวลาที่เหมาะสมในการรื้อถอนกล้วยไม้แล้วทำการปลูกใหม่เพื่อให้ได้รับผลตอบแทนสุทธิสูงสุด การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุน (Financial Analysis of Investment Project) เพื่อหามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) และนำการวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุนนี้มาประเมินผลกระทบของการเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุนหรือผลประโยชน์ของการลงทุน

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่า เกษตรกรควรรื้อสวนกล้วยไม้สกุลหวายทิ้งแล้วปลูกทดแทนเมื่อสิ้นปีที่ 4 ซึ่งจะใช้เป็นตัวกำหนดอายุโครงการ ในการหาผลวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

ของการลงทุนทำสวนกล้วยไม้สกุลหวาย ผลการศึกษาพบว่า ในการลงทุนทำสวนที่ขนาดพื้นที่ 3 ไร่ มีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดเท่ากับ 1,341,216 บาท และมีรายได้เท่ากับ 1,979,400 บาท ผลการวิเคราะห์ทางการเงินบอกให้ทราบว่า การลงทุนทำสวนกล้วยไม้สกุลหวายมีความเหมาะสมและคุ้มค่าในการลงทุน ทั้งในกรณีเกษตรกรไม่มีการกู้ยืมเงิน และกรณีที่มีการกู้เงินมาลงทุน เนื่องจากมีค่าตัววัดผลทางการเงินทั้ง 3 ตัว คือ NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มากกว่าค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน (ร้อยละ 10.50 ต่อปี)

ส่วนการวิเคราะห์หาผลตอบแทนทางการเงินของโครงการลงทุน โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 10.50 ต่อปี ในกรณีที่ 1 เกษตรกรไม่มีการกู้ยืมเงินมาลงทุน ตัวชี้วัดผลทางการเงิน พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 640,313.64 บาท อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.63 และอัตราผลตอบแทนของการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 39.30 กรณีที่ 2 เกษตรกรมีการกู้ยืมเงินมาลงทุน ตัวชี้วัดผลทางการเงิน พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 640,293.83 บาท อัตราส่วนรายได้ต่อค่าใช้จ่าย (BCR) เท่ากับ 1.55 และอัตราผลตอบแทนของการลงทุน (IRR) เท่ากับร้อยละ 48.74

นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของการลงทุนโดยใช้วิธี Switching Value Test เพื่อประเมินความเสี่ยงทางการเงินของการลงทุน เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงในต้นทุนและผลตอบแทนของการลงทุน ได้แสดงให้เห็นว่า การลงทุนทำสวนกล้วยไม้สกุลหวายยังให้ผลกำไรและปลอดภัย トラบเท่าที่ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายในการลงทุนเพิ่มขึ้นไม่เกินร้อยละ 62.52 ในกรณีไม่มีการกู้ยืมเงิน และไม่เกินร้อยละ 54.56 ในกรณีมีการกู้ยืมเงินมาลงทุน หรือトラบเท่าที่ผลตอบแทนที่ได้รับจากการลงทุนลดลงไม่เกินร้อยละ 38.47 ในกรณีไม่มีการกู้ยืมเงิน และลดลงไม่เกินร้อยละ 35.30 ในกรณีมีการกู้ยืมเงินมาลงทุน จึงสรุปได้ว่า การลงทุนทำสวนกล้วยไม้สกุลหวายมีระดับความเสี่ยงทางการเงินต่ำ

นวนลภา โกลสมณฑกุล (2547) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูกกล้วยไม้ตัดดอกของเกษตรกรในอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของการลงทุน รวมทั้งความเสี่ยงของการลงทุนปลูกกล้วยไม้ตัดดอกของเกษตรกรในอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้วิธีสัมภาษณ์เกษตรกรที่ปลูกกล้วยไม้ตัดดอก ปีการเพาะปลูก 2545/2546 จำนวน 30 รายแบบ

เฉพาะเจาะจง และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติอย่างง่าย ได้แก่ อัตราส่วน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย เพื่อวิเคราะห์สภาพทั่วไปทางการผลิต ปัญหาและอุปสรรคในการผลิต ส่วนการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เป็นการวิเคราะห์ทางการเงินและการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการลงทุน โดยแบ่งรูปแบบการลงทุนในพื้นที่ที่ศึกษาได้ 4 กรณี คือ กรณีที่ 1 ผู้ลงทุนต้องการซื้อที่ดินมาใช้ในการลงทุนปลูกกล้วยไม้และใช้ต้นพันธุ์ที่ได้มาจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ กรณีที่ 2 ผู้ลงทุนต้องการซื้อที่ดินมาใช้ในการลงทุนปลูกกล้วยไม้และใช้ต้นพันธุ์เก่ามาตัดแยก กรณีที่ 3 ผู้ลงทุนเลือกใช้วิธีเช่าที่ดินมาใช้ในการปลูกกล้วยไม้ใช้ต้นพันธุ์ที่ได้มาจากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ และกรณีที่ 4 ผู้ลงทุนเลือกใช้วิธีเช่าที่ดินมาใช้ในการปลูกกล้วยไม้ใช้ต้นพันธุ์เก่ามาตัดแยก

ผลการวิเคราะห์ชี้ให้เห็นว่าการลงทุนปลูกกล้วยไม้ตัดดอกทั้ง 4 กรณีให้ผลตอบแทนทางการเงินคุ้มค่าและมีกำไรจากการลงทุน เมื่อพิจารณาจากตัววัดผลทางการเงิน 3 ตัวคือมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ซึ่งมีค่าเป็นบวก อัตราส่วนต้นทุนต่อรายได้ (BCR) มีค่ามากกว่า 1 และผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR) มีค่ามากกว่าร้อยละ 5.75

ผลการวิเคราะห์ทางการเงิน โดยใช้อัตราคิดลดเท่ากับร้อยละ 5.75 ต่อปี กรณีที่ 1 เกษตรกรซื้อที่ดินและซื้อต้นพันธุ์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ตัวชี้วัดผลทางการเงิน พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 662,319.55 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.20 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 11.24 กรณีที่ 2 เกษตรกรซื้อที่ดินและซื้อต้นพันธุ์เก่ามาตัดแยก ตัวชี้วัดผลทางการเงิน พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 728,513.41 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.23 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 11.94 กรณีที่ 3 เกษตรกรเช่าที่ดินและซื้อต้นพันธุ์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ตัวชี้วัดผลทางการเงิน พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 941,443.04 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.37 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 22.67 กรณีที่ 4 เกษตรกรเช่าที่ดินและซื้อต้นพันธุ์เก่ามาตัดแยก ตัวชี้วัดผลทางการเงิน พบว่า มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 1,007,636.89 บาท อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.41 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับร้อยละ 24.86

นอกจากนี้ ยังมีการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของการลงทุนเพื่อประเมินความเสี่ยงของการลงทุนปลูกกล้วยไม้ เมื่อการลงทุนต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุนและด้านรายได้

ผลการวิเคราะห์พบว่า การลงทุนปลูกกล้วยไม้ในแต่ละกรณีมีระดับความเสี่ยงแตกต่างกัน เช่น การลงทุนปลูกกล้วยไม้กรณีที่ 1 มีค่าความเสี่ยงสูงที่สุด ในขณะที่การลงทุนปลูกกล้วยไม้กรณีที่ 4 มีความเสี่ยงน้อยที่สุด ผลการวิเคราะห์ให้ข้อเสนอแนะผู้สนใจลงทุนว่าจำเป็นต้องตระหนักถึงระดับความเสี่ยงของการลงทุนปลูกกล้วยไม้ในแต่ละกรณี และศึกษาหากกลยุทธ์ที่เหมาะสมมาใช้ในการบริหารจัดการความเสี่ยงของการลงทุนดังกล่าว

ฤทธิรงค์ ทิมะพันธ์ (2547) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนทำสวนกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายในจังหวัดราชบุรี โดยมีวัตถุประสงค์หลักของการศึกษา เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงิน รวมทั้งวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อการลงทุนทำสวนกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายของเกษตรกรในจังหวัดราชบุรี เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายตัดดอก จำนวน 30 ราย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติเบื้องต้น ได้แก่ การหาค่าร้อยละ เพื่อให้ทราบถึงสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ปัญหาอุปสรรคด้านการผลิตและการตลาด รวมทั้งข้อเสนอแนะที่จะเป็นแนวทางในการผลิตกล้วยไม้ ส่วนการวิเคราะห์เชิงปริมาณเป็นการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนในการผลิต การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการลงทุน และการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของโครงการลงทุน

ผลการวิเคราะห์พบว่า ในการลงทุนทำสวนกล้วยไม้ที่ขนาดพื้นที่ 5 ไร่ ระยะเวลา 5 ปี มีค่าใช้จ่ายรวมทั้งหมดเท่ากับ 1,894,910 บาท และมีรายได้เท่ากับ 2,318,250 ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน โดยใช้อัตราคิดร้อยละ 5.75 ต่อปี ในกรณีที่ 1 เกษตรกรไม่มีการกู้ยืมเงิน พบว่า NPV เท่ากับ 1,041,533.90 บาท BCR เท่ากับ 1.60 และ IRR เท่ากับร้อยละ 25.64 ส่วนกรณีที่ 2 เกษตรกรมีการกู้ยืมเงิน พบว่า NPV เท่ากับ 1,044,803.98 บาท BCR เท่ากับ 1.56 และ IRR เท่ากับร้อยละ 28.33 ผลการวิเคราะห์ทางการเงินบอกให้ทราบว่า การลงทุนทำสวนกล้วยไม้สกุลหวายมีความเหมาะสมและคุ้มค่าในการลงทุน ทั้งในกรณีที่เกษตรกรไม่มีการกู้ยืมเงิน และกรณีที่มีการกู้ยืมเงินมาลงทุน เนื่องจากมีค่าวัดผลทางการเงินทั้ง 3 ตัวคือ ค่า NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มากกว่าค่าเสียโอกาสของเงินลงทุน

สำหรับผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว แบ่งเป็น 2 กรณีหลัก คือ กรณีเกษตรกรไม่กู้ยืมเงิน และกู้ยืมเงิน โดยในแต่ละกรณีแบ่งเป็น 3 กรณีย่อย คือ ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 10% รายได้ลดลง 10% และค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น 10% พร้อมกับรายได้ลดลง 10% ซึ่งพบว่า ในกรณีไม่กู้ยืมเงิน มีค่า NPV

เท่ากับ 868,486.82 764,333.43 และ 591,286.35 บาท BCR เท่ากับ 1.46 1.44 และ 1.31 IRR เท่ากับ 19.79% 19.20% และ 13.77% ตามลำดับ ส่วนในกรณีกู้ยืมเงิน มีค่า NPV เท่ากับ 857,893.91 753,413.50 และ 566,503.44 บาท BCR เท่ากับ 1.42 1.40 และ 1.28 IRR เท่ากับ 21.34% 20.64% และ 14.28% ตามลำดับ ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว แสดงให้เห็นว่า ในทุกกรณียังมีความคุ้มค่าต่อการลงทุน

ส่วนการวิเคราะห์ในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงและความไม่แน่นอนของการลงทุน โดยทดสอบค่าความแปรเปลี่ยน พบว่า การลงทุนทำสวนกล้วยไม้มีความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ โดยมีความเสี่ยงในด้านผลประโยชน์มากกว่าต้นทุน ซึ่งกรณีที่กำหนดให้ค่าใช้จ่ายรวมมากขึ้น จะมีความอ่อนไหวน้อยกว่าหรือมีความเสี่ยงต่ำกว่ากรณีที่ให้รายได้จากการขายกล้วยไม้ลดลง เพราะค่าใช้จ่ายส่วนมากเป็นค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ซึ่งมีค่าปุ๋ยเคมีและสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชที่สูงขึ้น และมีความจำเป็นต้องใช้เพื่อให้สวนกล้วยไม้มีสภาพสมบูรณ์ขายได้ราคา ซึ่งหากมีการควบคุมค่าใช้จ่ายดังกล่าวไม่ให้สูงขึ้นในแต่ละปี หรือหากมีการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชจากธรรมชาติ ก็จะช่วยลดค่าใช้จ่ายจากการดำเนินงานได้ แต่หากผลผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรมีปริมาณลดลงมากอันเนื่องจากโรคและแมลง ภัยธรรมชาติ หรือราคาของกล้วยไม้ลดลงเนื่องจากปริมาณผลผลิตกล้วยไม้มีมากเกินไปความต้องการของตลาด ความเสี่ยงจะมีมากกว่ากรณีที่ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น

ภูวเดช โหราเรือง และคณะ (2550) ได้ศึกษาเรื่องการผลิตและการตลาดกล้วยไม้ในพื้นที่ภาคกลางและพื้นที่ใกล้เคียง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลทางธุรกิจของอุตสาหกรรมกล้วยไม้ในพื้นที่ภาคกลางและพื้นที่ใกล้เคียงรวม 10 จังหวัด ได้แก่ จังหวัด กรุงเทพมหานคร นนทบุรี นครปฐม ราชบุรี ชลบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา สมุทรสาคร สมุทรปราการ และสมุทรสงคราม ใช้วิธีเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้ที่ขึ้นทะเบียนผู้ผลิตและผู้ประกอบการกล้วยไม้กับกรมส่งเสริมการเกษตรในปี พ.ศ. 2550 จำนวน 129 ราย จากจำนวนทั้งหมด 1,275 ราย ในช่วงวันที่ 15 มิถุนายน ถึง วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2550 โดยใช้แบบสอบถามควบคู่กับการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-Depth Interview) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ประกอบการกล้วยไม้และนักวิชาการ ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการจัดจำหน่ายกล้วยไม้ และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) เพื่ออธิบายข้อมูลของ

ผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้ในประเด็นต่างๆ ได้แก่ ประเด็นด้านธุรกิจ ด้านการผลิต และด้านการตลาด

ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้ คิดเป็นร้อยละ 98.8 ประกอบธุรกิจในลักษณะกิจการเจ้าของคนเดียว ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจขนาดใหญ่มีพื้นที่เพาะปลูกมากกว่า 5 ไร่ ใช้เงินทุนส่วนตัวในการประกอบกิจการ โดยควรมีเงินลงทุนเริ่มต้นโดยเฉลี่ย 374,744 บาท ต่อพื้นที่เพาะปลูก 1 ไร่ พันธุ์กล้วยไม้ที่นิยมเพาะปลูก คือ พันธุ์บอมโฉบัง สำหรับต้นทุนการผลิตสามารถแบ่งการพิจารณาออกได้เป็น 2 กรณี คือ (1) ต้นทุนการเพาะปลูกต่อไร่กรณีทำไม้นี้คิดเป็นเงินเฉลี่ย 142,820 บาทต่อไร่ และ (2) ต้นทุนการเพาะปลูกต่อไร่กรณีไม้ตัดดอก คิดเป็นจำนวนเงินโดยเฉลี่ย 398,965.83 บาทต่อไร่ ผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้ส่วนใหญ่ไม่ต้องใช้บรรจุกัญชีในการจำหน่ายกล้วยไม้ แต่ใช้ยางรัดกล้วยไม้เป็นข้อ ๆ ตามยอดสั่งซื้อของลูกค้าและบรรจุใส่ถุง ยกเว้นผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้ส่งออกไปต่างประเทศที่จำเป็นต้องใช้บรรจุกัญชีเพื่อการขนส่ง การกำหนดราคาซื้อขายของกล้วยไม้นั้นทำใน 2 ลักษณะ (1) กำหนดราคาจากราคาตลาด (2) กำหนดราคาโดยใช้วิธีต่อรองราคา สำหรับรูปแบบช่องทางการตลาดที่ใช้ในการจัดจำหน่ายกล้วยไม้มีทั้งหมด 5 รูปแบบ คือ ช่องทางพ่อค้าตลาดกลาง ช่องทางพ่อค้าส่งท้องถิ่น ช่องทางพ่อค้าปลีก ช่องทางพ่อค้าส่งออก และช่องทางตรง ผู้ประกอบการธุรกิจกล้วยไม้คิดเป็นร้อยละ 62.0 กระจายสินค้าผ่านช่องทางพ่อค้าส่งออก ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย คือ ภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการช่วยเหลือในด้านการประกันราคากล้วยไม้และการจัดหาตลาด

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในบทนี้เป็นการนำเสนอวิธีการวิจัย ซึ่งประกอบด้วย (1) ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล และ (2) วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 ข้อมูลและวิธีการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ 2 ประเภท คือ ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) และข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1.1 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นการศึกษาจากข้อมูลที่มีบุคคลหรือหน่วยงานต่าง ๆ ศึกษาหรือรวบรวมไว้แล้ว ในเรื่องขององค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกล้วยไม้สกุลหวาย ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความเสถียรและความไม่แน่นอน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งเป็นเอกสารประเภทรายงานการวิจัย บทความวิจัย สารนิพนธ์ วิทยานิพนธ์ วารสาร และเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ซึ่งได้มีการรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ไว้ได้แก่ สำนักทรัพยากรการเรียนรู้คุณหญิงหลงอรรถกระวีสุนทร ห้องสมุดคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร สำนักงานเกษตรอำเภอ บางเลน รวมถึงการสืบค้นข้อมูลจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตต่าง ๆ

3.1.2 ข้อมูลปฐมภูมิ

เป็นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้จากการเก็บรวบรวมภาคสนาม (Field Survey) โดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ระบุไว้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1) พื้นที่ศึกษา

ผู้วิจัยได้เจาะจงเลือกพื้นที่ศึกษาใน 4 ตำบล คือ นราภิรมย์ บางปลา คลองนกกระทงและบางระกำ ของอำเภอบางเลน ซึ่งเป็นตำบลที่มีจำนวนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายมากที่สุด 4 อันดับแรก

2) ประชากรในการศึกษา

ประชากรที่ศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายในพื้นที่ศึกษา 4 ตำบล ซึ่งมีจำนวนเกษตรกรทั้งหมด 40 ราย โดยเก็บทุกหน่วยประชากร (Census) ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรที่ใช้ในการศึกษา จำแนกตามตำบล

ตำบล	ประชากรที่ศึกษา (ราย)
1) นราภิรมย์	14
2) บางปลา	11
3) คลองนกกระทุง	9
4) บางระกำ	6
รวม	40

ที่มา : สำนักงานเกษตรอำเภอบางเลน, 2551

3) เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยใช้วิธีสัมภาษณ์เกษตรกรกรเป็นรายบุคคล (Personal Interview) โดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้าง (Structured Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีแนวคำถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วนดังนี้ (ดูรายละเอียดแบบสอบถามในภาคผนวก 1)

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย เช่น เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้ และการมีหนี้สิน เป็นต้น

ส่วนที่ 2 การผลิตและการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย เช่น ลักษณะโรงเรือนที่ใช้ปลูก จำนวนกล้วยไม้ต่อพื้นที่การปลูก พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายที่ปลูก วัสดุปลูก ระยะเวลาที่เริ่มตัดดอกหลังจากการปลูก อัตราการรอดของต้นกล้วยไม้ ช่องทางการขาย ลักษณะการขายดอกกล้วยไม้ และการชำระเงินหลังการขาย เป็นต้น

ส่วนที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้

สกุลห่วย ได้แก่ ปัญหาด้านการผลิต ปัญหาด้านการตลาด และแนวทางในการพัฒนาการผลิต
กล้วยไม้สกุลห่วย

สำหรับการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรค ใช้มาตรวัดประเมินค่า (Rating Scale) กำหนดเกณฑ์ในการวัดระดับความรุนแรงของปัญหา โดยแบ่งออกเป็น 5 ระดับดังนี้

ระดับคะแนน	การแปลความหมาย
5	มีปัญหามากที่สุด
4	มีปัญหามาก
3	มีปัญหาปานกลาง
2	มีปัญหาน้อย
1	มีปัญหาน้อยที่สุด

4) การทดสอบแบบสอบถาม (Pretest)

หลังจากผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามเชิงโครงสร้างแล้ว ได้นำแบบสอบถามที่
จัดพิมพ์เสร็จแล้ว ไปทดลองสัมภาษณ์เกษตรกรในพื้นที่ศึกษาจำนวน 5 ราย เพื่อตรวจสอบความ
ยากง่ายและความสามารถนำไปใช้จริง โดยพิจารณาถึงความเข้าใจและความชัดเจนในการตอบ
รวมถึงเวลาที่ใช้ในการตอบว่าใช้เวลานานน้อยเพียงใด เหมาะสมที่จะนำไปใช้รวบรวมข้อมูลจริง
หรือไม่ โดยนำข้อบกพร่องเหล่านั้นมาปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น แล้วจึงนำ
แบบสอบถามนั้นไปดำเนินการสอบถามจริง

3.2 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา
(Descriptive Analysis) โดยใช้สถิติอย่างง่าย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ค่า
ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อวิเคราะห์ลักษณะทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจ การผลิต
และการจัดการทางการตลาดของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้สกุลห่วย ตลอดจนปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ
โดยการวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคนี้ ใช้เกณฑ์การพิจารณาจากค่ากลาง (Mid - Point) ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ย
ดังนี้ (คัดแปลงจากสมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล, 2553)

ค่าเฉลี่ยระดับคะแนน	ความหมาย
4.50 – 5.00	มีปัญหามากที่สุด
3.50 – 4.49	มีปัญหามาก
2.50 – 3.49	มีปัญหปานกลาง
1.50 – 2.49	มีปัญหาน้อย
1.00 – 1.49	มีปัญหาน้อยที่สุด

นอกจากนี้ยังใช้เทคนิคการวิเคราะห์โครงการ (Project Analysis) เพื่อวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ซึ่งมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ในประเด็นที่สำคัญคือ (1) ข้อสมมติในการวิเคราะห์ (2) ต้นทุนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย (3) ผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย (4) เกณฑ์ในการตัดสินใจ (5) การวิเคราะห์ความอ่อนไหว และ (6) การวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยนดังนี้

3.2.1 ข้อสมมติในการวิเคราะห์

กรณีที่ 1 (ไม่กู้ยืมเงิน)

- 1) อัตราคิดลดร้อยละ 7 ต่อปี อ้างอิงจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้สำหรับลูกค้ารายย่อยชั้นดีของธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร (ธ.ก.ส.) ปี 2555
- 2) เกษตรกรเช่าที่ดินในราคาไร่ละ 3,000 บาทต่อปี เพื่อปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย
- 3) ใช้ระยะเวลาในการสร้างโรงเรือน 2 เดือนในปีที่ 1
- 4) ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนใช้ค่าเฉลี่ยจากประชากรที่ศึกษา
- 5) การจ้างแรงงานคิดเฉพาะการจ้างแรงงานรายเดือนที่เป็นตัวเงิน
- 6) ผลตอบแทนของโครงการประกอบด้วย 3 รายการหลัก คือ
 - (1) รายได้จากการขายกล้วยไม้ตัดดอกในปีที่ 1 - 4
 - (2) รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่ในปีที่ 4
 - (3) มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินในปีที่ 4

กรณีที่ 2 (กู้ยืมเงิน)

1) เกษตรกรกู้ยืมเงินมาลงทุนในวงเงินไม่เกินร้อยละ 70 ของเงินลงทุนเริ่มแรก ระยะเวลาให้กู้ 4 ปี อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ร้อยละ 7 ต่อปี ผ่อนชำระเงินต้นและดอกเบี้ยเท่ากันทุกปี ตลอดอายุโครงการคือ 4 ปี

2) เกษตรกรเช่าที่ดินในราคาไร่ละ 3,000 บาทต่อปี เพื่อปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย

3) ใช้ระยะเวลาในการสร้างโรงเรือน 2 เดือนในปีที่ 1

4) ข้อมูลต้นทุนและผลตอบแทนใช้ค่าเฉลี่ยจากประชากรที่ศึกษา

5) การจ้างแรงงานคิดเฉพาะการจ้างแรงงานรายเดือนที่เป็นตัวเงิน

6) ผลตอบแทนของโครงการประกอบด้วย 3 รายการหลัก คือ

(1) รายได้จากการขายกล้วยไม้ตัดดอกในปีที่ 1 - 4

(2) รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่ในปีที่ 4

(3) มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินในปีที่ 4

3.2.2 ต้นทุนในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

การคำนวณต้นทุนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน มีรายละเอียดดังนี้

1) ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการผลิตและค่าสาธารณูปโภคดังนี้

(1) ค่าใช้จ่ายในการผลิต ได้แก่ ค่าปรับพื้นที่ ค่าสร้างโรงเรือน ค่าซาแรน ค่าต้นพันธุ์ ค่าเครื่องสูบน้ำ ค่าระบบให้น้ำ ค่าเครื่องฉีดพ่นสารเคมี ค่ากรรไกรตัดแต่งกิ่งและดอก ค่าก้ามมะพร้าว ค่าสายโทรศัพท์ ค่าตาชั่ง และค่าวาล์วปิด - เปิดน้ำ

(2) ค่าสาธารณูปโภค ได้แก่ ค่ารั้วล้อมรอบและประตูเข้า-ออกฟาร์ม ค่าทำถนนทางเข้าฟาร์ม ค่าสร้างบ้านพักคนงาน และค่าสร้างโรงเรือนเก็บก้ามมะพร้าว

2) ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ประกอบด้วย ค่าเช่าที่ดิน ค่าปุ๋ยและสารเคมี ค่าแรงงาน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และค่าซ่อมแซม

3.2.3 ผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

ผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ประกอบด้วย รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้ ในปีที่ 1 - 4 รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่ในปีที่ 4 และมูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นสุดอายุโครงการในปีที่ 4 มีรายละเอียดดังนี้

1) รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้ ซึ่งคำนวณจากการนำราคาผลผลิตที่เกษตรกรได้รับในแต่ละฤดูกาลคูณด้วยปริมาณผลผลิต มีหน่วยเป็นบาทต่อไร่ โดยในปีที่ 1 เกษตรกรเริ่มมีรายได้ในช่วงฤดูหนาว

2) รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่ ซึ่งคำนวณจากการนำราคาผลผลิตที่เกษตรกรได้รับ (บาทต่อกิโลกรัม) คูณด้วยปริมาณต้นพันธุ์ (กิโลกรัมต่อไร่) มีหน่วยเป็นบาทต่อไร่

3) มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นสุดอายุโครงการในปีที่ 4 ได้แก่ โรงเรือนซาแรน เครื่องสูบน้ำ ระบบให้น้ำ เครื่องฉีดพ่นสารเคมี กรรไกรตัดแต่งกิ่งและดอก สายโทรศัพท์ ตาชั่ง วาล์วปิด-เปิดน้ำ รั้วและประตูเข้า-ออกฟาร์ม ถนนทางเข้าฟาร์ม บ้านพักคนงาน และโรงเรือนเก็บกบมะพร้าว การคำนวณหามูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน ใช้การคำนวณค่าเสื่อมราคาด้วยวิธีเส้นตรง (Straight Line Method) โดยคิดตามอายุการใช้งาน

ค่าเสื่อมราคาวัสดุอุปกรณ์ ได้ใช้วิธีการคำนวณเป็นแบบเส้นตรง (Straight Line) ซึ่งมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$D_s = (OC-SV) / L$$

$$D_s = \text{ค่าเสื่อมราคาต่อปีที่คิดด้วยวิธีเส้นตรง}$$

$$OC = \text{มูลค่าทรัพย์สินเมื่อซื้อ (Original Cost)}$$

$$SV = \text{มูลค่าซาก (Salvage Value)}$$

$$L = \text{อายุการใช้งานของทรัพย์สิน}$$

3.2.4 เกณฑ์ในการตัดสินใจ

เกณฑ์ในการตัดสินใจพิจารณาการผลิตกล้วยไม้ ได้ใช้เกณฑ์การตัดสินใจในการพิจารณาแบบปรับค่าของเงินตามเวลา โดยใช้อัตราคิดลดร้อยละ 7 ต่อปี ใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจ 3 วิธี คือ (1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) (2) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และ (3) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) โดยมีรายละเอียดดังนี้ คือ

1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value : NPV)

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ คือ มูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิจากการผลิตกล้วยไม้ที่ได้รับตลอดระยะเวลา 4 ปี โดยมีหลักเกณฑ์การตัดสินใจ คือ เมื่อ $NPV > 0$ แสดงว่าการผลิตกล้วยไม้มีความคุ้มค่ากับการลงทุน แต่ถ้า NPV ของโครงการมีค่าเท่ากับหรือต่ำกว่าศูนย์ แสดงว่าการผลิตกล้วยไม้ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน สามารถเขียนสูตรได้ว่า

$$NPV = \sum_{t=1}^n (B_t - C_t) / (1 + r)^t$$

โดยที่ B_t หมายถึง ผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้ ในปีที่ t โดย $t = 1$ ถึง 4

C_t หมายถึง ต้นทุนจากการผลิตกล้วยไม้ ในปีที่ t โดย $t = 1$ ถึง 4

r หมายถึง อัตราคิดลดร้อยละ 7 ต่อปี

t หมายถึง ระยะเวลาของโครงการ (ปี) โดย $t = 1$ ถึง 4

n หมายถึง อายุของโครงการ 4 ปี

2) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit - Cost Ratio หรือ BCR)

อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน คือ อัตราส่วนระหว่างมูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้กับมูลค่าปัจจุบันของต้นทุนจากการผลิตกล้วยไม้ โดยมีหลักเกณฑ์การตัดสินใจ คือ เมื่อ $BCR > 1$ แสดงว่าการผลิตกล้วยไม้มีความคุ้มค่ากับการลงทุน แต่ถ้า BCR ของโครงการมีค่าเท่ากับหรือต่ำกว่า 1 แสดงว่าการผลิตกล้วยไม้ไม่คุ้มค่ากับการลงทุน สามารถเขียนสูตรได้ว่า

$$BCR = \frac{\sum_{t=1}^n B_t / (1 + r)^t}{\sum_{t=1}^n C_t / (1 + r)^t}$$

B_t , C_t , r , t และ n มีความหมายเหมือนกับกรณีของ NPV

3) อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (Internal Rate of Return : IRR)

อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ คือ อัตราส่วนลดที่ทำให้ NPV มีค่าเท่ากับ

ศูนย์ ดังนั้น IRR คือ อัตราส่วนลดหรือ r โดยมีหลักในการตัดสินใจ คือ IRR มีค่ามากกว่าอัตราดอกเบี้ยของเงินลงทุน แสดงว่า การผลิตกล้วยไม้มีความคุ้มค่ากับการลงทุน สามารถหาได้จากสมการต่อไปนี้

$$NPV = \sum_{t=1}^n (B_t - C_t) / (1 + r)^t = 0$$

B_t , C_t , t และ n มีความหมายเหมือนกับกรณีของ NPV

r หมายถึง อัตราส่วนลดซึ่งหมายถึง IRR

3.2.5 การวิเคราะห์ความอ่อนไหว

ในการวิเคราะห์ความอ่อนไหวในการลงทุน (Sensitivity Analysis) เพื่อทดสอบว่าถ้ารายได้และค่าใช้จ่ายของการลงทุนการผลิตกล้วยไม้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่กำหนดไว้ จะส่งผลกระทบต่อตัววัดผลทางการเงินที่ใช้เป็นเกณฑ์การตัดสินใจเปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเท่าไร ในการวิเคราะห์แบ่งออกเป็น 8 กรณี คือ

กรณีไม่กู้ยืมเงิน

- 1) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%
- 2) ผลตอบแทนลดลง 10%
- 3) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%
- 4) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20%

กรณีกู้ยืมเงิน

- 5) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%
- 6) ผลตอบแทนลดลง 10%
- 7) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%
- 8) ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20%

3.2.6 การวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยน

ในการวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test) เพื่อทดสอบว่า ณ ระดับต้นทุนเพิ่มขึ้นได้ร้อยละเท่าใด หรือผลตอบแทนลดลงได้ร้อยละเท่าใด โครงการจึงไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน โดยแบ่งออกเป็น 4 กรณีคือ

การเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุน

- 1) กรณีไม่กู้ยืมเงิน
- 2) กรณีกู้ยืมเงิน

เพื่อวิเคราะห์ว่า ต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ร้อยละเท่าใด จึงจะทำให้

$$NPV = 0 \text{ และ } BCR = 1$$

$$\text{จากสูตร } SVT_c = (NPV/PVC) \times 100$$

การเปลี่ยนแปลงทางด้านผลตอบแทน

- 3) กรณีไม่กู้ยืมเงิน
- 4) กรณีกู้ยืมเงิน

เพื่อวิเคราะห์ว่า ผลตอบแทนสามารถลดลงได้ร้อยละเท่าใด จึงจะทำให้

$$NPV = 0 \text{ และ } BCR = 1$$

$$\text{จากสูตร } SVT_B = (NPV/PVB) \times 100$$

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ในบทนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม โดยแบ่งผลการศึกษออกเป็น 4 ส่วน คือ (1) ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย (2) การผลิตและการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร (3) ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย และ (4) ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

4.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจ

ข้อมูลลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.1.1 ลักษณะทางสังคม

ลักษณะทางสังคมของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ประกอบด้วย เพศ อายุ ศาสนา สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน และจำนวนสมาชิกที่ช่วยผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย (ตารางที่ 4.1)

1) เพศ อายุ ศาสนา และสถานภาพสมรส

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 57.5 และเป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 42.5 ของเกษตรกรทั้งหมด เกษตรกรร้อยละ 42.5 มีอายุต่ำกว่า 40 ปี รองลงมา มีอายุระหว่าง 40 - 50 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.0 มีอายุระหว่าง 51 - 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.5 และมีอายุมากกว่า 60 ปี คิดเป็นร้อยละ 10.0 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 45.48 ปี ซึ่งถือว่าอยู่ในวัยที่มีศักยภาพในการทำงานสร้างรายได้และสร้างฐานความมั่นคงในการประกอบอาชีพ เกษตรกรทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ มีสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมา มีสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 30.0 และมีสถานภาพหม้ายหรือหย่าหรือแยกกันอยู่ คิดเป็นร้อยละ 17.5 ของเกษตรกรทั้งหมด

ตารางที่ 4.1 ลักษณะทางสังคม

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
เพศ		
- ชาย	23	57.5
- หญิง	17	42.5
อายุ (ปี)		
- < 40	17	42.5
- 40 - 50	10	25.0
- 51 - 60	9	22.5
- > 60	4	10.0
ค่าเฉลี่ย	45.48	
ศาสนา		
- พุทธ	40	100.0
สถานภาพสมรส		
- โสด	12	30.0
- สมรส	21	52.5
- หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่	7	17.5
ระดับการศึกษา		
- ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	14	35.0
- มัธยมศึกษา	9	22.5
- อนุปริญญา/ปวส.	10	25.0
- ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	7	17.5
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน)		
- < 3	16	40.0
- 3 - 5	7	17.5
- > 5	17	42.5
ค่าเฉลี่ย	5.68	
จำนวนสมาชิกที่ช่วยผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย (คน)		
- < 3	21	52.5
- 3 - 4	15	37.5
- > 4	4	10.0
ค่าเฉลี่ย	2.73	

2) ระดับการศึกษา

เกษตรกรร้อยละ 35.0 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า รองลงมาอยู่ในระดับอนุปริญญาหรือปวส. คิดเป็นร้อยละ 25.0 ระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 22.5 และระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า คิดเป็นร้อยละ 17.5 ของเกษตรกรทั้งหมด จะเห็นได้ว่าเกษตรกรทุกรายได้รับการศึกษาอย่างน้อยสามารถอ่านออกเขียนได้ และมีเกษตรกรจำนวนไม่น้อยที่มีการศึกษาค่อนข้างสูง ซึ่งสูงที่สุดคือในระดับปริญญาโท แสดงให้เห็นว่า ในปัจจุบันผู้ที่จบการศึกษาในระดับสูง ได้ให้ความสนใจต่อการประกอบอาชีพผลิตกล้วยไม้สกุลหวายมากขึ้น

3) จำนวนสมาชิกในครัวเรือน

เกษตรกรร้อยละ 42.5 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 5 คน รองลงมา มีจำนวนน้อยกว่า 3 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และมีจำนวน 3 - 5 คน คิดเป็นร้อยละ 17.5 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.68 คน

4) จำนวนสมาชิกที่ช่วยผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

เกษตรกรส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกที่ช่วยผลิตกล้วยไม้สกุลหวายน้อยกว่า 3 คน คิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมา มีจำนวน 3 - 4 คน คิดเป็นร้อยละ 37.5 และมีจำนวนมากกว่า 4 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรมีจำนวนสมาชิกที่ช่วยผลิตกล้วยไม้สกุลหวายเฉลี่ย 2.73 คน ไม่ว่าจะจำนวนสมาชิกในครัวเรือนจะมีกี่คน แต่จำนวนสมาชิกที่ช่วยผลิตกล้วยไม้มีเพียงไม่กี่คนที่มีความรู้ในการผลิตกล้วยไม้ ในครอบครัวหนึ่ง ๆ จะมีเพียงสามีและภรรยา หรือลูกที่ดูแลการผลิต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความรู้ความชำนาญและประสบการณ์ในการผลิต รวมถึงความสนใจของสมาชิกแต่ละคนที่มีต่อการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

4.1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ

ลักษณะทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ประกอบด้วย อาชีพหลักและอาชีพเสริม รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน การมีหนี้สินของครัวเรือน จำนวนหนี้สินของครัวเรือน แหล่งเงินทุน วัตถุประสงค์ในการกู้เงิน ลักษณะการดำเนินงาน และแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย (ตารางที่ 4.2)

ตารางที่ 4.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
อาชีพหลัก		
- ผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย	25	62.5
- ทำนา	9	22.5
- อื่น ๆ เช่น ค้าขาย	6	15.0
การมีอาชีพเสริม		
- ไม่มี	6	15.0
- มี	34	85.0
ลักษณะอาชีพเสริม	(N= 34)	
- ทำนา	16	47.1
- ผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย	15	44.1
- อื่น ๆ เช่น ปลูกดอกกุหลาบ	3	8.8
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน (บาท/เดือน)		
- < 30,000	22	55.0
- 30,000 - 40,000	5	12.5
- 40,001 - 50,000	6	15.0
- 50,001 - 60,000	3	7.5
- > 60,000	4	10.0
ค่าเฉลี่ย	42,250.00	
การมีหนี้สินของครัวเรือน		
- ไม่มี	14	35.0
- มี	26	65.0
จำนวนหนี้สินของครัวเรือน (บาท)	(N = 26)	
- < 100,000	7	26.9
- 100,000 - 500,000	6	23.1
- 500,001 - 1,000,000	6	23.1
- > 1,000,000	7	26.9
ค่าเฉลี่ย	1,023,076.92	

ตารางที่ 4.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจ (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
แหล่งเงินทุน*	(N = 26)	
- ช.ก.ส.	17	65.4
- ธนาคารกรุงเทพ	8	30.8
- ญาติพี่น้อง	6	23.1
- อื่น ๆ เช่น ธนาคารไทยพาณิชย์	4	15.4
วัตถุประสงค์ในการกู้เงิน*	(N = 26)	
- ใช้ในการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย	23	88.5
- ใช้ในการอุปโภค บริโภค	15	57.7
- อื่น ๆ เช่น ใช้ในการชำระหนี้	5	19.2
ลักษณะการดำเนินกิจการ		
- กิจการในครัวเรือน	40	100.0
แหล่งเงินทุน*		
- เงินทุนของตัวเอง	21	52.5
- เงินกู้	23	57.5

หมายเหตุ : * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

1) อาชีพหลักและอาชีพเสริม

เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักทางการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมาคือ ทำนา คิดเป็นร้อยละ 22.5 และอื่น ๆ เช่น ค้าขาย คิดเป็นร้อยละ 15.0 ของเกษตรกรทั้งหมด และส่วนใหญ่มีอาชีพเสริม คิดเป็นร้อยละ 85.0 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยร้อยละ 47.1 ทำนาเป็นอาชีพเสริม รองลงมาผลิตกล้วยไม้สกุลหวายเป็นอาชีพเสริม คิดเป็นร้อยละ 44.1 และมีอาชีพอื่น ๆ เป็นอาชีพเสริม เช่น ปลูกดอกกุหลาบ คิดเป็นร้อยละ 8.8 ของเกษตรกรที่มีอาชีพเสริม

การที่เกษตรกรส่วนใหญ่มีอาชีพหลักและอาชีพเสริมทางการเกษตร คือ ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายและทำนา เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่ทำการศึกษามีความเหมาะสมต่อการทำการเกษตร เพราะอยู่ใกล้กับแม่น้ำท่าจีนตลอดจนลำคลองต่าง ๆ ซึ่งผลการศึกษาที่พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพผลิตกล้วยไม้สกุลหวายเป็นอาชีพหลัก สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภัคคพร พงศ์เจริญ (2551) และสิริลักษณ์ อุบลเยี่ยม (2546) ที่ได้ศึกษาการผลิต

กล้วยไม้สกุลหวาย ในอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี และศึกษาการลงทุนสวนกล้วยไม้ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเป็นอาชีพหลัก

2) รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนน้อยกว่า 30,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 55.0 รองลงมา มีรายได้ 40,001 - 50,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 15.0 และมีรายได้ 30,000 - 40,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 12.5 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรมีรายได้ต่อครัวเรือนเฉลี่ย 42,250 บาทต่อเดือน

3) การมีหนี้สินและจำนวนหนี้สินของครัวเรือน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีหนี้สิน คิดเป็นร้อยละ 65.0 ของเกษตรกรทั้งหมด ส่วนที่เหลือไม่มีหนี้สิน ในกรณีมีหนี้สิน เกษตรกรมีจำนวนหนี้สินน้อยกว่า 100,000 บาท และมากกว่า 1,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 26.9 เท่ากัน รองลงมา มีจำนวนหนี้สิน 100,000 - 500,000 บาท และมีจำนวนหนี้สิน 500,001 - 1,000,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 23.1 ของเกษตรกรที่มีหนี้สินเท่ากัน โดยเกษตรกรมีจำนวนหนี้สินของครัวเรือนเฉลี่ย 1,023,076.92 บาท

4) แหล่งเงินทุนและวัตถุประสงค์ในการกู้เงิน

เกษตรกรกู้เงินจากหลายแหล่ง นอกจาก ธ.ก.ส. แล้ว ยังกู้เงินจาก ธนาคารกรุงเทพ คิดเป็นร้อยละ 30.8 จากญาติพี่น้อง คิดเป็นร้อยละ 23.1 และจากที่อื่นๆ เช่น ธนาคารไทยพาณิชย์ คิดเป็นร้อยละ 15.4 ของเกษตรกรที่มีหนี้สิน โดยกู้เงินเพื่อใช้ในการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ใช้ในการอุปโภคบริโภค และใช้ในวัตถุประสงค์อื่น ๆ เช่น ใช้ในการชำระหนี้ คิดเป็นร้อยละ 88.5 57.7 และ 19.2 ของเกษตรกรที่มีหนี้สิน ตามลำดับ

5) ลักษณะการดำเนินกิจการและแหล่งเงินทุน

เกษตรกรทั้งหมดผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในรูปแบบกิจการในครัวเรือน โดยแหล่งเงินทุนที่เกษตรกรใช้ในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ส่วนใหญ่มาจากเงินกู้ คิดเป็นร้อยละ 57.5 และมาจากเงินทุนของตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 52.5 ของเกษตรกรทั้งหมด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภูวเดช โหราเรือง และคณะ (2550) ได้ศึกษาการผลิตและการตลาดกล้วยไม้ในพื้นที่ภาคกลางและพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบกิจการแบบเจ้าของคนเดียว

4.2 การผลิตและการจัดการทางการตลาด

ลักษณะการผลิตและการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.2.1 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ประกอบด้วย ชนิดของกล้วยไม้ที่ปลูก ประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย สาเหตุสำคัญที่สุดที่เลือกปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย แหล่งความรู้ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย การถือครองที่ดินเพื่อการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ลักษณะการถือครองที่ดิน พื้นที่โรงเรือนสำหรับปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ลักษณะโรงเรือนที่ใช้ปลูก จำนวนกล้วยไม้ต่อพื้นที่การปลูก และราคาต้นพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย (ตารางที่ 4.3)

1) ชนิดของกล้วยไม้ที่ปลูก

เกษตรกรนอกจากปลูกกล้วยไม้สกุลหวายแล้ว บางรายยังปลูกแคทริยา มอคคาร่า และแวนด้า ร้อยละ 5.0 เท่ากัน

2) ประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย

เกษตรกรร้อยละ 27.5 มีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายน้อยกว่า 6 ปี รองลงมามีประสบการณ์ 12 - 14 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.0 มีประสบการณ์ 9 - 11 ปี คิดเป็นร้อยละ 22.5 มีประสบการณ์ 6 - 8 ปี คิดเป็นร้อยละ 17.5 และมีประสบการณ์มากกว่า 14 ปี คิดเป็นร้อยละ 7.5 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเฉลี่ย 9.33 ปี

3) สาเหตุสำคัญที่สุดที่เลือกปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย

สาเหตุสำคัญที่สุดที่เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย คือ ปลูกเลี้ยงง่าย ได้ผลผลิตเร็ว คิดเป็นร้อยละ 67.5 รองลงมาคือราคาสูงใจ คิดเป็นร้อยละ 25.0 และมีสภาพพื้นที่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 7.5 ของเกษตรกรทั้งหมด

4) แหล่งความรู้ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย

เกษตรกรได้รับความรู้ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายจากหลายแหล่ง นอกจากการเรียนรู้ด้วยตัวเองแล้ว ยังได้รับความรู้จากเกษตรกรร่วมอาชีพ จากหน่วยงานในกระทรวงเกษตรฯ และจากสื่อต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 57.5 25.0 และ 22.5 ของเกษตรกรทั้งหมด ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลทั่วไป

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
ชนิดของกล้วยไม้ที่ปลูก*		
- หวาย	40	100.0
- แคทริยา	2	5.0
- มอศคาร่า	2	5.0
- แวนด้า	2	5.0
ประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย (ปี)		
- < 6	11	27.5
- 6 - 8	7	17.5
- 9 - 11	9	22.5
- 12 - 14	10	25.0
- > 14	3	7.5
ค่าเฉลี่ย	9.33	
สาเหตุสำคัญที่สุดที่เลือกปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย		
- ปลูกเลี้ยงง่าย ได้ผลผลิตเร็ว	27	67.5
- ราคาสูงใจ	10	25.0
- สภาพพื้นที่เหมาะสม	3	7.5
แหล่งความรู้ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย*		
- เรียนรู้ด้วยตนเอง	28	70.0
- เกษตรกรร่วมอาชีพ	23	57.5
- หน่วยงานในกระทรวงเกษตรฯ	10	25.0
- จากสื่อต่างๆ	9	22.5
การถือครองที่ดิน (ไร่)		
- < 10	23	57.5
- 10 - 20	6	15.0
- 21 - 30	3	7.5
- > 30	8	20.0
ค่าเฉลี่ย	17.03	

ตารางที่ 4.3 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
ลักษณะการถือครองที่ดิน*		
- พื้นที่เช่า	29	72.5
- ของตนเอง	9	22.5
- มีทั้ง 2 อย่าง	2	5.0
พื้นที่โรงเรือนสำหรับปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย (ไร่)		
- < 10	24	60.0
- 10 - 20	7	17.5
- 21 - 30	3	7.5
- > 30	6	15.0
ค่าเฉลี่ย	14.35	
ลักษณะโรงเรือนที่ใช้ปลูก*		
- หลังคาใช้ซาแรนพรางแสงได้ร้อยละ 50-60	40	100.0
- โครงสร้างเสาคอนกรีต	40	100.0
- โຕะเป็นคอนกรีต พื้นโຕะซึ่งด้วยสายโทรศัพท์	40	100.0
จำนวนกล้วยไม้ต่อพื้นที่การปลูก (ต้น/ไร่)		
- 15,000	17	42.5
- 15,001 - 16,000	12	30.0
- > 16,000	11	27.5
ค่าเฉลี่ย	16,275	
ราคาค้นพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย (บาท/ต้น)	(N = 35)	
- 0.60	9	25.7
- 0.70	14	40.0
- 1.00	12	34.3
ค่าเฉลี่ย	0.77	

หมายเหตุ : * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

5) การถือครองที่ดินและลักษณะการถือครองที่ดิน

เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่ถือครองเพื่อการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายน้อยกว่า 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 57.5 รองลงมา มีพื้นที่ถือครองมากกว่า 30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 20.0 มีพื้นที่ถือครอง 10 - 20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.0 และมีพื้นที่ถือครอง 21 - 30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.5 ของเกษตรกรทั้งหมด โดย

เกษตรกรถือครองที่ดินเพื่อการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเฉลี่ย 17.03 ไร่ ส่วนลักษณะการถือครองที่ดินของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เช่า คิดเป็นร้อยละ 72.5 เป็นที่ดินของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 22.5 และมีทั้ง 2 อย่าง คิดเป็นร้อยละ 5.0 ของเกษตรกรทั้งหมด

การที่เกษตรกรส่วนใหญ่เช่าที่ดินปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย เนื่องจากในพื้นที่อำเภอบางเลน ที่ดินมีราคาค่อนข้างแพง ราคาเฉลี่ยไร่ละ 300,000 บาท ไม่คุ้มค่าต่อการลงทุน เกษตรกรจึงเลือกการเช่าที่ดินปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเพราะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าต่อการลงทุน ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของสิริลักษณ์ อุบลรัมย์ (2546) ที่ได้ศึกษาการลงทุนสวนกล้วยไม้ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยาและพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง

6) พื้นที่โรงเรือนสำหรับปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย

เกษตรกรส่วนใหญ่มีพื้นที่โรงเรือนสำหรับปลูกกล้วยไม้สกุลหวายน้อยกว่า 10 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 60.0 รองลงมาติดตั้งตั้งแต่ 10 - 20 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.5 มีมากกว่า 30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 15.0 และมีตั้งแต่ 21 - 30 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.5 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรมีพื้นที่โรงเรือนสำหรับปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเฉลี่ย 14.35 ไร่

7) ลักษณะโรงเรือนที่ใช้ปลูก

เกษตรกรทั้งหมดมีโรงเรือนที่ใช้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายในลักษณะเดียวกัน คือ หลังคาใช้ซาแรนพรางแสงได้ร้อยละ 50 - 60 โครงสร้างเสาคอนกรีต โຕ้ะเป็นคอนกรีต และพื้นโຕ้ะจึงด้วยสายโทรศัพท์ (รูปที่ 4.1) การที่เกษตรกรเลือกใช้ซาแรนพรางแสงร้อยละ 50 - 60 เพื่อให้ปริมาณของแสงส่องผ่านไปยังต้นกล้วยไม้ในระดับที่เหมาะสม เพราะหากกล้วยไม้ได้รับแสงมากเกินไปจะทำให้ใบไหม้และตายได้ และวางซาแรนห่างกันเล็กน้อยเพื่อระบายอากาศ เกษตรกรเลือกใช้คอนกรีตเป็นเสาของโรงเรือนและเป็นโຕ้ะของกล้วยไม้ เนื่องจากมีความคงทนแข็งแรงไม่ผุพังได้ง่ายเหมือนไม้เมื่อโดนแดดหรือโดนฝน จึงมีอายุการใช้งานได้นานกว่าไม้ และเกษตรกรเลือกใช้สายโทรศัพท์ซึ่งตามความยาวของโຕ้ะ เพื่อรองรับกาบมะพร้าวและต้นกล้วยไม้ เนื่องจากการใช้สายโทรศัพท์จะช่วยลดต้นทุนในการผลิตแทนการใช้ไม้ สอดคล้องกับการสรุปลักษณะโรงเรือนกล้วยไม้สกุลหวายของ ทวีพงษ์ สุวรรณโณ (2551) และผลการศึกษาของ ภัคพร พงศ์เจริญ (2551) ที่ได้ศึกษาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งพบว่า การสร้างโรงเรือน

ใช้ซาแรนพรางแสง ร้อยละ 50 - 60 ใช้โครงสร้างของเสาและโตะเป็นคอนกรีต รวมทั้งพื้นโตะจึงด้วยสายโทรศัพท์

8) จำนวนกล้วยไม้ต่อพื้นที่การปลูก

เกษตรกรร้อยละ 42.5 ปลูกกล้วยไม้ 15,000 ต้นต่อไร่ รองลงมาปลูกกล้วยไม้ 15,001 - 16,000 ต้นต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 30.0 และปลูกกล้วยไม้มากกว่า 16,000 ต้นต่อไร่ คิดเป็นร้อยละ 27.5 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรปลูกกล้วยไม้เฉลี่ย 16,275 ต้นต่อไร่

9) ราคาต้นพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย

เกษตรกรร้อยละ 40.0 ซื้อต้นพันธุ์ในราคา 70 สตางค์ต่อต้น รองลงมาซื้อต้นพันธุ์ในราคา 1 บาทต่อต้น คิดเป็นร้อยละ 34.3 และซื้อต้นพันธุ์ในราคา 60 สตางค์ต่อต้น คิดเป็นร้อยละ 25.7 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรซื้อต้นพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายเฉลี่ย 77 สตางค์ต่อต้น (รูปที่ 4.2)



รูปที่ 4.1 โรงเรือนกล้วยไม้สกุลหวาย



รูปที่ 4.2 ต้นพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย

4.2.2 การจัดการการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

การจัดการการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ประกอบด้วย พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายที่ปลูก แหล่งที่มาของต้นพันธุ์ วิธีการขยายพันธุ์ วัสดุปลูก แหล่งน้ำที่ใช้ปลูก วิธีการรดน้ำ ประเภทของปุ๋ย

ที่ใช้ปลูก วิธีการให้ปุ๋ย วิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ลักษณะการจ้างแรงงาน และค่าจ้างแรงงาน (ตารางที่ 4.4)

1) พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายที่ปลูก

พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายที่เกษตรกรนิยมปลูกมีหลายพันธุ์ นอกจากนิยมปลูกพันธุ์ บอมโจแดงแล้ว ยังปลูกพันธุ์ขาว 5 เอ็น คิดเป็นร้อยละ 45.0 พันธุ์ขาวसान คิดเป็นร้อยละ 30.0 และพันธุ์อื่น ๆ เช่น เอียสกุล คิดเป็นร้อยละ 17.5 ของเกษตรกรทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับผล การศึกษาของ ภูวเดช โหราเรือง และคณะ (2550) และหทัยกาญจน์ อารยะรัตนกุล (2546) ได้ ศึกษาเกี่ยวกับการผลิตกล้วยไม้ ซึ่งพบว่า พันธุ์กล้วยไม้ที่เกษตรกรนิยมเพาะปลูก คือ พันธุ์บอมโจแดง

2) แหล่งที่มาของต้นพันธุ์

เกษตรกรส่วนใหญ่ขยายพันธุ์ด้วยตนเองและซื้อต้นพันธุ์มาจากแหล่งอื่น คิดเป็น ร้อยละ 70.0 รองลงมาซื้อมาจากแหล่งอื่นเพียงอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 17.5 และขยายพันธุ์ด้วย ตนเองเพียงอย่างเดียว คิดเป็นร้อยละ 12.5 ของเกษตรกรทั้งหมด

ในกรณีที่เกษตรกรซื้อต้นพันธุ์มาจากแหล่งอื่นนั้น ต้นพันธุ์จะอยู่ในลักษณะของไม้ ขวดและไม้นิ้ว ส่วนในกรณีที่เกษตรกรขยายพันธุ์เอง ต้นพันธุ์จะมาจากการการแยกลำต้นกล้วยไม้ที่มี อายุมากใกล้จะปลูกใหม่ โดยจะนำไปชำวางบนโต๊ะที่ปูด้วยซาแรน เมื่อแตกหน่อใหม่และมีราก ออกมาจึงนำไปปลูกบนกาบมะพร้าว (รูปที่ 4.3) สอดคล้องกับทวิพงษ์ สุวรรณโณ (2551) ได้สรุปการ ขยายพันธุ์ต้นกล้วยไม้สกุลหวายโดยการแยกลำว่า การแยกลำหลังใช้กับกล้วยไม้ที่มีอายุมากที่ถึงเวลา จะรื้อแปลง โดยวางนอนบนโต๊ะที่ปูพื้นด้วยซาแรน รดน้ำวันละครั้ง หลังจากชำประมาณ 2 เดือน หน่อ ใหม่จะมีรากประมาณ 3-4 ราก พร้อมทั้งจะย้ายไปปลูก โดยต้องย้ายก่อนที่รากจะยึดติดกับซาแรน

3) วิธีการขยายพันธุ์

เกษตรกรส่วนใหญ่ขยายพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายด้วยวิธีการแยกลำ คิดเป็น ร้อยละ 93.9 และขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ คิดเป็นร้อยละ 6.1 ของเกษตรกรที่ ขยายพันธุ์ด้วยตนเอง สอดคล้องกับผลการศึกษาของ นรรัตน์ กิจพยัคฆ์ (2544) ได้ศึกษาการ วิเคราะห์เศรษฐกิจและการตลาดกล้วยไม้สดตัดดอก ซึ่งพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ขยายพันธุ์ กล้วยไม้ด้วยวิธีการแยกลำ

ตารางที่ 4.4 การจัดการการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
พันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายที่ปลูก *		
- บอมโงแดง	26	65.0
- ขาว 5 เอ็น	18	45.0
- ขาวสนาน	12	30.0
- อื่น ๆ เช่น เอียสกุล	7	17.5
แหล่งที่มาของต้นพันธุ์		
- ขยายพันธุ์ด้วยตนเองและซื้อมาจากแหล่งอื่น	28	70.0
- ซื้อจากแหล่งอื่น	7	17.5
- ขยายพันธุ์ด้วยตนเอง	5	12.5
วิธีการขยายพันธุ์	(N = 33)	
- การแยกลำ	31	93.9
- การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ	2	6.1
วัสดุปลูก		
- กาบมะพร้าวเรือใบ	36	90.0
- กาบมะพร้าวอัดแท่งหรือกระบะกาบมะพร้าว	4	10.0
แหล่งน้ำที่ใช้ปลูก		
- น้ำคลอง	40	100.0
วิธีการรดน้ำ		
- สปริงเกอร์	33	82.5
- สายยางฉีดหัวฉีด	3	7.5
- ทั้ง 2 อย่าง	4	10.0
ประเภทของปุ๋ยที่ใช้ปลูก*		
- ปุ๋ยเกล็ด	40	100.0
- ปุ๋ยเม็ด	17	42.5
- ปุ๋ยน้ำ	9	22.5
- ปุ๋ยอินทรีย์	2	5.0
วิธีการให้ปุ๋ย*		
- ฝนด้วยเครื่องฉีดชนิดฝอย	29	72.5
- ใช้เครื่องผสมปุ๋ยกับน้ำ	13	32.5
- รดด้วยบัวรดน้ำชนิดฝอย	4	10.0

ตารางที่ 4.4 การจัดการการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
วิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช*		
- ใช้แรงงานคน	40	100.0
- ฉีดพ่นด้วยสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช	40	100.0
ลักษณะการจ้างแรงงาน		
- แรงงานประจำ	40	100.0
ค่าจ้างแรงงาน (บาท/คน/เดือน)		
- ≤ 4,500	21	52.5
- 4,501 - 5,000	12	30.0
- > 5,000	7	17.5
ค่าเฉลี่ย	4,887.50	

หมายเหตุ : * ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ

4) วัสดุปลูก

เกษตรกรส่วนใหญ่ใช้กาบมะพร้าวเรือใบหรือกาบมะพร้าววางหงายเป็นวัสดุในการปลูก คิดเป็นร้อยละ 90.0 ของเกษตรกรทั้งหมด และส่วนที่เหลือใช้กาบมะพร้าวอัดแท่งหรือกระบะกาบมะพร้าว กาบมะพร้าวเรือใบที่เกษตรกรใช้ปลูกมี 2 แบบ คือ แบบบางและแบบหนา หากใช้แบบบางจะต้องวางซ้อนทับกัน 2 ชั้น เพราะกาบมะพร้าวแบบบางจะเปื่อยเนื่อหมดเร็วกว่ากาบมะพร้าวแบบหนา (รูปที่ 4.4) และกาบมะพร้าวเรือใบจะมีราคาถูกกว่ากาบมะพร้าวอัดแท่ง แต่จะมีการใช้แรงงานในการจัดเรียงมากกว่า สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภักศพร พงศ์เจริญ (2551) ได้ศึกษาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ซึ่งพบว่า เกษตรกรใช้กาบมะพร้าวเรือใบเป็นวัสดุปลูกมากกว่ากาบมะพร้าวอัดแท่ง เพราะมีราคาถูกกว่า

5) แหล่งน้ำที่ใช้ปลูกและวิธีการรดน้ำ

เกษตรกรทั้งหมดใช้น้ำคลองในการปลูก และส่วนใหญ่รดน้ำโดยใช้ระบบสปริงเกอร์ คิดเป็นร้อยละ 82.5 ใช้สายยางติดหัวฉีด คิดเป็นร้อยละ 7.5 และใช้ถัง 2 อย่าง คิดเป็นร้อยละ 10.0 ของเกษตรกรทั้งหมด เนื่องจากในพื้นที่มีลำคลองที่เชื่อมต่อกับแม่น้ำท่าจีนหลายสายล้อมรอบ สามารถนำน้ำมารดต้นกล้วยไม้ได้ตลอดทั้งปีแม้แต่น้ำแล้ง โดยเกษตรกรจะสูบน้ำจากลำคลองมา

พักเก็บไว้ในบ่อพักน้ำแล้วจึงสูบน้ำมารดต้นกล้วยไม้ เพราะในน้ำอาจมีตะกอน จึงต้องพักทิ้งไว้จนสารแขวนลอยในน้ำนั้นตกตะกอน เพราะน้ำที่มีปริมาณเกลือแร่เจือปนมากเกินไป อาจทำให้น้ำในรากกล้วยไม้ถูกดูดออกมา ทำให้ต้นทรุดโทรมหรือตายได้ และเกษตรกรใช้วิธีรดน้ำด้วยระบบสปริงเกลอร์ (รูปที่ 4.5) สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภักคพร พงศ์เจริญ (2551) และหทัยกาญจน์ อารยะรัตนกุล (2546) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายโดยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่รดน้ำกล้วยไม้สกุลหวายโดยใช้ระบบสปริงเกลอร์

6) ประเภทของปุ๋ยที่ใช้ปลูกและวิธีการให้ปุ๋ย

เกษตรกรใช้ปุ๋ยหลายชนิด นอกจากปุ๋ยเกล็ดแล้วยังใช้ปุ๋ยเม็ด คิดเป็นร้อยละ 42.5 ปุ๋ยน้ำ คิดเป็นร้อยละ 22.5 และปุ๋ยอินทรีย์ คิดเป็นร้อยละ 5.0 ส่วนวิธีการให้ปุ๋ย เกษตรกรใช้วิธีพ่นด้วยเครื่องฉีดชนิดฝอย ใช้เครื่องผสมปุ๋ยกับน้ำ และรดด้วยบัวรดน้ำชนิดฝอย คิดเป็นร้อยละ 72.5 32.5 และ 10.0 ของเกษตรกรทั้งหมด ตามลำดับ

7) วิธีการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช

ในการป้องกันและกำจัดศัตรูพืช เกษตรกรทั้งหมดใช้ทั้งแรงงานคนและการฉีดพ่นสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ในการใช้แรงงานคนจะใช้เฉพาะบนโต๊ะกล้วยไม้ โดยการให้คนถอนวัชพืชที่ขึ้นอยู่บนกาบมะพร้าว ส่วนการฉีดพ่นสารเคมีจะใช้ฉีดวัชพืชบริเวณใต้โต๊ะกล้วยไม้และบริเวณรอบ ๆ ส่วน รวมทั้งการฉีดยาเพื่อกำจัดแมลงศัตรูพืช

8) ลักษณะการจ้างแรงงานและค่าจ้างแรงงาน

เกษตรกรทั้งหมดใช้แรงงานประจำในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จ่ายค่าจ้างแรงงานไม่เกิน 4,500 บาทต่อคนต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมาจ่ายตั้งแต่ 4,501 - 5,000 บาทต่อคนต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 30.0 และมากกว่า 5,000 บาทต่อคนต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 17.5 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรจ่ายค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 4,887.50 บาทต่อคนต่อเดือน

ในการจ้างแรงงานนั้นจะมีทั้งแรงงานที่เป็นคนไทยและแรงงานต่างด้าว ลักษณะการจ้างเป็นแบบรายเดือน โดยคิดค่าจ้างเหมาแบบคู่สามีภรรยาเพราะถูกกว่าการจ้างแบบรายคน และสามารถอยู่ทำงานได้นานกว่า แต่เนื่องจากแรงงานคนไทยหายากและไม่ค่อยมีความอดทนต่อการ

ทำงาน ประกอบกับค่าจ้างต่อเดือนแพงกว่าแรงงานต่างด้าว เกษตรกรส่วนใหญ่จึงนิยมใช้แรงงานต่างด้าวในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย



รูปที่ 4.3 การขยายพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย
โดยการแยกกล้า



รูปที่ 4.4 การใช้ก้ามมะพร้าวหรือใบวางซ้อนกัน 2 ชั้น
เป็นวัสดุในการปลูก



รูปที่ 4.5 การรดน้ำกล้วยไม้สกุลหวายด้วยระบบสปริงเกอร์

4.2.3 การตัดดอกและผลผลิต

รายละเอียดข้อมูลเกี่ยวกับการตัดดอกและผลผลิต ประกอบด้วย ระยะเวลาที่เริ่มตัดดอก หลังจากการปลูก ช่วงเวลาที่ตัดดอก ความถี่ในการตัดดอก วิธีปฏิบัติหลังการตัดดอก ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย อัตราการรอดของต้นกล้วยไม้ (ตารางที่ 4.5)

1) ระยะเวลาที่เริ่มตัดดอกหลังจากการปลูก

เกษตรกรร้อยละ 42.5 เริ่มตัดดอกกล้วยไม้สกุลหวายหลังจากการปลูกในเดือนที่ 9 เริ่มตัดดอกในช่วงเดือนที่ 8 - 9 คิดเป็นร้อยละ 32.5 และไม่เกินเดือนที่ 7 คิดเป็นร้อยละ 25.0 ของเกษตรกรทั้งหมด ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรเริ่มตัดดอกในเดือนที่ 8

ในปีแรกเกษตรกรจะใช้เวลาในการปรับพื้นที่และสร้างโรงเรือน 2 เดือน และเริ่มตัดดอกหลังจากการปลูกเฉลี่ยในเดือนที่ 8 ดังนั้นในปีแรกเกษตรกรสามารถเก็บผลผลิตได้ 2 เดือน ระยะเวลาที่เริ่มตัดดอกจะมีความสัมพันธ์กับลักษณะของต้นพันธุ์และความสมบูรณ์ของต้นพันธุ์ที่นำมาปลูก เพราะหากต้นพันธุ์มาจากไม้ขวดที่ได้จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จะทำให้ต้นกล้วยไม้ให้ผลผลิตดอกช้ากว่าต้นพันธุ์ที่มาจากไม้นี้วซึ่งมีขนาดต้นพันธุ์โตกว่า และสาเหตุสำคัญอีกประการคือ ความสมบูรณ์ของต้นพันธุ์จากการปลูกและการดูแลของเกษตรกรด้วย

2) ช่วงเวลาที่ตัดดอก

เกษตรกรมักนิยมตัดดอกกล้วยไม้ในช่วงเช้าและช่วงสาย กล่าวคือ นอกจากตัดดอกกล้วยไม้สกุลหวายในช่วงเช้าแล้ว เกษตรกรยังตัดดอกในช่วงสาย คิดเป็นร้อยละ 55.0 ของเกษตรกรทั้งหมด ในบางกรณีเกษตรกรจำเป็นที่จะต้องตัดดอกกล้วยไม้เกรดส่งออกในช่วงบ่ายหากมีการสั่งซื้อจากบริษัทส่งออกแบบเร่งด่วน โดยบริษัทส่งออกจะขอให้เกษตรกรตัดดอกให้เป็นกรณีพิเศษ สอดคล้องกับทวีพงษ์ สุวรรณโณ (2551) ได้กล่าวถึงระยะเวลาที่เหมาะสมในการตัดดอกว่า ควรตัดในช่วงเช้าระหว่างเวลา 5.00 - 9.00 น. และการศึกษาของ นรรัตน์ กิจพยัคฆ์ (2544) ซึ่งพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ตัดดอกในช่วงเช้า

3) ความถี่ในการตัดดอก

เกษตรกรร้อยละ 42.5 ตัดดอก 4 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมาตัดดอกไม่เกิน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 32.5 และตัดดอกมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 25.0 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรตัดดอกเฉลี่ย 4.35 ครั้งต่อสัปดาห์

ความถี่ในการตัดดอกของเกษตรกรขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ ระยะเวลาในการปลูก ฤดูกาล และการตั้งชื่อจากลูกค้า โดยในปีที่ 1 เป็นปีที่เริ่มให้ผลผลิตจึงทำให้มีความถี่ในการตัดดอกน้อย และเกษตรกรจะเริ่มตัดดอกถี่ขึ้นในปีที่ 2 และ 3 เนื่องจากให้ผลผลิตมากขึ้นและจะค่อย ๆ ให้ผลผลิตลดลงในปีที่ 4 เกษตรกรจะตัดดอกถี่ขึ้นในช่วงฤดูฝนเพราะให้ผลผลิตมาก และตัดดอกน้อยลงในช่วงฤดูร้อนเพราะให้ผลผลิตน้อยลง แต่บางครั้งในช่วงฤดูฝนแม้ว่ากล้วยไม้จะมีปริมาณผลผลิตมาก แต่เกษตรกรบางรายจะไม่ตัดดอก โดยยอมปล่อยให้ดอกกล้วยไม้ร่วงไปเพราะเป็นช่วงที่ราคาถูกมาก

ตารางที่ 4.5 การตัดดอกและผลผลิต

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
ระยะเวลาที่เริ่มตัดดอกหลังจากการปลูก (เดือน)		
- ≤ 7	10	25.0
- 8 - 9	13	32.5
- > 9	7	42.5
ค่าเฉลี่ย	8.48	
ช่วงเวลาตัดดอก*		
- เช้า	40	100.0
- สาย	22	55.0
ความถี่ในการตัดดอก (ครั้ง/สัปดาห์)		
- ≤ 3	13	32.5
- 4 - 5	17	42.5
- > 5	10	25.0
ค่าเฉลี่ย	4.35	
วิธีปฏิบัติหลังการตัดดอก		
- พรมน้ำ	24	60.0
- ไม่ได้จัดการอย่างอื่น (พรมน้ำ แช่น้ำ แช่น้ำยาช็อคอายุ)	16	40.0

ตารางที่ 4.5 การตัดดอกและผลผลิต (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย (ช่อ/ต้น/ปี)		
- ≤ 6	10	25.0
- 7	6	15.0
- 8	18	45.0
- > 8	6	15.0
ค่าเฉลี่ย	7.13	
อัตราการรอดของต้นกล้วยไม้ (%)		
- ≤ 80	24	60.0
- 81 - 90	10	25.0
- > 90	6	15.0
ค่าเฉลี่ย	83.63	

หมายเหตุ : * ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ

3) ความถี่ในการตัดดอก

เกษตรกรร้อยละ 42.5 ตัดดอก 4 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์ รองลงมาตัดดอกไม่เกิน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 32.5 และตัดดอกมากกว่า 5 ครั้งต่อสัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 25.0 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรตัดดอกเฉลี่ย 4.35 ครั้งต่อสัปดาห์

ความถี่ในการตัดดอกของเกษตรกรขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ได้แก่ ระยะเวลาในการปลูก ฤดูกาล และการสั่งซื้อจากลูกค้า โดยในปีที่ 1 เป็นปีที่เริ่มให้ผลผลิตจึงทำให้มีความถี่ในการตัดดอกน้อย และเกษตรกรจะเริ่มตัดดอกถี่ขึ้นในปีที่ 2 และ 3 เนื่องจากให้ผลผลิตมากขึ้นและจะค่อย ๆ ให้ผลผลิตลดลงในปีที่ 4 เกษตรกรจะตัดดอกถี่ขึ้นในช่วงฤดูฝนเพราะให้ผลผลิตมาก และตัดดอกน้อยลงในช่วงฤดูแล้งเพราะให้ผลผลิตน้อยลง แต่บางครั้งในช่วงฤดูฝนแม้ว่ากล้วยไม้จะมีปริมาณผลผลิตมาก แต่เกษตรกรบางรายจะไม่ตัดดอก โดยยอมปล่อยให้ดอกกล้วยไม้ร่วงไปเพราะเป็นช่วงที่ราคาถูกมาก

4) วิธีปฏิบัติหลังการตัดดอก

เกษตรกรส่วนใหญ่พรมน้ำหลังการตัดดอก คิดเป็นร้อยละ 60 และไม่ได้จัดการอย่างอื่นหลังการตัดดอก ได้แก่ การพรมน้ำ การแช่น้ำสะอาด และการแช่น้ำยี่ห้ออายุ คิดเป็นร้อยละ 40

ของเกษตรกรทั้งหมด สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภักศพร พงศ์เจริญ (2551) ได้ศึกษาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี โดยพบว่า ก่อนการขนส่งเกษตรกรจะใช้วิธีการพรมน้ำหรือใช้ผ้าคลุมเพื่อให้ความชุ่มชื้นกับดอกกล้วยไม้

5) ปริมาณผลผลิตเฉลี่ย

เกษตรกรร้อยละ 45.0 ได้ผลผลิตดอกกล้วยไม้ในปริมาณ 8 ซ่อต่อต้นต่อปี รองลงมาได้ในปริมาณไม่เกิน 6 ซ่อต่อต้นต่อปี คิดเป็นร้อยละ 25.0 ได้ในปริมาณ 7 ซ่อต่อต้นต่อปี คิดเป็นร้อยละ 15.0 และได้ในปริมาณมากกว่า 8 ซ่อต่อต้นต่อปี คิดเป็นร้อยละ 15.0 ของเกษตรกรทั้งหมด ซึ่งโดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรได้ผลผลิตประมาณ 7.13 ซ่อต่อต้นต่อปี ทั้งนี้ปริมาณของผลผลิตกล้วยไม้จะขึ้นอยู่กับระยะเวลาในการปลูก ซึ่งปริมาณผลผลิตจะเพิ่มขึ้นในแต่ละปี โดยในปีที่ 1 จะให้ปริมาณผลผลิตน้อยที่สุด และจะเพิ่มมากขึ้นในปีที่ 2 โดยเพิ่มมากที่สุดในปีที่ 3 ส่วนปีที่ 4 จะลดน้อยลง

6) อัตราการรอดของต้นกล้วยไม้

เกษตรกรร้อยละ 60.0 ผลิตกล้วยไม้มีอัตราการรอดของต้นกล้วยไม้ไม่เกิน 80% รองลงมามีอัตราการรอด 81 - 90% คิดเป็นร้อยละ 25.0 และมากกว่า 90% คิดเป็นร้อยละ 15.0 โดยอัตราการรอดของต้นกล้วยไม้ของเกษตรกรเฉลี่ย 84% ซึ่งจะรอดมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับลักษณะของต้นพันธุ์ที่นำมาปลูกและการดูแลของเกษตรกร หากเกษตรกรซื้อต้นพันธุ์ที่มาจากไม้ขวดซึ่งมีขนาดเล็กมาปลูก อัตราการรอดก็จะต่ำกว่าต้นพันธุ์ที่มาจากไม้นิวซึ่งมีขนาดของต้นโตกว่า และอัตราการรอดยังขึ้นอยู่กับ การปลูกการดูแลของเกษตรกรให้ต้นกล้วยไม้มีความสมบูรณ์แข็งแรง โดยเกษตรกรต้องมีความรู้ความชำนาญ จึงจะทำให้อัตราการรอดของต้นกล้วยไม้สูง และระยะเวลาของการเริ่มให้ช่อดอกก็จะเป็นไปตามเป้าหมายที่เกษตรกรวางไว้

4.2.4 การจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย

รายละเอียดเกี่ยวกับการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย ประกอบด้วย ช่องทางการขาย สถานที่ขาย คุณภาพของดอกที่ขาย ลักษณะการขายดอกกล้วยไม้ ผู้กำหนดราคาและเกณฑ์ในการกำหนดราคา ราคาขายเฉลี่ยต่อช่อ ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม การชำระเงินหลังการขาย วิธีการขนส่ง และแหล่งความรู้ด้านการตลาด (ตารางที่ 4.6)

1) ช่องทางการขาย

เกษตรกรทั้งหมดขายดอกกล้วยไม้ให้กับบริษัทส่งออกและพ่อค้าตลาดกลาง โดยเกษตรกรบางรายขายดอกกล้วยไม้ให้กับผู้บริโภครวมโดยตรง คิดเป็นร้อยละ 25.0 ของเกษตรกรทั้งหมด การขายดอกกล้วยไม้ให้กับบริษัทส่งออกจะเป็นเกรดกล้วยไม้ส่งออก ส่วนการขายดอกกล้วยไม้ให้กับพ่อค้าตลาดกลางที่ปากคลองตลาดจะเป็นเกรดกล้วยไม้ตลาด และเกษตรกรบางรายจะนำดอกกล้วยไม้มามัดเป็นกำเพื่อนำไปขายให้กับผู้บริโภครวมโดยตรงตามตลาดทั่วไป เช่น ตลาดน้ำลำพญา ตลาดนัดต่าง ๆ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ยูพา ปานแก้ว และคณะ (2550) ได้ศึกษาเส้นทางการผลิตและการตลาดกล้วยไม้ในพื้นที่ภาคกลางและพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออกให้กับพ่อค้าส่งออก และขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาดให้กับพ่อค้าตลาดกลาง

ตารางที่ 4.6 การจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
ช่องทางการขาย*		
- บริษัทส่งออก	40	100.0
- พ่อค้าตลาดกลาง	40	100.0
- ผู้บริโภครวมโดยตรง	10	25.0
สถานที่ขาย*		
- ฟาร์มกล้วยไม้	40	100.0
- ตลาดปากคลองตลาด	40	100.0
- อื่น ๆ เช่น ตลาดน้ำลำพญา ตลาดทั่วไป	11	27.5
คุณภาพของดอกที่ขาย		
- คัดเกรดและไม่คัดเกรด	40	100.0
ลักษณะการขายดอกกล้วยไม้*		
- ช่อ	40	100.0
- กำ	40	100.0
- กิโลกรัม	40	100.0
- ดอก	5	12.5

ตารางที่ 4.6 การจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย (ต่อ)

รายการ	จำนวน (N = 40)	ร้อยละ
ผู้กำหนดราคาและเกณฑ์ในการกำหนดราคา*		
- พ่อค้ากำหนดราคา	40	100.0
- เกษตรกรกำหนดราคา	40	100.0
- ตามคุณภาพ	40	100.0
- ตามราคาตลาด	40	100.0
ราคาขายเฉลี่ย (บาท/ช่อ)		
- 2	13	32.5
- 3	15	37.5
- > 3	12	30.0
ค่าเฉลี่ย	2.98	
ราคาขายเฉลี่ย (บาท/กิโลกรัม)		
- < 95	9	22.5
- 95 - 100	25	62.5
- > 100	6	15.0
ค่าเฉลี่ย	100.00	
การชำระเงินหลังการขาย		
- เงินสด	21	52.5
- เงินสดและเงินเชื่อ	19	47.5
วิธีการขนส่ง*		
- บริษัทส่งออกมารับซื้อและขนส่งเอง	40	100.0
- เกษตรกรขนส่งไปขายที่ปากคลองตลาด	40	100.0
แหล่งความรู้ด้านการตลาด*		
- บริษัทที่รับซื้อกล้วยไม้	32	80.0
- เพื่อนร่วมอาชีพปลูกกล้วยไม้	30	75.0
- ศึกษาด้วยตัวเอง	11	27.5
- เจ้าหน้าที่รัฐ	6	15.0
- อื่น ๆ เช่น จากสื่อต่าง ๆ	5	12.5

หมายเหตุ : * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

2) สถานที่ขาย

เกษตรกรทั้งหมดขายดอกกล้วยไม้ที่ฟาร์มและตลาดปากคลองตลาด และยังขายดอกกล้วยไม้ในสถานที่อื่น ๆ เช่น ตลาดน้ำลำพญา และตลาดทั่วไป เกษตรกรจะขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออกที่ฟาร์ม โดยบริษัทส่งออกจะนำรถมารับซื้อด้วยตัวเอง แต่หากเป็นเกรดกล้วยไม้ตลาด เกษตรกรจะนำไปขายที่ปากคลองตลาด ตลาดน้ำ และตลาดทั่วไป

3) คุณภาพของดอกที่ขาย

เกษตรกรทั้งหมดขายดอกกล้วยไม้ในแบบคัดเกรดและไม่คัดเกรด โดยการคัดเกรดจะเป็นการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออก ส่วนแบบไม่คัดเกรดหรือแบบคละเกรด จะเป็นการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาด

4) ลักษณะการขายดอกกล้วยไม้

เกษตรกรทั้งหมดขายดอกกล้วยไม้ในแบบช่อ กำ กิโลกรัม และดอก ซึ่งการขายในลักษณะเป็นช่อจะเป็นการขายในเกรดกล้วยไม้ส่งออก โดยจะแยกตามขนาดของช่อและเป็นการตกลงราคาระหว่างเกษตรกรและบริษัทส่งออก ส่วนการขายในลักษณะเป็นกำจะเป็นเกรดกล้วยไม้ตลาดคละเกรด โดยเกษตรกรจะมัดเป็นกำ กำละ 10 ช่อ ราคากำละ 10 บาท และนำไปขายแก่ผู้บริโภคโดยตรงตามตลาดทั่วไป และการขายในลักษณะเป็นกิโลกรัมจะเป็นกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาด คละเกรด โดยเกษตรกรจะนำไปขายพ่อค้ากลางที่ปากคลองตลาด สำหรับการขายในลักษณะเป็นดอกจะเป็นการขายแก่ผู้บริโภคโดยทั่วไปที่ต้องการซื้อกล้วยไม้โดยนับจำนวนดอก โดยลูกค้าจะมาติดต่อซื้อที่ฟาร์มหรือที่ตลาดเมื่อเกษตรกรนำดอกกล้วยไม้ไปขายในลักษณะเป็นกำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภักคพร พงศ์เจริญ (2551) ได้ศึกษาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในอำเภอบางใหญ่ จังหวัดนนทบุรี ที่พบว่าการขายในตลาดภายในประเทศ จะเป็นในลักษณะชั่งเป็นกิโลกรัม โดยเกษตรกรจะขายผ่านพ่อค้าคนกลาง ส่วนการขายในตลาดต่างประเทศจะคัดเกรดก่อนการขายในลักษณะการมัดกำกำละ 10 ช่อ โดยเกษตรกรจะขายผ่านบริษัทส่งออก

5) ผู้กำหนดราคาและเกณฑ์ในการกำหนดราคา

วิธีการกำหนดราคากกล้วยไม้ของเกษตรกรมีหลายแบบ โดยเกษตรกรทั้งหมดใช้ทุกแบบ กล่าวคือ พ่อค้ากำหนดราคา เกษตรกรกำหนดราคา กำหนดราคาตามคุณภาพ และกำหนดราคาตามราคาตลาด การกำหนดราคาตามคุณภาพและตามราคาตลาดนั้นจะมีความสัมพันธ์กับช่วง

ฤดูกาล โดยปกติการขายดอกกล้วยไม้จะพิจารณาตามคุณภาพความยาวของช่อดอก และมีการตกลงราคากันตามราคาตลาดของแต่ละขนาดความยาวของช่อดอก หากเป็นช่วงฤดูร้อนราคาก็จะสูง แต่ถ้าเป็นช่วงฤดูฝนผลผลิตออกมามากราคาก็จะถูกลง และฤดูกาลจะเป็นตัวกำหนดถึงอำนาจในการต่อรองราคา โดยในช่วงฤดูร้อนผลผลิตน้อย เกษตรกรจะมีอำนาจการต่อรองราคากับบริษัทส่งออก ส่วนในช่วงฤดูฝนผลผลิตล้นตลาด บริษัทส่งออกหรือพ่อค้าจะเป็นผู้กำหนดราคาขายโดยเกษตรกร ไม่มีอำนาจในการต่อรองราคา

6) ราคาขายเฉลี่ยต่อช่อ

ในการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออก เกษตรกรร้อยละ 37.5 ขายในราคา 3 บาทต่อช่อ รองลงมาขายในราคา 2 บาทต่อช่อ คิดเป็นร้อยละ 32.5 และขายในราคามากกว่า 3 บาทต่อช่อ คิดเป็นร้อยละ 30.0 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออกในราคาเฉลี่ย 2.98 บาทต่อช่อ

7) ราคาขายเฉลี่ยต่อกิโลกรัม

ในการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาด เกษตรกรส่วนใหญ่ขายในราคา 95-100 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมาขายในราคาน้อยกว่า 95 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 22.5 และขายในราคาสูงกว่า 100 บาทต่อกิโลกรัม คิดเป็นร้อยละ 15.0 ของเกษตรกรทั้งหมด โดยเกษตรกรขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาดในราคาเฉลี่ย 100.0 บาทต่อกิโลกรัม

8) การชำระเงินหลังการขาย

เกษตรกรประมาณครึ่งหนึ่งได้รับเงินสดอย่างเดียว และที่เหลือได้รับทั้งเงินสดและเงินเชื่อ ในการชำระเงินหลังการขายจะขึ้นอยู่กับข้อตกลงระหว่างเกษตรกรและพ่อค้า ซึ่งการขายในรูปแบบของเงินสดนั้นเกษตรกรจะขายให้กับพ่อค้าทุกรายที่มารับซื้อด้วยเงินสด ส่วนการขายในรูปแบบของเงินเชื่อ จะเป็นการขายโดยให้เครดิตกับพ่อค้าที่เป็นลูกค้าประจำของเกษตรกร

9) วิธีการขนส่ง

ในการขนส่งดอกกล้วยไม้ เกษตรกรทั้งหมดมีวิธีการขนส่ง 2 แบบ คือ ในกรณีที่บริษัทส่งออกมารับซื้อและขนส่งเองจะเป็นการซื้อดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออกของบริษัทส่งออก โดยจะนำรถห้องเย็นมาบรรทุกดอกกล้วยไม้จากฟาร์ม ส่วนกรณีที่เกษตรกรขนส่งไปขายที่

ปากคลองตลาด จะเป็นการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาด โดยเกษตรกรจะนำรถของตัวเอง บรรทุกดอกกล้วยไม้เพื่อไปขายพ่อค้าตลาดกลางที่ปากคลองตลาด รวมถึงตลาดทั่วไป

10) แหล่งความรู้ด้านการตลาด

เกษตรกรได้รับความรู้ด้านการตลาดจากหลายแหล่ง นอกจากได้รับความรู้ด้านการตลาดจากบริษัทที่รับซื้อกล้วยไม้แล้ว ยังได้รับความรู้จากเพื่อนร่วมอาชีพปลูกกล้วยไม้ คิดเป็นร้อยละ 75.0 จากการศึกษาด้วยตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 27.5 จากเจ้าหน้าที่รัฐ คิดเป็นร้อยละ 15.0 และจากแหล่งอื่น ๆ เช่น จากสื่อต่าง ๆ คิดเป็นร้อยละ 12.5 ของเกษตรกรทั้งหมด

4.3 ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทางการเงิน และผลการวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.3.1 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ในพื้นที่ 1 ไร่ ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการผลิตและค่าสาธารณูปโภค (ตารางที่ 4.7)

1) ค่าใช้จ่ายในการผลิต

เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายในการปรับพื้นที่โดยทำการขุดคันดินยกร่องเพื่อป้องกันน้ำท่วมฟาร์มกล้วยไม้เฉลี่ย 22,000 บาทต่อไร่ ค่าสร้างโรงเรือนเฉลี่ย 80,000 บาทต่อไร่ ค่าซาแรนเฉลี่ย 40,000 บาทต่อไร่ ค่าซื้อดินพันธุ์เฉลี่ย 12,400 บาทต่อไร่ ค่าซื้อเครื่องจักรเครื่องมือและอุปกรณ์เฉลี่ยไร่ 81,642 บาทต่อไร่ ซึ่งประกอบด้วย ค่าเครื่องสูบน้ำ 2 เครื่อง (รูปที่ 4.2) สำหรับสูบน้ำจากคลองเข้าบ่อพักน้ำและสูบน้ำออกจากบ่อพักน้ำไปยังฟาร์มกล้วยไม้เฉลี่ย 4,840 บาทต่อไร่ ค่าระบบให้น้ำประกอบด้วยท่อพีวีซีและสปริงเกอร์เฉลี่ย 20,000 บาทต่อไร่ ค่าเครื่องฉีดพ่นสารเคมีเฉลี่ย 4,990 บาทต่อไร่ ค่ากรรไกรตัดแต่งกิ่งและดอกเฉลี่ย 115 บาทต่อไร่ ค่ากามมะพร้าว 2 คันรถสิบล้อเฉลี่ย 41,800 บาทต่อไร่ ค่าสายโทรศัพท์ ใช้ปริมาณไร่ละ 700 กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ 12 บาท

เฉลี่ย 8,400 บาทต่อไร่ ค่าตาชั่งเฉลี่ย 156 บาทต่อไร่ และค่าวาล์วปิด-เปิดน้ำเฉลี่ย 1,546 บาทต่อไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ย 236,247 บาทต่อไร่

ตารางที่ 4.7 ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก

รายการ	ค่าใช้จ่าย (บาท/ไร่)
1. ค่าใช้จ่ายในการผลิต	236,247
1) ค่าปรับพื้นที่	22,000
2) ค่าสร้างโรงเรือน	80,000
3) ค่าซาแรน	40,000
4) ค่าต้นพันธุ์	12,400
5) ค่าเครื่องจักรเครื่องมือและอุปกรณ์	
- เครื่องสูบน้ำ	4,840
- ระบบให้น้ำ	20,000
- เครื่องฉีดพ่นสารเคมี	4,990
- กรรไกรตัดแต่งกิ่งและดอก	115
- กาบมะพร้าว	41,800
- สายโทรศัพท์	8,400
- ตาชั่ง	156
- วาล์วปิด-เปิดน้ำ	1,546
2. ค่าสาธารณูปโภค	15,486
1) ค่ารั้วล้อมรอบและประตูเข้า-ออกฟาร์ม	1,377
2) ค่าทำถนนทางเข้าฟาร์ม	1,436
3) ค่าสร้างบ้านพักคนงาน	10,364
4) ค่าสร้างโรงเรือนเก็บกาบมะพร้าว	2,309
รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด	251,733

ที่มา : จากการคำนวณ

2) ค่าสาธารณูปโภค

เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการสร้างรั้วล้อมรอบและประตูเข้า - ออกฟาร์มเฉลี่ย 1,377 บาทต่อไร่ ค่าทำถนนทางเข้าฟาร์มเฉลี่ย 1,436 บาทต่อไร่ (รูปที่ 4.3) ค่าสร้างบ้านพักคนงานเฉลี่ย

10,364 บาทต่อไร่ และค่าสร้างโรงเรือนเก็บกามะพร้าวเฉลี่ย 2,309 บาทต่อไร่ รวมค่าสาธารณูปโภคเฉลี่ย 15,486 บาทต่อไร่

ดังนั้น เกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกรวมเป็นเงินจำนวน 251,733 บาทต่อไร่



รูปที่ 4.6 เครื่องสูบน้ำ



รูปที่ 4.7 ถนนทางเข้าฟาร์มกล้วยไม้สกุลหวาย

4.3.2 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ในพื้นที่ 1 ไร่ ประกอบด้วย ค่าเช่าที่ดิน ค่าปุ๋ยและสารเคมี ค่าแรงงาน ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ และค่าซ่อมแซม (ตารางที่ 4.8)

1) ค่าเช่าที่ดิน

เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายในการเช่าที่ดินในปีที่ 1 - 4 เป็นจำนวนเท่ากันทุกปี โดยเฉลี่ยเกษตรกรเสียค่าเช่าที่ดินในปีที่ 1 - 4 จำนวน 3,000 บาทต่อไร่ต่อปี ในการเช่าที่ดิน เกษตรกรได้ทำสัญญาเช่าที่ดินรายปีกับเจ้าของที่ดิน ซึ่งมีค่าเช่าเท่ากันทุกปีเป็นระยะเวลา 4 ปี

2) ค่าปุ๋ยและสารเคมี

เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยและสารเคมีเพิ่มขึ้นในปีที่ 1 - 3 และลดลงในปีที่ 4 ตามปริมาณของผลผลิตดอกกล้วยไม้ โดยเฉลี่ยเกษตรกรจ่ายค่าปุ๋ยและสารเคมีในปีที่ 1 - 4 จำนวน 36,750 40,425 44,100 และ 38,588 บาทต่อไร่ ตามลำดับ โดยในปีที่ 1 เกษตรกรเริ่มมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ยและสารเคมี เนื่องจากต้องการบำรุงต้นพันธุ์ให้มีความสมบูรณ์เต็มที่ เพื่อให้ได้ให้ผลผลิตช่อดอกเร็วขึ้น

ตารางที่ 4.8 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

รายการ	ปี (บาทต่อไร่)			
	1	2	3	4
1. ค่าเช่าที่ดิน	3,000	3,000	3,000	3,000
2. ค่าปุ๋ยและสารเคมี	36,750	40,425	44,100	38,588
3. ค่าแรงงาน	12,939	12,939	12,939	12,939
4. ค่าไฟฟ้า	1,222	1,222	1,222	1,222
5. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง	3,799	4,179	4,559	3,989
6. ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ	2,803	3,083	3,363	2,943
7. ค่าซ่อมแซม	2,450	2,695	2,965	2,965
รวม	62,963	67,543	72,148	65,646

ที่มา : จากการคำนวณ

3) ค่าแรงงาน

เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายในการจ้างแรงงานในปีที่ 1 - 4 เป็นจำนวนเท่ากันทุกปี เนื่องจากเกษตรกรจ้างแรงงานประจำในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย และจ่ายค่าจ้างแรงงานทุกเดือน โดยเฉลี่ยเกษตรกรจ่ายค่าจ้างแรงงานในปีที่ 1 - 4 จำนวน 12,939 บาทต่อไร่

4) ค่าไฟฟ้า

เกษตรกรจ่ายค่าไฟฟ้าที่ใช้ในส่วนของบ้านพักคนงาน ในปีที่ 1 - 4 เป็นจำนวนเท่ากันทุกปี โดยเฉลี่ยเกษตรกรจ่ายค่าไฟฟ้าในปีที่ 1 - 4 จำนวน 1,222 บาทต่อไร่

5) ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง

เกษตรกรจ่ายค่าน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับใช้กับเครื่องสูบน้ำ โดยจ่ายค่าน้ำมันเพิ่มขึ้นในปีที่ 1 - 3 และลดลงในปีที่ 4 ตามปริมาณของผลผลิตของดอกกล้วยไม้ โดยเฉลี่ยเกษตรกรเสียค่าน้ำมันในปีที่ 1 - 4 จำนวน 3,799 4,179 4,559 และ 3,989 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

6) ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ

เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ เช่น ยางมัดก้า ลวด และข่งหวาย โดยเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในปีที่ 1 - 3 และลดลงในปีที่ 4 ตามปริมาณของผลผลิตของดอกกล้วยไม้ โดยเฉลี่ยเกษตรกรจ่ายค่าวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ในปีที่ 1 - 4 จำนวน 2,803 3,083 3,363 และ 2,943 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

7) ค่าซ่อมแซม

เกษตรกรเสียค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องสูบน้ำ ระบบให้น้ำ และเครื่องฉีดพ่นสารเคมี โดยเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในปีที่ 1 - 3 และเสียค่าใช้จ่ายเท่ากันในปีที่ 3 - 4 ตามสภาพของการใช้งาน โดยเฉลี่ยเกษตรกรจ่ายค่าซ่อมแซมในปีที่ 1 - 4 จำนวน 2,450 2,695 2,965 และ 2,965 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

ดังนั้นเกษตรกรมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานรวมทั้งหมดในปีที่ 1 - 4 จำนวน 62,963 67,543 72,148 และ 65,646 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

4.3.3 ผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

ผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ในพื้นที่ 1 ไร่ ประกอบด้วย รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้ ซึ่งได้แก่ เกรดกล้วยไม้ส่งออกและเกรดกล้วยไม้ตลาด รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่เมื่อสิ้นปีที่ 4 และมูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นปีที่ 4 (ตารางที่ 4.9)

1) รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้

1.1) เกรดกล้วยไม้ส่งออก

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายในพื้นที่ศึกษา พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออกในปีที่ 1 - 4 จำนวน 32,550 138,337 158,681 และ 122,063 บาทต่อไร่ ตามลำดับ การคิดรายได้เฉลี่ยในที่นี้ใช้ราคาขายเฉลี่ยในแต่ละฤดูกาล คูณด้วยจำนวนผลผลิตช่อดอกที่ได้ในแต่ละฤดูกาล

ในการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออกนั้น เกษตรกรจะขายให้กับบริษัทส่งออก ช่อดอกกล้วยไม้ที่สามารถตัดขายได้จะต้องมีดอกบาน 3 ใน 4 ของจำนวนดอก และจะคัดเกรดขายตามขนาดความยาวของช่อดอก โดยจะแบ่งเป็น 4 ขนาด คือ ช่อยาวพิเศษ ช่อยาว ช่อสั้น และช่อสั้นสุด ช่อยาวพิเศษจะมีราคาสูงที่สุด รองลงมาคือช่อยาว ช่อสั้น และช่อสั้นสุด ตามลำดับ นอกจากราคาจะแตกต่างกันตามขนาดของช่อดอกแล้ว ราคายังขึ้นอยู่กับฤดูกาลในแต่ละปี ในการสำรวจครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สอบถามปริมาณผลผลิตช่อดอกกล้วยไม้และราคาขายเฉลี่ยในแต่ละฤดูกาลจากเกษตรกร โดยในฤดูร้อน (มี.ค.-พ.ค.) ดอกกล้วยไม้ให้ผลผลิตน้อยและมีราคาแพงเฉลี่ยช่อละ 4 บาท ส่วนในฤดูฝน (มี.ย.-ต.ค.) ดอกกล้วยไม้ให้ผลผลิตมากจนล้นตลาด ทำให้ราคาถูกจนเหลือช่อละ 50 สตางค์ ส่วนฤดูหนาว (พ.ย.-ก.พ.) ราคาเฉลี่ยช่อละ 2 บาท

ตารางที่ 4.9 ผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

รายการ	ปี (บาทต่อไร่)			
	1	2	3	4
1. รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้ (ปริมาณ×ราคา)				
1) เกรดกล้วยไม้ส่งออก				
- ฤดูร้อน	-	16,275×4 = 65,100	16,275×4 = 65,100	16,275×4 = 65,100
- ฤดูฝน	-	48,825×0.50 = 24,413	56,962×0.50 = 28,481	48,825×0.50 = 24,413
- ฤดูหนาว	16,275×2 = 32,550	24,412×2 = 48,824	32,550×2 = 65,100	16,275×2 = 32,550
รวม	32,550	138,337	158,681	122,063
2) เกรดกล้วยไม้ตลาด				
- ฤดูร้อน	-	130×115 = 14,950	155×115 = 17,825	117×115 = 13,455
- ฤดูฝน	-	328×90 = 29,520	393×90 = 35,370	290×90 = 26,100
- ฤดูหนาว	164×100 = 16,400	195×100 = 19,500	234×100 = 23,400	176×100 = 17,600
รวม	16,400	63,970	76,595	57,155
รวมรายได้จากการขายดอกกล้วยไม้ทั้งหมด	48,950	202,307	235,276	179,218
2. รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่ เมื่อสิ้นปีที่ 4	-	-	-	1,302
3. มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นปีที่ 4	-	-	-	86,962
รวมผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายทั้งหมด	48,950	202,307	235,276	267,482

ที่มา : จากการคำนวณ

หมายเหตุ : เกรดกล้วยไม้ส่งออก (บาทต่อช่อ)

เกรดกล้วยไม้ตลาด (บาทต่อกิโกรัม)

1.2) เกรดกล้วยไม้ตลาด

จากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายในพื้นที่ศึกษา พบว่าเกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยจากการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาดในปีที่ 1-4 จำนวน 16,400 63,970 76,595 และ 57,155 บาทต่อไร่ ตามลำดับ การคิดรายได้เฉลี่ยในที่นี้ใช้ราคาขายเฉลี่ยในแต่ละฤดูกาล คูณด้วยจำนวนกิโลกรัมของดอกกล้วยไม้ที่ขายได้ในแต่ละฤดูกาล ในการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาดนั้นจะเป็นไปในลักษณะละครด ซ่อดอกสั้นไม่ได้ขนาดตามเกณฑ์ปริมาณดอกกล้วยไม้ที่เกษตรกรได้รับขึ้นอยู่กับอายุของกล้วยไม้และฤดูกาลเช่นเดียวกับเกรดกล้วยไม้ส่งออก ส่วนราคาขายจะขึ้นอยู่กับราคาตลาดและช่วงฤดูกาล โดยในฤดูร้อนมีราคาขายเฉลี่ยกิโลกรัมละ 115 บาท ฤดูฝนมีราคาขายเฉลี่ยกิโลกรัมละ 90 บาท และฤดูหนาวมีราคาขายเฉลี่ยกิโลกรัมละ 100 บาท

เมื่อรวมรายได้จากการขายดอกกล้วยไม้ทั้งหมดทั้งเกรดกล้วยไม้ส่งออกและเกรดกล้วยไม้ตลาด จะมีรายได้ในปีที่ 1 - 4 เท่ากับ 48,950 202,307 235,276 และ 179,218 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าในปีแรกนั้น กล้วยไม้ให้ผลผลิตช่อดอกน้อยเนื่องจากลำต้นกล้วยไม้ยังไม่เจริญเติบโตสมบูรณ์เต็มที่ประกอบกับเกษตรกรได้ใช้เวลาในการปรับพื้นที่และสร้างโรงเรือน 2 เดือน และเริ่มตัดดอกหลังจากการปลูกเฉลี่ยในเดือนที่ 8 ทำให้เกษตรกรเก็บผลผลิตในปีแรกได้ 2 เดือน กล้วยไม้จะเริ่มให้ผลผลิตช่อดอกในช่วงฤดูหนาว โดยในปีที่ 1 จะให้ปริมาณผลผลิตช่อดอกน้อยที่สุดและมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นในปีที่ 2 และ 3 และผลผลิตช่อดอกเริ่มลดลงในปีที่ 4 สอดคล้องกับผลการศึกษานวนลนภา โกศลเมธากุล (2547) และฤทธิรงค์ ทีชะพันธ์ (2547) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการลงทุนปลูกกล้วยไม้ตัดดอก ซึ่งพบว่า ในปีแรกดอกกล้วยไม้ที่เกษตรกรขายได้มีปริมาณน้อย เนื่องจากดอกกล้วยไม้สามารถตัดดอกขายได้หลังจากปลูกประมาณ 8 เดือน โดยปริมาณดอกกล้วยไม้จะเพิ่มมากขึ้นและมากที่สุดในปีที่ 3 หลังจากนั้นจึงเริ่มลดลง ดังนั้นรายได้ที่เกษตรกรได้รับในปีที่ 3 จึงมากที่สุด

2) รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่เมื่อสิ้นปีที่ 4

เมื่อต้นกล้วยไม้ให้ผลผลิตช่อดอกครบ 4 ปีแล้ว ต้นกล้วยไม้จะเริ่มแก่ลำต้นไม่มีความสมบูรณ์ และไม่สามารถให้ผลผลิตช่อดอกที่เพียงพอต่อการตัดขายได้ เกษตรกรจึงต้องทำการรื้อแล้วปลูกต้นกล้วยไม้รุ่นใหม่ที่แทน และจะจำหน่ายต้นเก่าในลักษณะเป็นกิโลกรัม โดยจะมีพ่อค้า

มารับซื้อถึงที่ฟาร์มกล้วยไม้ ซึ่งมีราคาขายเฉลี่ยกิโลกรัมละ 4 บาท โดยเฉลี่ยเกษตรกรได้รับรายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่ในปีที่ 4 จำนวน 1,302 บาทต่อไร่

3) มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นปีที่ 4

เมื่อสิ้นสุดอายุโครงการในปีที่ 4 แล้ว ต้นกล้วยไม้ไม่สามารถให้ผลผลิตช่อดอกที่มีคุณภาพเพียงพอต่อการตัดขายได้ และมีมูลค่าของทรัพย์สินต่าง ๆ คงเหลืออยู่ จากการสัมภาษณ์เกษตรกรเกี่ยวกับราคาและอายุการใช้งานของเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ รวมถึงสาธารณูปโภค ซึ่งประกอบด้วย โรงเรือน ซาแรน เครื่องสูบน้ำ ระบบให้น้ำ เครื่องฉีดพ่นสารเคมี กรรไกรตัดแต่งกิ่ง และดอก สายโทรศัพท์ ตาชั่ง วาล์วปิด - เปิดน้ำ รั้วและประตูเข้า-ออกฟาร์ม ถนนทางเข้าฟาร์ม บ้านพักคนงาน และโรงเรือนเก็บกบมะพร้าว แล้วนำมาคำนวณหามูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน และใช้วิธีการคำนวณหาค่าเสื่อมราคาด้วยวิธีเส้นตรงโดยคิดตามอายุการใช้งาน รวมมีมูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นปีที่ 4 จำนวน 86,962 บาทต่อไร่ (ตารางภาคผนวกที่ 2.1)

ดังนั้น โครงการจึงมีผลตอบแทนในปีที่ 1 - 4 จำนวน 48,950 202,307 235,276 และ 267,482 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

4.3.4 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

ในส่วนนี้เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย โดยแบ่งออกเป็น 2 กรณีหลัก คือ 1) กรณีฐานไม่กู้ยืมเงิน และ 2) กรณีฐานกู้ยืมเงิน (ตารางที่ 4.10)

ตารางที่ 4.10 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

รายการ	ตัวชี้วัดทางการเงิน			หมายเหตุ
	NPV (7%) (บาท)	BCR (7%)	IRR (%)	
1. กรณีฐานไม่กู้ยืมเงิน	156,488.11	1.34	36	มีความเป็นไปได้ทางการเงิน
2. กรณีฐานกู้ยืมเงิน	144,974.09	1.23	52	มีความเป็นไปได้ทางการเงิน

ที่มา : ตารางภาคผนวกที่ 3.1-3.2

1) ความเป็นไปได้ทางการเงิน กรณีฐานไม่กู้ยืมเงิน

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 156,488.11 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.34 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ 36%

2) ความเป็นไปได้ทางการเงิน กรณีฐานกู้ยืมเงิน

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 144,974.09 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.23 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ 52%

จะเห็นได้ว่าทั้งกรณีไม่กู้ยืมเงิน และกรณีกู้ยืมเงิน ทั้ง 2 กรณีมีความเป็นไปได้ทางการเงิน คำนวณค่าต่อการลงทุน เนื่องจากค่า NPV เป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มากกว่าอัตราคิดลด แต่กรณีที่มีความคุ้มค่ามากที่สุดคือ กรณีไม่กู้ยืมเงินซึ่งจะให้ผลตอบแทนสูงสุด แต่เกษตรกรต้องมีเงินทุนของตัวเองที่มากพอ เพราะต้นทุนที่ใช้ในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายนั้นค่อนข้างสูง สอดคล้องกับผลการศึกษาของสิริลักษณ์ อุบลเยี่ยม (2546) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนสวนกล้วยไม้ในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และฤทธิรงค์ ทีฆะพันธ์ (2547) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนทำสวนกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายในจังหวัดราชบุรี ซึ่งพบว่า การลงทุนทำสวนกล้วยไม้สกุลหวายมีความเหมาะสมและคุ้มค่าในการลงทุน ทั้งในกรณีไม่กู้ยืมเงิน และกรณีกู้ยืมเงิน

4.3.5 ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว เป็นการตรวจสอบว่า ถ้าต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม จะทำให้การลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวายนั้นยังคงมีความคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่ โดยผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว แบ่งออกเป็น 8 กรณี (ตารางที่ 4.11)

1) กรณีไม่กู้ยืมเงิน และต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 110,280.63 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.22 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ 26%

2) กรณีไม่กู้ยืมเงิน และผลตอบแทนลดลง 10%

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 94,631.61 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.20 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ 25%

3) กรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 48,424.13 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.10 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ 15%

ตารางที่ 4.11 ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหว

รายการ	ตัวชี้วัดทางการเงิน			หมายเหตุ
	NPV (7%) (บาท)	BCR (7%)	IRR (%)	
กรณีไม่กู้ยืมเงิน				
1. ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%	110,280.63	1.22	26	มีความเป็นไปได้ทางการเงิน
2. ผลตอบแทนลดลง 10%	94,631.61	1.20	25	มีความเป็นไปได้ทางการเงิน
3. ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%	48,424.13	1.10	15	มีความเป็นไปได้ทางการเงิน
4. ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20%	-59,641.31	0.89	-3	ไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน
กรณีกู้ยืมเงิน				
5. ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%	97,589.04	1.14	35	มีความเป็นไปได้ทางการเงิน
6. ผลตอบแทนลดลง 10%	83,117.59	1.13	33	มีความเป็นไปได้ทางการเงิน
7. ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%	35,732.54	1.05	17	มีความเป็นไปได้ทางการเงิน
8. ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20%	-73,445.87	0.90	-13	ไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน

ที่มา : ตารางภาคผนวกที่ 3.3-3.10

4) กรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20%

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -59,641.31 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 0.89 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ -3%

จะเห็นได้ว่าทั้ง 3 กรณีแรก คือ ในกรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% กรณีไม่กู้ยืมเงิน รายได้ลดลง 10% และกรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และรายได้ลดลง 10% มีความเป็นไปได้ทางการเงิน คู่แข่งต่อการลงทุน เนื่องจากค่า NPV เป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มากกว่าอัตราคิดลด ส่วนกรณีสุดท้าย คือ ไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และรายได้ลดลง 20% ไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน ไม่คุ้มต่อการลงทุน เนื่องจากค่า NPV ติดลบ BCR มีค่าไม่ถึง 1 และ IRR น้อยกว่าอัตราคิดลด ส่วนกรณีไม่กู้ยืมเงินที่มีความคุ้มต่อการลงทุนมากที่สุด คือ กรณีไม่กู้ยืมเงิน และต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% ซึ่งเป็นกรณีที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด

5) กรณีกู้ยืมเงิน และต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 97,589.04 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.14 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ 35%

6) กรณีกู้ยืมเงิน และผลตอบแทนลดลง 10%

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 83,117.59 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.13 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ 33%

7) กรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 35,732.54 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1.05 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ 17%

8) กรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20%

มีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ -73,445.87 บาท อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 0.90 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ -13%

จะเห็นได้ว่าทั้ง 3 กรณีแรก คือ ในกรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% กรณีกู้ยืมเงิน รายได้ลดลง 10% และกรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และรายได้ลดลง 10% มีความเป็นไปได้ทางการเงิน คำนวณค่าต่อการลงทุน เนื่องจากค่า NPV เป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มากกว่าอัตราคิดลด ส่วนกรณีสุดท้าย คือ กู้ยืมเงินต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และรายได้ลดลง 20% ไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน ไม่คำนวณค่าต่อการลงทุน เนื่องจากค่า NPV ติดลบ BCR มีค่าไม่ถึง 1 และ IRR น้อยกว่าอัตราคิดลด ส่วนกรณีกู้ยืมเงินที่มีความคุ้มค่าต่อการลงทุนมากที่สุด คือ กรณีกู้ยืมเงิน และ ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% ซึ่งเป็นกรณีที่ให้ผลตอบแทนสูงสุด เช่นเดียวกับกรณีไม่กู้ยืมเงิน และ ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10%

4.3.6 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยน

การวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยนเป็นการตรวจสอบว่า ณ ระดับต้นทุนเพิ่มขึ้นได้ร้อยละเท่าใด หรือผลตอบแทนลดลงได้ร้อยละเท่าใด โครงการจึงไม่คุ้มค่าที่จะลงทุน แบ่งออกเป็น 4 กรณี (ตารางที่ 4.12)

การเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุน

1) กรณีไม่กู้ยืมเงิน

ในกรณีที่เกษตรกรไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ถึง 34% ของต้นทุนรวมทั้งหมด

ตารางที่ 4.12 ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยน

รายการ	การเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุน SVT _c (ต้นทุนเพิ่มขึ้นมากที่สุด)	การเปลี่ยนแปลงทางด้านผลตอบแทน SVT _b (ผลตอบแทนลดลงมากที่สุด)
1. กรณีไม่กู้ยืมเงิน	34%	25%
2. กรณีกู้ยืมเงิน	23%	19%

ที่มา : จากการคำนวณ

2) กรณีกู้ยืมเงิน

ในกรณีที่เกษตรกรกู้ยืมเงิน ต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นได้ถึง 23% ของต้นทุนรวมทั้งหมด

การเปลี่ยนแปลงทางด้านผลตอบแทน**3) กรณีไม่กู้ยืมเงิน**

ในกรณีที่เกษตรกรไม่กู้ยืมเงิน ผลตอบแทนสามารถลดลงได้ถึง 25% ของผลตอบแทนรวมทั้งหมด

4) กรณีกู้ยืมเงิน

ในกรณีที่เกษตรกรกู้ยืมเงิน ผลตอบแทนสามารถลดลงได้ถึง 19% ของผลตอบแทนรวมทั้งหมด

ทั้ง 4 กรณีข้างต้น ทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 0 อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) เท่ากับ 1 และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) เท่ากับ อัตราคิดลด กล่าวคือ เมื่อเกษตรกรลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในพื้นที่ 1 ไร่แล้ว จะทำให้ต้นทุนที่ลงไป เท่ากับผลตอบแทนพอดี สรุปว่า หากเกษตรกรลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ในพื้นที่ 1 ไร่แล้ว การเปลี่ยนแปลงทางด้านผลตอบแทนโดยผลตอบแทนลดลงทั้งในกรณีไม่กู้ยืมเงินและกู้ยืมเงิน จะส่งผลกระทบต่อการลงทุนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุน ซึ่งในการเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุนนั้น จะทำให้เกษตรกรได้รับผลประโยชน์จากการลงทุนมากกว่า

4.4 ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิต

ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

4.4.1 ปัญหาและอุปสรรคในการผลิต

ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร ประกอบด้วยปัญหาด้านการผลิตและปัญหาด้านการตลาด (ตารางที่ 4.13)

ปัญหาด้านการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร ได้แก่ ปัญหาเงินลงทุนเริ่มแรกสูง น้ำท่วมผลผลิตเสียหาย มีโรคและแมลงมาก กาบมะพร้าวราคาแพง ปุ๋ยและสารเคมีราคาแพง ปริมาณผลผลิตไม่ต่อเนื่อง ขาดสภาพคล่องทางการเงินจากน้ำท่วม ที่ดินราคาสูง มีวัชพืชมาก ต้นพันธุ์ราคาแพง แรงงานคนไทยหายาก สีของดอกไม้ตรงตามความต้องการ และขาดแคลนน้ำในหน้าแล้ง ส่วนปัญหาด้านการตลาดกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร ได้แก่ ปัญหาราคาไม่สม่ำเสมอ

จะเห็นได้ว่า ปัญหาหลักของเกษตรกรคือ ปัญหาเกี่ยวกับการใช้เงินลงทุนสูงในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ทั้งค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกและค่าใช้จ่ายในการดำเนินในแต่ละปี ปัญหาด้านการซื้อปัจจัยการผลิตและวัสดุปลูกที่มีราคาแพงขึ้น รวมถึงปัญหาโรคและแมลงที่แพร่ระบาดในฟาร์มกล้วยไม้ เช่น โรคเน่า เพลี้ยไฟ บั่วก้นน้ำ และหอยทาก ซึ่งทำให้ต้นกล้วยไม้และผลผลิตดอกกล้วยไม้ของเกษตรกรได้รับความเสียหาย ดอกตกเกรดไม่ได้คุณภาพต้องตัดทิ้งหรือขายเป็นเกรดกล้วยไม้ตลาด และในปัจจุบันปัญหาใหญ่ของเกษตรกรคือ ปัญหาน้ำท่วม ซึ่งทำให้ฟาร์มกล้วยไม้ของเกษตรกรได้รับความเสียหาย ทั้งวัสดุอุปกรณ์รวมถึงต้นพันธุ์กล้วยไม้ทั้งที่เริ่มลงปลูกและที่กำลังให้ผลผลิต เป็นปัญหาที่เกษตรกรให้ความสำคัญและเฝ้าระวังหาวิธีการแก้ไขปัญหาต่อไป ส่วนปัญหาด้านการตลาดเกี่ยวกับราคาผลผลิตนั้นจะขึ้นลงและมีส่วนต่างกันมาก ในช่วงฤดูร้อนผลผลิตน้อยแต่ราคาแพง ส่วนฤดูฝนผลผลิตมากแต่ราคาก็ตกต่ำมาก สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภัคคพร พงศ์เจริญ (2551) ได้ศึกษาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในอำเภอบางใหญ่ จ.นนทบุรี และ ยุพา ปานแก้ว และคณะ (2550) ได้ศึกษาการผลิตกล้วยไม้ในพื้นที่ภาคกลาง ซึ่งพบว่า เกษตรกรประสบปัญหาเงินลงทุนสูง ปุ๋ยและสารเคมีราคาแพง ราคาผลผลิตไม่แน่นอน และปัญหาโรคและแมลง

เนื่องจากในพื้นที่อำเภอบางเลนที่ดินมีราคาสูง เกษตรกรส่วนใหญ่จึงเช่าที่ดินเพื่อปลูกกล้วยไม้เพราะใช้เงินลงทุนน้อยกว่า มีความคุ้มค่าทางการเงินมากกว่าและสามารถขยายพื้นที่ปลูก

กล้วยไม้ได้มากขึ้น ปัญหาต้นทุนปุ๋ยราคาแพงเป็นปัญหาของเกษตรกรทุกฟาร์ม เกษตรกรหลายราย แก้ไขปัญหาโดยการขยายพันธุ์ด้วยตนเอง เพื่อลดค่าใช้จ่าย จากปัญหาสีของดอกไม้ตรงตามความต้องการ เกิดเนื่องจากการที่เกษตรกรซื้อต้นพันธุ์กล้วยไม้ขนาดเล็กมาปลูก เมื่อกล้วยไม้ให้ผลผลิตดอกสีของดอกไม้ไม่เป็นไปตามต้องการ ซึ่งเกิดมาจากเกษตรกรที่ขยายต้นพันธุ์ ไม่มีความเชี่ยวชาญมากพอ ในการขยายพันธุ์ ในส่วนปัญหาขาดแคลนน้ำจะเกิดในช่วงหน้าแล้ง เพราะน้ำในคลองที่เกษตรกรสูบ มาใช้รดต้นกล้วยไม้เริ่มแห้ง น้ำจึงไม่เพียงพอต่อการรดต้นกล้วยไม้ ส่งผลต่อการให้ผลผลิตดอกกล้วยไม้ ส่วนปัญหาแรงงานเกษตรกรหลายรายไม่สามารถหาแรงงานคนไทยได้ เกษตรกรหลายรายจึงใช้แรงงานต่างด้าว เช่น แรงงานชาวพม่า เพราะค่าจ้างถูกและหาง่าย

ตารางที่ 4.13 ปัญหาและอุปสรรคในการผลิต

ประเด็น	คะแนนเฉลี่ย	ระดับปัญหา
ปัญหาด้านการผลิต	(N=40)	
1. เงินลงทุนเริ่มแรกสูง	5.00	มากที่สุด
2. น้ำท่วมผลผลิตเสียหาย	5.00	มากที่สุด
3. โรคและแมลงมีมาก	5.00	มากที่สุด
4. กาบมะพร้าวราคาแพง	5.00	มากที่สุด
5. ปุ๋ยและสารเคมีราคาแพง	4.75	มากที่สุด
6. ปริมาณผลผลิตไม่ต่อเนื่อง	4.60	มากที่สุด
7. ขาดสภาพคล่องทางการเงินจากน้ำท่วม	4.55	มากที่สุด
8. ที่ดินราคาสูง	4.15	มาก
9. วัชพืชมีมาก	4.00	มาก
10. ต้นพันธุ์ราคาแพง	3.75	มาก
11. แรงงานคนไทยหายาก	3.48	ปานกลาง
12. สีของดอกไม้ตรงตามความต้องการ	3.30	ปานกลาง
13. ขาดแคลนน้ำในหน้าแล้ง	2.93	ปานกลาง
ปัญหาด้านการตลาด	(N=40)	
1. ราคาไม่สม่ำเสมอ	5.00	มากที่สุด
2. ลูกค้าจ่ายเงินล่าช้า	2.43	น้อย

ที่มา : จากการสำรวจ

4.4.2 แนวทางในการพัฒนาการผลิต

แนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร ประกอบด้วย การเพิ่มปริมาณการผลิต และการลดต้นทุนการผลิต (ตารางที่ 4.14)

1) การเพิ่มปริมาณการผลิต

เกษตรกรมีแนวทางการเพิ่มปริมาณการผลิตหลายแนวทาง นอกจากเพิ่มการใส่ปุ๋ย และขยายพื้นที่ปลูกแล้ว ยังใช้ฮอร์โมนเร่งดอก คิดเป็นร้อยละ 65.0 เพิ่มอาหารเสริม คิดเป็นร้อยละ 42.5 ปลูกแซมให้เต็มพื้นที่ คิดเป็นร้อยละ 22.5 และเปลี่ยนต้นพันธุ์ให้เป็นไม่วุ้นตลอด คิดเป็นร้อยละ 15.0 ของเกษตรกรทั้งหมด

ในปีที่กล้วยไม้เริ่มให้ช่อดอกมากขึ้น คือ ปีที่ 2 และ 3 หรือในช่วงฤดูกาลที่กล้วยไม้ราคาแพง และในช่วงฤดูร้อน เกษตรกรจะเพิ่มการใส่ปุ๋ยเพื่อให้ต้นกล้วยไม้ให้ผลผลิตช่อดอกเพิ่มขึ้น และจะใช้วิธีการขยายพื้นที่ปลูกโดยการเช่าที่ดินปลูกกล้วยไม้เพิ่มขึ้น จาก 1 ไร่ ขยายพื้นที่เพิ่มเป็น 2 - 3 ไร่ ขึ้นอยู่กับเงินทุนของเกษตรกรแต่ละราย ซึ่งการขยายพื้นที่ปลูกจะทำแบบค่อยเป็นค่อยไป เมื่อเกษตรกรได้รับกำไรจากการปลูกจะแบ่งกำไรบางส่วนมาซื้อหรือเช่าที่ดินเพื่อขยายพื้นที่ปลูกกล้วยไม้ให้มากขึ้น

2) การลดต้นทุนการผลิต

เกษตรกรมีแนวทางการลดต้นทุนการผลิตหลายแนวทาง นอกจากขยายพันธุ์ด้วยตัวเองแล้ว ยังใช้วิธีดูแลรักษาอุปกรณ์ให้ใช้งานนานขึ้น คิดเป็นร้อยละ 47.5 ซื้อวัสดุอุปกรณ์จำนวนมากเพื่อต่อรองราคา คิดเป็นร้อยละ 25.0 และช่วงกล้วยไม้ราคาถูก ใช้ปุ๋ยราคาถูก คิดเป็นร้อยละ 15.0 ของเกษตรกรทั้งหมด

ในการลดต้นทุนการผลิต เกษตรกรจะขยายพันธุ์โดยใช้วิธีการแยกลำหรือการผ่าต้น เพื่อแยกต้นพันธุ์จาก 1 ต้นให้ได้ต้นพันธุ์หลาย ๆ ต้น ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการซื้อต้นพันธุ์ที่มีราคาสูงขึ้น การซื้อวัสดุอุปกรณ์จำนวนมากเพื่อต่อรองราคา ซึ่งรวมทั้งปุ๋ย สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ส่วนใหญ่จะเป็นเกษตรกรที่ปลูกกล้วยไม้จำนวนหลายไร่ เพราะมีเงินทุนเพียงพอต่อการซื้อปัจจัยการผลิต

ตารางที่ 4.14 แนวทางในการพัฒนาการผลิต

รายการ	จำนวน (N= 40)	ร้อยละ
การเพิ่มปริมาณการผลิต*		
- เพิ่มการใส่ปุ๋ย	40	100.0
- ขยายพื้นที่ปลูก	40	100.0
- ใช้ฮอร์โมนเร่งดอก	26	65.0
- เพิ่มอาหารเสริม	17	42.5
- ปลูกแซมให้เต็มพื้นที่	9	22.5
- เปลี่ยนดินพันธุ์ให้เป็น ไม้ร่วนตลอด	6	15.0
การลดต้นทุนการผลิต*		
- ขยายพันธุ์ด้วยตัวเอง	40	100.0
- ดูแลรักษาอุปกรณ์ให้ใช้งานนานขึ้น	19	47.5
- ซื้อวัสดุอุปกรณ์จำนวนมากเพื่อต่อรองราคา	10	25.0
- ช่วงกล้วยไม้ราคาถูก ใช้ปุ๋ยราคาถูก	6	15.0

หมายเหตุ : * ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นการสรุปผลจากการศึกษาและข้อเสนอแนะ ข้อจำกัดในการศึกษาและข้อเสนอแนะในการวิจัยในครั้งต่อไป สรุปได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย (2) ศึกษาการผลิตและการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร (3) วิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร และ (4) ศึกษาปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ข้อมูลที่ใช้ศึกษาประกอบด้วยข้อมูลทุติยภูมิและข้อมูลปฐมภูมิ เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเชิงโครงสร้างและสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายจำนวน 40 ราย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาโดยใช้สถิติอย่างง่าย ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และใช้เทคนิคการวิเคราะห์โครงการโดยใช้เกณฑ์การตัดสินใจ 3 เกณฑ์ คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลตอบแทนต่อต้นทุน (BCR) และอัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR) การวิเคราะห์ความอ่อนไหว การวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยนของโครงการ ส่วนการวิเคราะห์ปัญหาและอุปสรรคใช้ Rating Scale โดยใช้เกณฑ์การพิจารณาจากค่ากลาง (Mid-Point) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1.1 ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 45.48 ปี มีสถานภาพสมรส จบชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 5.68 คน และมีจำนวนสมาชิกที่ช่วยผลิตกล้วยไม้สกุลหวายเฉลี่ย 2.73 คน ผลิตกล้วยไม้สกุลหวายเป็นอาชีพหลัก มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน 42,250.00 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่มีหนี้สิน โดยมีจำนวนหนี้สินเฉลี่ย 1,023,076.92 บาท

และกู้เงินจาก ธ.ก.ส. เกษตรกรนำเงินกู้มาใช้ลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย และดำเนินกิจการในครัวเรือน สำหรับแหล่งเงินทุนที่ใช้ในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายมาจากการกู้เงิน

5.1.2 การผลิตและการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย

เกษตรกรส่วนใหญ่ที่ปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย มีประสบการณ์ในการปลูกเฉลี่ย 9.33 ปี สาเหตุที่เลือกปลูกเพราะปลูกเลี้ยงง่าย ได้ผลผลิตเร็ว และได้รับความรู้ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายจากการเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยถือครองที่ดินเพื่อการปลูกเฉลี่ย 17.03 ไร่ ซึ่งส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เช่า และใช้สำหรับปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเฉลี่ย 14.35 ไร่ ลักษณะของโรงเรือนปลูกกล้วยไม้ในส่วนของหลังคาจะใช้ซาแรนพรางแสง เสาและโถะเป็นคอนกรีต ส่วนพื้นโถะจึงด้วยสายโทรศัพท์ โดยในพื้นที่ 1 ไร่จะปลูกต้นกล้วยไม้เฉลี่ย 16,275 ต้น และมีราคาต้นพันธุ์เฉลี่ย 77 สตางค์ต่อต้น

เกษตรกรส่วนใหญ่เลือกปลูกกล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์บอม โจนแดง ซึ่งขยายพันธุ์ด้วยตนเอง และซื้อมาจากแหล่งอื่น เกษตรกรที่ขยายพันธุ์ด้วยตัวเองใช้วิธีการแยกลำ ส่วนใหญ่ใช้กาบมะพร้าวเรือใบเป็นวัสดุในการปลูกและใช้น้ำคลองในการปลูก รดน้ำต้นกล้วยไม้ด้วยสปริงเกอร์ เกษตรกรใช้ปุ๋ยเกล็ดและให้ปุ๋ยโดยการพ่นด้วยเครื่องฉีดชนิดฝอย ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชด้วยการใช้แรงงานคนและใช้การฉีดพ่นด้วยสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช แรงงานที่ใช้จะเป็นแรงงานประจำ โดยจ่ายค่าจ้างแรงงานเฉลี่ย 4,887.50 บาทต่อคนต่อเดือน เกษตรกรเริ่มตัดดอกในเดือนที่ 8 โดยตัดดอกในช่วงเช้าเฉลี่ย 4.35 ครั้งต่อสัปดาห์ ซึ่งจะพรมน้ำหลังการตัดดอก ได้ผลผลิตดอกกล้วยไม้เฉลี่ย 7.13 ช่อต่อต้นต่อปี และมีอัตราการรอดของต้นกล้วยไม้เฉลี่ย 84%

เกษตรกรขายดอกกล้วยไม้ให้กับบริษัทส่งออกและพ่อค้าตลาดกลาง โดยหากขายให้บริษัทส่งออกจะขายที่ฟาร์มกล้วยไม้ และหากขายให้กับพ่อค้าตลาดกลางเกษตรกรจะนำไปขายที่ปากคลองตลาด คุณภาพของดอกกล้วยไม้ที่ขายจะมีทั้งแบบคัดเกรดและไม่คัดเกรด โดยการขายจะมีลักษณะเป็นช่อ กำ และกิโลกรัม ส่วนผู้กำหนดราคาและเกณฑ์ในการกำหนดราคาขาย มีทั้งแบบพ่อค้ากำหนดราคา เกษตรกรกำหนดราคา กำหนดราคาตามคุณภาพและตามราคาตลาด ดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออกมีราคาขายเฉลี่ย 2.98 บาทต่อช่อ และดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาดมีราคาขายเฉลี่ย 100 บาทต่อกิโลกรัม ได้รับเงินหลังการขายเป็นเงินสด บริษัทส่งออกมารับซื้อและขนส่งเองในกรณีเกรดกล้วยไม้ส่งออกและเกษตรกรขนส่งไปขายที่ปากคลองตลาดในกรณีเกรดกล้วยไม้ตลาด ส่วนใหญ่ได้รับความรู้ด้านการตลาดจากบริษัทที่รับซื้อกล้วยไม้

5.1.3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

1) ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

ต้นทุนในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน กล่าวคือ ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรก ประกอบด้วย ค่าใช้จ่ายในการผลิตเท่ากับ 236,247 บาทต่อไร่ และค่าสาธารณูปโภคเท่ากับ 15,486 บาทต่อไร่ รวมค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกเท่ากับ 251,733 บาทต่อไร่ ส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานในปีที่ 1 - 4 เท่ากับ 62,963 67,543 72,148 และ 65,646 บาทต่อไร่ ตามลำดับ รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดของเกษตรกรในปีที่ 1 - 4 เท่ากับ 314,696 67,543 72,148 และ 65,646 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

ผลตอบแทนของโครงการ ประกอบด้วย 3 รายการหลัก ได้แก่ รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้ รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่ในปีที่ 4 และมูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินในปีที่ 4 สำหรับรายได้จากการขายดอกกล้วยไม้ ประกอบด้วย รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ส่งออกในปีที่ 1 - 4 เท่ากับ 32,550 138,337 158,681 และ 122,063 บาทต่อไร่ ตามลำดับ และรายได้จากการขายดอกกล้วยไม้เกรดกล้วยไม้ตลาดในปีที่ 1 - 4 เท่ากับ 16,400 63,970 76,595 และ 57,155 บาทต่อไร่ ตามลำดับ รวมรายได้จากการขายดอกกล้วยไม้ทั้งหมดในปีที่ 1 - 4 เท่ากับ 48,950 202,307 235,276 และ 179,218 บาทต่อไร่ ตามลำดับ ส่วนรายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่ในปีที่ 4 เท่ากับ 1,302 บาทต่อไร่ และจากมูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินในปีที่ 4 เท่ากับ 86,962 บาทต่อไร่ รวมรายได้ทั้งหมดของเกษตรกรในปีที่ 1 - 4 เท่ากับ 48,950 202,307 235,276 และ 267,482 บาทต่อไร่ ตามลำดับ

2) การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน ในกรณีฐานทั้ง 2 กรณี คือ กรณีไม่กู้ยืมเงินและกรณีกู้ยืมเงิน ต่างก็มีความเป็นไปได้ทางการเงิน เนื่องจาก NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มีค่ามากกว่าอัตราคิดลด

3) การวิเคราะห์ความอ่อนไหวทางการเงิน

ผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทั้งกรณีไม่กู้ยืมเงินและกรณีกู้ยืมเงิน ในกรณีต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% กรณีรายได้ลดลง 10% และกรณีต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และรายได้ลดลง 10% มี

ความเป็นไปได้ทางการเงิน คำนวณค่ากับการลงทุน เนื่องจาก NPV มีค่าเป็นบวก BCR มีค่ามากกว่า 1 และ IRR มีค่ามากกว่าอัตราคิดลด ส่วนผลการวิเคราะห์ความอ่อนไหวทั้งกรณีไม่กู้ยืมเงินและกรณีกู้ยืมเงิน ในกรณีต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และรายได้ลดลง 20% ไม่มีความเป็นไปได้ทางการเงิน เนื่องจาก NPV มีค่าเป็นลบ BCR มีค่าน้อยกว่า 1 และ IRR มีค่าน้อยกว่าอัตราคิดลด ซึ่งในกรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% จะทำให้เกษตรกรได้รับผลประโยชน์สูงสุด

4) การวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยน

ผลการวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยนของการลงทุน พบว่า การเปลี่ยนแปลงทางด้านผลตอบแทนทั้งในกรณีไม่กู้ยืมเงินและกู้ยืมเงิน จะส่งผลกระทบต่อการลงทุนมากกว่าการเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุน ซึ่งในการเปลี่ยนแปลงทางด้านต้นทุนนั้นจะทำให้เกษตรกรได้รับผลประโยชน์จากการลงทุนมากกว่า

5.1.4 ปัญหาอุปสรรค และแนวทางในการพัฒนาการผลิตด้วยไม้สกุลหวาย

ปัญหาและอุปสรรคในการผลิตด้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร ได้แก่ เงินลงทุนเริ่มแรกสูง น้ำท่วมผลผลิตเสียหาย โรคและแมลง กาบมะพร้าวราคาแพง ปุ๋ยและสารเคมีราคาแพง ปริมาณผลผลิตไม่ต่อเนื่อง ขาดสภาพคล่องทางการเงินจากน้ำท่วม ที่ดินราคาสูง มีวัชพืชมาก และต้นพันธุ์ราคาแพง ส่วนปัญหาด้านการตลาด ได้แก่ ราคาไม่สม่ำเสมอ ให้ผลผลิตน้อยในช่วงฤดูร้อนและมากในช่วงฤดูฝนแต่ราคาถูก ทำให้เกิดความไม่สมดุลทางด้านราคาและมีส่วนต่างกันมาก

สำหรับแนวทางในการพัฒนาการผลิตด้วยไม้สกุลหวาย เกษตรกรเพิ่มปริมาณการผลิต โดยเพิ่มการใส่ปุ๋ยและขยายพื้นที่ปลูก ใช้ฮอร์โมนเร่งดอก เพิ่มอาหารเสริม ปลูกแซมให้เต็มพื้นที่ และเปลี่ยนต้นพันธุ์ให้เป็นไม้รุ่นตลอด ส่วนแนวทางการลดต้นทุนการผลิต เกษตรกรจะขยายพันธุ์ด้วยตัวเอง ดูแลรักษาอุปกรณ์ให้ใช้งานนานขึ้น ซื้อวัสดุอุปกรณ์จำนวนมากเพื่อต่อรองราคา และช่วงกล้วยไม้ราคาถูก ก็ใช้ปุ๋ยราคาถูก

5.2 ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษานำมาสู่ข้อเสนอแนะ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติและเป็นประโยชน์แก่เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจลงทุนผลิตด้วยไม้สกุลหวาย รวมทั้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

5.2.1 เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

จากผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ของเกษตรกร ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ชี้ชัดว่ากล้วยไม้สกุลหวาย เป็นการลงทุนที่ให้ผลตอบแทนสูง ซึ่งเป็นทางเลือกที่ดีในการลงทุน แต่ควรคำนึงถึงประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1) **การเงิน** : ในการลงทุนปลูกกล้วยไม้สกุลหวายถึงแม้ว่าจะให้ผลตอบแทนสูง แต่ในการลงทุนก็ใช้เงินทุนค่อนข้างสูง ทั้งค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ดังนั้น เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจจะลงทุนจะต้องคำนึงถึงข้อจำกัดหรือสถานภาพทางการเงินของตนเอง โดยผู้ที่ลงทุนปลูกกล้วยไม้จะต้องมีสถานภาพทางการเงินที่ดี

2) **พื้นที่ปลูก** : ในปลายปี 2554 เกษตรกรต้องประสบกับปัญหาน้ำท่วม ทำให้พื้นที่ปลูกกล้วยไม้ได้รับความเสียหายเป็นจำนวนมาก ดังนั้น เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจจะลงทุนปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ควรคำนึงถึงสภาพพื้นที่ในการปลูกที่ไม่เสี่ยงต่อการถูกน้ำท่วม หากไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ควรหาวิธีการป้องกันน้ำท่วม โดยอาจยกคันดินรอบฟาร์มกล้วยไม้ให้สูงขึ้นเพื่อป้องกันน้ำไหลเข้าฟาร์มกล้วยไม้ มิให้ผลผลิตเสียหายและป้องกันความเสี่ยงต่อการขาดทุน

3) **ต้นพันธุ์และการขยายพันธุ์** : เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจจะลงทุนควรมีความรู้ในเรื่องของต้นพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย โดยควรคำนึงถึงองค์ประกอบต่าง ๆ ของต้นพันธุ์ที่ต้องการนำมาปลูก ได้แก่ ราคา การขยายพันธุ์ อัตราการรอด ระยะเวลาการให้ผลผลิตช่อดอก ลักษณะของช่อดอก และสิ่งสำคัญที่ควรคำนึงคือ ต้นพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายที่ตลาดต้องการ เนื่องจากตลาดแต่ละแห่งมีความต้องการสีของช่อดอกที่แตกต่างกัน ทั้งตลาดภายในประเทศและตลาดต่างประเทศ กรณีที่เกษตรกรซื้อต้นพันธุ์มาปลูก ควรตรวจสอบแหล่งจำหน่ายต้นพันธุ์ที่ได้มาตรฐาน มีความรู้และความชำนาญในการขยายพันธุ์ รวมทั้งมีความรับผิดชอบหลังการจำหน่าย เมื่อเกิดปัญหาสีของช่อดอกไม่ตรงกับความต้องการของเกษตรกร

4) **ปัจจัยการผลิต** : ในปัจจุบันเกษตรกรต้องประสบกับปัญหาปัจจัยการผลิตมีราคาแพง เช่น ปุ๋ย สารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช รวมถึงวัสดุปลูกกาบมะพร้าว เกษตรกรจึงควรมีการรวมกลุ่มกันซื้อปัจจัยการผลิตเพื่อสร้างอำนาจต่อรองราคา เพราะหากซื้อในปริมาณมากจะสามารถซื้อได้ในราคาถูกกว่าการซื้อปลีก

5) การผลิต : จากปัญหากล้วยไม้ให้ผลผลิตไม่ต่อเนื่อง เกษตรกรหรือผู้ที่สนใจลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ควรมีการวางแผนการจัดการเพื่อให้ได้ผลผลิตสม่ำเสมอ ศึกษาเทคนิควิธีการต่าง ๆ เพื่อนำมาใช้พัฒนาการให้ผลผลิตช่อดอกกล้วยไม้ในช่วงฤดูกาลต่าง ๆ โดยเรียนรู้จากผู้มีประสบการณ์ในการปลูก หรือจากเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย

6) โรคและแมลง : ปัญหาใหญ่ที่เกิดขึ้นในฟาร์มกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรคือ ปัญหาการระบาดของโรคและแมลงโดยเฉพาะในช่วงฤดูฝน ดังนั้น เกษตรกรควรมีความรู้ในการป้องกันและกำจัดโรคและแมลงที่ถูกต้อง เพื่อช่วยลดความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นภายในฟาร์มกล้วยไม้ได้

7) การตลาด : ก่อนการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย เกษตรกรควรศึกษาการตลาดของกล้วยไม้สกุลหวาย และเมื่อต้องประสบกับปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำในช่วงฤดูฝน ซึ่งเป็นช่วงที่กล้วยไม้ให้ผลผลิตมากจนล้นตลาด เกษตรกรควรมีการรวมกลุ่มกันจำหน่ายดอกกล้วยไม้ เพื่อเพิ่มอำนาจต่อรองราคากับบริษัทส่งออก ทำให้สามารถป้องกันการคราจากพ่อค้าส่งออกได้

5.2.2 หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ของเกษตรกรในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม พบว่ามีความคุ้มค่าต่อการลงทุน ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

1) การเงิน : จากผลการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการลงทุนผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย ไม่ว่าจะเป็นที่เกษตรกรไม่กู้ยืมเงินมาลงทุนและกรณีที่กู้ยืมเงินมาลงทุนนั้น ผลตอบแทนที่ได้ก็ยังคงมีความคุ้มค่าต่อการลงทุน ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนการลงทุนปลูกกล้วยไม้สกุลหวายเพิ่มขึ้น อาจมีการให้สินเชื่อแก่เกษตรกรสำหรับใช้ในการลงทุนปลูกกล้วยไม้สกุลหวายก็ได้

2) พื้นที่ปลูก : จากปัญหาน้ำท่วมในปลายปี 2554 ทำให้พื้นที่ปลูกกล้วยไม้เสียหายเป็นจำนวนมาก รวมถึงแหล่งปลูกกล้วยไม้ในพื้นที่อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐมด้วย ทำให้เกษตรกรหลายรายต้องเลิกอาชีพปลูกกล้วยไม้ เพราะไม่มีเงินลงทุน และยังมีหนี้สินติดตัวจากการกู้เงินมาลงทุน ส่วนเกษตรกรที่ยังคงปลูกต่อไปก็ต้องประสบกับภาวะขาดสภาพคล่องทางการเงิน

หน่วยงานภาครัฐควรเข้ามาดูแลหรือน่าจะมีโครงการเกี่ยวกับสินเชื่อ จัดหาแหล่งเงินทุนดอกเบี้ยต่ำ ให้กับเกษตรกรที่ประสบภัยน้ำท่วมเป็นกรณีพิเศษ เพื่อเกษตรกรจะได้มีเงินมาลงทุนในการผลิตกล้วยไม้ได้ต่อไป และควรหาวิธีการหรือแนวทางการป้องกันน้ำท่วมให้กับเกษตรกรเพื่อป้องกันผลผลิตเสียหายด้วย

3) ต้นพันธุ์และการขยายพันธุ์ : หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการพัฒนาปรับปรุงพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายให้เกิดพันธุ์ใหม่ ๆ ที่มีความหลากหลายมากขึ้น เพื่อช่วยเพิ่มมูลค่าและขยายตลาดกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรให้กว้างขึ้น และควรจัดอบรมวิธีการขยายพันธุ์กล้วยไม้ที่ถูกต้องให้กับเกษตรกร เพื่อแก้ไขปัญหาสีของดอกไม่ตรงกับความต้องการ

4) ปัจจัยการผลิต : จากปัญหาปัจจัยการผลิตมีราคาแพงทำให้เกษตรกรมีต้นทุนในการผลิตที่เพิ่มสูงขึ้น หน่วยงานภาครัฐควรมีการควบคุมราคาปัจจัยการผลิต เช่น ปุ๋ย สารเคมี ป้องกันและกำจัดศัตรูพืชต่าง ๆ เพื่อไม่ให้มีราคาสูงจนเกินความเป็นจริง และควรตรวจสอบคุณภาพของสินค้าเพื่อป้องกันการปลอมปนสินค้าที่ไม่ได้คุณภาพ

5) การผลิต : จากปัญหากล้วยไม้ให้ผลผลิตไม่ต่อเนื่อง หน่วยงานภาครัฐควรจัดอบรมให้ความรู้ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายที่ถูกต้อง รวมถึงการแนะนำเทคนิควิธีการต่าง ๆ ให้กับเกษตรกร เพื่อให้ได้ผลผลิตดอกกล้วยไม้สม่ำเสมอ มีคุณภาพ และขายได้ราคา

6) โรคและแมลง : จากปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืชระบาดภายในฟาร์มกล้วยไม้ของเกษตรกร ทำให้ต้นกล้วยไม้ตายและผลผลิตดอกกล้วยไม้ไม่มีคุณภาพ เจ้าหน้าที่หน่วยงานภาครัฐควรจัดให้มีการอบรมแนะนำให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการกำจัดโรคและแมลงที่ถูกต้อง เพื่อเกษตรกรจะได้นำไปจัดการแก้ไขปัญหาโรคและแมลงศัตรูพืชที่เกิดขึ้นภายในฟาร์มได้

7) การตลาด : จากปัญหาราคาผลผลิตตกต่ำ หน่วยงานภาครัฐควรแก้ไขปัญหาโดยการจัดหาตลาดรองรับผลผลิต โดยเฉพาะในช่วงฤดูฝนซึ่งมีปริมาณผลผลิตมากจนเกิดภาวะผลผลิตล้นตลาด หรืออาจมีการจัดระบบประกันราคาให้กับเกษตรกร และช่วยสนับสนุนส่งเสริมการตลาดออกด้วย

5.3 ข้อจำกัดในการศึกษา

จากการศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยมีข้อจำกัดดังนี้

1) ในการลงพื้นที่สัมภาษณ์เกษตรกร ซึ่งตรงกับช่วงหลังจากเกิดน้ำท่วมใหญ่ปลายปี 2554 ทำให้เกิดปัญหาในการติดต่อกับเกษตรกร เพราะเกษตรกรไม่ได้อยู่ประจำที่ฟาร์ม เนื่องจากฟาร์มกล้วยไม้ของเกษตรกรหลายรายได้รับความเสียหาย ในช่วงกำลังปรับปรุงฟื้นฟู และมีเกษตรกรบางรายที่เลิกปลูกกล้วยไม้สกุลหวายหลังจากเกิดปัญหาน้ำท่วม

2) ในการสอบถามข้อมูลจากเกษตรกรเกี่ยวกับรายได้จากการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ซึ่งมีอายุของโครงการ 4 ปีและมีความถี่ในการตัดดอกขายอยู่เป็นประจำ ทำให้เกษตรกรไม่สามารถจดจำรายได้จากการขายได้ทั้งหมดเพราะไม่มีการบันทึกข้อมูลไว้ ผู้วิจัยจึงได้สอบถามปริมาณผลผลิตของดอกกล้วยไม้เฉลี่ยที่ได้รับในแต่ละฤดูกาลจากเกษตรกร เพื่อนำมาคำนวณรายได้ที่เกษตรกรได้รับในแต่ละปี

5.4 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการศึกษาการวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1) เนื่องจากในอำเภอบางเลน มีเกษตรกรหลายรายที่ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายควบคู่กับกล้วยไม้สกุลอื่น ๆ จึงควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการวิเคราะห์การลงทุนระหว่างการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายกับกล้วยไม้สกุลอื่น เช่น แวนด้า เป็นต้น

2) ควรศึกษาผลตอบแทนทางการเงินจากการจำหน่ายกล้วยไม้สกุลหวายแบบกระถางและแบบตัดดอก

3) ควรมีการเปรียบเทียบผลตอบแทนระหว่างการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายกับไม้ดอกเศรษฐกิจชนิดอื่น เช่น ดอกกุหลาบ และดอกมะลิ เป็นต้น

4) ควรศึกษาแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรทั้งแนวทางการลดต้นทุนการผลิตและแนวทางในการเพิ่มปริมาณการผลิต

5) ควรศึกษาผลกระทบจากปัญหาอุทกภัยต่อการผลิตและการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย

บรรณานุกรม

- กนิษฐ ปรุงเรือน. 2545. ผลของ Benzyladenine และ Naphthalene acetic acid ต่ออายุการปักแจกันของดอกกล้วยไม้ *Dendrobium Walter Oumae* 4N. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- จิตรพรพรรณ พิลึก. 2537. ไม้ตัดดอกเขตร้อน. กรุงเทพฯ : กลุ่มไม้ดอกไม้ประดับ กรมส่งเสริมการเกษตร, 9 - 15. อ้างถึงใน มานิตย์ ใจฉกรรจ์. 2553. แนวโน้มและทิศทางการพัฒนาพันธุ์กล้วยไม้เพื่อการค้าในทศวรรษหน้า. เอกสารประกอบการบรรยายสัมมนาเชิงวิชาการ โครงการ 35 ปี คณะผลิตกรรมการเกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ วันที่ 10 ธันวาคม 2552 ณ ห้องประชุมอาคารเฉลิมพระเกียรติพระศรีนครินทร์ (ศูนย์กล้วยไม้และไม้ดอกไม้ประดับ) .(ออนไลน์). URL: <http://www.orchid.mju.ac.th/orchid/uploadfiles/docs/8488.pdf> (สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2553).
- ชูชีพ พิพัฒน์ศิริ. 2540. เศรษฐศาสตร์การวิเคราะห์โครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดวงใจ ตู๋คำ. 2549. ผลของการพ่นไคโตซานและปีโตรเลียมออยล์ก่อนการเก็บเกี่ยวต่อสรีรวิทยาและคุณภาพของช่อดอกกล้วยไม้หวาย *Walter Oumae '4N'* และ *Sonia 'No.17'* ภายหลังการเก็บเกี่ยว. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ดวงพร อมัตริตันนะ. 2547. กล้วยไม้. เอกสารวิชาการ ลำดับที่ 15/2547 กรมวิชาการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ทวีพงษ์ สุวรรณโณ. 2551. คู่มือนักวิชาการส่งเสริมการเกษตร กล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวาย. สำนักงานส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร. (ออนไลน์). URL: http://www.agriman.doe.go.th/home/t.n/t.n1/4flowers_of%20tn1.1.html (สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2553).
- ธรรมนิศ ชำนาญ. 2552. คู่มือหัดปลูกกล้วยไม้. กรุงเทพฯ : ทีบีเค มีเดีย พับลิชชิง.

บรรณานุกรม (ต่อ)

- นรรรัตน์ กิจพยัคฆ์. 2544. การวิเคราะห์เศรษฐกิจและการตลาดกล้วยไม้สดตัดดอก. วิทยานิพนธ์
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต. สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์, มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- นवलนภา โกศลเมธากุล. 2547. การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุนปลูก
กล้วยไม้ตัดดอกของเกษตรกรในอำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม. วิทยานิพนธ์วิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ประสิทธิ์ ดงยั้งศิริ. 2540. การวิเคราะห์และประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : อรุณ
ลาดพร้าว.
- _____. 2544. การวางแผนและการวิเคราะห์โครงการ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ภักคพร พงศ์เจริญ. 2551. การผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกร อำเภอบางใหญ่ จังหวัด
นนทบุรี. วิทยานิพนธ์เกษตรศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์
แขนงวิชาส่งเสริมการเกษตร, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ภูวาเดช โหราเรือง, ยูพา ปานแก้ว, ฤดี ชีระวนิช, ประไพพิศ สวัสดิ์รัมย์, และ พิมพ์พรณ สุจาริณ
พงศ์. 2550. การผลิตและการตลาดกล้วยไม้ในพื้นที่ภาคกลางและพื้นที่ใกล้เคียง. รายงาน
การวิจัย สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่งมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สถาบันวิจัยและพัฒนาแห่ง
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (ออนไลน์). URL: <http://kucon.lib.ku.ac.th/Fulltext/KC4807009.pdf>
(สืบค้นเมื่อ 22 พฤศจิกายน 2553).
- มานิตย์ ใจฉกรรจ์. 2553. แนวโน้มและทิศทางการพัฒนาพันธุ์กล้วยไม้เพื่อการค้าในทศวรรษหน้า.
เอกสารประกอบการบรรยายสัมมนาเชิงวิชาการ โครงการ 35 ปี คณะผลิตกรรมการ
เกษตร มหาวิทยาลัยแม่โจ้ วันที่ 10 ธันวาคม 2552 ณ ห้องประชุมอาคารเฉลิมพระ
เกียรติพระศรีนครินทร์ (ศูนย์กล้วยไม้และไม้ดอกไม้ประดับ) .(ออนไลน์). URL:
<http://www.orchid.mju.ac.th/orchid/uploadfiles/docs/8488.pdf> (สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2553).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ยุพา ปานแก้ว, มะลิวัลย์ ชนะสมบัติ, ฤดี ชีระวนิช, วราวุฒิ สุขมิตรมงคล, วีระภาส คุณรัตนศิริ, ภูวเดช โหราเรือง, พิมพรรณ สุจารินพงศ์, ประไพพิศ สวัสดิ์รัมย์, และ กัณทิมา โอชารส. 2550. การใช้ภูมิสารสนเทศเพื่อการสำรวจเส้นทางกล้วยไม้เพื่อสนับสนุนการผลิต การตลาด และการส่งออกแบบครบวงจร : กรณีพื้นที่ศึกษาภาคกลางและพื้นที่ใกล้เคียง. รายงานผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์ (ฉบับร่าง) โครงการวิจัยทุนอุดหนุนวิจัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปีงบประมาณ 2550. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. (ออนไลน์). URL: http://www.orchid.kapi.ku.ac.th/images/stories/grap_001.pdf (สืบค้นเมื่อ 17 มิถุนายน 2554).
- รัฐศักดิ์ พลสิงห์. 2553. แหล่งรวบรวมพันธุ์เพื่ออนาคตกล้วยไม้ไทย. หนังสือพิมพ์กสิกร 83(2) : 85-86.
- ฤทธิรงค์ ทีฆะพันธ์. 2547. การวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนทำสวนกล้วยไม้ตัดดอกสกุล หวายในจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ศิษณ์รัฐก์ มานวงษ์. 2550. ผลของบรรณภัณฑ์และตัวดูดซับเอทิลีนระหว่างการขนส่งต่อคุณภาพการ บักแฉกกันของกล้วยไม้ *Dendrobium Big White Jumbo*. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาเทคโนโลยีหลังการเก็บเกี่ยว คณะทรัพยากรชีวภาพและเทคโนโลยี, มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.
- ศิริโสภาคย์ บุรพาเดชะ, วรรณิกา บันสิทธิ์, และ เสาวรส ใหญ่สว่าง. 2547. การศึกษาความคุ้มค่าใน การลงทุนในธุรกิจกล้วยไม้. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (ออนไลน์). URL : http://tdc.thailis.or.th/tdc//browse.php?option=show&browse_type=title&titleid=97331&query=ก ล ี ว ย ไ ม้ &s_mode=all&d_field=&d_start=0000-00-00&d_end=2554-08-20&limit_lang=&limited_lang_code=&order=&order_by=&order_type=&result_id=5&maxid=6 (สืบค้นเมื่อ 18 กรกฎาคม 2554).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. 2555. ปริมาณและมูลค่าการส่งออกดอกกล้วยไม้
สด ปี2552–2554 จำแนกเป็นรายประเทศ . กระทรวงพาณิชย์. (ออนไลน์). URL:
http://www.ops3.moc.go.th/infor/HS/export/export_commodity/report.asp (สืบค้น
เมื่อ 26 กุมภาพันธ์ 2555).
- เศรษฐกิจพอเพียง. 2554. สถานการณ์กล้วยไม้. เกษตรก้าวหน้า 24(1) : 8-10.
- สมบูรณ์ เจริญจิระตระกูล. 2553. เอกสารประกอบการเรียนการสอนวิชาวิธีวิจัยทางธุรกิจเกษตร.
สงขลา:หลักสูตรปริญญาโทสาขาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- สำนักงานเกษตรจังหวัดนครปฐม. 2555. สถิติข้อมูลการปลูกกล้วยไม้จังหวัดนครปฐม ปี 2554. สำนักงาน
เกษตรจังหวัดนครปฐม. (ออนไลน์). URL: [http://www.nakhonpathom.doe.go.th/content/สถิติ
ข้อมูลการปลูกพืชปี%2052.pdf](http://www.nakhonpathom.doe.go.th/content/สถิติข้อมูลการปลูกพืชปี%2052.pdf) (สืบค้นเมื่อ 25 กรกฎาคม 2555).
- สำนักงานเกษตรอำเภอบางเลน. 2551. ทำเนียบเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้. สำนักงานเกษตร
อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. 2547. กล้วยไม้. สำนักงานมาตรฐานสินค้า
เกษตรและอาหารแห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (ออนไลน์). URL:
[http://contact.doe.go.th/cts/upload/810/812/823/1728_มาตรฐานกล้วยไม้. pdf](http://contact.doe.go.th/cts/upload/810/812/823/1728_มาตรฐานกล้วยไม้.pdf) (สืบค้น
เมื่อ 9 ตุลาคม 2553).
- 2552. มาตรฐานการปฏิบัติทาง
การเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก. สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร
แห่งชาติ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (ออนไลน์). URL:
[http://www.acfs.go.th/standard/showSTD.php?STDname1=%A1%C5%E9%C7%
C2%E4%C1%E9%B5%D1%B4%B4%CD%A1](http://www.acfs.go.th/standard/showSTD.php?STDname1=%A1%C5%E9%C7%C2%E4%C1%E9%B5%D1%B4%B4%CD%A1) (สืบค้นเมื่อ 22 กันยายน 2554).

บรรณานุกรม (ต่อ)

- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2553. **ราคากล้วยไม้**. อ้างถึงใน ศูนย์บริการจัดการเครือข่ายข้อมูล กล้วยไม้. 2553. (ออนไลน์). URL: http://orchidnet.doae.go.th/form/report_length.php (สืบค้นเมื่อ 15 สิงหาคม 2554).
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2555. **สถานการณ์สินค้าเกษตรที่สำคัญและแนวโน้มปี 2555**. สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. (ออนไลน์). URL : <http://www.oae.go.th/bapp/main.php?filename=outlook2011> (สืบค้นเมื่อ 5 มีนาคม 2555)
- สิริลักษณ์ อุบลเข้ม. 2546. **การวิเคราะห์ทางการเงินของการลงทุนสวนกล้วยไม้ในจังหวัด พระนครศรีอยุธยา**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สุรพงษ์ สว่าง. 2548. **การใช้ระบบทำความเย็นแบบระเหยเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาดอกกล้วยไม้**. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาวิชาวิศวกรรมเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- หฤทัย มีนะพันธ์. 2542. **หลักการวิเคราะห์โครงการ**. คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย.
- หทัยกาญจน์ อารยะรัตนกุล. 2546. **ประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวาย**. วิทยานิพนธ์ วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรสา ดิสถาพร. 2551. **การพัฒนาประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิต และการตลาดกล้วยไม้เมืองร้อนของโลก**. รายงานการวิจัย สำนักส่งเสริมและจัดการสินค้าเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร. (ออนไลน์) URL : <http://www.agriman.doae.go.th/home/Research/Reseach2.html> (สืบค้นเมื่อ 20 มิถุนายน 2554).
- Logistics Thailand. **Orchid Supply Chain**. Logistics Thailand. 2009 : 18.
- Setapong Lekawatana. 2010. **Thai Orchid : Current Situation. Artile For The 2010 Taiwan International Orchid Symposium, March 5, 2010, International Conference Hall, Taiwan Orchid Plantation, Tainan, Taiwan**. (ออนไลน์). URL: <http://www.orchid.mju.ac.th/orchid/uploadfiles/docs/23894.pdf> (สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2553).

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1

แบบสอบถาม

แบบสอบถาม

โครงการวิจัยเรื่อง : การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย
ของเกษตรกร ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

เลขที่แบบสอบถาม.....

วันที่สัมภาษณ์/...../.....

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการรวบรวมข้อมูลในโครงการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์ (Thesis) สำหรับหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการธุรกิจเกษตร คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ เพื่อความสมบูรณ์ของงานวิจัยและเพื่อประกอบการตัดสินใจสำหรับเกษตรกรและผู้สนใจลงทุนปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย ในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์ท่าน ในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง และโดยอิสระ ข้อมูลทั้งหมดที่ได้ ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ในภาพรวมเนื่องจากต้องการนำไปใช้เพื่อประโยชน์ทางการศึกษาเท่านั้น และขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย

ส่วนที่ 2 การผลิตและการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย

ส่วนที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินจากการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรคตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

บ้านเลขที่..... หมู่ที่..... ตำบล..... อำเภอ..... จังหวัด.....

โทร.....

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () หรือเติมข้อความหน้าข้อที่ตรงกับข้อมูลเกี่ยวกับกิจการของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกรผู้ผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

1. เพศ

() 1.1 ชาย

() 1.2 หญิง

2. อายุปี

3. ระดับการศึกษา

() 3.1 ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า

() 3.2 มัธยมศึกษา

() 3.3 อนุปริญญา/ปวส.

() 3.4 ปริญญาตรีหรือสูงกว่า

4. ศาสนา

() 4.1 พุทธ

() 4.2 อิสลามหรืออื่นๆ

5. สถานภาพสมรส

() 5.1 โสด

() 5.2 สมรส

() 5.3 หม้าย

6. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนทั้งหมด..... คน

7. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนที่ช่วยธุรกิจการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย จำนวน.....คน

8. อาชีพหลักของท่านคือ.....

9. ท่านมีอาชีพเสริมหรือไม่

() 9.1 ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 11)

() 9.2 มี

10. อาชีพเสริมของท่าน คือ.....

11. ท่านมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือน (จากสมาชิกทุกคน).....บาท/เดือน

12. ครัวเรือนของท่านมีหนี้สินหรือไม่

() 12.1 ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 16)

() 12.2 มี

13. ครัวเรือนของท่านมีหนี้สินทั้งหมด.....บาท

14. ครัวเรือนของท่านกู้เงินจากแหล่งใดบ้าง

15. ครัวเรือนของท่านกู้เงินมาเพื่อวัตถุประสงค์ใดบ้าง.....

16. ลักษณะการดำเนินงานกิจการของท่านเป็นแบบใด

- () 16.1 กิจการในครัวเรือน () 16.2 กิจการแบบหุ้นส่วน
 () 16.3 รับจ้างปลูก () 16.4 อื่นๆ (ระบุ).....

17. ท่านใช้เงินลงทุนในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายจากแหล่งใดบ้าง

- () 17.1 เงินทุนของตนเอง () 17.2 เงินทุนจากหุ้นส่วน
 () 17.3 เงินกู้

ส่วนที่ 2 การผลิตและการจัดการทางการตลาดกล้วยไม้สกุลหวาย

- ท่านปลูกกล้วยไม้ชนิดใดบ้าง
- ท่านมีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายมาแล้ว..... ปี
- สาเหตุสำคัญที่สุดที่ท่านเลือกปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย (เลือกเพียงคำตอบเดียว)

() 3.1 ราคาสูงใจ () 3.2 ปลูกเลี้ยงง่าย ได้ผลผลิตเร็ว
 () 3.3 สภาพพื้นที่เหมาะสม () 3.4 อื่นๆระบุ.....
- ท่านได้รับคำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายจากแหล่งใดบ้าง

() 4.1 เรียนรู้ด้วยตนเอง () 4.2 เกษตรกรร่วมอาชีพ
 () 4.3 จากสื่อต่างๆ () 4.4 หน่วยงานในกระทรวงเกษตรฯ
 () 4.5 อื่นๆ ระบุ
- การถือครองที่ดินเพื่อการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายไร่งาน ตารางวา
 แบ่งเป็น () ของตนเองไร่งาน ตารางวา
 () พื้นที่เช่าไร่งาน ตารางวา
- พื้นที่โรงเรือนสำหรับปลูกกล้วยไม้สกุลหวายทั้งหมด..... ไร่
- จำนวนกล้วยไม้ต่อพื้นที่การปลูก.....ต้น/ไร่
- ลักษณะโรงเรือนที่ท่านใช้ปลูกเป็นแบบใดบ้าง

() 8.1 หลังคาใช้ซาแรนพรางแสงได้ร้อยละ 50-60 () 8.2 โครงสร้างเสาคอนกรีต
 () 8.3 โถะเป็นคอนกรีต พื้นโตะอิงด้วยสายโทรศัพท์ () 8.4 อื่นๆ (ระบุ)

9. ท่านปลูกกล้วยไม้สกุลหวายพันธุ์ใดบ้าง

- () 9.1 บอมโจแดง () 9.2 บอม 17
 () 9.3 ขาวสนาน () 9.4 อื่นๆ ระบุ

10. ท่านได้ต้นพันธุ์กล้วยไม้จากแหล่งใดมาปลูก

- () 10.1 ขยายพันธุ์ด้วยตนเอง
 () 10.2 ซื้อจากแหล่งอื่น (ข้ามไปตอบข้อที่ 12)
 () 10.2 ทั้ง 2 แบบ

11. ท่านขยายพันธุ์กล้วยไม้ด้วยวิธีใด

- () 11.1 การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ () 11.2 การแยกหน่อ
 () 11.3 อื่นๆ (ระบุ)

12. ท่านใช้วัสดุปลูกแบบใด

- () 12.1 กาบมะพร้าวเรือใบ () 12.2 กาบมะพร้าวอัดแท่งหรือกระบะกาบมะพร้าว
 () 12.3 อื่นๆ (ระบุ)

13. ท่านรดน้ำด้วยวิธีใดบ้าง

- () 13.1 สปริงเกอร์ () 13.2 ใช้สายยางติดหัวฉีด
 () 13.3 อื่นๆ (ระบุ)

14. ท่านใช้แหล่งน้ำในการปลูกจากแหล่งใด

- () 14.1 น้ำฝน () 14.2 น้ำบาดาล
 () 14.3 น้ำคลอง () 14.4 น้ำประปา

15. ท่านใช้ปุ๋ยประเภทใดบ้าง

- () 15.1 ปุ๋ยเกล็ด () 15.2 ปุ๋ยเม็ด
 () 15.3 อื่นๆ (ระบุ)

16. ท่านให้ปุ๋ยด้วยวิธีใดบ้าง

- () 16.1 รดด้วยบัวรดน้ำชนิดฝอย () 16.2 พ่นด้วยเครื่องฉีดชนิดฝอย
 () 16.3 ใช้วิธีจุ่ม () 16.4 ปล่อน้ำยาเข้าท่อมกระถางแล้วระบายออก
 () 16.5. ใช้เครื่องผสมปุ๋ยกับน้ำ

17. ท่านป้องกันและกำจัดศัตรูพืชด้วยวิธีใดบ้าง

- () 17.1 ใช้แรงงานคน () 17.2 ฉีดพ่นด้วยสารเคมีป้องกันและกำจัดศัตรูพืช
 () 17.3 อื่นๆ (ระบุ)

18. ท่านใช้แรงงานในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายแบบใดบ้าง

- () 18.1 แรงงานประจำ ค่าจ้าง..... บาท/คน/เดือน
 () 18.2 แรงงานชั่วคราว ค่าจ้าง..... บาท/คน/วัน

19. ท่านเริ่มตัดดอกในเดือนที่.....นับจากวันปลูก

ความถี่ในการตัดดอก.....ครั้ง/สัปดาห์

ปริมาณ.....ช่อ/ต้น/ปี

ราคาขายเฉลี่ยช่อละ.....บาท (ต่อภาพรวมทั้งปี)

อัตราการรอด..... %

20. ท่านตัดดอกกล้วยไม้สกุลหวายในช่วงใดบ้าง

- () 20.1 เช้า () 20.2 สาย
 () 20.3 บ่าย () 20.4 เย็น

21. ท่านปฏิบัติหลังการตัดดอกด้วยวิธีใดบ้าง

- () 21.1 แช่น้ำสะอาด () 21.2 ไม่แช่น้ำ
 () 21.3 แช่น้ำยาอายุ () 21.4 พรมน้ำ

22. ท่านขายดอกกล้วยไม้สกุลหวายให้แก่ใครบ้าง

- () 22.1 ผู้บริโภคโดยตรง () 22.2 บริษัทส่งออก
 () 22.3 พ่อค้าขายปลีก () 22.4 พ่อค้าตลาดกลาง
 () 22.5 อื่นๆ (ระบุ)

23. สถานที่ที่ท่านขายดอกกล้วยไม้สกุลหวายคือที่ไหนบ้าง

- () 23.1 ที่ฟาร์มกล้วยไม้ () 23.2 ตลาด (ระบุ).....
 () 23.3 อื่นๆ (ระบุ)

24. คุณภาพดอกกล้วยไม้สกุลหวายที่ท่านขายเป็นแบบใด
- () 24.1 คัดเกรด () 24.2 ไม่คัดเกรด
- () 24.3 ทั้ง 2 แบบ
25. ลักษณะของผลผลิตดอกกล้วยไม้สกุลหวายที่ท่านจำหน่ายเป็นแบบใดบ้าง
- () 25.1 ดอก () 25.2 ช่อ
- () 25.3 กำ () 25.4 กิโลกรัม
26. ในการขายดอกกล้วยไม้สกุลหวายท่านใช้วิธีการกำหนดราคาแบบใดบ้าง
- () 26.1 ตามราคาตลาด () 26.2 ตามคุณภาพ
- () 26.3 พ้อคำกำหนดราคา () 26.4 เกษตรกรกำหนดราคาเอง
- () 26.5 อื่นๆ (ระบุ)
27. ท่านขนส่งดอกกล้วยไม้สกุลหวายด้วยวิธีใดบ้าง
- () 27.1 ขนส่งด้วยตัวเอง () 27.2 จ้างผู้อื่นขนส่ง
- () 27.3 ผู้ซื้อมารับขนส่งเอง
28. ท่านได้รับเงินจากการขายดอกกล้วยไม้สกุลหวายแบบใด
- () 28.1 เงินสด () 28.2 เงินเชื่อ
- () 28.3 ทั้ง 2 แบบ
29. ท่านได้รับความรู้ด้านการตลาดจากแหล่งใดบ้าง
- () 29.1 เจ้าหน้าที่รัฐ () 29.2 เพื่อนร่วมอาชีพปลูกกล้วยไม้
- () 29.3 สื่อมวลชน () 29.4 อื่นๆ (ระบุ)

ส่วนที่ 3 ต้นทุนและผลตอบแทนทางการเงินจากการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย

1. ค่าใช้จ่ายในการลงทุนเริ่มแรกในการผลิตกล้วยไม้สกุลหวาย

รายการ	จำนวน (หน่วย)	ราคาต่อหน่วย (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	จำนวนเงิน (บาท)
1. ค่าใช้จ่ายในการผลิต				
1) ค่าซื้อที่ดิน				
2) ค่าปรับพื้นที่				
3) ค่าสร้างโรงเรือนรวมซาแรน				
4) ค่าต้นพันธุ์			-	
5) ค่าเครื่องจักรเครื่องมือและ อุปกรณ์				
- เครื่องสูบน้ำ				
- ระบบให้น้ำ (ท่อพีวีซี, สปริง เกลอร์)				
- สายยางรดน้ำ				
- เครื่องฉีดพ่นสารเคมี				
- กรรไกรตัดแต่งกิ่งและดอก				
- กาบมะพร้าว				
- สายโทรศัพท์				
- ตาชั่ง				
- วาล์วปิด-เปิดน้ำ				
ระบุ.....				
6) อื่นๆระบุ.....				
2. ค่าสาธารณูปโภค				
1) ค่าติดตั้งระบบไฟฟ้าภายในฟาร์ม				
2) ค่ารั้วล้อมรอบและประตู				

เข้า-ออกฟาร์ม				
3) ค่าทำถนนทางเข้าฟาร์ม				
4) ค่าสร้างบ้านพักคนงาน				
5) ค่าสร้างโรงเรือนเก็บกามะพร้าว				
6) ค่ายานพาหนะที่ใช้ในฟาร์ม				
7) อื่นๆระบุ.....				

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานต่อปี

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
1. ค่าปุ๋ยและสารเคมี				
2. ค่าแรงงาน				
- แรงงานประจำ (รายเดือน)				
- แรงงานชั่วคราว (รายวัน)				
3. ค่าไฟฟ้า				
4. ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง				
5. ค่าวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ				
- หนัวยางมัดก่า				
- ลวด				
ระบุ				
ระบุ				
6. ค่าซ่อมแซม				
7. อื่นๆ (ระบุ)				

3. รายได้จากการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย

3.1) รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้

รายการ	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4	
	ปริมาณ (ช่อ/ปี)	ราคา (บาท/ช่อ)	ปริมาณ (ช่อ/ปี)	ราคา (บาท/ช่อ)	ปริมาณ (ช่อ/ปี)	ราคา (บาท/ช่อ)	ปริมาณ (ช่อ/ปี)	ราคา (บาท/ช่อ)
เกรดกล้วยไม้ ส่งออก								
ฤดูร้อน เดือน.....								
ฤดูฝน เดือน.....								
ฤดูหนาว เดือน.....								

รายการ	ปีที่ 1		ปีที่ 2		ปีที่ 3		ปีที่ 4	
	ปริมาณ (กก./ปี)	ราคา (บาท/กก.)	ปริมาณ (กก./ปี)	ราคา (บาท/กก.)	ปริมาณ (กก./ปี)	ราคา (บาท/กก.)	ปริมาณ (กก./ปี)	ราคา (บาท/กก.)
เกรดกล้วยไม้ ตลาด (..... ช่อ/กก.)								
ฤดูร้อน เดือน.....								
ฤดูฝน เดือน.....								
ฤดูหนาว เดือน.....								

3.2) รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่

จำนวน.....กิโลกรัม ราคา กิโลกรัมละ.....บาท รวมจำนวนเงิน.....บาท

ส่วนที่ 4 ปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรในอำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม

คำชี้แจง กรุณาลงเครื่องหมาย ✓ ในข้อที่ตรงกับท่านมากที่สุด โดยกำหนดให้

- 5 มีปัญหามากที่สุด
4 มีปัญหามาก
3 มีปัญหาปานกลาง
2 มีปัญหาน้อย
1 มีปัญหาน้อยที่สุด

ประเด็น	ไม่มี ปัญหา	มีปัญหา					หมายเหตุ
		ระดับความรุนแรงของปัญหา					
		5	4	3	2	1	
ปัญหาด้านการผลิต							
1. เรื่องที่ดิน ระบุ.....							
2. เรื่องเงินทุน ระบุ.....							
3. เรื่องพันธุ์ ระบุ.....							
4. เรื่องปริมาณดอกกล้วยไม้ ระบุ.....							
5. เรื่องน้ำ ระบุ.....							
6. เรื่องปุ๋ย ระบุ.....							
7. เรื่องวัชพืช ระบุ.....							
8. เรื่องสารเคมี ระบุ.....							
9. เรื่องโรคและแมลง ระบุ.....							
10. เรื่องโรงเรือนและอุปกรณ์การปลูก ระบุ.....							

11. เรื่องแรงงาน ระบุ.....							
12. เรื่องการจัดการด้านสุขลักษณะภายในฟาร์ม ระบุ.....							
13. เรื่องผลกระทบจากสภาพแวดล้อม ระบุ.....							
ปัญหาด้านการตลาด							
14. เรื่องตลาดรับซื้อดอกกล้วยไม้ ระบุ.....							
15. เรื่องราคาดอกกล้วยไม้ ระบุ.....							
16. เรื่องการขนส่ง ระบุ.....							
17. เรื่องการจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ระบุ.....							
18. เรื่องการจ่ายเงินหลังการขาย ระบุ.....							
19. เรื่องการส่งเสริมจากเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน ราชการ ระบุ.....							
18. ปัญหาอื่นๆ ระบุ.....							

19. ท่านมีแนวทางในการพัฒนาการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายอย่างไร

- การเพิ่มปริมาณการผลิต.....
- การลดต้นทุนการผลิต
- อื่น ๆ (ระบุ)

ภาคผนวก 2
มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน

ตารางภาคผนวกที่ 2.1 มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สินเมื่อสิ้นปีที่ 4

รายการ	มูลค่า (บาท)	อายุการใช้งาน (ปี)	ซาก	ค่าเสื่อมต่อปี (บาท)	มูลค่าคงเหลือ (บาท)
โรงเรียน	80,000	15	0	5,333	58,667
ซาแรน	40,000	4	0	10,000	0
เครื่องสูบน้ำ	4,635	10	0	464	2,781
ระบบให้น้ำ	20,000	10	0	2,000	12,000
เครื่องฉีดพ่นสารเคมี	4,990	10	0	499	2,994
กรรไกรตัดแต่งกิ่งและดอก	115	4	0	29	0
สายโทรศัพท์	8,400	4	0	2,100	0
ตาชั่ง	156	10	0	16	94
วาล์วปิด-เปิดน้ำ	1,546	8	0	193	773
รั้วและประตูเข้า-ออกฟาร์ม	1,377	12	0	115	918
ถนนทางเข้าฟาร์ม	1,436	5	0	287	287
บ้านพักคนงาน	10,364	12	0	864	6,909
โรงเรียนเก็บกามะพร้าว	2,309	12	0	192	1,539
รวม	175,328				86,962

ที่มา : จากการสำรวจ

ภาคผนวก 3

ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน

ตารางภาคผนวกที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีไม่กู้ยืมเงิน

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	48,950	202,307	235,276	179,218
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,302
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	86,962
รวมกระแสเงินสดรับ	48,950	202,307	235,276	267,482
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	251,733	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	62,963	67,543	72,148	65,646
รวมกระแสเงินสดจ่าย	314,696	67,543	72,148	65,646
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-265,746	134,764	163,128	201,836

NPV เท่ากับ 156,488.11 บาท

BCR เท่ากับ 1.34

IRR เท่ากับ 36%

ตารางภาคผนวกที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีกู้ยืมเงิน

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	48,950	202,307	235,276	179,218
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,302
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	86,962
- เงินกู้	176,000	-	-	-
รวมกระแสเงินสดรับ	224,950	202,307	235,276	267,482
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	251,733	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	62,963	67,543	72,148	65,646
- ชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย	56,320	53,240	50,160	47,080
รวมกระแสเงินสดจ่าย	371,016	120,783	122,308	112,726
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-146,066	81,524	112,968	154,756

NPV เท่ากับ 144,974.09 บาท

BCR เท่ากับ 1.23

IRR เท่ากับ 52%

ตารางภาคผนวกที่ 3.3 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10 %

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	48,950	202,307	235,276	179,218
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,302
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	86,962
รวมกระแสเงินสดรับ	48,950	202,307	235,276	267,482
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	276,906	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	69,259	74,297	79,363	72,211
รวมกระแสเงินสดจ่าย	346,165	74,297	79,363	72,211
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-297,215	128,010	155,913	195,271

NPV เท่ากับ 110,280.63 บาท

BCR เท่ากับ 1.22

IRR เท่ากับ 26%

ตารางภาคผนวกที่ 3.4 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีไม่กู้ยืมเงิน ผลตอบแทนลดลง 10 %

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	44,055	182,076	211,748	161,296
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,172
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	78,266
รวมกระแสเงินสดรับ	44,055	182,076	211,748	240,734
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	251,733	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	62,963	67,543	72,148	65,646
รวมกระแสเงินสดจ่าย	314,696	67,543	72,148	65,646
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-270,641	114,533	139,600	175,088

NPV เท่ากับ 94,631.61 บาท

BCR เท่ากับ 1.20

IRR เท่ากับ 25%

ตารางภาคผนวกที่ 3.5 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	44,055	182,076	211,748	161,296
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,172
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	78,266
รวมกระแสเงินสดรับ	44,055	182,076	211,748	240,734
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	276,906	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	69,259	74,297	79,363	72,211
รวมกระแสเงินสดจ่าย	346,165	74,297	79,363	72,211
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-302,110	107,779	132,385	168,523

NPV เท่ากับ 48,424.13 บาท

BCR เท่ากับ 1.10

IRR เท่ากับ 15%

ตารางภาคผนวกที่ 3.6 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงินกรณีไม่กู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20% และผลตอบแทนลดลง 20%

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	39,160	161,846	188,221	143,374
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,042
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	69,570
รวมกระแสเงินสดรับ	39,160	161,846	188,221	213,986
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	302,080	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	75,556	81,052	86,578	78,775
รวมกระแสเงินสดจ่าย	377,636	81,052	86,578	78,775
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-338,476	80,794	101,643	135,211

NPV เท่ากับ -59,641.31 บาท

BCR เท่ากับ 0.89

IRR เท่ากับ -3%

ตารางภาคผนวกที่ 3.7 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10 %

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	48,950	202,307	235,276	179,218
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,302
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	86,962
- เงินกู้	194,000	-	-	-
รวมกระแสเงินสดรับ	242,950	202,307	235,276	267,482
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	276,906	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	69,259	74,297	79,363	72,211
- ชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย	62,080	58,685	55,290	51,895
รวมกระแสเงินสดจ่าย	408,245	132,982	134,653	124,106
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-165,295	69,325	100,623	143,376

NPV เท่ากับ 97,589.04 บาท

BCR เท่ากับ 1.14

IRR เท่ากับ 35%

ตารางภาคผนวกที่ 3.8 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีกู้ยืมเงิน ผลตอบแทนลดลง 10 %

หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	44,055	182,076	211,748	161,296
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,172
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	78,266
- เงินกู้	176,000	-	-	-
รวมกระแสเงินสดรับ	220,055	182,076	211,748	240,734
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	251,733	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	62,963	67,543	72,148	65,646
- ชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย	56,320	53,240	50,160	47,080
รวมกระแสเงินสดจ่าย	371,016	120,783	122,308	112,726
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-150,961	61,293	89,440	128,008

NPV เท่ากับ 83,117.59 บาท

BCR เท่ากับ 1.13

IRR เท่ากับ 33%

ตารางภาคผนวกที่ 3.9 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 10% และผลตอบแทนลดลง 10%
หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	44,055	182,076	211,748	161,296
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,172
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	78,266
- เงินกู้	194,000	-	-	-
รวมกระแสเงินสดรับ	238,055	182,076	211,748	240,734
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	276,906	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	69,259	74,297	79,363	72,211
- ชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย	62,080	58,685	55,290	51,895
รวมกระแสเงินสดจ่าย	408,245	132,982	134,653	124,106
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-170,190	49,094	77,095	116,628

NPV เท่ากับ 35,732.54 บาท

BCR เท่ากับ 1.05

IRR เท่ากับ 17%

ตารางภาคผนวกที่ 3.10 ผลการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ด้านการเงิน กรณีกู้ยืมเงิน ต้นทุนเพิ่มขึ้น 20 % และผลตอบแทนลดลง 20 %
หน่วย : บาท/ไร่

รายการ	โครงการปีที่			
	1	2	3	4
1. กระแสเงินสดรับ				
- รายได้จากการขายดอกกล้วยไม้	39,160	161,846	188,221	143,374
- รายได้จากการขายต้นพันธุ์จากการรื้อปลูกใหม่	-	-	-	1,042
- มูลค่าคงเหลือของทรัพย์สิน	-	-	-	69,570
- เงินกู้	211,000	-	-	-
รวมกระแสเงินสดรับ	250,160	161,846	188,221	213,986
2. กระแสเงินสดจ่าย				
- เงินลงทุนเริ่มแรกในการผลิต	302,080	-	-	-
- ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน	75,556	81,052	86,578	78,775
- ชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ย	67,520	63,828	60,135	56,443
รวมกระแสเงินสดจ่าย	445,156	144,880	146,713	135,218
3. กระแสเงินสดสุทธิ	-194,996	16,966	41,508	78,768

NPV เท่ากับ -73,445.87 บาท

BCR เท่ากับ 0.90

IRR เท่ากับ -13%

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ สกุล	นางสาวมณฑนา หีมมีหน๊ะ	
รหัสประจำตัวนักศึกษา	5311221023	
วุฒิการศึกษา		
	วุฒิ	ชื่อสถาบัน
	คหกรรมศาสตรบัณฑิต (วิชาเอกโภชนาการชุมชน)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
	ปีทีล่ำเรื่งการศึทกษา	2550
	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (โปรแกรมวิชาวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีการอาหาร)	มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
		2551