



การศึกษาเปรียบเทียบการผลิตกล้วยไม้ แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป



สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร
สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
เอกสารวิชาการ เลขที่
กันยายน 2557

BUREAU OF AGRICULTURAL ECONOMIC RESEARCH
OFFICE OF AGRICULTURAL ECONOMICS
MINISTRY OF AGRICULTURE AND COOPERATIVES
TECHNICAL PAPERS NO.
SEPTEMBER 2014

การศึกษาเปรียบเทียบการผลิตกล้วยไม้
แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

โดย

สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร

สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้ระหว่างแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกรในการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม และเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมเปรียบเทียบกับแบบทั่วไป

ผลการศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้ระหว่างแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า การผลิตตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีการดูแลรักษาที่มากกว่าการผลิตแบบทั่วไป โดยเฉพาะขั้นตอนด้านการจัดการในเรื่องเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรและปัจจัยการผลิต ซึ่งมีการจัดบันทึกการจัดการการผลิตอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมบางรายยังปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมไม่ครบถ้วน สำหรับการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกรในการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม พบว่า การคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ข่าวสารการเกษตรของเกษตรกรเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม และจากการศึกษาพบว่า ต้นทุนการผลิต และรายได้ภาคการเกษตรของเกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับเกษตรแบบทั่วไปมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทน พบว่า เกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีต้นทุนการผลิตกล้วยไม้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 210,169.06 บาท รายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 357,300.90 บาท กำไรสุทธิต่อไร่เท่ากับ 147,131.84 บาท และเกษตรกรแบบทั่วไปมีต้นทุนการผลิตกล้วยไม้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 217,100.12 บาท รายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 339,405.00 บาท กำไรสุทธิต่อไร่เท่ากับ 122,304.88 บาท สำหรับข้อเสนอแนะ คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ควรเพิ่มการจัดอบรมและถ่ายทอดความรู้ในการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมที่ถูกต้องให้มากขึ้น เพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นแนวทางในการลดต้นทุนการผลิตและเพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพผลผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตปลอดภัยและมีคุณภาพมากขึ้น ภาครัฐควรประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรทราบถึงผลดีของการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมว่าเป็นการเกษตรที่ลดการใช้สารเคมีต่างๆ ซึ่งคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านความปลอดภัยในสุขภาพของเกษตรกรและสิ่งแวดล้อมต่างๆ ภาครัฐควรหามาตรการจูงใจให้แก่เกษตรกรที่จะเข้าร่วมโครงการการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม เช่น การหาแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ปุ๋ยและยาราคาถูก ต้นพันธุ์ราคาถูก เพื่อให้แก่เกษตรกรสนใจเข้าร่วมโครงการมากขึ้น และในอนาคตภาครัฐควรพิจารณาปรับการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมจากมาตรฐานภาคสมัครใจเป็นมาตรฐานบังคับ

คำนำ

การศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้ระหว่างแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมเปรียบเทียบกับแบบทั่วไป และเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกรในการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม โดยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าผลการศึกษาที่ได้จะเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ประกอบในการวางแผนเพื่อหาแนวทางและมาตรการสำหรับส่งเสริมการผลิตและการตลาดกล้วยไม้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตลอดจนเกษตรกรและผู้ประกอบการใช้ในการพัฒนาปรับปรุงแผนปฏิบัติงานการผลิตและการตลาดเพื่อยกระดับรายได้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในการนี้ สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร ขอขอบคุณหน่วยงานต่างๆ ที่ให้ความอนุเคราะห์ข้อมูลงานการศึกษาในครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ส่วนวิจัยเศรษฐกิจพืชสวน
สำนักวิจัยเศรษฐกิจการเกษตร
กันยายน 2557

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ข
คำนำ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญตารางผนวก	ช
สารบัญภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความสำคัญของการศึกษา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	2
1.3 ขอบเขตการศึกษา	3
1.4 วิธีการศึกษา	3
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
บทที่ 2 การตรวจเอกสารและแนวคิดทฤษฎี	5
2.1 การตรวจเอกสาร	5
2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	5
บทที่ 3 สภาพทั่วไป	13
3.1 สถานการณ์การผลิตกล้วยไม้	13
3.2 สถานการณ์การตลาดกล้วยไม้	15
3.3 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร	24
บทที่ 4 ผลการศึกษา	33
4.1 การเปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้แบบ เกษตรกรที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป	33
4.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกร	37
4.3 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทน	41

(จ)

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	46
5.1 สรุป	46
5.2 ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	49
ภาคผนวก	50
ภาคผนวก ก มาตรฐานสินค้าเกษตรช่อดอกกล้วยไม้	54
ภาคผนวก ข การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก	59

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิตและผลผลิตต่อไร่ของกล้วยไม้ ปี 2545 – 2555	14
2	เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ เป็นรายจังหวัด ปี 2555	15
3	การใช้ภายในประเทศและปริมาณการส่งออกดอกกล้วยไม้ ปี 2551-2555	17
4	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ ปี 2551-2555	17
5	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกดอกกล้วยไม้ไทยไปยังประเทศต่างๆ ปี 2551-2555	18
6	ปริมาณและมูลค่าการส่งออกต้นกล้วยไม้ไทยไปยังประเทศต่างๆ ปี 2551-2555	19
7	ราคาดอกกล้วยไม้ที่เกษตรกรขายได้ ปี 2551 – 2555	20
8	ราคาส่งออกดอกกล้วยไม้และต้นกล้วยไม้ ปี 2551-2555	21
9	ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป	25
10	การตัดสินใจปลูกกล้วยไม้และประกอบอาชีพอื่นของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป	26
11	รายได้และค่าใช้จ่ายอื่นนอกภาคเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป	27
12	ประสบการณ์ การถือครองที่ดิน และขนาดพื้นที่ดินของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป	29
13	การกู้ยืมของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป	30
14	การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต	32
15	การปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดในการปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป	36
16	ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ด้านปัจจัยเชิงปริมาณ	38
17	ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงคุณภาพของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป	40
18	ต้นทุนการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายแบบเกษตรดีที่เหมาะสม ปี 2556	43
19	ต้นทุนการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายแบบทั่วไป ปี 2556	44
20	เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ปี 2556	45

(๗)

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางผนวกที่		หน้า
1	เกณฑ์กำหนดและวิธีการตรวจประเมิน	60
2	ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดพันธุ์กล้วยไม้ ความสูงเรือนเพาะปลูก และการพรางแสง	64

(๗)

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการศึกษา	12
2	วิธีการตลาดดอกกล้วยไม้	23
3	ตัวอย่างการแบ่งชั้นคุณภาพ	55

บทที่ 1 บทนำ

1. ความสำคัญของการศึกษา

กล้วยไม้เป็นสินค้าเกษตรที่มีศักยภาพในการส่งออกทั้งกล้วยไม้ตัดดอกและไม้กระถาง โดยมีแหล่งปลูกที่สำคัญ คือ จังหวัดนครปฐม สมุทรสาคร กรุงเทพฯ ราชบุรี และนนทบุรี เนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตกล้วยไม้ระหว่าง ปี 2545 – 2555 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยกเว้นในปี 2554-2555 เนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตลดลง เนื่องจากประสบปัญหาอุทกภัย โดยในช่วงปี 2545-2555 อัตราการเติบโตของเนื้อที่เพาะปลูกและผลผลิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.60 และร้อยละ 1.66 ต่อปีตามลำดับ ผลผลิต กล้วยไม้ 54 ส่งออกตลาดต่างประเทศ ส่วนที่เหลือร้อยละ 46 ใช้ภายในประเทศ

ในปี 2551 – 2555 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกดอกกล้วยไม้มีอัตราการลดลงร้อยละ 5.02 และร้อยละ 3.84 ต่อปี ตามลำดับ โดยในปี 2551 มีปริมาณ 25,152 ตัน มูลค่า 2,411 ล้านบาท ลดลงเป็นปริมาณ 19,424 ตัน และมูลค่า 2,046 ล้านบาทในปี 2555 ตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และสาธารณรัฐประชาชนจีน ไทยส่งออกกล้วยไม้หลายชนิด ได้แก่ สกุสหวาย ม็อคคาร่า อะแรนด้า อะแรนเธอร่า อะแรคนิส ออนซีเดียม แวนด้า และ ซิมปีเดียม โดยกล้วยไม้สกุสหวายมีมูลค่าการส่งออกมากที่สุดคือประมาณร้อยละ 80.23 ของมูลค่าส่งออกดอกกล้วยไม้ทั้งหมด

กล้วยไม้ตัดดอกที่นิยมของผู้บริโภคทั้งในประเทศและต่างประเทศเป็นไม้ดอกที่มีความสวยงาม มีสีสรรหลากหลาย เก็บได้นาน ไม่เหี่ยวง่าย เหมาะที่จะนำมาจัดตกแต่งในงานต่างๆ เพื่อเพิ่มความสวยงาม นอกจากนี้ ประเทศไทยยังเป็นผู้ผลิตและผู้ส่งออกดอกกล้วยไม้เขตร้อนมากที่สุดในโลก รวมทั้งมีความหลากหลายของชนิดกล้วยไม้ จึงเป็นโอกาสของกล้วยไม้ไทยที่จะขยายตลาดได้อีกมาก ดังนั้น กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดกล้วยไม้เป็นสินค้าแชมป์เปี้ยน (Product Champion) และมีนโยบายเร่งผลักดันการส่งออก รวมถึงการแก้ไขปัญหาการผลิตและการตลาดอย่างยั่งยืน เพื่อให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการผลิตกล้วยไม้เขตร้อนของโลก ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเมื่อวันที่ 22 ตุลาคม 2550 เห็นชอบในหลักการโครงการผลักดันการส่งออกกล้วยไม้ปีละ 10,000 ล้านบาทตามที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์เสนอ เพื่อบรรลุเป้าหมายการส่งออกดังกล่าว หน่วยงานรับผิดชอบของรัฐจึงได้ร่วมกันบูรณาการในการกำหนดแผนงานและโครงการ อันจะเป็นการเพิ่มขีดความสามารถทั้งในด้านการผลิตและการตลาด ด้านการผลิต เช่น ส่งเสริมสวนกล้วยไม้ที่ผลิตแบบเกษตรที่ดีที่เหมาะสม คลัสเตอร์กล้วยไม้ การพัฒนาพันธุ์กล้วยไม้ ถ่ายทอดองค์ความรู้แก่เกษตรกร และส่งเสริมหมู่บ้านกล้วยไม้ ด้านการตลาด เช่น แผนงานเพิ่มศักยภาพการแข่งขันด้านการส่งออก โครงการส่งเสริมการตลาดกล้วยไม้และไม้ดอกไม้ประดับ เป็นต้น การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เหล่านี้จะช่วยให้การแข่งขันกล้วยไม้ไทยในตลาดโลกขยายตัวกว้างขึ้น

อย่างไรก็ตาม การขยายการส่งออกของดอกกล้วยไม้ในช่วงที่ผ่านมายังไม่สามารถบรรลุเป้าหมายปีละหมื่นล้านบาทได้ เนื่องจากมีปัญหาประเทศผู้นำเข้า ได้แก่ สหรัฐอเมริกา สหภาพยุโรป และออสเตรเลีย ใช้มาตรการเข้มงวดในการตรวจนำเข้าแมลงศัตรูพืชในสินค้ากล้วยไม้ โดยวิธีรมควัน (Fumigate) และจุ่มสารเคมี (Dipping) ซึ่งกรรมวิธีเหล่านี้ทำให้คุณภาพของดอกกล้วยไม้ไทยอายุการปักแจกันสั้นลง คุณภาพดอกกล้วยไม้ไม่ค่อยมีความสวยงามตามธรรมชาติ และเป็นการเพิ่มต้นทุนค่าใช้จ่ายในการส่งออก ทำให้เกษตรกรและผู้ส่งออกประสบปัญหาความยุ่งยากในการปฏิบัติเพื่อการส่งออก

นอกจากปัญหาด้านการส่งออกแล้ว ยังมีปัญหาการผลิตอีก กล่าวคือ ต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นมาก เนื่องจากเกษตรกรใช้สารเคมีการเกษตรมากกว่าคำแนะนำ ได้แก่ สารกำจัดศัตรูพืช สารป้องกันโรคพืช สารฆ่าเชื้อรา สารกำจัดแมลง สารกำจัดวัชพืช และปุ๋ยเคมี ประกอบกับราคาสารเคมีเหล่านี้เพิ่มสูงขึ้นด้วย นอกจากนี้การใช้สารเคมีในขั้นตอนและกระบวนการผลิต ทำให้เกิดการสะสมและตกค้างของสารพิษ และเป็นอันตรายต่อสุขภาพของเกษตรกร และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่างๆ เช่น ดิน น้ำ อากาศ เป็นต้น

การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสม (Good Agricultural Practice : GAP) เป็นระบบการจัดการกระบวนการผลิตทางการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตปลอดภัย มีคุณภาพ และเป็นการเกษตรที่ลดการใช้สารเคมีต่างๆ เพื่อความปลอดภัยในสุขภาพของเกษตรกรและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เพื่อเป็นการลดการใช้สารเคมีเพื่อลดปัญหาสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ และเป้าหมายรัฐบาลตามแผนยุทธศาสตร์การแข่งขันกล้วยไม้ไทยในตลาดโลก พ.ศ.2554-2559 ที่ต้องการขยายตลาดการส่งออกกล้วยไม้ไทยให้ได้ปีละหมื่นล้านบาท การผลักดันและส่งเสริมให้เกษตรกรดำเนินการผลิตกล้วยไม้ตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสม จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่จะสร้างโอกาสให้เกษตรกรสามารถผลิตสินค้าที่ได้มาตรฐานและเป็นที่ต้องการของตลาด อย่างไรก็ตาม เกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่เห็นความสำคัญของการทำการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสม นอกจากนี้เกษตรกรบางส่วนเห็นว่าจะมีความยุ่งยากในการปฏิบัติ รวมทั้งไม่มีข้อมูลและขาดความมั่นใจในการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมว่า ผลตอบแทนที่ได้จะคุ้มกับการลงทุนหรือไม่ ดังนั้น จึงเป็นเรื่องที่ควรศึกษาที่จะทำให้ทราบว่า การผลิตทั้งสองรูปแบบมีความแตกต่างกันอย่างไร ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาสามารถนำไปเป็นแนวทางในการสนับสนุนหรือส่งเสริมการผลิต การควบคุมการผลิต รวมไปถึงปรับปรุงแก้ไขการส่งออกกล้วยไม้ไทยไปตลาดต่างประเทศให้เป็นที่ยอมรับเรื่องคุณภาพเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ได้กำหนดไว้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

2.1 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้ระหว่างแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

2.2 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกรในการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม

2.3 เพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมเปรียบเทียบกับแบบทั่วไป

3. ขอบเขตการศึกษา

3.1 ประชากรในการศึกษา คือ เกษตรกรผู้ปลูก และผู้ประกอบการค้า ได้แก่ พ่อค้ารวบรวม พ่อค้าขายส่ง พ่อค้าขายปลีก ผู้ประกอบการแปรรูปและผู้ส่งออก โดยใช้ข้อมูล ปี 2555

3.2 พื้นที่ดำเนินการสำรวจเป็นพื้นที่ทำการปลูกเชิงพาณิชย์ ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร ราชบุรี นครปฐม กรุงเทพฯ และปริมณฑล

3.3 ศึกษาเฉพาะกล้วยไม้สกุลหวาย

4. วิธีการศึกษา

4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) สำรวจและเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ในแหล่งผลิตที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร ราชบุรี นครปฐม และกรุงเทพฯ โดยแบ่งเกษตรกรตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มเท่าๆ กัน คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป กลุ่มละ 23 ราย รวมทั้งสิ้น 46 ราย โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive) สำหรับพ่อค้าและผู้ประกอบการ ได้แก่ พ่อค้ารวบรวม พ่อค้าขายส่ง พ่อค้าขายปลีกและผู้ส่งออก จำนวน 14 ราย

2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) โดยรวบรวมจากเอกสารทางวิชาการ และข้อมูลต่างๆ ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมส่งเสริมการส่งออก กรมวิชาการเกษตร กรมศุลกากร และหน่วยงานภาคเอกชน

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

1) การวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis) โดยนำข้อมูลจากการสัมภาษณ์มาอธิบายขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ตลอดจนทราบถึงปัญหาและอุปสรรคของการผลิต อธิบายข้อมูลจากการสำรวจเป็นค่าเฉลี่ย ร้อยละ

2) การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (Quantitative Analysis) โดยแบ่งการวิเคราะห์ได้ ดังนี้

(1) การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการหาค่าไค-สแควร์ (Chi-square) และค่า สถิติ t

(2) การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิต จะทำการวิเคราะห์โดยพิจารณาทั้งต้นทุนที่เป็นเงินสดและต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด

5. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

5.1 เพื่อให้ผู้กำหนดนโยบายใช้ประกอบการวางแผนเพื่อหาแนวทางและมาตรการสำหรับส่งเสริมการผลิตและการตลาดกล้วยไม้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

5.2 เกษตรกรและผู้ประกอบการใช้เป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงแผนปฏิบัติงานการผลิตและการตลาดเพื่อยกระดับรายได้ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

บทที่ 2

การตรวจเอกสารและแนวคิดทฤษฎี

2.1 การตรวจเอกสาร

กนกวรรณ ภูเด่นแดน (2552) การเปรียบเทียบการผลิตข้าวหอมมะลิแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป การศึกษาคั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบการผลิตข้าวหอมมะลิระหว่างแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกข้าวหอมมะลิแบบเกษตรดีที่เหมาะสมเปรียบเทียบกับแบบทั่วไป โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ผลิตข้าวหอมมะลิแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป จำนวน 70 ราย ในอำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตข้าวหอมมะลิระหว่างเกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปพบว่า การผลิตตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีการดูแลรักษาที่มากกว่าการผลิตทั่วไป อีกทั้งยังมีการจัดบันทึกการจัดการการผลิตอย่างสม่ำเสมอ อย่างไรก็ตาม การศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการผลิตตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสมบางรายยังปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมไม่ครบถ้วน ผลการศึกษาพบว่า การคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมและการรับรู้ข่าวสารการเกษตรของเกษตรกร เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกผลิตข้าวหอมมะลิแบบเกษตรดีที่เหมาะสม และยังพบว่าต้นทุนการผลิต ราคาผลผลิตที่ขายได้ รายได้ภาคการเกษตรและนอกภาคการเกษตรของเกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวหอมมะลิพบว่า เกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสม มีต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 3,318.87 บาท รายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 3,616.52 บาท กำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 297.65 บาท และเกษตรกรแบบทั่วไป มีต้นทุนในการผลิตข้าวหอมมะลิเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 2,868.91 บาท รายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 2,991.45 บาท กำไรสุทธิเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 124.54 บาท

2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.2.1 การวิเคราะห์ต้นทุนผลตอบแทน

ในการวิเคราะห์ต้นทุนจะพิจารณาทั้งต้นทุนที่เป็นเงินสด (Explicit Cost) และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด (Implicit Cost) โดยสภาพการผลิตที่เป็นจริงของเกษตรกรนั้น ต้นทุนที่เป็นเงินสด คือ ต้นทุนที่เกษตรกรจ่ายออกไปจริงเป็นเงินสด ส่วนต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด คือ ต้นทุนที่เกษตรกรไม่ได้จ่ายออกไปจริงเป็นเงินสดแต่ได้ประเมินให้สำหรับค่าปัจจัยการผลิตต่างๆ ที่เป็นของเกษตรกรเองซึ่งองค์ประกอบของต้นทุนการผลิต แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ

1) **ต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)** เป็นค่าใช้จ่ายที่ไม่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณการผลิตหรือไม่เปลี่ยนแปลงแม้ไม่ทำการผลิตเลย ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากการใช้ปัจจัยคงที่ในการผลิต ประกอบด้วย

(1) ต้นทุนคงที่ที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตได้จ่ายออกไปจริงเป็นเงินสด ได้แก่ ค่าเช่าที่ดิน เป็นต้น

(2) ต้นทุนคงที่ที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตไม่ได้จ่ายออกไปเป็นเงินสด เช่น ค่าใช้ที่ดิน และค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ซึ่งมีอายุการใช้งานมากกว่า 1 ปี เป็นต้น

การคำนวณค่าเสื่อมราคา ใช้วิธีคิดแบบเส้นตรง (The Straight - line Method) การคำนวณโดยวิธีนี้จะได้ค่าสึกหรอหรือค่าเสื่อมราคาทรัพย์สินต่อปีคงที่และเท่าๆ กัน มีสูตรดังนี้

$$\text{ค่าสึกหรอหรือค่าเสื่อมราคาต่อปี} = \left[\frac{(\text{ราคาทรัพย์สินที่ซื้อ} - \text{มูลค่าซาก})}{\text{อายุการใช้งาน (คิดเป็นปี)}} \times 100 \right] \text{ การใช้งานในพีชนั้น}$$

2) **ต้นทุนผันแปร (Variable Cost)** เป็นค่าใช้จ่ายที่เปลี่ยนแปลงไปตามปริมาณผลผลิตที่ผลิต ประกอบด้วย

(1) ต้นทุนผันแปรที่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายที่ผู้ผลิตได้จ่ายออกไปจริงเป็นเงินสดในการซื้อปัจจัยการผลิต เช่น ค่าจ้างแรงงาน ค่าปุ๋ย เป็นต้น

(2) ต้นทุนผันแปรที่ไม่เป็นเงินสด เป็นค่าใช้จ่ายผันแปรที่เกี่ยวกับปัจจัยการผลิตที่เป็นของตนเอง ไม่ได้ซื้อหรือจัดหาด้วยเงินสด ประเมินค่าออกมาเป็นเงินสด เช่น ค่าแรงงานในครัวเรือน (ประเมินค่าเป็นเงินสดตามอัตราค่าจ้างแรงงานเฉลี่ยในท้องถิ่นนั้นๆ) เป็นต้น

การวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้ จะทำให้ทราบถึงกำไรที่เกษตรกรจะได้รับ เพื่อใช้พิจารณาว่าเกษตรกรประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวในการผลิต โดยอาศัยสมการต้นทุนและรายได้ ดังนี้

$$\text{ต้นทุนทั้งหมด} = \text{ต้นทุนคงที่} + \text{ต้นทุนผันแปร}$$

$$\text{ต้นทุนคงที่} = \text{ค่าใช้ที่ดินหรือค่าเช่าที่ดิน} + \text{ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร}$$

$$\text{ต้นทุนผันแปร} = \text{ค่าแรงงาน} + \text{ค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร}$$

$$\text{รายได้ทั้งหมด} = \text{ผลผลิตทั้งหมด} \times \text{ราคาที่ได้รับ}$$

$$\text{รายได้สุทธิ} = \text{รายได้ทั้งหมด} - \text{ต้นทุนผันแปร}$$

$$\text{กำไร} = \text{รายได้ทั้งหมด} - \text{ต้นทุนทั้งหมด}$$

$$\text{ผลตอบแทนเหนือต้นทุนที่เป็นเงินสด} = \text{รายได้ทั้งหมด} - \text{ต้นทุนที่เป็นเงินสดทั้งหมด}$$

2.1.2 การวิเคราะห์ทางสถิติ

การศึกษาครั้งนี้ใช้วิธีการแจกแจงความถี่และวิเคราะห์ค่าสถิติ เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของตัวแปรที่เกิดขึ้น ตลอดจนวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจปลูกกล้วยไม้ตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสม โดยทำการวิเคราะห์เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติหรือไม่ โดยใช้ค่าสถิติ ไค-สแควร์และสถิติ t ในการวิเคราะห์ เนื่องจากสถิติไค-สแควร์และสถิติ t สามารถใช้ทดสอบความเป็นอิสระและความแตกต่างระหว่างลักษณะสองลักษณะได้ ดังมีรายละเอียด ดังนี้

1) สถิติไค - สแควร์

ในการศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจปลูกกล้วยไม้ตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสม ใช้สถิติ ไค - สแควร์ เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งสถิติไค - สแควร์นั้นใช้ในกรณีที่มีข้อมูลเรื่องใดเรื่องหนึ่งถูกจำแนกโดยลักษณะ หรือตัวแปร 2 ลักษณะ เช่น การจำแนกตามกลุ่มเกษตรกรที่ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับวิธีการปลูกกล้วยไม้ขึ้นอยู่กับการศึกษา รายได้ ขั้นตอนการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสม เป็นต้น

รูปทั่วไปของข้อมูลที่นำมาทดสอบจะเป็นข้อมูลที่จำแนกสองทาง จึงมีลักษณะเป็นตารางจำแนกแบบสองทางดังนี้ ตัวแปรที่หนึ่งเป็นตัวแปรทางด้านแถวบน (row : r) จะมี r ระดับ และตัวแปรที่สองด้านแถวตั้ง (column : c) จะมีระดับ c ระดับ โดยข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์จะอยู่ในรูปความถี่ ดังนี้

ตารางการจำแนกตัวแปรแบบ 2 ทาง

ตัวแปรที่หนึ่ง	ตัวแปรที่สอง					ผลรวม
	1	2	3	...	C	
1	O_{11}	O_{12}	O_{13}	...	O_{1c}	r_1
2	O_{21}	O_{22}	O_{23}	...	O_{2c}	r_2
.
.
r	O_{r1}	O_{r2}	O_{r3}	...	O_{rc}	r_r
ผลรวม	C_1	C_2	C_3	...	C_c	$n = \sum r_i = \sum c_j$

ที่มา : กัลยา วานิชย์บัญชา (2549)

เมื่อ O_{ij} = จำนวนข้อมูล (ความถี่) ที่เกิดขึ้นจริงจากข้อมูลในแถวที่ i และแถวที่ j

$$\text{และ } i = 1, 2, \dots, r ; j = 1, 2, \dots, c$$

r_i = ความถี่ที่เกิดขึ้นในข้อมูลตัวอย่าง ในแถวอนที่ i

C_j = ความถี่ที่เกิดขึ้นในข้อมูลตัวอย่าง ในแถวตั้งที่ j

n = จำนวนข้อมูลทั้งหมด ($n = \sum r_i = \sum c_j$)

ข้อมูลที่จำแนกอยู่ในรูปตารางการจำแนกแบบสองทางแล้ว สามารถทดสอบสมมติฐานโดยใช้ความถี่ O_{ij} การทดสอบสมมติฐานของตารางการจำแนกแบบสองทางเป็นการทดสอบความเป็นอิสระกันระหว่างลักษณะสองลักษณะ

โดยมีสมมติฐานเพื่อการทดสอบ คือ

H_0 : ลักษณะทั้งสองลักษณะเป็นอิสระกัน

H_1 : ลักษณะทั้งสองลักษณะไม่เป็นอิสระกัน

ตัวทดสอบสถิติสำหรับข้อมูลแจกแจงสองทาง

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^r \sum_{j=1}^c \frac{(O_{ij} - E_{ij})^2}{E_{ij}}$$

เมื่อ O_{ij} = ความถี่ของแถวอนที่ i และแถวตั้งที่ j

E_{ij} = ความถี่คาดหวังของแถวอนที่ i และแถวตั้งที่ j

$$\text{และ } i = 1, 2, \dots, r ; j = 1, 2, \dots, c$$

r_i = ความถี่ที่เกิดขึ้นในข้อมูลตัวอย่าง ในแถวอนที่ i

c_j = ความถี่ที่เกิดขึ้นในข้อมูลตัวอย่าง ในแถวตั้งที่ j

สำหรับเขตปฏิเสธ H_0 นั้น จะปฏิเสธ ถ้า $\chi^2 > \chi^2_{1-\alpha}$ โดยที่ $\chi^2_{1-\alpha}$ ดูค่าได้จากตารางไค-สแควร์ ที่องศาอิสระ $(r-1)(c-1)$

ในการทดสอบค่าไค-สแควร์ ต้องสอดคล้องตามเงื่อนไขต่อไปนี้

1. ความถี่สังเกตได้ ต้องมาจากการใช้ตัวอย่างสุ่ม
2. ความถี่คาดหวัง ต้องมากกว่าหรือเท่ากับ 5 ($E_{ij} \geq 5$)

2) ค่าสถิติ t

ในการศึกษาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่นำมาทดสอบของกลุ่มเกษตรกรแบบเกษตรกรดีที่เหมาะสมกับเกษตรกรแบบทั่วไป จะใช้สถิติ t ในการวิเคราะห์ ซึ่งสถิติ t นั้น สามารถทดสอบว่าตัวอย่างอิสระ 2 กลุ่มมาจากประชากรที่ต่างกันหรือไม่ เพราะจะนำไปสู่ความแตกต่างในบุคคลิก ลักษณะ และการกระจาย ในกรณีศึกษาสามารถนำค่าสถิติ t มาใช้เพื่อทดสอบว่าตัวแปรอิสระหรือตัวแปรจำแนกกลุ่มสามารถอธิบายถึงความแตกต่างที่เกิดขึ้นได้

ค่าสถิติ t ที่ใช้นี้ คือ ประชากรมีการแจกแจงเป็นแบบปกติ ไม่ทราบค่าความแปรปรวน แต่ละประชากรหรือค่าความแปรปรวนไม่เท่ากัน และกลุ่มตัวอย่างมีขนาดเล็ก (กัลยา วาณิชย์บัญชา, 2548)

$$t = \frac{X_1 - X_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

โดยสถิติทดสอบ t มีองศาอิสระ = df

เมื่อ \bar{X}_i = ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ i ; i = 1, 2

S_i^2 = ค่าแปรปรวนของตัวอย่างกลุ่มที่ i ; i = 1, 2

n_i = ขนาดตัวอย่างของกลุ่มที่ i ; i = 1, 2

$$df = \frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1}\right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2}\right)^2}{n_2 - 1}}$$

มีสมมติฐานเพื่อการทดสอบ คือ

H_0 : ค่าเฉลี่ยทั้งสองลักษณะไม่แตกต่างกัน

H_1 : ค่าเฉลี่ยทั้งสองลักษณะแตกต่างกัน

วิธีการทดสอบ ถ้าค่า t - statistic > t - table แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0)

ในการปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) เราจะพิจารณาค่าความมีนัยสำคัญที่แท้จริง (Asymptotic Significance หรือค่า p - value) โดยเทียบกับค่านัยสำคัญทางสถิติ p - value มีค่าน้อยกว่า α แสดงว่าปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0)

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

จากการตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้องได้กำหนดตัวแปรเพื่อเป็นแนวทางในการวิเคราะห์และเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีตัวแปรอิสระที่คาดว่าจะมีผลกับการตัดสินใจของเกษตรกร ดังนี้

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) ได้แก่ ปัจจัยด้านเศรษฐกิจและสังคม
2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) ได้แก่ เกษตรกรตัดสินใจผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม

เหมาะสม

สมมติฐานในการศึกษา

ในการศึกษาวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมของเกษตรกรนั้น ได้ตั้งสมมติฐานในการศึกษา ดังนี้

1. ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของเกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปแตกต่างกัน
2. ราคาผลผลิตที่ขายได้เฉลี่ยของเกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปแตกต่างกัน
3. จำนวนแรงงานที่ใช้ในการเกษตรโดยเฉลี่ยของเกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปแตกต่างกัน
4. รายได้ภาคการเกษตรโดยเฉลี่ยของเกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปแตกต่างกัน
5. ระดับการศึกษาของเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม
6. ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม
7. การคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม
8. การได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม

2.2.3 กรอบแนวคิดในการศึกษา

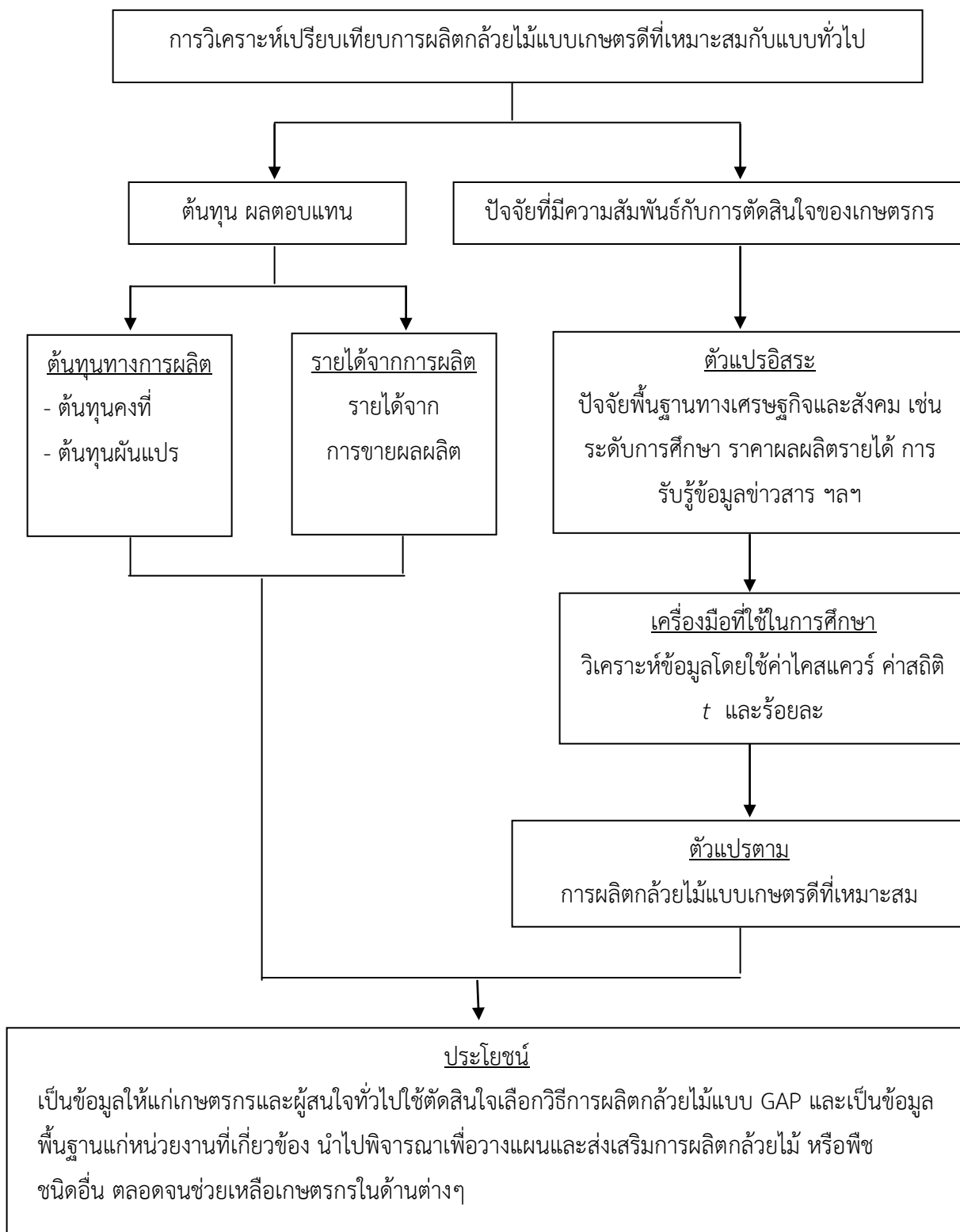
การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้มีแนวคิดเพื่อวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจการผลิตกล้วยไม้ระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป โดยมีประเด็นที่ศึกษา ดังนี้

- 1) เปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้ทั้งแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

2) ปัจจัยพื้นฐานด้านเศรษฐกิจและสังคม เช่น ระดับการศึกษา ราคาผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ จำนวนแรงงานภาคการเกษตร ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร การคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การรับรู้ข่าวสารการเกษตร เป็นต้น ที่คาดว่าจะมีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกร

3) ต้นทุนในการผลิตกล้วยไม้และผลตอบแทนที่เกษตรกรได้รับทั้งต้นทุนคงที่ ต้นทุนผันแปรในการศึกษาใช้ค่าไค - สแควร์ ค่าสถิติ t และค่าร้อยละในการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาจะให้ประโยชน์กับเกษตรกรหรือผู้ที่สนใจทั่วไป ในการตัดสินใจเลือกรูปแบบหรือวิธีการผลิตกล้วยไม้ตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสม รวมถึงหรือเป็นข้อมูลพื้นฐานให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ในการพิจารณาวางแผน ส่งเสริมและช่วยเหลือเกษตรกรในด้านอื่นๆ ต่อไป ดังแสดงในภาพที่ 1

กรอบแนวคิดในการศึกษา



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษา

บทที่ 3 สภาพทั่วไป

3.1 สถานการณ์การผลิตกล้วยไม้

3.1.1 แหล่งผลิต

กล้วยไม้ของประเทศไทยมีการเพาะปลูกทั้งกล้วยไม้เมืองร้อนและกล้วยไม้เมืองหนาว แต่ที่มีการปลูกมากคือกล้วยไม้เมืองร้อน เนื่องจากประเทศไทยอยู่ในเขตภูมิอากาศที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโต ดังนั้น กล้วยไม้จึงสามารถปลูกได้แทบทุกภาคของประเทศ แต่ที่ปลูกเป็นการค้าและส่งออกอยู่ในเขตภาคกลาง ได้แก่ จังหวัดนครปฐม สมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร ราชบุรี นนทบุรี และอยุธยา ซึ่งจังหวัดเหล่านี้ นอกจากจะมีสภาพภูมิอากาศเหมาะกับการเจริญเติบโตแล้วยังมีแหล่งน้ำที่สมบูรณ์ รวมทั้งสะดวกในการขนส่งไปยังสนามบินเพื่อส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ

3.1.2 พันธุ์กล้วยไม้

พันธุ์กล้วยไม้ที่ปลูกเพื่อการส่งออกร้อยละ 80 เป็นกล้วยไม้สกุลหวาย (Dendrobium) อีกร้อยละ 20 เป็นกล้วยไม้สกุลอื่น ๆ ได้แก่ แวนด้า (Vanda) แอสโคเซนด้า (Ascocenda) อะแรนดา (Aranda) ออนซิเดียม (Oncidium) ม็อคคารา (Mokara) และแคทลียา (Cattleya) โดยกล้วยไม้สกุลหวายที่นิยมปลูกเป็นพันธุ์ลูกผสมที่มีมากกว่า 50 ชนิด ได้แก่ หวายสีชมพูขาว เช่น บอม บอมโจ บอมโจแดง บอม 17 บอม 28 ซาแนล ไดมอนด์บาบารา ซากุระ มิสทีน แอนนา และชีซ่า หวายชนิดสีม่วง เช่น ซานิน ทับทิม มาดามปอมปาดัวร์ และไวบารู หวายสีขาว เช่น 4N ขาว 5N ขาวสนาน ขาวประวิทย์ ไม้ขาว และขาวเขียน และหวายสีเหลือง เช่น เหลืองปติมา นอกจากนี้ยังมีหวายสีน้ำเงิน เช่น ชิดชม

พันธุ์กล้วยไม้ที่นิยมปลูกในประเทศนั้นผู้ประกอบการและเกษตรกรบางรายผลิตต้นพันธุ์ของตนเองและนำไปใช้บริการห้องปฏิบัติการ (Laboratory) ทำการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นบริษัทส่งออกที่ผลิตพันธุ์เพื่อการค้าทั้งส่งออกและจำหน่ายภายในประเทศ อย่างไรก็ตาม เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้สามารถซื้อต้นพันธุ์ที่ตลาดต้องการจากบริษัทขยายพันธุ์หรือเอาต้นเดิมที่ปลูกในสวนทำการแยกลำต้นเป็นพันธุ์เพื่อปลูกทดแทนต้นเดิม หลังจากต้นกล้วยไม้มีอายุมากกว่า 4 ปี ทั้งนี้ส่วนใหญ่จะทำการปลูกทดแทนหรือลงทุนปลูกใหม่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน

3.1.3 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิต

เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตกล้วยไม้ตั้งแต่ปี 2545 - 2555 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ยกเว้นปี 2554 และปี 2555 เนื้อที่ปลูกและผลผลิตลดลง เนื่องจากประสบปัญหาอุทกภัย โดยในช่วงปี 2545-2555 อัตราการเติบโตของเนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตกล้วยไม้เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.60 และร้อยละ 1.66 ต่อปีตามลำดับ สำหรับในปี 2556 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 21,569 ไร่ ผลผลิต 47,586 ตัน (ตารางที่ 1)

ในปี 2555 เนื้อที่เก็บเกี่ยวและผลผลิตกล้วยไม้ทั้งประเทศมีจำนวน 17,906 ไร่ ผลผลิต 37,443 ตัน เนื้อที่เก็บเกี่ยวกล้วยไม้ที่สำคัญของประเทศอยู่ในภาคกลาง มีจำนวน 16,954 ไร่ ผลผลิต

34,752 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 94.68 และร้อยละ 92.81 ของพื้นที่ปลูกและผลผลิตกล้วยไม้ทั้งประเทศ เมื่อพิจารณาเป็นรายจังหวัด พบว่า จังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกกล้วยไม้มากที่สุดในภาคกลาง คือ จังหวัดสมุทรสาครมีพื้นที่ปลูก 5,542 ไร่ ผลผลิต 12,525 ตัน รองลงมา ได้แก่ จังหวัดนครปฐมมีพื้นที่ปลูก 5,129 ไร่ ผลผลิต 10,073 ตัน พื้นที่ปลูกรองลงมา คือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีจำนวน 952 ไร่ ผลผลิต 2,691 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 5.32 และ 7.19 ของพื้นที่ปลูกและผลผลิตกล้วยไม้ทั้งประเทศ จังหวัดที่มีพื้นที่ปลูกกล้วยไม้มากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ คือ จังหวัดนครราชสีมา มีพื้นที่ปลูก 895 ไร่ ผลผลิต 2,587 ตัน รองลงมา คือ จังหวัดสกลนคร มีพื้นที่ปลูก 52 ไร่ ผลผลิต 96 ตัน (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ของกล้วยไม้ ปี 2545 – 2555

ปี	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
2545	18,505	40,852	2,208
2546	19,562	43,247	2,211
2547	19,909	44,316	2,226
2548	20,386	45,791	2,246
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	22,217	54,026	2,432
2554	19,910	47,670	2,394
2555	17,906	37,443	2,091
อัตราเพิ่มร้อยละ	0.60	1.66	0.42
2556	21,569	47,586	2,206

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 2 เนื้อที่เก็บเกี่ยว ผลผลิต และผลผลิตต่อไร่ เป็นรายจังหวัด ปี 2555

จังหวัด	เนื้อที่เก็บเกี่ยว (ไร่)	ผลผลิต (ตัน)	ผลผลิตต่อไร่ (กก.)
รวมทั้งประเทศ	17,906	37,443	2,091
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	952	2,691	2,827
ภาคกลาง	16,954	34,752	2,050
สกลนคร	52	96	1,846
ขอนแก่น	5	8	1,600
นครราชสีมา	895	2,587	2,891
สระบุรี	27	42	1,556
สุพรรณบุรี	131	183	1,397
อยุธยา	622	1,050	1,688
นนทบุรี	426	823	1,932
กรุงเทพฯ	1,318	2,708	2,055
ปทุมธานี	249	471	1,892
ชลบุรี	290	585	2,017
สมุทรสาคร	5,542	12,525	2,260
นครปฐม	5,129	10,073	1,964
กาญจนบุรี	763	1,489	1,952
ราชบุรี	2,379	4,651	1,955
เพชรบุรี	78	152	1,949

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3.2 สถานการณ์การตลาดกล้วยไม้

3.2.1 การใช้ภายในประเทศ

การใช้ดอกกล้วยไม้ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2551-2555) มีแนวโน้มลดลง กล่าวคือ ความต้องการใช้ลดลงจาก 26,682 ตันในปี 2551 เป็น 16,498 ตันในปี 2555 หรือลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 10.87 ต่อปี สำหรับการส่งออกดอกกล้วยไม้มีแนวโน้มลดลงเช่นกันคือ ลดลงจาก 25,152 ตันในปี 2551 เป็น 20,945 ตันในปี 2555 หรือลดลงในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 3.58 ต่อปี (ตารางที่ 3)

3.2.2 การส่งออก

ประเทศไทยมีการส่งออกกล้วยไม้ทั้งในรูปดอกกล้วยไม้และต้นกล้วยไม้ ดอกกล้วยไม้สกุลหวายเป็นกล้วยไม้ที่ไทยส่งออกไปต่างประเทศมาก โดยแต่ละประเทศมีความนิยมกล้วยไม้ชนิดนี้แตกต่างกันไป กล้วยไม้ดอกสีชมพูปนขาว (พันธุ์เอียสกุล โจแดง บอม 17) ส่งไปจำหน่ายยังประเทศจีน อินเดีย และญี่ปุ่น กล้วยไม้ดอกสีขาว (พันธุ์ขาว 5 เอ็น และขาวสนาน) ส่งไปจำหน่ายยังตลาดยุโรป และตะวันออกกลาง

การส่งออกกล้วยไม้ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (ปี 2551-2555) มีแนวโน้มลดลงทั้งปริมาณและมูลค่าในอัตราร้อยละ 3.58 และร้อยละ 3.39 ต่อปี ตามลำดับ โดยในปี 2551 ส่งออกปริมาณ 25,152.14 ตัน มูลค่า 2,411.07 ล้านบาท ลดลงเป็น 20,944.85 ตัน มูลค่า 2,094.69 ล้านบาทในปี 2555 ตลาดส่งออกที่สำคัญ ได้แก่ ตลาดประเทศญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป ซึ่งตลาดเหล่านี้ปริมาณและมูลค่ามีอัตราการขยายตัวลดลง เนื่องจากวิกฤติเศรษฐกิจ ทำให้ความต้องการดอกกล้วยไม้ลดลง ขณะที่ตลาดประเทศกลุ่มอาเซียนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั้งปริมาณและมูลค่า เนื่องจากเศรษฐกิจกำลังเติบโตและมีการรวมตัวเป็นประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC) ทำให้ความต้องการที่จะซื้อขายและแลกเปลี่ยนสินค้ามีมากกว่าเดิมโดยเฉพาะสินค้าเกษตรและกล้วยไม้ก็ยังมีความต้องการบริโภคสูงขึ้น (ตารางที่ 4 และ 5)

สำหรับการส่งออกต้นกล้วยไม้ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2551-2555) ปริมาณการส่งออกมีแนวโน้มลดลงในอัตราร้อยละ 5.00 ต่อปี แต่มูลค่าการส่งออกขยายตัวร้อยละ 11.04 ต่อปี โดยในปี 2551 การส่งออกต้นกล้วยไม้จำนวน 38,997.47 ตัน ลดลงเป็น 30,447.05 ตันในปี 2555 ขณะที่มูลค่าการส่งออกต้นกล้วยไม้ในปี 2551 มีจำนวน 423.44 ล้านบาท เพิ่มขึ้นเป็น 586.16 ล้านบาทในปี 2555 ตลาดต้นกล้วยไม้ที่สำคัญ ได้แก่ ญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป (ตารางที่ 6)

ตารางที่ 3 การใช้ภายในประเทศและปริมาณการส่งออกกล้วยไม้ ปี 2551-2555

ปี	ปริมาณการใช้ภายในประเทศ		ปริมาณการส่งออก	
	ปริมาณ (ตัน)	สัดส่วนร้อยละ	ปริมาณ (ตัน)	สัดส่วนร้อยละ
2551	26,682	51.48	25,152	48.52
2552	27,821	46.93	24,601	53.07
2553	28,756	46.77	25,270	53.23
2554	23,026	48.30	24,644	51.70
2555	16,498	44.06	20,945	55.94
อัตราเพิ่มร้อยละ	-10.87	-	-3.58	-

ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

ตารางที่ 4 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกกล้วยไม้ ปี 2551-2555

ปี	ดอกกล้วยไม้		ต้นกล้วยไม้	
	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)	ปริมาณ (ตัน)	มูลค่า (ล้านบาท)
2551	25,152.14	2,411.07	38,997.47	423.44
2552	24,601.17	2,366.43	30,899.08	372.15
2553	25,269.84	2,305.15	29,987.70	422.45
2554	24,643.87	2,220.19	30,344.96	553.20
2555	20,944.85	2,094.69	30,447.53	586.16
อัตราเพิ่มร้อยละ	-3.58	-3.39	-5.00	11.04

ที่มา : กรมศุลกากร

ตารางที่ 5 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกดอกไม้ไทยไปยังประเทศต่างๆ ปี 2551-2555

ปริมาณ : ตัน
มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ/กลุ่มประเทศ	2551		2552		2553		2554		2555		อัตราเพิ่มร้อยละ	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ญี่ปุ่น	4,333.87	719.98	4,307.21	740.46	4,603.61	777.14	4,300.20	752.67	4,229.98	779.78	-0.50	1.78
สหรัฐอเมริกา	3,322.31	519.57	2,891.57	445.85	2,793.07	410.71	2,677.26	396.61	2,391.34	408.31	-7.08	-5.81
ยุโรป	4,407.88	487.30	4,080.19	494.12	3,680.28	422.76	3,282.66	404.21	2,391.89	314.23	-13.41	-10.22
สาธารณรัฐประชาชนจีน	7,625.99	209.12	7,493.04	232.17	7,593.16	243.74	7,072.18	172.55	5,848.44	126.51	-5.72	-12.21
กลุ่มอาเซียน	813.16	47.02	1,201.77	80.37	1,841.98	86.88	2,102.95	105.16	1,699.29	96.18	22.55	18.53
อื่นๆ	4,648.93	428.08	4,627.39	373.46	4,757.74	363.92	5,208.62	388.99	4,383.91	369.68	0.01	-2.49
รวม	25,152.14	2,411.07	24,601.17	2,366.43	25,269.84	2,305.15	24,643.87	2,220.19	20,944.85	2,094.69	-3.58	-3.39

ที่มา: กรมศุลกากร

ตารางที่ 6 ปริมาณและมูลค่าการส่งออกต้นกล้วยไม้ไทยไปยังประเทศต่างๆ ปี 2551-2555

ปริมาณ : ตัน
มูลค่า : ล้านบาท

ประเทศ/กลุ่มประเทศ	2551		2552		2553		2554		2555		อัตราเพิ่มร้อยละ	
	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า	ปริมาณ	มูลค่า
ญี่ปุ่น	3,864.96	125.99	3,148.06	83.50	2,815.77	65.93	2,219.87	65.29	1,974.08	60.37	-15.57	-15.78
สหรัฐอเมริกา	7,921.94	46.79	6,919.23	47.15	4,489.34	57.51	3,649.92	63.46	4,105.55	62.32	-17.75	9.09
ยุโรป	7,666.80	91.66	7,362.00	94.68	7,847.96	139.95	8,498.37	268.86	9,202.15	291.91	5.22	39.94
สาธารณรัฐประชาชนจีน	1,393.50	10.22	142.25	6.62	15.39	0.16	3.02	0.05	78.66	1.10	-61.72	-60.37
กลุ่มอาเซียน	10,186.76	40.31	5,414.02	43.67	5,410.75	53.80	6,506.62	46.00	5,725.22	46.65	-9.23	3.50
อื่นๆ	7,963.51	108.46	7,913.52	96.52	9,408.51	105.10	9,467.17	109.54	9,361.39	123.80	5.16	3.99
รวม	38,997.47	423.44	30,899.08	372.15	29,987.71	422.45	30,344.96	553.20	30,447.05	586.15	-5.00	11.04

ที่มา : กรมศุลกากร

3.2.3 ราคาดอกกล้วยไม้ที่เกษตรกรขายได้

ราคาดอกกล้วยไม้ที่เกษตรกรขายได้จะเปลี่ยนแปลงไปตามฤดูกาล คุณภาพและพันธุ์ ดอกกล้วยไม้จะมีราคาต่ำในช่วงเดือนกุมภาพันธ์-มีนาคม และกันยายน-ตุลาคม เนื่องจากเป็นช่วงที่ผลผลิตออกมาก และจะมีราคาสูงในช่วงเดือนเมษายน-มิถุนายน เนื่องจากเป็นช่วงแล้งผลผลิตออกสู่อุตสาหกรรมน้อย

ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2551-2555) ราคาดอกกล้วยไม้ที่เกษตรกรขายได้มีการเคลื่อนไหว ดังนี้ (ตารางที่ 7)

กล้วยไม้ที่มีก้านช่อดอกยาว 50-60 ซม. ปี 2555 ราคาช่อละ 5.10 บาท เพิ่มขึ้นจากปี 2551 ซึ่งมีราคาช่อละ 4.53 บาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.94 ต่อปี

กล้วยไม้ที่มีก้านช่อดอกยาว 40-50 ซม. ปี 2555 ราคาช่อละ 3.88 บาท ลดลงจากปี 2551 ซึ่งมีราคาช่อละ 3.45 บาท หรือเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.37 ต่อปี

กล้วยไม้ที่มีก้านช่อดอกยาว 35-40 ซม. ปี 2555 ราคาช่อละ 2.05 บาท เพิ่มขึ้นจากปี 2551 ซึ่งมีราคาช่อละ 2.56 บาท หรือลดจกร้อยละ 0.45 ต่อปี

ตารางที่ 7 ราคาดอกกล้วยไม้ที่เกษตรกรขายได้ ปี 2551-2555

หน่วย : บาท/ช่อ

ปี	ก้านช่อดอกยาว 50-60 ซม.	ก้านช่อดอกยาว 40-50 ซม.	ก้านช่อดอกยาว 35-40 ซม.
2551	4.53	3.52	2.56
2552	4.14	3.17	2.23
2553	3.68	2.72	1.78
2554	3.96	2.99	2.05
2555	5.10	3.88	2.61
อัตราเพิ่มร้อยละ	1.94	1.37	-0.45

ที่มา : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร

3.2.4 ราคาส่งออก

ราคา FOB ดอกกล้วยไม้ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2551-2555) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 0.19 ต่อปี โดยในปี 2555 ดอกกล้วยไม้ราคา กิโลกรัมละ 100.00 บาท เพิ่มขึ้นจากราคา กิโลกรัมละ 95.86 บาทในปี 2551

สำหรับราคา FOB ต้นกล้วยไม้ในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2551-2555) มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 16.88 ต่อปี โดยในปี 2555 ต้นกล้วยไม้ราคา กิโลกรัมละ 19.25 บาท เพิ่มขึ้นจากราคา กิโลกรัมละ 10.86 บาทในปี 2551 เนื่องจากตลาดต่างประเทศมีความต้องการดอกกล้วยไม้และต้นกล้วยไม้ของไทยเพิ่มมากขึ้น (ตารางที่ 8)

ตารางที่ 8 ราคาส่งออกดอกกล้วยไม้และต้นกล้วยไม้ ปี 2551-2555

ปี	ดอกกล้วยไม้ (บาท/กก.)	ต้นกล้วยไม้ (บาท/ต้น)
2551	95.86	10.86
2552	96.19	12.04
2553	91.22	14.09
2554	90.09	18.23
2555	100.00	19.25
อัตราเพิ่มร้อยละ	0.19	16.88

3.2.5 ประเภทของพ่อค้า

(1) พ่อค้ารวบรวมท้องที่ เป็นพ่อค้าที่มีแหล่งการค้าอยู่ในหมู่บ้านหรือตำบล โดยรับซื้อผลผลิตจากชาวสวน แล้วขายให้กับพ่อค้าชายส่ง พ่อค้าชายปลีกในตลาดกรุงเทพฯ และตลาดกล้วยไม้จังหวัดใกล้เคียง

(2) พ่อค้าต่างจังหวัด เป็นพ่อค้าในอำเภอและในจังหวัดที่อยู่ใกล้แหล่งผลิต มีโรงเรือนสำหรับเก็บผลผลิต เป็นจุดศูนย์รวมผลผลิตสำหรับกระจายให้พ่อค้าประเภทอื่นๆ มีบทบาทกับการกำหนดราคากล้วยไม้เป็นอย่างมาก ในการกำหนดราคาซื้อของพ่อค้าจะใช้ราคาจากตลาดชายส่งกรุงเทพฯ และราคาจากตลาดต่างประเทศ

(3) พ่อค้าชายส่งกรุงเทพฯ เป็นพ่อค้าในตลาดค้าส่งกรุงเทพฯ เช่น ปากคลองตลาด ตลาดสี่มุมเมือง ตลาดไท เป็นต้น โดยรับซื้อกล้วยไม้จากพ่อค้าต่างจังหวัด และจะนำไปจำหน่ายต่อยังพ่อค้าส่งรายย่อย พ่อค้าปลีกและร้านขายดอกไม้

(4) พ่อค้าชายปลีก ดำเนินธุรกิจขายกล้วยไม้ โดยส่วนใหญ่จะขายกล้วยไม้อย่างเดียว แต่มีหลายพันธุ์และมีสีหลากหลาย มีร้านวางกล้วยไม้อยู่ในตลาดสี่มุมเมือง ตลาดไท ตลาดอื่นๆ ในเขตกรุงเทพฯ และต่างจังหวัด

(5) พ่อค้าส่งออก มีโรงเรือนหรือสำนักงานเพื่อใช้เป็นศูนย์รวมสินค้า โดยจะรับซื้อกล้วยไม้จากเกษตรกร แล้วนำมาคัดเกรด บรรจุหีบห่อและส่งออกไปจำหน่ายตลาดต่างประเทศ

3.2.6 ขั้นตอนการจัดการก่อนการส่งออก

(1) การกำจัดเพลี้ยไฟ ผู้ส่งออกจะต้องกำจัดเพลี้ยไฟก่อนการส่งออกทั้งหมด วิธีการกำจัดเพลี้ยไฟจะใช้วิธีการจุ่มน้ำยา มีร้อยละ 80 และทั้งหมดจะรมด้วยสารเมทิลโบรไมล์

การกำจัดเพลี้ยไฟด้วยวิธีการจุ่มน้ำยา (Dipping) ผู้ส่งออกส่วนใหญ่นิยมใช้สารอิมิดาโคลพริด อัตรา 10 มล. ผสมน้ำ 20 ลิตร ประมาณร้อยละ 50 ของจำนวนผู้ส่งออกทั้งหมด รองลงมา ใช้สารอะบาเมคติน 15 มล. ผสมน้ำ 20 ลิตร ประมาณร้อยละ 25 และสารคาร์โบซัลเฟน อัตรา 50 มล. ผสมน้ำ 20 ลิตร ประมาณร้อยละ 25

การรมด้วยสารเมทิลโบรไมล์ในการส่งออกดอกกล้วยไม้เข้าไปในบางประเทศ เช่น สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย และประเทศในเครือสหภาพยุโรป เช่น อิตาลี อังกฤษ เป็นต้น ก่อนการส่งออกกล้วยไม้ไปยังประเทศที่เข้มงวดกับการตรวจเพลี้ยไฟ ผู้ส่งออกจะต้องรมดอกกล้วยไม้ (เพื่อฆ่าเพลี้ยไฟ) ด้วยสารเมทิลโบรไมล์ โดยกรมวิชาการเกษตรมีคำแนะนำใช้สารรม มีอัตรา 24 กรัมต่อลูกบาศก์เมตร เป็นระยะเวลา 90 นาที หากเจ้าหน้าที่ด่านตรวจพืชในประเทศเหล่านี้ตรวจพบเพลี้ยไฟชนิดนี้เพียงหนึ่งตัว ก็จะเผาดอกกล้วยไม้ที่จะนำเข้าชุดนั้นๆ หรือนำดอกกล้วยไม้รมด้วยสารเมทิลโบรไมล์ ทำให้ผู้ส่งออกจากไทยต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายเหล่านี้อยู่เสมอ

(2) การบรรจุหีบห่อ ผู้ส่งออกจะนำดอกกล้วยไม้ที่คัดเกรดแล้วทั้งหมดนำมาบรรจุหีบห่อ แต่ก่อนที่จะบรรจุหีบห่อจะตัดปลายกล้วยไม้ประมาณ 15-20 ซม. แล้วแช่ด้วยน้ำยายืดอายุ แล้วเลือกดอกที่สมบูรณ์มาคัดขนาดเสียบบลายก้านในหลอดพลาสติกบรรจุด้วยน้ำยายืดอายุ สำหรับดอกกล้วยไม้ที่เปียกจะนำมาผึ่งให้แห้งด้วยพัดลมก่อนนำไปรมด้วยสารเมทิลโบรไมล์ แล้วจึงนำไปเก็บไว้ในห้องเย็นที่มีอุณหภูมิประมาณ 8-12 องศาเซลเซียส

การบรรจุช่อดอกไม้ จะนำมาบรรจุด้วยถุงพลาสติก PP หรือห่อด้วย OPP ซึ่งแต่ละห่อจะมีดอกกล้วยไม้ห่อละ 10 ช่อ แล้วใช้สารเอทิลีนในการดูดซับ หลังจากนั้นนำไปใส่กล่อง กล่องเล็กขนาด 50-100 ช่อ กล่องใหญ่ขนาด 300-500 ช่อ และเก็บในห้องที่มีอุณหภูมิประมาณ 8-12 องศาเซลเซียส

3.2.7 วิธีการตลาดดอกกล้วยไม้

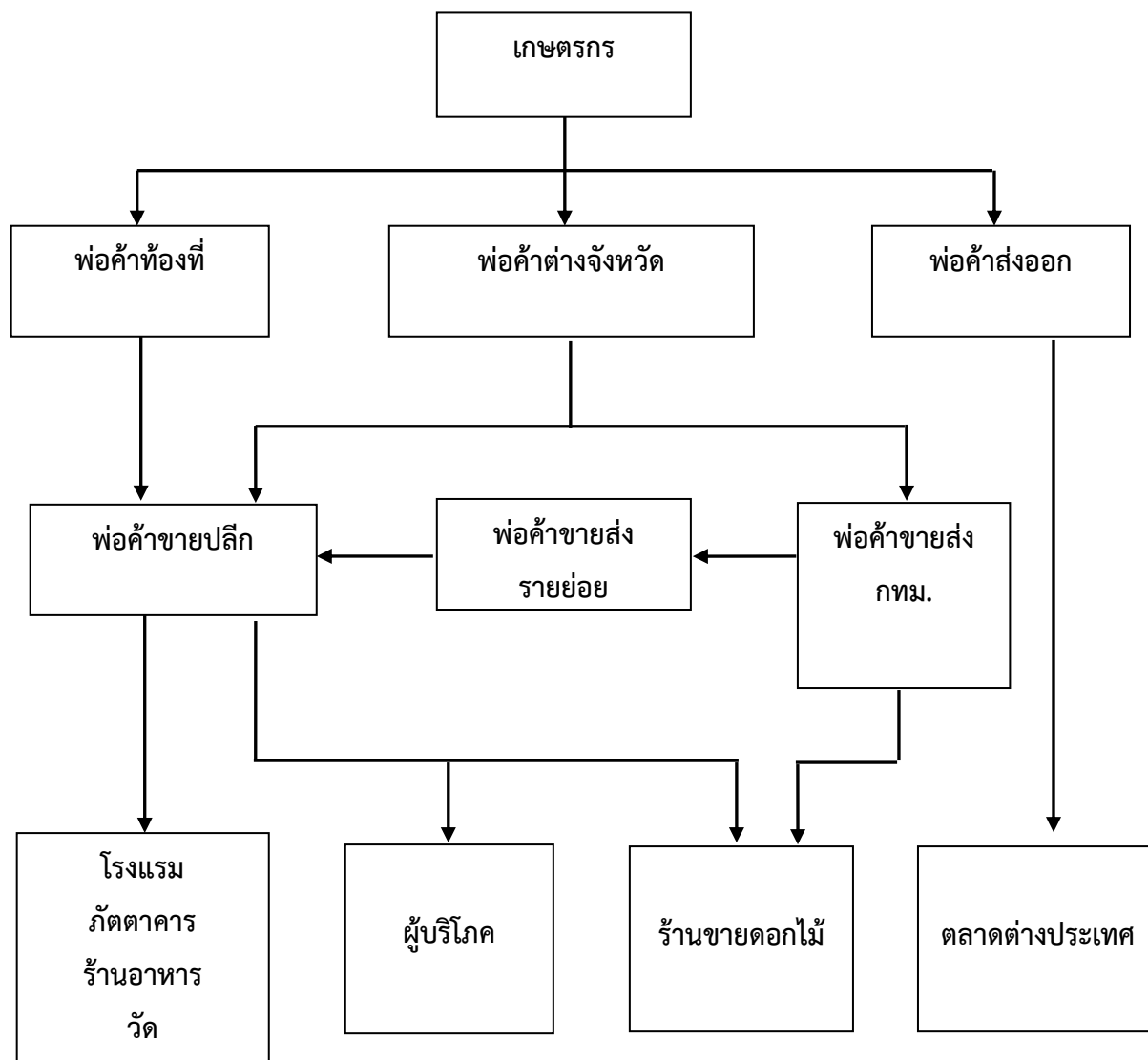
เกษตรกรจะจำหน่ายดอกกล้วยไม้ให้กับพ่อค้าส่งออกมากที่สุด รองลงมา คือ พ่อค้าต่างจังหวัด และพ่อค้าท้องถิ่น

พ่อค้าส่งออกจะนำกล้วยไม้มาคัตนำส่วนที่เสียทิ้งไปและบรรจุด้วยสารเคมีเพื่อยืดอายุการเก็บรักษาก่อนที่จะส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ หากส่งไปตลาดยุโรปจะรวมวันเพื่อกำจัดเพลี้ยไฟและนำไปบรรจุหีบห่อตามขนาดที่ตลาดต้องการ

พ่อค้าต่างจังหวัดจะจำหน่ายให้กับพ่อค้าขายส่ง กทม. มากที่สุด รองลงมา คือ พ่อค้าขายส่ง และพ่อค้าขายปลีก ส่วนพ่อค้าท้องถิ่นจะจำหน่ายต่อให้กับพ่อค้าขายปลีกเพียงผู้เดียว

พ่อค้าขายส่ง กทม. จะจำหน่ายต่อให้กับพ่อค้าขายส่ง และร้านขายดอกไม้ ส่วนพ่อค้าขายปลีก จะนำดอกไม้มาทำด้วยใบเตย หรือขายเป็นกำๆ เพื่อจำหน่ายต่อให้กับโรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร ร้านขายดอกไม้ และผู้บริโภคร่วมไป (ภาพที่ 2)

วิธีการตลาดดอกกล้วยไม้



ภาพที่ 2 วิธีการตลาดดอกกล้วยไม้

ที่มา : จากการสำรวจ

3.3 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

3.3.1 เพศ อายุ ระดับการศึกษา สมาชิกในครัวเรือนและจำนวนแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน

จากข้อมูลของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมเป็นเพศชายร้อยละ 82.61 และเพศหญิงร้อยละ 17.39 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.52 รองลงมา ได้แก่ ช่วงอายุ 51 ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 34.78 และช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.70 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไปเป็นเพศชายร้อยละ 78.26 และเพศหญิงร้อยละ 21.74 โดยส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี คิดเป็นร้อยละ 65.21 รองลงมา ได้แก่ ช่วงอายุ 51 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 21.74 ช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 8.70 และช่วงอายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 4.35

ด้านการศึกษาของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมส่วนใหญ่มีการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 47.82 รองลงมาจบการศึกษาระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 43.48 และระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 8.70 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป ส่วนใหญ่มีการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 56.52 รองลงมาจบการศึกษาระดับประถมศึกษาคิดเป็นร้อยละ 34.78 ระดับปริญญาตรีและสูงกว่าระดับปริญญาตรีคิดเป็นร้อยละ 4.35 เท่ากัน

สำหรับจำนวนสมาชิกในครัวเรือน จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่มีขนาดครัวเรือนจำนวน 3-4 คนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 69.57 รองลงมา มีสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คนคิดเป็นร้อยละ 17.39 และมีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 4 คนขึ้นไปคิดเป็นร้อยละ 13.04 โดยมีแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนจำนวน 3-4 คน คิดเป็นร้อยละ 65.22 แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนจำนวน 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 30.43 และจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนมากกว่า 4 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 4.35 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป ส่วนใหญ่มีขนาดครัวเรือนจำนวน 3-4 คนมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 78.26 รองลงมา มีสมาชิกในครัวเรือน 1-2 คนคิดเป็นร้อยละ 13.04 มีสมาชิกในครัวเรือนมากกว่า 4 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 8.70 โดยมีแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนจำนวน 1-2 คน คิดเป็นร้อยละ 47.83 แรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือน 3-4 คนคิดเป็นร้อยละ 34.78 และจำนวนแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนมากกว่า 4 คนขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 17.39 ตามลำดับ (ตารางที่ 9)

ตารางที่ 9 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

รายละเอียด	แบบเกษตรดีที่เหมาะสม		แบบทั่วไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	19	82.61	18	78.26
หญิง	4	17.39	5	21.74
รวม	23	100	23	100
อายุ				
ต่ำกว่า 30 ปี	-	-	1	4.35
31 – 40 ปี	2	8.70	2	8.70
41 – 50 ปี	13	56.52	15	65.21
มากกว่า 50 ปีขึ้นไป	8	34.78	5	21.74
รวม	23	100	23	100
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษา	10	43.48	8	34.78
มัธยมศึกษา	11	47.82	13	56.52
ปริญญาตรี	2	8.70	1	4.35
สูงกว่าปริญญาตรี	-	-	1	4.35
รวม	23	100	23	100
สมาชิกในครัวเรือน				
1 – 2 คน	4	17.39	3	13.04
3 – 4 คน	17	69.57	18	78.26
มากกว่า 4 คนขึ้นไป	3	13.04	2	8.70
รวม	23	100	23	100
จำนวนแรงงานภาคเกษตรในครัวเรือน				
1 – 2 คน	7	30.43	11	47.83
3 – 4 คน	15	65.22	8	34.78
มากกว่า 4 คนขึ้นไป	1	4.35	4	17.39
รวม	23	100	23	100

ที่มา : จากการสำรวจ

3.3.2 การตัดสินใจผลិតกล้วยไม้และประกอบอาชีพอื่นของเกษตรกร

ในการตัดสินใจปลูกกล้วยไม้ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมส่วนใหญ่เกษตรกรเองเป็นผู้ตัดสินใจเลือกรูปแบบหรือวิธีการปลูกกล้วยไม้ร้อยละ 73.91 รองลงมาคือ คู่สมรสเป็นผู้ตัดสินใจเลือกรูปแบบ ร้อยละ 17.39 และลูกเป็นคนตัดสินใจเลือกรูปแบบ ร้อยละ 8.70 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป ส่วนใหญ่เกษตรกรเองเป็นผู้ตัดสินใจเลือกรูปแบบหรือวิธีการปลูกกล้วยไม้ร้อยละ 69.57 รองลงมาคือ คู่สมรสเป็นผู้ตัดสินใจเลือกรูปแบบร้อยละ 21.73 และลูกเป็นคนตัดสินใจเลือกรูปแบบร้อยละ 8.70

ด้านการประกอบอาชีพอื่นนอกจากการปลูกกล้วยไม้ของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ทั้งแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมไม่ได้ประกอบอาชีพอื่นนอกจากการปลูกกล้วยไม้อย่างเดียว ร้อยละ 82.60 และประกอบอาชีพอื่นควบคู่ไปกับการปลูกกล้วยไม้ ร้อยละ 17.40 ซึ่งจากข้อมูลแบ่งเป็น ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 8.70 และประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 8.70 เท่ากัน ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไปไม่ได้ประกอบอาชีพอื่นนอกจากการปลูกกล้วยไม้อย่างเดียว ร้อยละ 78.26 และประกอบอาชีพอื่นควบคู่ไปกับการปลูกกล้วยไม้ ร้อยละ 21.74 แบ่งเป็น ประกอบอาชีพค้าขาย ร้อยละ 13.04 และประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 8.70 (ตารางที่ 10)

ตารางที่ 10 การตัดสินใจปลูกกล้วยไม้และประกอบอาชีพอื่นของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

รายละเอียด	แบบเกษตรดีที่เหมาะสม		แบบทั่วไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การตัดสินใจปลูกกล้วยไม้				
ตัวเกษตรกรเอง	17	73.91	16	69.57
คู่สมรส	4	17.39	5	21.73
ลูก	2	8.70	2	8.70
รวม	23	100	23	100
อาชีพอื่นนอกเหนือจากการปลูกกล้วยไม้				
ไม่ได้ประกอบอาชีพอื่น	19	82.60	18	78.26
ประกอบอาชีพอื่น				
- รับจ้าง	2	8.70	2	8.70
- ค้าขาย	2	8.70	3	13.04
- ทำไร่	-	-	-	-
- ปลูกผัก	-	-	-	-
รวม	23	100	23	100

ที่มา : จากการสำรวจ

3.3.3 รายได้และค่าใช้จ่ายอื่นนอกภาคการเกษตร

รายได้และค่าใช้จ่ายอื่นนอกภาคการเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่มีรายได้อื่นระหว่าง 50,001 – 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 43.48 รองลงมามีรายได้อื่นน้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี ร้อยละ 39.13 และรายได้อื่นมากกว่า 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 17.39 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป ส่วนใหญ่มีรายได้อื่นน้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี ร้อยละ 52.17 รองลงมามีรายได้อื่นระหว่าง 50,001 – 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 39.13 และรายได้อื่นมากกว่า 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 8.70 จากข้อมูล พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีรายได้อื่นนอกเหนือจากการปลูกกล้วยไม้โดยเฉลี่ยมากกว่าเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไปเท่ากับ 15,500 บาทต่อปี

ด้านค่าใช้จ่ายอื่นนอกเหนือจากการปลูกกล้วยไม้ของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่มีรายจ่ายอื่นระหว่าง 50,001 – 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 47.83 รองลงมามีรายจ่ายอื่นมากกว่า 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 39.13 และรายจ่ายอื่นน้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี ร้อยละ 13.04 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป ส่วนใหญ่มีรายจ่ายอื่นระหว่าง 50,001 – 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 43.48 รองลงมามีรายจ่ายอื่นน้อยกว่าต่อปี ร้อยละ 34.79 และรายจ่ายอื่นมากกว่า 100,000 บาทต่อปี ร้อยละ 21.73 (ตารางที่ 11)

ตารางที่ 11 รายได้และค่าใช้จ่ายอื่นนอกภาคเกษตรของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

รายละเอียด	แบบเกษตรดีที่เหมาะสม		แบบทั่วไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รายได้อื่นนอกภาคเกษตร				
น้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี	9	39.13	12	52.17
50,001 – 100,000 บาทต่อปี	10	43.48	9	39.13
มากกว่า 100,000 ต่อปี	4	17.39	2	8.70
รวม	23	100	23	100
ค่าใช้จ่ายอื่นนอกภาคเกษตร				
น้อยกว่า 50,000 บาทต่อปี	3	13.04	8	34.79
50,001 – 100,000 บาทต่อปี	11	47.83	10	43.48
มากกว่า 100,000 ต่อปี	9	39.13	5	21.73
รวม	23	100	23	100

ที่มา : จากการสำรวจ

3.3.4 ประสิทธิภาพ การถือครองที่ดิน และขนาดพื้นที่ดินของเกษตรกร

จากตารางที่ 9 ประสิทธิภาพปลูกกล้วยไม้ของเกษตรกรตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไประหว่าง 11-20 ปี ร้อยละ 65.21 รองลงมา มีประสิทธิภาพมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 21.75 และน้อยกว่า 10 ปี ร้อยละ 13.04 และมีประสิทธิภาพปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมมากกว่า 2 ปี ร้อยละ 78.26 และมีประสิทธิภาพปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม ระหว่าง 1-2 ปี ร้อยละ 21.74 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป ส่วนใหญ่มีประสิทธิภาพปลูกกล้วยไม้ระหว่าง 11-20 ปี ร้อยละ 69.57 รองลงมา คือ มีประสิทธิภาพมากกว่า 20 ปี ร้อยละ 17.39 และมีประสิทธิภาพน้อยกว่า 20 ปี ร้อยละ 13.04 ตามลำดับ

ด้านการถือครองที่ดิน จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่มีที่ดินของตนเอง ร้อยละ 82.60 และต้องเช่า ร้อยละ 17.39 โดยส่วนใหญ่มีแปลงกล้วยไม้ขนาดน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 43.48 รองลงมา มีขนาดแปลงระหว่าง 11-20 ไร่ ร้อยละ 34.79 มีขนาดแปลงระหว่าง 21-30 ไร่ ร้อยละ 13.04 และมีขนาดแปลงมากกว่า 30 ไร่ ร้อยละ 8.70 ส่วนเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป ส่วนใหญ่มีที่ดินเป็นของตนเอง ร้อยละ 86.96 และต้องเช่า ร้อยละ 13.04 โดยส่วนใหญ่มีแปลงกล้วยไม้ขนาด 11-20 ไร่ ร้อยละ 47.83 รองลงมา มีแปลงกล้วยไม้ขนาดน้อยกว่า 10 ไร่ ร้อยละ 34.79 มีขนาดแปลงระหว่าง 21-30 ไร่ และมีขนาดแปลงมากกว่า 30 ไร่ขึ้นไปมีเท่ากันคือ ร้อยละ 8.70 ตามลำดับ (ตารางที่ 12)

3.3.5 การกู้เงินของเกษตรกร

การปลูกกล้วยไม้เป็นอาชีพที่ต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก ตั้งแต่เรื่องการลงทุนสร้างโรงเรือน ค่าพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่ายา และค่าวัสดุอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งค่าแรงงานในขบวนการผลิต เพราะเป็นพืชที่ต้องการการดูแลเอาใจใส่ค่อนข้างมาก ได้แก่ เรื่องแสงสว่าง อุณหภูมิ ความชื้นสัมพัทธ์ และการป้องกันโรคและแมลง รวมทั้งการเลือกใช้วัสดุปลูก เหล่านี้ล้วนมีผลต่อการออกดอกกล้วยไม้ของเกษตรกรทั้งในเรื่องปริมาณและคุณภาพ ซึ่งในรายละเอียดแต่ละขั้นตอนเกษตรกรจำเป็นต้องลงทุนในวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ อันหมายถึงค่าใช้จ่ายจำนวนมาก ทำให้เกษตรกรต้องมีความพร้อมในทุกด้าน โดยเฉพาะเรื่องเงินทุน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบการกู้เงินของเกษตรกรระหว่างเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนใหญ่มีการกู้เงิน ร้อยละ 65.21 แบ่งเป็นการกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ร้อยละ 43.48 รองลงมา กู้เงินจากญาติหรือเพื่อนบ้าน ร้อยละ 17.39 และกู้เงินจากสหกรณ์ ร้อยละ 4.34 และเกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมไม่กู้เงิน ร้อยละ 34.79 สำหรับเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป ส่วนใหญ่มีการกู้เงิน ร้อยละ 47.83 แบ่งเป็นกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ร้อยละ 26.09 รองลงมา กู้เงินจากญาติหรือเพื่อนบ้าน ร้อยละ 13.04 และกู้เงินจากสหกรณ์ ร้อยละ 8.70 และมีเกษตรกรแบบทั่วไปไม่กู้เงิน ร้อยละ 52.17 ตามลำดับ (ตารางที่ 13)

ตารางที่ 12 ประสบการณ์ การถือครองที่ดิน และขนาดพื้นที่ดินของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้
แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

รายละเอียด	แบบเกษตรดีที่เหมาะสม		แบบทั่วไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์การปลูก				
แบบทั่วไป				
- น้อยกว่า 10 ปี	3	13.04	3	13.04
- ระหว่าง 11 – 20 ปี	15	65.22	16	69.57
- มากกว่า 20 ปี	5	21.74	4	17.39
รวม	23	100	23	100
แบบเกษตรดีที่เหมาะสม				
- ระหว่าง 1-2 ปี	5	21.74	-	-
- มากกว่า 2 ปี	18	78.26	-	-
รวม	23	100	-	-
การถือครอง				
ของตนเอง	19	82.60	20	86.96
เช่า	4	17.39	3	13.04
รวม	23	100	23	100
ขนาดพื้นที่ดิน				
น้อยกว่า 10 ไร่	10	43.48	8	34.79
ระหว่าง 11 – 20 ไร่	8	34.79	11	47.83
ระหว่าง 21 – 30 ไร่	3	13.04	2	8.70
มากกว่า 30 ไร่	2	8.70	2	8.70
รวม	23	100	23	100

ที่มา : จากการสำรวจ

ตารางที่ 13 การกู้ยืมของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

รายละเอียด	แบบเกษตรดีที่เหมาะสม		แบบทั่วไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การกู้ยืมเงิน				
กู้	15	65.21	11	47.83
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์	10	43.48	6	26.09
- ญาติหรือเพื่อนบ้าน	4	17.39	3	13.04
- สหกรณ์กล้วยไม้	1	4.34	2	8.70
ไม่กู้	8	34.79	12	52.17
รวม	23	100	23	100

ที่มา : จากการสำรวจ

3.3.6 การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต

การจัดจำหน่าย พบว่า เกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าส่งออก ร้อยละ 56.52 รองลงมา คือ จำหน่ายให้กับพ่อค้าต่างจังหวัด ร้อยละ 26.09 จำหน่ายให้กับพ่อค้าท้องถิ่น ร้อยละ 13.04 และส่งออกเอง ร้อยละ 4.35 สำหรับเกษตรกรแบบทั่วไปส่วนใหญ่จำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าส่งออก ร้อยละ 52.18 และจำหน่ายให้กับพ่อค้าต่างจังหวัด ร้อยละ 30.43

สถานที่จำหน่าย พบว่า เกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าที่บ้านหรือที่แปลงกล้วยไม้ของเกษตรกรเอง ร้อยละ 69.57 และรวบรวมผลผลิตไปส่งให้พ่อค้าที่บริษัทรับซื้อ ร้อยละ 30.43 สำหรับเกษตรกรแบบทั่วไปจำหน่ายผลผลิตให้กับพ่อค้าที่บ้านหรือแปลงกล้วยไม้ของตนเอง ร้อยละ 65.21 และรวบรวมผลผลิตไปส่งให้พ่อค้าที่บริษัทรับซื้อ ร้อยละ 34.79

การกำหนดราคา พบว่า เกษตรกรปลูกกล้วยไม้ทั้งสองแบบมีลักษณะการกำหนดราคาผลผลิตเหมือนกัน คือ การซื้อขายส่วนใหญ่ผู้ซื้อหรือพ่อค้าเป็นผู้กำหนดราคา ซึ่งจะอ้างอิงราคาซื้อขายรายวันจากตลาดปลายทางเป็นหลัก เช่น ตลาดญี่ปุ่น ตลาดสหรัฐอเมริกา ตลาดยุโรป ตลาดจีน เป็นต้น เกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมจำหน่ายผลผลิตส่วนใหญ่โดยผู้ซื้อหรือพ่อค้าเป็นผู้กำหนดราคา ร้อยละ 91.30 และพ่อค้ากับเกษตรกรตกลงราคากันเอง ร้อยละ 8.70 ส่วนเกษตรกรแบบทั่วไปจำหน่ายผลผลิตโดยผู้ซื้อหรือพ่อค้าเป็นผู้กำหนดราคา ร้อยละ 78.26 พ่อค้ากับเกษตรกรตกลงราคากันเอง ร้อยละ 13.04 และสหกรณ์เป็นผู้กำหนดราคา ร้อยละ 8.70

การคัดแยกคุณภาพผลผลิตก่อนจำหน่าย พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ทั้งสองแบบมีการคัดแยกคุณภาพผลผลิตทุกราย

สำหรับการชำระหนี้ พบว่า เกษตรกรแบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีการชำระหนี้โดยให้เครดิตกับผู้ซื้อเป็นเวลาไม่เกิน 15 วันมากที่สุด ร้อยละ 47.83 รองลงมา คือ เป็นการชำระหนี้สดทันที ร้อยละ 39.13 และให้เครดิตกับผู้ซื้อเป็นเวลาเกิน 15 วัน ร้อยละ 13.04 ส่วนเกษตรกรแบบทั่วไปมีการชำระหนี้โดยให้เครดิตกับผู้ซื้อเป็นเวลาไม่เกิน 15 วันมากที่สุด ร้อยละ 43.48 รองลงมา คือ เป็นการชำระหนี้สดทันที ร้อยละ 39.13 และให้เครดิตกับผู้ซื้อเป็นเวลาเกิน 15 วัน ร้อยละ 17.39 (ตารางที่ 14)

ตารางที่ 14 การตลาดและการจำหน่ายผลผลิต

รายละเอียด	แบบเกษตรกรที่เหมาะสม		แบบทั่วไป	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
วิธีการจำหน่าย				
- ขายให้พ่อค้าท้องถิ่น	3	13.04	4	17.39
- ขายให้พ่อค้าต่างจังหวัด	6	26.09	7	30.43
- ขายให้พ่อค้าส่งออก	13	56.52	12	52.18
- ส่งออกเอง	1	4.35	-	-
รวม	23	100	23	100
สถานที่จำหน่าย				
- ขายที่สวน	16	69.57	15	65.21
- ขายที่บริษัทรับซื้อ	7	30.43	8	34.79
รวม	23	100	23	100
การกำหนดราคา				
- พ่อค้ากับเกษตรกรตกลงราคากันเอง	2	8.70	3	13.04
- ผู้ซื้อหรือพ่อค้าเป็นผู้กำหนด	21	91.30	18	78.26
- สหกรณ์เป็นผู้กำหนด	-	-	2	8.70
รวม	23	100	23	100
การคัดแยกคุณภาพก่อนจำหน่าย				
- ไม่มีการคัดแยกก่อนจำหน่าย	-	-	-	-
- มีการคัดแยกผลผลิตก่อนจำหน่าย	23	100	23	100
รวม	23	100	23	100
การชำระเงิน				
- ชำระเป็นเงินสดทันที	9	39.13	9	39.13
- ให้เครดิตกับผู้ซื้อไม่เกิน 15 วัน	11	47.83	10	43.48
- ให้เครดิตกับผู้ซื้อเกิน 15 วัน	3	13.04	4	17.39
รวม	23	100	23	100

ที่มา : จากการสำรวจ

บทที่ 4 ผลการศึกษา

4.1 การเปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรตัวอย่างทั้งแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปมีขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีการดูแลรักษาที่เข้มงวดมากกว่าการผลิตแบบทั่วไป กล่าวคือ มีการจดบันทึกการจัดการการผลิตอย่างสม่ำเสมอ แต่ขั้นตอนการปฏิบัติอื่นๆ เช่น การเตรียมสวนกล้วยไม้ การเตรียมพันธุ์ การควบคุมแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ การใช้สารเคมีทางการเกษตร การเก็บเกี่ยว รวมถึงการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มีการปฏิบัติที่เหมือนกัน อย่างไรก็ตาม การศึกษายังพบว่า มีเกษตรกรที่ผลิตตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสมยังปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมไม่ครบถ้วน ขณะเดียวกันเกษตรกรแบบทั่วไปบางรายมีการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมได้อย่างครบถ้วน สำหรับการเปรียบเทียบขั้นตอนหรือการปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนดต่างๆ ในการผลิตกล้วยไม้ระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป มีรายละเอียดดังนี้

4.1.1 ด้านขั้นตอนการผลิต เกณฑ์กำหนดการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสม ประกอบด้วย

(1) การเตรียมสวนกล้วยไม้ ได้แก่ แยกพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นสัดส่วน เช่น เรือนเพาะปลูก พื้นที่เก็บรักษาอุปกรณ์เครื่องมือ พื้นที่เก็บรักษาปัจจัยการผลิต เป็นต้น สภาพพื้นที่ภายในสวน สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก สามารถระบายน้ำได้ดี มีการจัดการด้านสุขลักษณะไม่ให้เกิดการสะสมของศัตรูพืช

จากการศึกษา พบว่า การผลิตทั้งสองแบบทำไม่ต่างกัน กล่าวคือ ปฏิบัติครบขั้นตอนตามข้อกำหนด

(2) เรือนเพาะปลูก โครงสร้างเรือนเพาะปลูกมีความแข็งแรง มีความสูงเหมาะสมกับชนิดพันธุ์กล้วยไม้ มีการพร่างแสงแดด เหมาะกับชนิดพันธุ์กล้วยไม้ที่ปลูกและสภาพพื้นที่

จากการศึกษา พบว่า ปฏิบัติครบตามข้อกำหนดทั้งสองแบบ

(3) การป้องกันกำจัดศัตรูพืช ได้แก่ มีการเฝ้าระวังศัตรูพืช ตั้งแต่เริ่มปลูก หากตรวจพบศัตรูพืชให้กำจัด การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ให้ใช้วัตถุอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตร และไม่ใช้วัตถุอันตรายที่มีประกาศห้ามใช้ ใช้ตามคำแนะนำในฉลาก และ/หรือ อ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตรและมีวิธีการเก็บรักษา วิธีการใช้ วิธีการกำจัดที่ถูกต้องปลอดภัย และระมัดระวังการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำสาธารณะ รวมทั้งอุปกรณ์ที่ใช้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องอยู่ในสภาพดี วิธีใช้ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน

จากการศึกษา พบว่า ปฏิบัติครบตามข้อกำหนดทั้งสองแบบ

(4) กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว ได้แก่ การเลือกใช้พันธุ์ปลูกตรงตามพันธุ์จากแหล่งผลิตพันธุ์ที่ได้มาตรฐาน การเลือกใช้วัสดุปลูกและวิธีการปลูกให้เหมาะสมตามชนิดพันธุ์กล้วยไม้และ

สภาพแวดล้อม การใช้น้ำที่มีคุณภาพเหมาะต่อการปลูกเลี้ยงต้นกล้วยไม้ การให้ปุ๋ยด้วยสูตร ความเข้มข้น และความถี่ที่เหมาะสมต่อการปลูกกล้วยไม้ เครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตรที่ใช้ก่อนการเก็บเกี่ยวมีคุณภาพ การใช้งานที่ไม่ส่งผลกระทบต่อกล้วยไม้และคุณภาพของช่อดอกกล้วยไม้

จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดครบ ทั้ง 23 ตัวอย่าง (ทั้งหมด 23 ตัวอย่าง) และการผลิตแบบทั่วไปปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดจำนวน 16 ตัวอย่าง (จากทั้งหมด 23 ตัวอย่าง)

4.1.2 ด้านการจัดการ เกณฑ์กำหนดการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสม ประกอบด้วย

(1) **สัญลักษณ์แปลงกล้วยไม้** ได้แก่ การควบคุมแหล่งน้ำและคุณภาพน้ำ การเก็บรักษา สารเคมีทางการเกษตรต่างๆ ในสถานที่มิดชิดและปลอดภัย การใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้องและเหมาะสม และทำความสะอาดและการกำจัดของเสียและวัสดุขั้นตอนการผลิตเหลือใช้ต่างๆ

จากการศึกษา พบว่า ปฏิบัติครบตามข้อกำหนดทั้งสองแบบ

(2) **เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร** ได้แก่ มีการจัดทำรายการและการจัดเก็บเครื่องมือ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน มีการตรวจสภาพเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรและบำรุงรักษา เครื่องมือ/ อุปกรณ์การเกษตรทุกชิ้นลงในแบบบันทึกเสมอ

จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดครบทั้ง 23 ตัวอย่าง (ทั้งหมด 23 ตัวอย่าง) และการผลิตแบบทั่วไปปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดจำนวน 12 ตัวอย่าง (จากทั้งหมด 23 ตัวอย่าง)

(3) **ปัจจัยการผลิต** ได้แก่ จัดทำรายการปัจจัยการผลิตและแหล่งที่มารายละเอียดของปัจจัย การผลิตที่สำคัญลงในแบบบันทึก ตรวจสอบคุณสมบัติของปัจจัยการผลิตที่สำคัญลงบันทึกรายละเอียด และเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์ต่างๆ ไว้เป็นหลักฐาน

จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดครบทั้ง 23 ตัวอย่าง (ทั้งหมด 23 ตัวอย่าง) และการผลิตแบบทั่วไปปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดจำนวน 15 ตัวอย่าง (จากทั้งหมด 23 ตัวอย่าง)

4.1.3 ด้านการดูแลรักษา

(1) **การปฏิบัติและการควบคุมการผลิต** ได้แก่ การจัดการกระบวนการผลิตตามระเบียบ ปฏิบัติการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ จัดการประเด็นทั่วไปตามขั้นตอนการปฏิบัติก่อนและหลังอย่างถูกต้องตาม ข้อกำหนด อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวและขนย้ายต้องสะอาด มีคุณภาพการใช้งานที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพช่อดอกกล้วยไม้ มีการบันทึกการปฏิบัติงานตามแบบบันทึกและควบคุมเอกสารที่ใช้ในการบันทึก

จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดจำนวน 22 ตัวอย่าง (จากทั้งหมด 23 ตัวอย่าง) และการผลิตแบบทั่วไปปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดจำนวน 19 ตัวอย่าง (จากทั้งหมด 23 ตัวอย่าง)

(2) การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว ได้แก่ จุดพักวางช่อดอกกล้วยไม้ในเรือนเพาะปลูก ต้องมีภาชนะที่สะอาดรองรับ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากศัตรูพืช เศษดิน และสิ่งปนเปื้อน รวมทั้งต้องอยู่ในบริเวณที่มีการป้องกันผลกระทบจากความร้อนและแสงแดด คัดแยกช่อดอกกล้วยไม้ตามขนาดและชั้นคุณภาพ และคัดแยกช่อดอกกล้วยไม้ที่มีศัตรูพืช หรือร่องรอยจากศัตรูพืชออก และจุดพักวางช่อดอกกล้วยไม้ขณะรอขนย้ายไปโรงคัดบรรจุ ต้องมีโต๊ะหรือภาชนะที่สะอาดรองรับเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากศัตรูพืช เศษดิน และสิ่งปนเปื้อน จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดจำนวน 22 ตัวอย่าง (จากทั้งหมด 23 ตัวอย่าง) และการผลิตแบบทั่วไปปฏิบัติขั้นตอนตามข้อกำหนดจำนวน 20 ตัวอย่าง (จากทั้งหมด 23 ตัวอย่าง)

4.1.4 ร้อยละของการปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสม

จากตารางที่ 15 พบว่า เป็นการเปรียบเทียบข้อมูลขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้ระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ซึ่งการผลิตทั้งสองแบบได้ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสม จากการสัมภาษณ์สามารถสรุปได้ ดังนี้

(1) แหล่งน้ำ น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ควรเป็นน้ำที่มาจากแหล่งน้ำที่ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนจากวัตถุดิบทราย กรณีจำเป็นต้องใช้ ต้องมีหลักฐาน หรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้วและสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้ ใช้น้ำที่มีคุณภาพสำหรับการปลูกเลี้ยงต้นกล้วยไม้ ได้แก่ น้ำที่มีค่าความเป็นกรด-เบส (pH) 5.2 ถึง 8.5 ค่าการนำไฟฟ้า น้อยกว่า 750 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร ควรมีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อน รวมทั้งเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน จากการศึกษา พบว่า การผลิตทั้งสองแบบจะมีความเตรียมพร้อมในเรื่องแหล่งที่มาของน้ำและคุณภาพของน้ำ โดยเกษตรกรพิจารณาตั้งแต่เรื่องทำเลที่ตั้งของแปลงสวนกล้วยไม่ว่าจะใช้น้ำจากแหล่งใด คุณภาพมีความสะอาดเพียงพอหรือไม่ และที่สำคัญจะต้องไม่อยู่ใกล้เสี่ยงกับโรงงานอุตสาหกรรม รวมทั้งที่ตั้งสระน้ำหรือบ่อน้ำต้องไม่เคยเป็นที่ตั้งของคอกปศุสัตว์หรือโรงงานอุตสาหกรรมมาก่อน ดังนั้น น้ำที่ใช้ในการปลูกกล้วยไม้จึงไม่ปนเปื้อนสารพิษ สารเคมีหรือตรวจพบสารโลหะหนัก ซึ่งไม่ก่อให้เกิดปัญหาและผลกระทบต่อคุณภาพผลผลิตและปลอดภัยต่อสิ่งแวดล้อม

(2) การใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตร การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ใช้วัตถุดิบทรายทางการเกษตรสอดคล้องกับศัตรูพืชที่สำรวจพบ และให้เป็นไปตามคำแนะนำในฉลาก หรืออ้างอิงตามคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร เก็บสารเคมีแต่ละชนิดในภาชนะมิดชิดแสดงป้ายชัดเจนและแยกเก็บเป็นหมวดหมู่ ไม่ปะปนกับปุ๋ย สารควบคุมการเจริญเติบโตพืช และอาหารเสริมสำหรับพืช สารเคมีที่เปิดใช้แล้วห้ามถ่ายออกจากภาชนะบรรจุเดิม ภาชนะบรรจุสารเคมีที่ใช้หมดแล้วต้องทำให้ชำรุดเพื่อป้องกันการกลับมาใช้และ

นำไปทิ้งในสถานที่ที่จัดสำหรับทิ้งภาชนะบรรจุสารเคมีโดยเฉพาะ การเลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมีและอุปกรณ์หัวฉีด รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยต้องตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลา เพื่อป้องกันสารพิษเปื้อนเสื้อผ้าและร่างกายของผู้ใช้ ขณะพ่นสารเคมีเกษตรกรสวมเครื่องป้องกันตัวเอง และหลังการใช้พ่นสารเคมีเกษตรกรทำความสะอาดร่างกายและอุปกรณ์ทุกครั้ง จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรแบบเกษตรกรดีที่เหมาะสมมีการปฏิบัติร้อยละ 95.65 และแบบทั่วไปมีการปฏิบัติร้อยละ 69.57

(3) การดูแลรักษา การผลิตแบบเกษตรกรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปมีการจัดการประเด็นทั่วไปตามขั้นตอนการปฏิบัติก่อนและหลังอย่างถูกต้องตามข้อกำหนด ใช้น้ำที่มีคุณภาพเหมาะต่อการปลูกเลี้ยงต้นกล้วยไม้ ให้อุปกรณ์ด้วยสูตร ความเข้มข้นและความถี่ที่เหมาะสมต่อการปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวและขนย้ายต้องสะอาด มีคุณภาพการใช้งานที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพช่อดอกกล้วยไม้ จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรกรดีที่เหมาะสมมีการปฏิบัติร้อยละ 94.58 และแบบทั่วไปมีการปฏิบัติ ร้อยละ 89.35

ตารางที่ 15 การปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดในการปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรกรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

เกณฑ์ข้อกำหนด	การปฏิบัติ (ร้อยละ)	
	การผลิตแบบเกษตรกรดีที่เหมาะสม	การผลิตแบบทั่วไป
แหล่งน้ำ	100	100
การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร	95.65	69.57
การดูแลรักษา	94.58	89.35
การบันทึกข้อมูล	100	48.73
ผลผลิตปลอดภัยจากศัตรูพืช	93.45	90.47
การผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ	100	85.78
การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	95.23	87.42

ที่มา : จากการสัมภาษณ์

(4) การบันทึกข้อมูล การผลิตแบบเกษตรกรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปมีการจดบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาของต้นพันธุ์ การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร โรคและแมลงที่พบในแปลงกล้วยไม้ การใช้สารเคมีตรงกับชนิดของสารเคมีที่ขึ้นทะเบียนรับรองและข้อมูลโรคและแมลงศัตรูพืชที่บันทึกตรงกับที่ตรวจพบ ปริมาณช่อดอกไม้ที่เก็บเกี่ยว ชื่อคู่ค้า และวันที่เก็บเกี่ยว จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรกรดีที่เหมาะสมปฏิบัติร้อยละ 100 และแบบทั่วไปปฏิบัติร้อยละ 48.73

(5) ผลผลิตปลอดภัยจากศัตรูพืช การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปมีการตรวจการระบาดและทำลายของแมลง การระบาดของโรคพืชซึ่งผลผลิตที่ได้ไม่มีการทำลายของแมลงศัตรูพืชและโรคพืช จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมปฏิบัติร้อยละ 93.45 และแบบทั่วไปปฏิบัติร้อยละ 90.47

(6) การผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปมีการจดบันทึกช่วงการเจริญเติบโตของกล้วยไม้และมีการปฏิบัติตามแผนที่ต้องเฝ้าระวังในช่วงวิกฤติ มีความเข้าใจในวิธีการหรือขั้นตอนการปฏิบัติเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมปฏิบัติร้อยละ 100 และแบบทั่วไปปฏิบัติร้อยละ 85.78

(7) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปมีการจดบันทึกข้อมูลในช่วงการเจริญเติบโตเพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้ระยะเวลาเก็บเกี่ยว ใช้อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวต้องสะอาด มีคุณภาพการใช้งานที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพช่อดอกไม้ จุดพักวางช่อดอกกล้วยไม้ในเรือนเพาะปลูกต้องมีภาชนะที่สะอาดรองรับ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากศัตรูพืช เศษดิน และสิ่งปนเปื้อน คัดแยกช่อดอกกล้วยไม้ตามขนาดและชั้นคุณภาพ และคัดแยกช่อดอกกล้วยไม้ที่มีศัตรูพืชหรือร่องรอยจากศัตรูพืชออก จุดพักวางช่อดอกกล้วยไม้ขณะรอขนย้ายไปโรงคัดบรรจุต้องมีโต๊ะ หรือภาชนะที่สะอาดรองรับเพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากศัตรูพืช เศษดิน และสิ่งปนเปื้อน รวมทั้งต้องอยู่ในบริเวณที่มีการป้องกันผลกระทบจากความร้อนและแสงแดด จากการศึกษา พบว่า การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมปฏิบัติร้อยละ 95.23 และแบบทั่วไปปฏิบัติร้อยละ 87.42

4.2 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกร

การทดสอบสมมติฐานที่ 1 – 4 เป็นการทดสอบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่นำมาทดสอบระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป โดยใช้ค่าสถิติ t และพิจารณาค่าระดับความมีนัยสำคัญ (Asymptotic Significance หรือค่า p -value) ของแต่ละปัจจัย ภายใต้สมมติฐานหลัก (H_0) คือ ค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่ใช้ทดสอบระหว่างกลุ่มการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปไม่แตกต่างกัน และสมมติฐานทางเลือก (H_1) คือ เพื่อการทดสอบว่าค่าเฉลี่ยของปัจจัยที่ใช้ทดสอบระหว่างกลุ่มการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปแตกต่างกัน และได้แสดงผลการทดสอบสมมติฐานดังมีรายละเอียดในตารางที่ 16

สมมติฐานที่ 1 ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ด้านต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (ตารางที่ 16)

กล่าวคือ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมต่ำกว่าแบบทั่วไป

สมมติฐานที่ 2 ราคาผลผลิตที่เกษตรกรขายได้ของเกษตรโดยเฉลี่ยของเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ด้านราคาผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า ราคาผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (ตารางที่ 16)

สมมติฐานที่ 3 แรงงานที่ใช้ในการเกษตรโดยเฉลี่ยของการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ด้านแรงงานที่ใช้ในการเกษตรโดยเฉลี่ยระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า แรงงานที่ใช้ในการเกษตรโดยเฉลี่ยของการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (ตารางที่ 16)

สมมติฐานที่ 4 รายได้ภาคการเกษตรโดยเฉลี่ยของการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป แตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์ด้านรายได้ภาคการเกษตรโดยเฉลี่ยระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า รายได้ภาคการเกษตรโดยเฉลี่ยของการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (ตารางที่ 16)

กล่าวคือ การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมจะมีรายได้สูงกว่าการผลิตแบบทั่วไป

สรุปผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ด้านปัจจัยเชิงปริมาณ พบว่า ด้านต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ ต้นทุนการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ของการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมต่ำกว่าแบบทั่วไป และด้านรายได้ภาคการเกษตรโดยเฉลี่ย มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมจะมีรายได้สูงกว่าการผลิตแบบทั่วไป

ตารางที่ 16 ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ด้านปัจจัยเชิงปริมาณ

ปัจจัยที่ศึกษา	แบบเกษตรดีที่เหมาะสม	แบบทั่วไป	ค่าสถิติ t	ระดับความมีนัยสำคัญ
ต้นทุนการผลิตเฉลี่ย (บาท/ไร่)	210,169.06	217,100.12	3.791	0.001*
ราคาผลผลิตที่ขายได้เฉลี่ย (บาท/กก.)	3.86	3.74	-0.145	0.273 ^{ns}
แรงงานที่ใช้ในการเกษตรเฉลี่ย (คน)	3.82	3.91	-1.176	0.647 ^{ns}
รายได้ภาคการเกษตรเฉลี่ย (บาท/ปี)	2,681,299.00	2,409,775.50	1.713	0.005*

หมายเหตุ : * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่มา : จากการคำนวณ

การทดสอบสมมติฐานที่ 5-8 เป็นการพิจารณาความสัมพันธ์ปัจจัยที่ใช้ในการทดสอบความแตกต่างของกลุ่มการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไปในการตัดสินใจเลือกปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมโดยใช้ Chi-square และจะพิจารณาที่ค่าระดับนัยสำคัญ (Asymptotic Significant หรือค่า p-value) ของแต่ละปัจจัย ภายใต้สมมติฐานหลัก (H_0) คือปัจจัยที่ใช้ทดสอบระหว่างกลุ่มการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป ไม่มีความสัมพันธ์กันและสมมติฐานทางเลือก (H_1) คือเพื่อการทดสอบ ปัจจัยที่ใช้ทดสอบระหว่างกลุ่มการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป มีความสัมพันธ์กัน (ตารางที่ 17)

สมมติฐานที่ 5 ระดับการศึกษาของเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านระดับการศึกษาระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า ความสัมพันธ์ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (ตารางที่ 17)

สมมติฐานที่ 6 ขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านขนาดพื้นที่ทำการเกษตรระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า ความสัมพันธ์ด้านขนาดพื้นที่ทำการเกษตรของเกษตรกร ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 99 (ตารางที่ 17)

สมมติฐานที่ 7 การคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมต่างๆ มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า ความสัมพันธ์ด้านการคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมต่างๆ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 99 กล่าวคือ การที่เกษตรกรตัดสินใจเลือกปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพราะเกษตรกรคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมต่างๆ (ตารางที่ 17)

สมมติฐานที่ 8 การรับรู้ข้อมูลข่าวสารการเกษตร มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารการเกษตรระหว่างการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า ความสัมพันธ์ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่มีความเชื่อมั่นร้อยละ 99 กล่าวคือ การที่เกษตรกรตัดสินใจเลือกปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพราะเกษตรกรได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารการเกษตร (ตารางที่ 17)

สรุปผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงคุณภาพของการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า ความสัมพันธ์ด้านการคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมต่างๆ

มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ การที่เกษตรกรตัดสินใจเลือกปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพราะเกษตรกรคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านสุขภาพและสิ่งแวดล้อมต่างๆ และความสัมพันธ์ด้านการรับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ กล่าวคือ การที่เกษตรกรตัดสินใจเลือกปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม เพราะเกษตรกรได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารทางการเกษตร

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของปัจจัยเชิงคุณภาพของการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป

ปัจจัยที่ศึกษา	แบบเกษตรดีที่เหมาะสม	แบบทั่วไป	ค่าไคแอสควร์	ระดับความมีนัยสำคัญ
ระดับการศึกษา			1.722	0.632 ^{ns}
- ประถมศึกษา	10	8		
- มัธยมศึกษา	11	13		
- ปริญญาตรี	2	1		
- สูงกว่าปริญญาตรี	-	1		
ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร			0.896	0.826 ^{ns}
- น้อยกว่า 10 ไร่	10	8		
- 11 – 20 ไร่	8	11		
- 21 – 30 ไร่	3	2		
- มากกว่า 30 ไร่	2	2		
การคำนึงถึงผลกระทบต่างๆ			22.337	0.000*
- สุขภาพของเกษตรกร	14	5		
- สิ่งแวดล้อม	4	3		
การรับรู้ข่าวสารการเกษตร			6.342	0.007*
- เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตร	9	9		
- ผู้นำชุมชนหรือเพื่อนบ้าน	2	4		
- สื่อต่างๆ	2	-		

หมายเหตุ : * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ns ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ที่มา : จากการคำนวณ

4.3 การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทน

4.3.1 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิต การวิเคราะห์ต้นทุนจะพิจารณาทั้งต้นทุนที่เป็นเงินสด และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสดโดยสภาพการผลิตที่เป็นจริงของเกษตรกรนั้น ต้นทุนที่เป็นเงินสด คือ ต้นทุนที่เกษตรกรจ่ายออกไปจริงเป็นเงินสดและจ้างแรงงานในการผลิต ส่วนต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด คือ ต้นทุนที่เกษตรกรไม่ได้จ่ายออกไปจริงเป็นเงินสดแต่ได้ประเมินให้สำหรับค่าปัจจัยการผลิตต่างๆ ที่เป็นของเกษตรกรเอง ได้แก่ ค่าใช้จ่ายแรงงานในครัวเรือนหรือแรงงานแลกเปลี่ยน ซึ่งองค์ประกอบของต้นทุนการผลิต แบ่งออกได้ 2 ประเภท คือ ต้นทุนผันแปร (Variable Cost) และต้นทุนคงที่ (Fixed Cost)

ต้นทุนผันแปร แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนแรกเป็นค่าแรงงาน ได้แก่ ค่าปลูก ค่าดูแลและกำจัดวัชพืช ค่าใส่ปุ๋ย ค่ารดน้ำ ค่าเก็บเกี่ยว ส่วนที่สองเป็นค่าวัสดุ ได้แก่ ค่าพันธุ์ ค่าปุ๋ย ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง และส่วนที่สามเป็นเป็นค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสเงินทุนผันแปร

ต้นทุนคงที่ แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ดิน ค่าภาษีที่ดินและค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร ซึ่งค่าใช้จ่ายที่ดินคิดเป็นค่าใช้จ่ายที่ดินต่อฤดูการผลิตทั้งที่เป็นเงินสดและไม่เป็นเงินสด กรณีเป็นที่ดินของตนเองจะประเมินตามอัตราค่าเช่าที่ดินในท้องถิ่น

จากการศึกษาเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า การผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีต้นทุนการผลิตกล้วยไม้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 210,169.06 บาท แยกเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดเท่ากับ 170,959.12 บาท คิดเป็นร้อยละ 81.34 ของต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 39,209.94 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.66 ของต้นทุนทั้งหมด หากพิจารณาประเภทต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่แล้ว พบว่า มีต้นทุนผันแปรไร่ละ 201,920.39 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 96.08 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนประกอบของต้นทุนผันแปรที่สำคัญ คือ ค่าวัสดุการเกษตร เช่น ต้นพันธุ์ ปุ๋ย การนํ้ามันเชื้อเพลิง และสารป้องกัน/กำจัดวัชพืช เป็นต้น รวมไร่ละ 159,671.83 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 75.97 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนประกอบสำคัญของต้นทุนผันแปรอีกประเภทหนึ่ง คือ ค่าแรงงานคนและเครื่องจักรในการทำกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่เตรียมการปลูกไปจนถึงการเก็บเกี่ยวและขนไปขาย รวมไร่ละ 30,314.13 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.42 ของต้นทุนทั้งหมด ด้านต้นทุนคงที่ประกอบด้วยค่าใช้จ่ายที่ดิน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนอุปกรณ์จากการศึกษา พบว่า มีต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยไร่ละ 8,248.67 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 3.92 ของต้นทุนทั้งหมด (ตารางที่ 18)

สำหรับการผลิตกล้วยไม้แบบทั่วไปมีต้นทุนการผลิตกล้วยไม้รวมทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 217,100.12 บาท แยกเป็นต้นทุนที่เป็นเงินสดเท่ากับ 177,814.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 81.90 ของต้นทุนทั้งหมด และต้นทุนที่ไม่เป็นเงินสด 39,285.56 บาท คิดเป็นร้อยละ 18.10 ของต้นทุนทั้งหมด หากพิจารณาประเภทต้นทุนผันแปรและต้นทุนคงที่แล้ว พบว่า มีต้นทุนผันแปรไร่ละ 208,924.18 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 96.23 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนประกอบของต้นทุนผันแปรที่สำคัญ คือ ค่าวัสดุการเกษตร เช่น ต้นพันธุ์ ปุ๋ย การนํ้ามันเชื้อเพลิง และสารป้องกัน/กำจัดวัชพืช เป็นต้น รวมไร่ละ 165,402.36 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 76.19 ของต้นทุนทั้งหมด ส่วนประกอบสำคัญของต้นทุนผันแปรอีก

ประเภทหนึ่ง คือ ค่าแรงงานคนและเครื่องจักรในการทำกิจกรรมต่างๆ ตั้งแต่เตรียมการปลูกไปจนถึงการเก็บเกี่ยวและขนไปขาย รวมไร่ละ 31,114.53 บาท คิดเป็นร้อยละ 14.33 ของต้นทุนทั้งหมด ด้านต้นทุนคงที่ประกอบด้วยค่าใช้ที่ดิน ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์การเกษตร และค่าเสียโอกาสของเงินลงทุนอุปกรณ์จากการศึกษา พบว่า มีต้นทุนคงที่โดยเฉลี่ยไร่ละ 8,175.94 บาท หรือคิดเป็นร้อยละ 3.77 ของต้นทุนทั้งหมด (ตารางที่ 19)

4.3.2 การวิเคราะห์ผลตอบแทน

จากการศึกษาเปรียบเทียบผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า การผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 2,805 กิโลกรัม และขายผลผลิตได้ในราคาเฉลี่ย 3.86 บาทต่อช่อหรือเท่ากับ 127.38 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 357,300.90 บาท หลังจากหักต้นทุนการผลิตทั้งหมดแล้ว ปรากฏว่า เกษตรกรได้กำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 147,131.84 บาท คิดเป็นกำไรต่อกิโลกรัมเท่ากับ 52.45 บาท

สำหรับผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้แบบทั่วไป พบว่า เกษตรกรมีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ 2,750 กิโลกรัม และขายผลผลิตได้ในราคาเฉลี่ย 3.74 บาทต่อช่อหรือเท่ากับ 123.42 บาทต่อกิโลกรัม ทำให้เกษตรกรมีรายได้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 339,405.00 บาท หลังจากหักต้นทุนการผลิตทั้งหมดแล้ว ปรากฏว่า เกษตรกรได้กำไรสุทธิเฉลี่ยไร่ละ 122,304.88 บาท คิดเป็นกำไรต่อกิโลกรัมเท่ากับ 44.47 บาท (ตารางที่ 20)

ตารางที่ 18 ต้นทุนการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายแบบเกษตรดีที่เหมาะสมปี2556

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
1. ต้นทุนผันแปร	170,491.81	31,428.58	201,920.39	96.08
1.1 ค่าแรงงาน	24,619.98	5,694.15	30,314.13	14.42
ปลูกและปลูกซ่อม	4,826.47	911.13	5,737.60	2.73
ดูแลรักษา	14,032.29	3,566.02	17,598.42	8.37
เก็บเกี่ยว	5,761.22	1,217.00	6,978.22	3.32
1.2 ค่าวัสดุ	145,871.83	13,800.00	159,671.83	75.97
ค่าพันธุ์	72,450.00	13,800.00	86,250.00	41.04
ค่าปุ๋ย	47,168.00	-	47,168.00	22.44
ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	21,475.24	-	21,475.24	10.22
ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	468.15	-	468.15	0.22
ค่าไฟฟ้าและน้ำมันเชื้อเพลิง	3,900.00	-	3,900.00	1.86
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	410.44	-	410.44	0.20
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	11,934.43	11,934.43	5.68
2. ต้นทุนคงที่	467.31	7,781.36	8,248.67	3.92
ค่าเช่าที่ดิน	467.31	2,548.42	3,015.73	1.43
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	-	3,631.74	3,631.74	1.73
ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	-	1,601.20	1,601.20	0.76
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	170,959.12	39,209.94	210,169.06	100.00
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม			74.93	
5. ผลผลิตต่อไร่ (กก.)			2,805.00	
6.ราคาผลผลิต (บาท/ช่อ)			3.86	
7.ราคาผลผลิต (บาท/กก.)			127.38	
8. รายได้ต่อไร่ (บาท)			357,300.90	
9. กำไร (บาท/ไร่)			147,131.84	
10. กำไร (บาท/กก.)			52.45	

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 19 ต้นทุนการผลิตกล้วยไม้สกุลหวายแบบทั่วไป ปี 2556

รายการ	เงินสด	ไม่เป็นเงินสด	รวม	ร้อยละ
1. ต้นทุนผันแปร	177,246.99	31,677.19	208,924.18	96.23
1.1 ค่าแรงงาน	24,794.63	6,319.90	31,114.53	14.33
ปลูกและปลูกซ่อม	4,936.22	848.61	5,784.83	2.66
ดูแลรักษา	14,339.68	3,983.89	18,323.57	8.44
เก็บเกี่ยว	5,518.73	1,487.40	7,006.13	3.23
1.2 ค่าวัสดุ	152,542.36	12,950.00	165,402.36	76.19
ค่าพันธุ์	74,550.00	-	87,500.00	40.30
ค่าปุ๋ย	50,328.56	-	50,328.56	23.18
ค่ายาปราบศัตรูพืชและวัชพืช	22,591.95	-	22,591.95	10.41
ค่าวัสดุการเกษตรและวัสดุสิ้นเปลือง	491.08	-	491.08	0.23
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	4,087.20	-	4,087.20	1.88
ค่าซ่อมแซมอุปกรณ์การเกษตร	403.57	-	403.57	0.19
1.3 ค่าเสียโอกาสเงินลงทุน	-	12,407.29	12,407.12	5.72
2. ต้นทุนคงที่	567.57	7,608.37	8,175.94	3.77
ค่าเช่าที่ดิน	567.57	2,377.03	2,944.60	1.36
ค่าเสื่อมอุปกรณ์การเกษตร	-	3,632.57	3,632.57	1.67
ค่าดอกเบี้ยเงินลงทุนอุปกรณ์การเกษตร	-	1,598.77	1,598.77	0.74
3. ต้นทุนรวมต่อไร่	177,814.56	39,285.56	217,100.12	100.00
4. ต้นทุนรวมต่อกิโลกรัม			78.95	
5. ผลผลิตต่อไร่ (กก.)			2,750.00	
6. ราคาผลผลิต (บาท/ช่อ)			3.74	
7. ราคาผลผลิต (บาท/กก.)			123.42	
8. รายได้ต่อไร่			339,405.00	
9. กำไร (บาท/ไร่)			122,304.88	
10. กำไร (บาท/กก.)			44.47	

ที่มา : จากการคำนวณ

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป
ปี 2556

รายการ	แบบเกษตรดีที่เหมาะสม	แบบทั่วไป
ต้นทุนผันแปร (บาท/ไร่)	201,920.39	208,924.18
ต้นทุนคงที่ (บาท/ไร่)	8,248.67	8,175.94
ต้นทุนทั้งหมด (บาท/ไร่)	210,169.06	217,100.12
ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม ^{1/} (บาท)	74.93	78.95
ผลผลิตเฉลี่ย (กก./ไร่)	2,805	2,750
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/ช่อ)	3.86	3.74
ราคาที่เกษตรกรขายได้ (บาท/กก.)	127.38	123.42
รายได้ทั้งหมด ^{2/} (บาท/ไร่)	357,300.90	339,405.00
รายได้สุทธิ ^{3/} (บาท/ไร่)	155,380.51	130,480.82
กำไร ^{4/} (บาท/ไร่)	147,131.84	122,304.88
กำไรต่อกิโลกรัม (บาท)	52.45	44.47

หมายเหตุ : 1/ ต้นทุนทั้งหมดต่อกิโลกรัม = ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่ / ผลผลิตทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่

2/ รายได้ทั้งหมดต่อไร่ = ผลผลิตทั้งหมดเฉลี่ยต่อไร่ X ราคาผลผลิต

3/ รายได้สุทธิต่อไร่ = รายได้ทั้งหมดต่อไร่ - ต้นทุนผันแปรต่อไร่

4/ กำไรต่อไร่ = รายได้ทั้งหมดต่อไร่ - ต้นทุนทั้งหมดต่อไร่

ที่มา : จากการคำนวณ

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุป

การศึกษาเปรียบเทียบการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกรในการปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม และเพื่อวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมเปรียบเทียบกับการผลิตกล้วยไม้แบบทั่วไป สำหรับการสำรวจและเก็บข้อมูล ทำการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ในแหล่งผลิตที่สำคัญ ได้แก่ จังหวัดสมุทรสาคร ราชบุรี นครปฐม และกรุงเทพฯ โดยแบ่งเกษตรกรตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มเท่าๆ กัน คือ กลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไป กลุ่มละ 23 ราย รวมทั้งสิ้น 46 ราย โดยใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive) สำหรับพ่อค้าและผู้ประกอบการ ได้แก่ พ่อค้ารวบรวม พ่อค้าขายส่ง พ่อค้าขายปลีกและผู้ส่งออก จำนวน 14 ราย

จากการศึกษาสภาพทั่วไปของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ตัวอย่าง พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชายมีอายุระหว่าง 41-50 ปี การศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา โดยมีสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 3-4 คน มีแรงงานภาคการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 3-4 คน และเกษตรกรเป็นผู้ตัดสินใจเลือกรูปแบบในการปลูกกล้วยไม้เอง ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพปลูกกล้วยไม้อย่างเดียว มีรายได้อื่นนอกภาคเกษตรระหว่าง 50,000 – 100,000 บาท มีรายจ่ายอื่นนอกภาคเกษตรระหว่าง 50,000 - 100,000 บาท ส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไม้ระหว่าง 11-20 ปี การถือครองที่ดินของเกษตรกรส่วนใหญ่เป็นของตนเอง โดยมีขนาดพื้นที่ปลูกระหว่าง 11-20 ไร่ เกษตรกรส่วนใหญ่กู้ยืมเงินเพื่อเป็นค่าใช้จ่ายลงทุนในการปลูกโดยกู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์

ด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ขายผลผลิตให้กับพ่อค้าส่งออก รองลงมาจะเป็นพ่อค้าต่างจังหวัด โดยที่พ่อค้าจะส่งรถยนต์มารับสินค้าถึงที่สวนหรือบ้านของเกษตรกร ซึ่งหากเป็นระยะทางไกลๆ รถยนต์ที่ใช้จะเป็นรถห้องเย็นเพื่อเป็นการรักษาคุณภาพและความสดของสินค้า สำหรับการกำหนดราคากว๊วยไม้ ส่วนใหญ่ผู้ซื้อหรือพ่อค้าจะเป็นผู้กำหนดราคา โดยพิจารณาจากราคาตลาดปลายทาง การตัดแยกคุณภาพก่อนการจำหน่าย เกษตรกรทุกรายจะตัดแยกสินค้าตามขนาดหรือตามคำสั่งซื้อของพ่อค้าก่อนการจำหน่าย โดยสินค้าที่ตกเกรดจะจำหน่ายในประเทศ สำหรับวิธีการชำระเงิน ส่วนใหญ่เกษตรกรจะให้เครดิตกับผู้ซื้อไม่เกิน 15 วัน

การเปรียบเทียบขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้ระหว่างแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป จากการศึกษ พบว่า ขั้นตอนการผลิตกล้วยไม้ของทั้งสองแบบไม่ต่างกันมากนัก เช่น การเตรียมสวนกล้วยไม้ การเตรียมพันธุ์ สุขลักษณะแปลงกล้วยไม้ การปฏิบัติและการควบคุมการผลิต และการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว มีการปฏิบัติที่เหมือนกัน แต่การผลิตตามแบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีการดูแลรักษาที่

มากกว่าการผลิตแบบทั่วไป โดยเฉพาะขั้นตอนด้านการจัดการในเรื่องเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรและปัจจัยการผลิต ซึ่งมีการจัดบันทึกการจัดการการผลิตอย่างสม่ำเสมอ และเป็นไปตามเกณฑ์กำหนดของการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมทุกประการ อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรที่มีการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมบางรายยังปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ข้อกำหนดการผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมไม่ครบถ้วน

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจของเกษตรกรในการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็นสองส่วน ส่วนแรกเป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างปัจจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ต้นทุนการผลิต ราคาที่เกษตรกรขายได้ แรงงานที่ใช้ในการเกษตร และรายได้ภาคการเกษตร ผลการวิเคราะห์ พบว่า ต้นทุนการผลิต และรายได้ภาคการเกษตรเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม ส่วนที่สองเป็นการวิเคราะห์ความแตกต่างปัจจัยเชิงคุณภาพ ได้แก่ ระดับการศึกษา ขนาดพื้นที่ทำการเกษตร การคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ข่าวสารการเกษตรของเกษตรกร ผลการวิเคราะห์ พบว่า การคำนึงถึงผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และการรับรู้ข่าวสารการเกษตรของเกษตรกร เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจเลือกการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม

สำหรับการเปรียบเทียบต้นทุนการผลิตของกล้วยไม้ระหว่างแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับแบบทั่วไป พบว่า การผลิตแบบเกษตรดีที่เหมาะสมมีต้นทุนการผลิตกล้วยไม้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 210,169.06 บาท แบ่งเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 201,920.39 บาท และต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 8,248.67 บาท คิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 74.93 บาท ส่วนผลตอบแทนของเกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 2,805 กิโลกรัม ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 127.38 บาท คิดเป็นรายได้ทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 357,300.90 บาท เป็นรายได้สุทธิเฉลี่ยไร่ละ 155,380.51 บาท เกษตรกรมีกำไรสุทธิไร่ละ 147,131.84 บาท คิดเป็นกำไรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 52.45 บาท

เกษตรกรแบบทั่วไปมีต้นทุนการผลิตกล้วยไม้เฉลี่ยต่อไร่เท่ากับ 217,100.12 บาท แบ่งเป็นต้นทุนผันแปรเฉลี่ยไร่ละ 208,924.18 บาท และต้นทุนคงที่เฉลี่ยไร่ละ 8,175.94 บาท คิดเป็นต้นทุนเฉลี่ยกิโลกรัมละ 78.95 บาท ส่วนผลตอบแทนของเกษตรกรแบบทั่วไป จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีผลผลิตเฉลี่ยไร่ละ 2,750 กิโลกรัม ราคาที่เกษตรกรขายได้เฉลี่ยกิโลกรัมละ 123.42 บาท คิดเป็นรายได้ทั้งหมดเฉลี่ยไร่ละ 339,405.00 บาท เป็นรายได้สุทธิเฉลี่ยไร่ละ 130,480.82 บาท เกษตรกรมีกำไรสุทธิไร่ละ 122,304.88 บาท คิดเป็นกำไรเฉลี่ยกิโลกรัมละ 44.47 บาท

5.2 ข้อเสนอแนะ

5.2.1 ภาครัฐ โดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมส่งเสริมการเกษตร กรมวิชาการเกษตร ควรเพิ่มการจัดอบรมและถ่ายทอดความรู้ในการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมที่ถูกต้องให้มากขึ้น รวมทั้งมีการจัดตั้งแปลงเรียนรู้หรือแปลงสาธิตในจังหวัดที่เป็นแหล่งผลิต เพื่อให้เกษตรกรนำไปใช้เป็น

แนวทางในการลดต้นทุนการผลิตและเพื่อเป็นการพัฒนาคุณภาพผลผลิตเพื่อให้ได้ผลผลิตปลอดภัยและมีคุณภาพมากขึ้น ซึ่งจะเป็นการสร้างโอกาสให้เกษตรกรสามารถผลิตสินค้าที่ได้มาตรฐานและเป็นที่ต้องการของตลาด อันจะเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรมากขึ้น

5.2.2 ภาครัฐควรประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรทราบถึงผลดีของการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมว่าเป็นกระบวนการผลิตทางการเกษตรเพื่อให้ได้ผลผลิตปลอดภัย มีคุณภาพแล้วยังเป็นการเกษตรที่ลดการใช้สารเคมีต่างๆ ซึ่งคำนึงถึงผลกระทบต่อด้านความปลอดภัยในสุขภาพของเกษตรกรและสิ่งแวดล้อมต่างๆ

5.2.3 ภาครัฐควรมหามาตรการจูงใจให้เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้แบบทั่วไปเข้าร่วมโครงการการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสม เช่น หาแหล่งเงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ ปุ๋ยและยาราคาถูก ต้นพันธุ์ราคาถูก เพื่อให้เกษตรกรสนใจเข้าร่วมโครงการมากขึ้น

5.2.4 ภาครัฐควรเพิ่มอัตราเจ้าหน้าที่ที่ตรวจรับรองสวนหรือแปลงกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมให้เพียงพอกับจำนวนความต้องการของเกษตรกรที่เพิ่มขึ้น และการออกไปรับรองให้แก่ผู้ผ่านเกณฑ์ตรงตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งมีการติดตามเพื่อตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

5.2.5 เพื่อเป็นเตรียมพร้อมสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (ASEAN Economy Community : AEC) และเพื่อพัฒนาศักยภาพการแข่งขันของผู้ประกอบการควรพิจารณาปรับการผลิตกล้วยไม้แบบเกษตรดีที่เหมาะสมจากมาตรฐานภาคสมัครใจเป็นมาตรฐานบังคับ

บรรณานุกรม

- กรมวิชาการเกษตร. 2550. **เกษตรดีที่เหมาะสมสำหรับพืช**. กรุงเทพมหานคร :
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กนกวรรณ ภูเด่นแดน. 2552. **การเปรียบเทียบการผลิตข้าวหอมมะลิแบบเกษตรดีที่เหมาะสมกับ
แบบทั่วไป**. กรุงเทพมหานคร : วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาธุรกิจเกษตร,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- ทัศน์ เกยงค์. 2545. **ปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ของเกษตรกร
อำเภอสอง จังหวัดแพร่**. วิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาการบริหารจัดการทรัพยากรป่าไม้,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- รัชณี รูปหล่อ. 2547. **เปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวอินทรีย์และข้าวใช้
สารเคมีของเกษตรกรในอำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร**. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์
ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหาร. 2547. **การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้**.
กรุงเทพมหานคร : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร. 2556. **ข้อมูลพื้นฐานเศรษฐกิจการเกษตร ปี 2556** .
กรุงเทพมหานคร : ศูนย์สารสนเทศการเกษตร ,กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- โสภณ ศรีบาง. 2544. **การเปรียบเทียบต้นทุนจากการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ 105 โดยวิธีการผลิต
แบบข้าวอินทรีย์และข้าวแบบปลอดสารพิษ ในอำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร ปีการเพาะปลูก
2542/43**. กรุงเทพมหานคร: วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- อินทรา มุลศาสตร์. 2547. **การเปรียบเทียบต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวขาวดอกมะลิ
105 โดยวิธีการผลิตแบบข้าวทั่วไปและแบบข้าวอินทรีย์ในจังหวัดสุรินทร์ปีการเพาะปลูก
2545/2546**. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเศรษฐศาสตร์เกษตร,
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

ภาคผนวก

ประกาศกรมวิชาการเกษตร

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการกำจัดเพลี้ยไฟและการออกใบรับรองปลอดศัตรูพืช สำหรับดอกกล้วยไม้เพื่อการส่งออกป็นนกราชอาณาจักร ข้อที่ 1-5

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงวิธีการกำจัดเพลี้ยไฟและเงื่อนไขการออกใบรับรองปลอดศัตรูพืช สำหรับดอกกล้วยไม้เพื่อการส่งออกป็นนกราชอาณาจักรให้เหมาะสมยิ่งขึ้นประกอบกับจากการประชุมร่วมกันระหว่าง ฯพณฯ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมวิชาการเกษตร สมาคมผู้ส่งออกดอกกล้วยไม้ไทย และเกษตรกรผู้ปลูกเลี้ยงกล้วยไม้ เมื่อวันที่ 16 ตุลาคม 2546 มีวัตถุประสงค์ให้การรับรองการปลอดศัตรูพืชเพื่อส่งออกดอกกล้วยไม้ป็นนกราชอาณาจักร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเป็นที่ยอมรับของประเทศผู้นำเข้า โดยเฉพาะเพลี้ยไฟ (Thrips palmi Karny) ซึ่งเป็นศัตรูพืชที่มีความสำคัญและเป็นปัญหาต่อการส่งออกไปยังบางประเทศ อาศัยอำนาจตามความใน ข้อ 7 แห่งประกาศกระทรวงพาณิชย์ ว่าด้วยการส่งสินค้าออกไปนกราชอาณาจักร (ฉบับที่ 93) พ.ศ. 2542 ประกาศ ณ วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2542 กรมวิชาการเกษตรจึงออกประกาศกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขการกำจัดเพลี้ยไฟ และการออกใบรับรองปลอดศัตรูพืชสำหรับดอกกล้วยไม้เพื่อการส่งออกป็นนกราชอาณาจักรไว้ ดังนี้

ข้อ 1 วิธีการกำจัดเพลี้ยไฟ

- 1.1 รมด้วยสารรมเมทิลโบรไมด์ อัตรา 20 - 24 กรัมต่อลบ.เมตร รมนาน 90 นาที
- 1.2 แช่ดอกกล้วยไม้เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 นาที ด้วยสารกำจัดศัตรูพืช
 - imidacloprid อัตรา 20 มล. ต่อน้ำ 20 ลิตร
 - fipronil อัตรา 20 มล. ต่อน้ำ 20 ลิตร
 - acetamiprid อัตรา 5 กรัม ต่อน้ำ 20 ลิตร

ข้อ 2 เงื่อนไขในการกำหนดวิธีการกำจัดเพลี้ยไฟ

- 2.1 กรณีส่งออกป็นสหภาพยุโรป ให้ใช้เฉพาะวิธีการรมยาตาม ข้อ 1.1
- 2.2 กรณีส่งออกป็นประเทศอื่นๆ ให้ใช้วิธีการรมยาตาม ข้อ 1.1 หรือการแช่ด้วยสารกำจัดศัตรูพืช ตาม ข้อ 1.2

ข้อ 3 เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการส่งออก ที่ดำเนินการกำจัดเพลี้ยไฟตามหลักเกณฑ์ วิธีการที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด กรมวิชาการเกษตรจึงกำหนดเงื่อนไขการออกใบรับรองปลอดศัตรูพืชไว้ ดังนี้

- 3.1 ดอกกล้วยไม้ที่กำจัดศัตรูพืชภายใต้การควบคุมของพนักงานเจ้าหน้าที่ กรมวิชาการเกษตรจะออกใบรับรองปลอดศัตรูพืชให้โดยไม่ต้องสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจศัตรูพืชที่คลังสินค้า หรือหากประสงค์จะขอรับใบรับรองปลอดศัตรูพืช ณ โรงบรรจุหีบห่อของผู้ส่งออก กรมวิชาการเกษตรจะ

ดำเนินการให้ตามขั้นตอนการออกใบรับรองปลอดศัตรูพืช ให้กับดอกกล้วยไม้ภายใต้การควบคุมของพนักงานเจ้าหน้าที่ตามที่กรมวิชาการเกษตรกำหนด

3.2 ดอกกล้วยไม้นอกเหนือจาก ข้อ 3.1 กรมวิชาการเกษตรจะออกใบรับรองปลอดศัตรูพืชโดยสุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจศัตรูพืชที่คลังสินค้า หากพบศัตรูพืชก็จะไม่ออกใบรับรองปลอดศัตรูพืชให้

ข้อ 4 มาตรการดำเนินการเมื่อได้รับแจ้งการตรวจพบศัตรูพืชจากประเทศปลายทาง

4.1 กรณีการจำกัดเพลี้ยไฟตาม ข้อ 1.1 กรมวิชาการเกษตรจะยกเลิกการขึ้นทะเบียนรับรองโรงมยาดังกล่าวเป็นการชั่วคราวจนกว่าจะทำการตรวจสอบโรงมย ตามขั้นตอนการรับรองและขึ้นทะเบียนโรงมยตามที่กรมวิชาการเกษตรกำหนดแล้วเสร็จจึงให้มีการรับรองใหม่

4.2 กรณีการจำกัดเพลี้ยไฟตาม ข้อ 1.2 กรมวิชาการเกษตรจะขึ้นบัญชี (black list) และจะระงับการส่งดอกกล้วยไม้ของผู้ส่งออกรายนั้นทันทีจนกว่าจะผ่านการตรวจสอบด้านเทคนิค และวิชาการในการกำจัดเพลี้ยไฟของกรมวิชาการเกษตร

ข้อ 5 บรรดาค่าใช้จ่ายอันเกิดจากการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติ กักพืช พ.ศ. 2507 แก้ไขเพิ่มเติมโดย [พระราชบัญญัติ กักพืช \(ฉบับที่ 2\) พ.ศ. 2542](#)

ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศ เป็นต้นไป

.....

:: ประกาศ ณ วันที่ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2546

:: (ลงชื่อ) ฉกรรจ์ แสงรักษาวงศ์

อธิบดีกรมวิชาการเกษตร

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ช่อดอกกล้วยไม้

ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร เห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง ช่อดอกกล้วยไม้ เป็นมาตรฐานทั่วไป ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพ มาตรฐานและปลอดภัย

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติ มาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ช่อดอกกล้วยไม้ ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : กล้วยไม้ ลงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๔๗

๒. กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : ช่อดอกกล้วยไม้ มาตรฐานเลขที่ มกษ. 5001 - 2552 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

ธีระ วงศ์สมุทร

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มาตรฐานสินค้าเกษตร

ช่อดอกกล้วยไม้

1. ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้ากล้วยไม้ตามมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ ซึ่งตัดจากพืชในวงศ์ Orchidaceae ทุกสกุลเพื่อการค้า

2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 ช่อดอกกล้วยไม้ (orchid cut flower) หมายถึง ช่อดอกกล้วยไม้สด ที่มีองค์ประกอบครบสมบูรณ์ คือ มีก้านช่อ และดอก

2.2 กล่องใน (inner box) หมายถึง กล่องที่ใช้บรรจุช่อดอกกล้วยไม้ซึ่งบรรจุในถุงหรือห่อแล้ว บนกล่องมีการระบุข้อมูลรายละเอียดช่อดอกกล้วยไม้ที่อยู่ภายในอย่างชัดเจน

2.3 กล่องนอก (master box) หมายถึง กล่องที่ใช้บรรจุช่อดอกกล้วยไม้เพื่อการขนส่ง บนกล่องมีการระบุข้อมูลรายละเอียดช่อดอกกล้วยไม้ที่อยู่ภายในอย่างชัดเจน

2.4 ศัตรูพืช (pest) หมายถึง สิ่งมีชีวิตซึ่งเป็นอันตรายแก่พืชที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย ได้แก่ โรคพืช แมลง สัตว์ และวัชพืช

3. คำอธิบายลักษณะสินค้า

ช่อดอกกล้วยไม้ตามมาตรฐานนี้ เป็นสินค้าประเภทไม้ตัดดอกที่มัดเป็นกำหรือเข้าช่อ บรรจุในถุงหรือห่อโดยมีจำนวนช่อดอก ชั้นคุณภาพ และขนาด ตามข้อมูลที่ระบุไว้บนกล่องใน และ/หรือ กล่องนอก

4. คุณลักษณะที่ต้องการ

4.1 คุณภาพขั้นพื้นฐาน ช่อดอกกล้วยไม้ทุกชั้นคุณภาพ ต้องมีคุณภาพดังต่อไปนี้ เว้นแต่มีข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละชั้น และเกณฑ์ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้มีได้ตามที่ระบุไว้

4.1.1 จำนวนดอกบานไม่น้อยกว่า 40% ของจำนวนดอกทั้งหมดต่อช่อ ยกเว้นสกุลหวาย มีจำนวนดอกบานไม่น้อยกว่า 4 ดอก

4.1.2 สด สะอาด ไม่พบศัตรูพืช

4.1.3 ปราศจากตำหนิและรอยช้ำ

4.1.4 ไม่พบความผิดปกติของรูปทรงก้านช่อ และดอก

4.2 การแบ่งชั้นคุณภาพ ช่อดอกกล้วยไม้ตามมาตรฐานนี้ แบ่งเป็น 3 ชั้นคุณภาพ (ภาพที่ 3) ดังนี้

4.2.1 ชั้นพิเศษ (extra class) ทุกส่วนของช่อดอกกล้วยไม้ในชั้นนี้ต้องมีคุณลักษณะเป็นไปตามข้อ (3) และ (3.1) และมีรูปทรง ดอก สี ตรงตามชนิดและสายพันธุ์ ยกเว้นจำนวนดอกบาน ต้องมีจำนวนดอกบานไม่น้อยกว่า 65% ของจำนวนดอกทั้งหมดต่อช่อ

4.2.2 ชั้นหนึ่ง (class I) ทุกส่วนของช่อดอกกล้วยไม้ในชั้นนี้ต้องมีคุณลักษณะเป็นไปตามข้อ (3) และ (3.1) และมีรูปทรง ดอก สี ตรงตามชนิดและสายพันธุ์ ยกเว้นจำนวนดอกบาน ต้องมีจำนวนดอกบานไม่น้อยกว่า 55% ของจำนวนดอกทั้งหมดต่อช่อ

4.2.3 ชั้นสอง (class II) ช่อดอกกล้วยไม้ในชั้นนี้มีคุณภาพไม่เข้าชั้นที่สูงกว่า แต่มีคุณภาพไม่ต่ำกว่าคุณภาพชั้นพื้นฐาน ตามข้อ (3) และ (3.1)



ภาพที่ 3 ตัวอย่างการแบ่งชั้นคุณภาพ

หมายเหตุ : ช่อดอกกล้วยไม้ทุกชั้นคุณภาพอาจมีรอยการเด็ดดอกออกได้ หากไม่ทำให้รูปทรงเสียหาย

4.3 การแบ่งขนาด แบ่งเป็นรหัสขนาดตามช่วงระยะความยาวช่อดอกกล้วยไม้ โดยวัดจากโคนก้านช่อถึงปลายช่อดอก

รหัสขนาด	ช่วงระยะความยาวช่อดอกกล้วยไม้ (เซนติเมตร)
1	น้อยกว่า 35
2	35 ถึง น้อยกว่า 45
3	45 ถึง น้อยกว่า 55
4	55 ถึง น้อยกว่า 65
5	65 ถึง น้อยกว่า 75
6	75 ถึง น้อยกว่า 85
7	85 ถึง น้อยกว่า 95
8	95 ถึง น้อยกว่า 105
9	ตั้งแต่ 105 ขึ้นไป

การแบ่งชั้นคุณภาพและการแบ่งขนาดช่อดอกกล้วยไม้ตามมาตรฐานนี้ สามารถนำไปใช้อ้างอิงในทางการค้า โดยนำข้อกำหนดการแบ่งชั้นคุณภาพไปใช้ร่วมกับการแบ่งขนาด เพื่อกำหนดเป็นชั้นทางการค้าซึ่งคู่ค้าอาจมีการเรียกชื่อพันธุ์ทางการค้าแตกต่างกัน ขึ้นกับความต้องการของคู่ค้าหรือตามข้อกำหนดอันเนื่องมาจากฤดูกาล

5. เกณฑ์ความคลาดเคลื่อน

5.1 เกณฑ์ความคลาดเคลื่อนเรื่องคุณภาพ

5.5.1 ชั้นพิเศษ (extra class) ไม่เกิน 5% ของจำนวนช่อดอกกล้วยไม้ที่คุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นพิเศษ แต่เป็นไปตามคุณภาพชั้นหนึ่ง

5.5.2 ชั้นหนึ่ง (class I) ไม่เกิน 10% ของจำนวนช่อดอกกล้วยไม้ที่คุณภาพไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของชั้นหนึ่ง แต่เป็นไปตามคุณภาพชั้นสอง

5.5.3 ชั้นสอง (class II) ไม่เกิน 10% ของจำนวนช่อดอกกล้วยไม้ที่คุณภาพไม่เป็นไปตามคุณภาพชั้นพื้นฐาน ข้อ (3) และ (3.1) แต่ไม่มีดอกเน่าเสีย

6. การบรรจุ

6.1 ความสม่ำเสมอ ช่อดอกกล้วยไม้ที่มีดเป็นกำหรือเข้าช่อ ในถุงหรือห่อ ต้องมีความสม่ำเสมอของขนาดและชั้นคุณภาพ

6.2 กล่องใน

6.2.1 กล่องในประกอบจากวัสดุใหม่ สะอาด มีคุณภาพ และป้องกันความเสียหายอันจะมีผลต่อคุณภาพของช่อดอกกล้วยไม้

6.2.2 แต่ละหน่วยของกล่องใน ต้องบรรจุช่อดอกกล้วยไม้ในปริมาณที่ไม่ทำให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพของช่อดอกกล้วยไม้

6.3 กล่องนอก กล่องนอกประกอบจากวัสดุใหม่ สะอาด ถ่ายเทอากาศได้ดี ปราศจากกลิ่นและสิ่งแปลกปลอมที่อาจมีผลกระทบต่อคุณภาพช่อดอกกล้วยไม้ และทนทานต่อการปฏิบัติการขนส่ง

7. การให้ข้อมูลรายละเอียดของช่อดอกกล้วยไม้

ให้แสดงข้อมูลรายละเอียดของช่อดอกกล้วยไม้บนฉลากหรือที่กล่องทุกกล่อง ตามข้อกำหนดของกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และอย่างน้อยต้องมีข้อความที่แสดงรายละเอียดให้เห็นได้ง่าย ชัดเจน ไม่เป็นเท็จหรือหลอกลวง ดังต่อไปนี้

7.1 การแสดงข้อมูลที่กล่องใน ดังนี้

7.1.1 ชื่อสกุล และ/หรือ ชื่อพันธุ์ทางการค้าของช่อดอกกล้วยไม้

7.1.2 ชั้นคุณภาพ

7.1.3 รหัสขนาด และ/หรือ ขนาดตามช่อดอกของคู่ค้า

7.1.4 จำนวนช่อดอก

- 7.1.5 เครื่องหมายการค้า (ถ้ามี)
- 7.2 การแสดงข้อมูลที่กล่องนอก ดังนี้
 - 7.2.1 รหัสผู้ส่งออก และ/หรือ ผู้ค้า
 - 7.2.2 ชื่อสกุล และ/หรือ ชื่อพันธุ์ทางการค้าของช่อดอกกล้วยไม้
 - 7.2.3 ชั้นคุณภาพ
 - 7.2.4 ชื่อประเทศที่ผลิต
 - 7.2.5 ที่อยู่ผู้ส่งออก และ/หรือ ผู้ค้า
 - 7.2.6 ในกรณีที่ไม่มีกล่องในต้องแสดงข้อมูลเพิ่มเติมที่กล่องนอกตามข้อ 7.1.3 และ ข้อ 7.1.4

8. เครื่องหมายการตรวจสอบทางราชการ หรือเครื่องหมายรับรอง

ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่คณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรกำหนด หรือให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขของหน่วยตรวจ หรือหน่วยรับรอง

9. การชักตัวอย่าง

ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายหรือมาตรฐานเกี่ยวกับการชักตัวอย่าง หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ค้า

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก
ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑

ด้วยคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตร เห็นสมควรกำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร เรื่อง การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก เป็นมาตรฐานทั่วไป ตามพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ เพื่อส่งเสริมสินค้าเกษตรให้ได้คุณภาพ มาตรฐานและปลอดภัยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕ มาตรา ๑๕ และมาตรา ๑๖ แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานสินค้าเกษตร พ.ศ. ๒๕๕๑ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์จึงออกประกาศเรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก ดังนี้

๑. ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ ลงวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๔๗

๒. กำหนดมาตรฐานสินค้าเกษตร : การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก มาตรฐานเลขที่ มกษ. 5501 - 2552 ไว้เป็นมาตรฐานทั่วไป ดังมีรายละเอียดแนบท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๕๒

ธีระ วงศ์สมุทร

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงเกษตรและสหกรณ์

มาตรฐานสินค้าเกษตร

การปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก

1. ขอบข่าย

มาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ กำหนดเกณฑ์การปฏิบัติด้านการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกก่อนการขนย้ายมายังโรงคัดบรรจุดอกกล้วยไม้

2. นิยาม

ความหมายของคำที่ใช้ในมาตรฐานสินค้าเกษตรนี้ มีดังต่อไปนี้

2.1 กล้วยไม้ตัดดอก (cut flower orchid) หมายถึง ต้นกล้วยไม้ทุกสกุลในวงศ์ Orchidaceae ที่ปลูกเพื่อตัดช่อดอกกล้วยไม้สำหรับการจำหน่าย

2.2 ช่อดอกกล้วยไม้ (orchid cut flower) หมายถึง ช่อดอกกล้วยไม้สดที่มีองค์ประกอบครบสมบูรณ์ คือ มีก้านช่อ และดอก

2.3 การตรวจพินิจ หมายถึง การตรวจสอบลักษณะปรากฏภายนอกของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น ผลผลิต ผลิตภัณฑ์ สภาพแวดล้อมที่ปรากฏ โดยการตรวจด้วยสายตาเป็นหลัก แต่อาจใช้ประสาทสัมผัสอื่นประกอบ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยคุณภาพที่ต้องการตรวจสอบ หรืออาจใช้เครื่องมือประกอบ เช่น แวนขยายช่วยในการตรวจสอบ แล้วประเมินว่าลักษณะปรากฏ หรือสภาพแวดล้อมที่ตรวจสอบคล้อยกับเกณฑ์ที่ใช้ในการตรวจหรือไม่อย่างไร ทั้งนี้ รวมถึงการตรวจสอบการปฏิบัติงานหรือกระบวนการทำงานด้วย

2.4 วัตถุอันตรายทางการเกษตร (pesticide) หมายถึง วัตถุอันตรายที่ใช้ในทางเกษตรซึ่งกรมวิชาการเกษตรเป็นผู้รับผิดชอบตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตรายที่ออกตามความในพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติม

2.5 ศัตรูพืช (pest) หมายถึง สิ่งมีชีวิตซึ่งเป็นอันตรายแก่พืชที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย ได้แก่ โรคพืช แมลง สัตว์ และวัชพืช

3. เกณฑ์กำหนด และวิธีตรวจประเมิน

เกณฑ์กำหนด และวิธีตรวจประเมินการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก ให้เป็นไปตามตารางที่ 1

ตารางผนวกที่ 1 เกณฑ์กำหนดและวิธีตรวจประเมิน

รายการ	เกณฑ์กำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
1. สวนกล้วยไม้ หรือสภาพพื้นที่สวน	<p>1.1 แยกพื้นที่ปฏิบัติงานเป็นสัดส่วน เช่น เรือนเพาะปลูก พื้นที่เก็บรักษาอุปกรณ์เครื่องมือ พื้นที่เก็บรักษาปัจจัยการผลิต เป็นต้น</p> <p>1.2 สภาพพื้นที่ภายในสวน สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก สามารถระบายน้ำได้ดี</p> <p>1.3 มีการจัดการด้านสุขลักษณะไม่ให้เกิดการสะสมของศัตรูพืช</p>	<p>1.1 ตรวจพินิจ</p> <p>1.2 ตรวจพินิจ</p> <p>1.3 ตรวจพินิจ</p>
2. เรือนเพาะปลูก	<p>2.1 โครงสร้างมีความแข็งแรง มีความสูงเหมาะสมกับชนิดพันธุ์กล้วยไม้ และสภาพพื้นที่</p> <p>2.2 การพร่างแสงแดด เหมาะกับชนิดพันธุ์กล้วยไม้ที่ปลูกและสภาพพื้นที่</p>	<p>2.1 ตรวจพินิจ</p> <p>2.2 ตรวจพินิจ</p>
3. การป้องกันกำจัดศัตรูพืช	<p>3.1 มีการเฝ้าระวังศัตรูพืช ตั้งแต่เริ่มปลูก หากตรวจพบศัตรูพืชให้กำจัด</p> <p>3.2 หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร</p> <p>3.2.1 ให้ใช้วัตถุอันตรายที่ขึ้นทะเบียนกับกรมวิชาการเกษตรและไม่ใช้วัตถุอันตรายที่มีประกาศห้ามใช้</p> <p>3.2.2 ใช้ตามคำแนะนำในฉลาก และ/หรืออ้างอิงคำแนะนำของกรมวิชาการเกษตร</p> <p>3.2.3 มีวิธีการเก็บรักษา วิธีการใช้ วิธีการกำจัดที่ถูกต้องปลอดภัย และระมัดระวังการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำสาธารณะ</p> <p>3.3 อุปกรณ์ที่ใช้พ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องอยู่ในสภาพดี วิธีใช้ต้องไม่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน</p>	<p>3.1 ตรวจบันทึกข้อมูลการกำจัดศัตรูพืช</p> <p>3.2.1 ตรวจพินิจสถานที่เก็บวัตถุอันตราย</p> <p>3.2.2 ตรวจบันทึกข้อมูล</p> <p>3.2.3 ตรวจพินิจสถานที่เก็บวัตถุอันตราย และตรวจบันทึกข้อมูล</p> <p>3.3 ตรวจพินิจ</p>

รายการ	เกณฑ์กำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
4. กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว	<p>4.1 คัดเลือกพันธุ์ปลูกให้ตรงตามพันธุ์ที่ต้องการต้นพันธุ์มีความสมบูรณ์ สม่ำเสมอ ปลอดจากศัตรูพืช และผลิตจากแหล่งที่มาที่เชื่อถือได้</p> <p>4.2 เลือกใช้วัสดุปลูกและวิธีการปลูก ให้เหมาะสมตามชนิดพันธุ์กล้วยไม้และสภาพแวดล้อม</p> <p>4.3 ใช้น้ำที่มีคุณภาพเหมาะต่อการปลูกเลี้ยงต้นกล้วยไม้</p> <p>4.4 ให้อุณหภูมิ ความชื้น และความถี่ที่เหมาะสมต่อการปลูกเลี้ยงต้นกล้วยไม้</p> <p>4.5 เครื่องมืออุปกรณ์ทางการเกษตรที่ใช้ก่อนการเก็บเกี่ยว มีคุณภาพการใช้งานที่ไม่ส่งผลกระทบต่อกล้วยไม้และคุณภาพของช่อดอกกล้วยไม้</p>	<p>4.1 ตรวจสอบที่กข้อมูลแหล่งที่มาของต้นพันธุ์</p> <p>4.2 ตรวจสอบที่กข้อมูลและ/หรือ ตรวจพินิจ</p> <p>4.3 ตรวจพินิจ หรือตรวจวิเคราะห์</p> <p>4.4 ตรวจสอบที่กข้อมูลหรือตรวจพินิจ</p> <p>4.5 ตรวจพินิจ</p>
5. การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว	<p>5.1 อุปกรณ์และวัสดุที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวและขนย้ายต้องสะอาด มีคุณภาพการใช้งานที่ไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพช่อดอกกล้วยไม้</p> <p>5.2 ผู้เก็บเกี่ยวช่อดอกกล้วยไม้ ต้องปฏิบัติงานเก็บเกี่ยว วางพัก ขนย้าย ด้วยความระมัดระวังต่อคุณภาพช่อดอกกล้วยไม้</p> <p>5.3 จุดพักวางช่อดอกกล้วยไม้ในเรือนเพาะปลูกต้องมีภาชนะที่สะอาดรองรับ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากศัตรูพืช เศษดิน และสิ่งปนเปื้อน รวมทั้งต้องอยู่ในบริเวณที่มีการป้องกันผลกระทบจากความร้อน และแสงแดด</p> <p>5.4 คัดแยกช่อดอกกล้วยไม้ตามขนาด และชั้นคุณภาพ และคัดแยกช่อดอกกล้วยไม้ที่มีศัตรูพืชหรือร่องรอยจากศัตรูพืชออก</p>	<p>5.1 ตรวจพินิจ</p> <p>5.2 ตรวจพินิจ</p> <p>5.3 ตรวจพินิจ</p> <p>5.4 ตรวจพินิจ</p>

รายการ	เกณฑ์กำหนด	วิธีการตรวจประเมิน
	5.5 จุดพักวางช่อดอกกล้วยไม้ขณะรอนย้ายไป โรงคัดบรรจุ ต้องมีโต๊ะ หรือภาชนะที่สะอาดรองรับ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากศัตรูพืช เศษดิน และ สิ่งปฏิกูล รวมทั้งต้องอยู่ในบริเวณที่มีการป้องกัน ผลกระทบจากความร้อนและแสงแดด	5.5 ตรวจพินิจ
6. สุขภาพและการให้ ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน	6.1 มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ใช้งานได้ และมี จำนวนเพียงพอให้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสกับ วัตถุอันตรายทางการเกษตร 6.2 มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วน บุคคลอย่างเพียงพอ 6.3 มีการดูแลสุขภาพของผู้ปฏิบัติงานอย่าง เหมาะสม และเพียงพอ 6.4 ให้ความรู้ หรืออบรมการปฏิบัติงานตาม ขั้นตอน ทักษะการตรวจสอบศัตรูพืชเบื้องต้น การ จัดการวัตถุอันตรายทางการเกษตรให้แก่ ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ	6.1 ตรวจพินิจ 6.2 ตรวจพินิจ 6.3 ตรวจพินิจ และ สัมภาษณ์ 6.4.1 การตรวจพินิจ 6.4.2 ตรวจบันทึกข้อมูล หรือประเมินความรู้
7. การบันทึกข้อมูล	7.1 มีการบันทึกข้อมูลครบถ้วน ได้แก่ 7.1.1 แหล่งที่มาของต้นพันธุ์ 7.1.2 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร 7.1.3 ชื่อคู่ค้า 7.1.4 ปริมาณช่อดอกกล้วยไม้ที่เก็บเกี่ยว 7.1.5 วันที่เก็บเกี่ยว 7.2 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลอย่างน้อย 1 ปี	7.1.1 ตรวจบันทึกข้อมูล 7.1.2 ตรวจบันทึกข้อมูล 7.1.3 ตรวจบันทึกข้อมูล 7.1.4 ตรวจบันทึกข้อมูล 7.1.5 ตรวจบันทึกข้อมูล 7.2 ตรวจบันทึกข้อมูล

4. คำแนะนำการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก

คำแนะนำนี้มีไว้เพื่อให้เกษตรกรผู้ปลูกกล้วยไม้ตัดดอกนำไปใช้ปฏิบัติในทุกขั้นตอนของกระบวนการผลิตตั้งแต่การปฏิบัติในเรือนเพาะปลูกจนถึงการปฏิบัติก่อนขนย้ายมายังโรงคัดบรรจุ เพื่อให้ได้ช่อดอกกล้วยไม้ที่มีคุณภาพ รายละเอียดตามภาคผนวก ก

ภาคผนวก ก

คำแนะนำการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดีสำหรับกล้วยไม้ตัดดอก

ก.1 สวนกล้วยไม้ หรือสภาพพื้นที่สวน

ก.1.1 แยกพื้นที่ภายในสวนกล้วยไม้ให้เป็นสัดส่วน เช่น เรือนเพาะปลูก พื้นที่เก็บรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือพื้นที่เก็บรักษาปัจจัยการผลิต เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อการปฏิบัติงาน มีการจัดวางอุปกรณ์ที่ใช้ภายในเรือนเพาะปลูก เช่น โต๊ะสำหรับวางต้นกล้วยไม้ ราวแขวนต้นกล้วยไม้ แยกเป็นสัดส่วนตามชนิดพันธุ์

ก.1.2 สภาพพื้นที่ภายในสวน สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก สามารถระบายน้ำได้ดี

ก.1.3 มีการจัดการด้านสุขลักษณะไม่ให้เกิดการสะสมของศัตรูพืช ได้แก่ มาตรการรักษาความสะอาด ทั้งภายใน และบริเวณรอบเรือนเพาะปลูก การกำจัดเศษพืช หรือกล้วยไม้ที่เสียหายเนื่องจากถูกศัตรูพืช ทำลายวัชพืช ขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล ภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้แล้ว และวัสดุอื่นๆ ที่อาจเป็นที่อาศัยของศัตรูพืช และสัตว์พาหะนำเชื้อ รวมทั้งจำแนกและแยกประเภทขยะให้ชัดเจน เช่น ขยะทั่วไป ขยะสารพิษ และขยะจากเศษพืช วางถังขยะให้เป็นระเบียบ หรือระบุจุดทิ้งขยะให้ชัดเจน

ก.2 เรือนเพาะปลูก

ก.2.1 เสารเรือนเพาะปลูก ควรใช้เสาคอนกรีต เสาไม้ หรือเสาเหล็ก ตามความเหมาะสมของพื้นที่และความรุนแรงของกระแสลม

ก.2.2 บริเวณรอบเรือนเพาะปลูกไม่ควรมีต้นไม้ใหญ่ หลังคาเรือนเพาะปลูกใช้ตาข่ายพรางแสง(อาจยกเว้นเรือนเพาะปลูกสำหรับกล้วยไม้สกุลแวนดา) โดยขึงให้ตึงติดกันทั้งผืน หรือในกรณีสวนขนาดกลางหรือใหญ่ อากาศอาจถ่ายเทไม่ดี ให้เว้นระยะระหว่างตาข่ายพรางแสงห่างกันประมาณ 15 cm หรือเหลื่อมกัน 50 cm ทุกระยะ 20 m ถึง 25 m เพื่อระบายอากาศความสัมพันธ์ระหว่างชนิดพันธุ์กล้วยไม้ ความสูงเรือนเพาะปลูก และการพรางแสงที่เหมาะสม มีรายละเอียดในตารางผนวกที่ 2

ตารางผนวกที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างชนิดพันธุ์กล้วยไม้ ความสูงเรือนเพาะปลูก และการพรางแสง

สกุล	ความสูงเรือนเพาะปลูก(เมตร)	การพรางแสง (ร้อยละ)
สกุลหวาย	2.5-3.5	50-60
สกุลออนซีเดียม	2.5-3.5	60-70
สกุลอะแรนดา และสกุลมอคคารา	3.0-4.0	40-50
สกุลแวนดา ไบแบน	3.0-4.0	50-70
สกุลแวนดา ไบร่อง	3.0-4.0	40-50

ก.3 การป้องกันกำจัดศัตรูพืช

ก.3.1 มีการเฝ้าระวังศัตรูพืช ตั้งแต่เริ่มปลูก หากตรวจพบศัตรูพืชในปริมาณที่เกิดความเสียหายในระดับเศรษฐกิจ ให้ป้องกันกำจัดศัตรูพืชนั้นอย่างเหมาะสมตามคำแนะนำของทางราชการและบันทึกข้อมูลการสำรวจศัตรูพืชนั้นไว้

ก.3.1.1 ควรศึกษาชนิดศัตรูพืช ช่วงเวลาระบาด ลักษณะอาการเมื่อมีโรคหรือแมลงเข้าทำลาย เพื่อหาวิธีป้องกันกำจัดที่เหมาะสม ศัตรูพืชที่สำคัญของกล้วยไม้ เช่น โรคน้ำดำ โรคดอกสนิม โรคใบจุด เพลี้ยไฟ หนอนกระทู้ผัก บั่วกล้วยไม้ หอยทาก และวัชพืช

ก.3.2 หากมีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร

ก.3.2.1 ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ขึ้นทะเบียนอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีเลขทะเบียนวัตถุอันตราย และมีคำแนะนำบนฉลากให้ใช้กับพืชนั้นๆ ต้องไม่ใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ห้ามผลิต นำเข้าส่งออก หรือการมีไว้ในครอบครอง ตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535 และฉบับแก้ไขเพิ่มเติมอ่านคำแนะนำที่ฉลากเพื่อให้ทราบคุณสมบัติและวิธีการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรก่อนนำไปใช้ หรือให้เป็นไปตามคำแนะนำของทางราชการ

ก.3.2.2 การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องสอดคล้องกับศัตรูพืชที่สำรวจพบ และให้เป็นไปตามคำแนะนำในฉลาก และ/หรืออ้างอิงคำแนะนำจากกรมวิชาการเกษตร และบันทึกข้อมูลการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตรนั้นไว้

ก.3.2.3 วิธีการเก็บรักษาวัตถุอันตรายทางการเกษตรแต่ละชนิดต้องจัดเก็บในภาชนะปิดมิดชิด แสดงป้ายให้ชัดเจน และแยกเก็บเป็นหมวดหมู่ ไม่ปะปนกับปุ๋ย สารควบคุมการเจริญเติบโตพืช และอาหารเสริมต่างๆ สำหรับพืช วัตถุอันตรายทางการเกษตรที่เปิดใช้แล้วห้ามถ่ายออกจากภาชนะบรรจุเดิม ภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรที่ใช้หมดแล้ว ต้องทำให้ชำรุดเพื่อป้องกันการนำกลับมาใช้ และนำไปทิ้งในสถานที่ที่จัดสำหรับทิ้งภาชนะบรรจุวัตถุอันตรายทางการเกษตรโดยเฉพาะ หรือทำลายโดยการฝังดินห่างจากแหล่งน้ำ ให้มีความลึกมากพอที่สัตว์ไม่สามารถคุ้ยขึ้นมาได้ ห้ามเผาทำลาย และระมัดระวังการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำสาธารณะ

ก.3.3 ผู้ปฏิบัติงานด้านการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ควรรู้จักศัตรูพืช การเลือกชนิดและอัตราการใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร การเลือกใช้เครื่องพ่นสารเคมี และอุปกรณ์หัวฉีด รวมทั้งวิธีการพ่นสารเคมีที่ถูกต้อง โดยต้องตรวจสอบเครื่องพ่นสารเคมีให้อยู่ในสภาพพร้อมที่จะใช้งานตลอดเวลา เพื่อป้องกันสารพิษเปื้อนเสื้อผ้าและร่างกายของผู้ปฏิบัติงาน ระหว่างปฏิบัติงานผู้ปฏิบัติต้องสวมเสื้อผ้ามิดชิดมีอุปกรณ์ป้องกันสารพิษ ได้แก่ หน้ากากหรือผ้าปิดจมูก ถุงมือ หมวก และสวมรองเท้าเพื่อป้องกันอันตรายจากสารพิษ

ก.4. กระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว

ก.4.1 คัดเลือกพันธุ์ปลูกจากแหล่งผลิตพันธุ์ที่เชื่อถือได้ โดยต้นพันธุ์ที่จะใช้ปลูกต้องตรงตามชนิดพันธุ์ที่ต้องการผลิต ต้นสมบูรณ์ แข็งแรง ปลอดจากโรค และแมลง และบันทึกข้อมูลแหล่งที่มาของต้นพันธุ์ขยายต้นพันธุ์ ด้วยวิธีที่เหมาะสมตามชนิดกล้วยไม้ตัดดอก ได้แก่ การเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ การแยกลำการตัดแยก การแยกตะเกียง การตัดยอด การแยกหน่อแขนง

ก.4.2 ใช้วัสดุปลูกที่สะอาดและเหมาะสมกับชนิดพันธุ์กล้วยไม้ โดยคำนึงคุณสมบัติของวัสดุปลูก เช่น เป็นวัสดุที่มีการถ่ายเทอากาศ และระบายน้ำดี ทำให้อากาศและต้นกล้วยไม้เจริญเติบโตได้ดี วัสดุทันทาน ไม่ย่อยสลายเร็วเกินไป ปราศจากสารพิษเจือปน หาง่าย และใช้งานสะดวก

ก.4.3 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต ควรเป็นน้ำที่มาจากแหล่งน้ำที่ไม่อยู่ในสภาพแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อน ต้องไม่ใช้น้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนจากวัตถุอันตราย กรณีจำเป็นต้องใช้ ต้องมีหลักฐาน หรือข้อพิสูจน์ที่ชัดเจนว่าน้ำนั้นได้ผ่านการบำบัดน้ำเสียมาแล้ว และสามารถนำมาใช้ในกระบวนการผลิตได้

ก.4.3.1 ใช้น้ำที่มีคุณภาพสำหรับการปลูกเลี้ยงต้นกล้วยไม้ ได้แก่ น้ำที่มีค่าความเป็นกรด-เบส (pH) 5.2 ถึง 8.5 ค่าการนำไฟฟ้า น้อยกว่า 750 ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร

ก.4.3.2 ควรมีการเก็บตัวอย่างน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ในระยะเริ่มจัดระบบการผลิต ส่งห้องปฏิบัติการของทางราชการหรือห้องปฏิบัติการที่ได้รับการรับรองระบบคุณภาพเพื่อวิเคราะห์การปนเปื้อน รวมทั้งเก็บใบแจ้งผลการวิเคราะห์น้ำไว้เป็นหลักฐาน

ก.4.4 ควรให้ปุ๋ยทั่วถึงทั้งต้น ราก และใบ ยกเว้นดอก โดยพิจารณาจากเครื่องปลูก หากแห้งเกินไป ควรให้น้ำก่อน 2 ชั่วโมง ถึง 3 ชั่วโมง แล้วจึงให้ปุ๋ย ควรให้ปุ๋ยในวันที่มีแสงแดด และเว้นการให้ปุ๋ยไนโตรเจนในระยะก่อนตัด 2 วัน ถึง 3 วัน สูตรและอัตราการให้ปุ๋ย ควรเป็นดังนี้

ก.4.4.1 ระยะอนุบาล

กล้วยไม้สกุลหวาย สกุลมอคคารา สกุลอะแรนดา และสกุลแวนดา (ใบร่อง) ใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 21-21-21 สลับกับสูตร 30-10-10 อัตรา 250 ถึง 400 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน

ก.4.4.2 ระยะเจริญเติบโต

กล้วยไม้สกุลออนซิเดียมใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 21-21-21 อัตรา 150-200 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ทุก 7 วัน กล้วยไม้สกุลหวายใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 21-21-21 สลับกับสูตร 30-20-10 อัตรา 400 ถึง

600 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน และกล้วยไม้สกุลมอคคารา สกุลอะแรนดา และสกุลแวนดา (ใบร่อง) ใช้อัตรา 300 ถึง 500 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน กล้วยไม้สกุลออนซิเดียมใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 21-21-21 สลับกับสูตร 16-21-27 หรือสูตร 7-24-34 อัตรา 250 ถึง 400 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน

ก.4.4.3 ระยะออกดอก

(1) กล้วยไม้สกุลหวายใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 21-21-21 สลับกับสูตร 16-21-27 หรือสูตร 15-30-15 อัตรา 600 ถึง 800 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน และกล้วยไม้สกุลมอคคารา สกุลอะแรนดา และสกุลแวนดา (ใบร่อง) ใช้อัตรา 500 ถึง 700 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน และเพื่อช่วยลดการร่วงของดอกตูมในกล้วยไม้สกุลหวาย ในช่วงเปลี่ยนฤดูกาลควรให้ปุ๋ยสูตร 16-21-27 อัตรา 800 ถึง 1,000 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ จำนวน 1 ครั้ง ถึง 2 ครั้ง

(2) กล้วยไม้สกุลออนซิเดียมใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 21-21-21 สลับกับสูตร 16-21-27 อัตรา 400 ถึง 600 กรัม ต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ หรือสูตร 7-24-34 อัตรา 300 ถึง 500 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน

ก.4.4.4 ระยะตัดดอก

(1) กล้วยไม้สกุลหวายใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 15-30-15 สลับกับสูตร 16-21-27 อัตรา 500 ถึง 700 กรัม ต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน และกล้วยไม้สกุลมอคคารา สกุลอะแรนดา และสกุลแวนดา (ใบร่อง) ใช้อัตรา 400 ถึง 600 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน

(2) กล้วยไม้สกุลออนซิเดียมใช้ปุ๋ยทางใบสูตร 16-21-27 สลับกับสูตร 7-24-34 อัตรา 300 ถึง 500 กรัมต่อน้ำ 200 ลิตรต่อไร่ ทุก 7 วัน

ก.4.5 เครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตรที่ใช้ก่อนการเก็บเกี่ยว มีเพียงพอและเหมาะสมต่อการปฏิบัติงานจัดเก็บในสถานที่เก็บรักษาเป็นสัดส่วน ปลอดภัย ง่ายต่อการนำไปใช้งาน จัดทำรายการและการจัดเก็บเครื่องมือและอุปกรณ์การเกษตร และแผนการซ่อมบำรุงรักษา พร้อมบันทึกข้อมูลการบำรุงรักษา ทุกครั้ง มีการตรวจสอบสภาพเครื่องมือ และอุปกรณ์การเกษตร เช่น เครื่องพ่นสารเคมี อุปกรณ์การเก็บเกี่ยว ก่อนนำออกไปใช้งาน เครื่องมือ และอุปกรณ์การเกษตรที่ต้องอาศัยความเที่ยงตรงในการปฏิบัติงาน เช่น หัวฉีดพ่นวัตถุอันตรายทางการเกษตรต้องมีการตรวจสอบความเที่ยงตรงอย่างสม่ำเสมอ หากพบว่ามี ความคลาดเคลื่อนต้องปรับปรุงซ่อมแซม หรือเปลี่ยนใหม่ ให้มีประสิทธิภาพตามมาตรฐานเมื่อนำมาใช้งานมีการทำความสะอาดเครื่องมือ และอุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งภาชนะที่ใช้ในการบรรจุ และขนส่งผลิตผลทุกครั้งก่อนการใช้งาน และหลังใช้งานเสร็จแล้ว ก่อนนำไปเก็บ

ก.5 การเก็บเกี่ยว และการปฏิบัติการหลังการเก็บเกี่ยว

ก.5.1 อุปกรณ์ และวัสดุที่ใช้ในการเก็บเกี่ยว ควรใช้เครื่องมือ เช่น มีดหรือกรรไกรที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวต้องคมและสะอาด หลังการตัดแต่ละครั้งควรจุ่มมีดหรือกรรไกรในแอลกอฮอล์แล้วลนไฟจนแอลกอฮอล์ระเหยหมด เพื่อป้องกันการติดเชื้อโดยเฉพาะเชื้อไวรัส ซึ่งมีผลกระทบต่อคุณภาพของช่อดอกกล้วยไม้

ก.5.2 ผู้เก็บเกี่ยวช่อดอกกล้วยไม้ ต้องปฏิบัติงานเก็บเกี่ยว วางพัก ขนย้าย ด้วยความระมัดระวังต่อคุณภาพช่อดอกกล้วยไม้

ก.5.3 จุดพักและรวบรวมช่อดอกกล้วยไม้ ในเรือนเพาะปลูก ต้องมีภาชนะที่สะอาดรองรับ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากศัตรูพืช จุลินทรีย์ สิ่งปฏิกูล เศษดิน และสิ่งสกปรก หรือสิ่งที่เป็นอันตรายอื่นๆ จากพื้นดินรวมทั้งต้องอยู่ในบริเวณที่มีการป้องกันผลกระทบจากความร้อนและแสงแดด

ก.5.4 คัดแยกช่อดอกกล้วยไม้ที่มีศัตรูพืช หรือ ร่องรอยจากศัตรูพืชออก และนำไปทำลายในบริเวณที่จัดเตรียมไว้เฉพาะนอกแปลงปลูก รวมทั้ง แยกชั้นคุณภาพ ขนาด ในเบื้องต้นตามชั้นคุณภาพ

ก.5.5 จุดพักวางช่อดอกกล้วยไม้ขณะรอขนย้ายไปโรงคัดบรรจุ ต้องมีโต๊ะ หรือภาชนะที่สะอาดรองรับ เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากศัตรูพืช เศษดิน และสิ่งปฏิกูล รวมทั้งต้องอยู่ในบริเวณที่มีการป้องกันผลกระทบจากความร้อนและแสงแดด

ก.6 สุขภาพและการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

ก.6.1 มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่ใช้งาน และมีจำนวนเพียงพอให้แก่ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องสัมผัสกับวัตถุอันตรายทางการเกษตร

ก.6.2 มีสิ่งอำนวยความสะดวกด้านสุขลักษณะส่วนบุคคล เพื่อให้แน่ใจว่าสามารถงัวซึ่งสุขลักษณะส่วนบุคคลในระดับที่เหมาะสม เช่น อุปกรณ์ล้างมือ ห้องน้ำ ผ้ากันเปื้อน และมีบริเวณสำหรับรับประทานอาหาร แยกจากพื้นที่ปฏิบัติงาน

ก.6.3 มีการดูแลสุขภาพส่วนบุคคลของผู้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมและเพียงพอ

ก.6.4 ให้ความรู้ และอบรมการปฏิบัติงานตามขั้นตอน ทักษะการตรวจสอบศัตรูพืชเบื้องต้น การจัดการวัตถุอันตรายทางการเกษตร สารฆ่าเชื้อโรค หรือวัตถุอันตรายอื่นๆ ให้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

ก.7 การบันทึกข้อมูล

ก.7.1 มีการบันทึกข้อมูลอย่างเป็นระเบียบ ครบถ้วน ข้อมูลที่ต้องบันทึก ได้แก่ แหล่งที่มาของต้นพันธุ์การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร ชื่อลูกค้า ปริมาณช่อดอกกล้วยไม้ที่เก็บเกี่ยว และวันที่เก็บเกี่ยว

ก.7.2 เก็บรักษาบันทึกข้อมูลการปฏิบัติงาน และเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานไว้เป็นอย่างน้อย 1 ปี

ภาคผนวก ข

หน่วย

หน่วยและสัญลักษณ์ที่ใช้ในมาตรฐานนี้ และหน่วย SI (International System of Units หรือ *Le Systeme*

International d' Unites) ที่ยอมรับให้ใช้ได้ มีดังนี้

รายการ	ชื่อหน่วย	สัญลักษณ์หน่วย
ความยาว	มิลลิเมตร (millimeter)	mm
	เซนติเมตร (centimeter)	cm
	เมตร (meter)	m