

## บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ

### 6.1 สรุป

การศึกษาในครั้งนี้ทำการศึกษาเกี่ยวกับผลิต การจัดการการผลิตและการตลาดกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวาย และเน้นการวิเคราะห์ประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตและปัจจัยที่มีผลต่อความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวาย โดยทำการเก็บข้อมูลจากเกษตรกร 110 ราย จากเกษตรกรใน 3 จังหวัด คือ นครปฐม สมุทรสาคร และกรุงเทพมหานคร

เกษตรกรตัวอย่างเป็นเพศชายถึงร้อยละ 70.91 อายุเฉลี่ย 49 ปี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ทางด้านการศึกษาพบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 – 6 หรือเทียบเท่า และเกษตรกรตัวอย่างมีที่ดินเฉลี่ยเท่ากับ 13.97 ไร่ / ครัวเรือน และเกษตรกรมักจะมีประสบการณ์ในการปลูกกล้วยไม้มานานกว่า 10 ปีขึ้นไป

เกษตรกรตัวอย่างมีพื้นที่ในการปลูกกล้วยไม้เฉลี่ยเท่ากับ 11.13 ไร่ โดยเกษตรกรที่ปลูกกล้วยไม้สกุลหวายมักจะปลูกพันธุ์บอม โจ แดงกันมากที่สุด รองลงมา คือ พันธุ์บอม 17 แดง และขาวसान ตามลำดับ ซึ่งตลาดต่างประเทศที่สำคัญ คือ ตลาดญี่ปุ่น สหรัฐอเมริกา และสหภาพยุโรป แต่ก็ยังมีเกษตรกรที่ปลูกกล้วยไม้ที่ไม่ใช่สกุลหวายอยู่และเกษตรกรตัวอย่างเหล่านี้มักจะปลูกกล้วยไม้สกุลม็อคคาร่า ซึ่งแบ่งเป็นการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายร้อยละ 97.28 และกล้วยไม้ที่ไม่ใช่สกุลหวายร้อยละ 2.72 ของพื้นที่ปลูกกล้วยไม้ของเกษตรกรตัวอย่างทั้งหมด 1,202.51 ไร่

ต้นพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวายมักจะได้อาจจากการซื้อต้นพันธุ์ (ซื้อต้นพันธุ์ที่มีลักษณะเป็นหน่อหรือ ไม้ปักตาหรือเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ) ถึงร้อยละ 71.82 รองลงมาเป็นการขยายพันธุ์จากสวนของตนเองร้อยละ 27.27 ซึ่งต้นพันธุ์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อเกษตรกรมักจะซื้อจากบริษัท สุภา ออร์คิด อินเตอร์ แล็บ บริษัท บางกอกฟลาวเวอร์เซนเตอร์ และบริษัท ที.ซี. แล็บ ในด้านของโรงเรือนนั้นเกษตรกรมักจะใช้โรงเรือนที่มีโครงสร้างเป็นไม้และใช้ตาข่ายในลอน (ซาแรน) คลุมด้านบนโครงไม้ซึ่งมีสัดส่วนถึงร้อยละ 60 ในปัจจุบันโรงเรือนที่สร้างใหม่มักจะใช้ตาข่ายในลอนแต่โครงเป็นเสาปูนเดี่ยว ๆ จะมีเสาปูนสูง ๆ บ้างก็มีไว้เพื่อรองรับซาแรน ซึ่งโรงเรือนแบบนี้มีอยู่ร้อยละ 21.82 และอีกร้อยละ 10 อยู่ในระหว่างการปรับปรุงสวน อีกร้อยละ 8.18 ที่มีโรงเรือนทั้งสองแบบนี้อยู่ในสวน

เดียวกัน โดยเกษตรกรจะใช้ทั้งกามมะพร้าวเรือใบและกระบะกามมะพร้าวตลอดระยะเวลาการปลูกกล้วยไม้ 1 รุ่น (ประมาณ 4 ปี)

เกษตรกรตัวอย่างมักจะใช้สายยางฉีดหัวฉีด (ร้อยละ 60) การใช้สปริงเกอร์มีร้อยละ 22.73 ส่วนในด้านสารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงนั้นเกษตรกรตัวอย่างมักจะใช้สารเคมีชื่อแมนโดเซบ แคลแพน และคาร์เบนดาร์ซิม ในการกำจัดโรค และใช้สารเคมีชื่อไซเปอร์เมทริน เมรามิโดฟอส และแลนเนทในการกำจัดแมลงต่าง ๆ ที่เป็นศัตรูกล้วยไม้ ซึ่งเกษตรกรตัวอย่าง 31 ราย (ร้อยละ 28.18) ที่ดูแลกล้วยไม้ที่ออกดอกแล้วกับที่ยังไม่ออกดอกแตกต่างกัน ส่วนการดูแลที่แตกต่างกันมักจะเป็นการใส่ปุ๋ยคนละสูตรกัน โดยกล้วยไม้ที่ยังไม่ออกดอกนั้นจะให้ปุ๋ยไนโตรเจนสูง แต่กล้วยไม้ที่ออกดอกแล้วนั้นจะให้ปุ๋ยสูตรที่มีฟอสฟอรัสและโพแทสเซียมสูง เทคโนโลยีการผลิตที่มีการเปลี่ยนแปลงไปจากเมื่อ 5 ปีที่แล้วคือการใช้สปริงเกอร์และการใช้ปุ๋ยชีวภาพ ซึ่งมีเกษตรกรถึงร้อยละ 97.67 ของตัวอย่างที่มีเทคโนโลยีการผลิตที่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมโดยมีการใช้สปริงเกอร์และมีเกษตรกรอีกหนึ่งรายที่เปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีการผลิตโดยใช้สปริงเกอร์และปุ๋ยชีวภาพร่วมกัน

การตลาดของกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายจะมีทั้งการตลาดในประเทศและต่างประเทศ โดยในประเทศนั้นจะแบ่งออกเป็น 2 ตลาด คือ ตลาดท้องถิ่นและตลาดกรุงเทพ ส่วนตลาดต่างประเทศนั้นจะมีบริษัทส่งออกกล้วยไม้ที่ส่งเสริมให้เกษตรกรที่เป็นลูกสวนทำการผลิตและเป็นผู้ส่งออกจำหน่ายยังต่างประเทศ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่ขายผลผลิตให้กับบริษัทส่งออกรายเดียวและที่ขายผลผลิตให้กับบริษัทส่งออกลหลายบริษัทเป็นสัดส่วนที่เท่า ๆ กัน ซึ่งบริษัทที่รับซื้อผลผลิตที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้มี 42 บริษัท เช่น บริษัท เออร์มาฟลอร่า จำกัด บริษัท สยามออร์ซิดิน จำกัด บริษัท ไทยอินเตอร์ จำกัด บริษัท บางกอกออร์คิด จำกัด บริษัท ทropicัลฟลอรัส จำกัด เป็นต้น เกษตรกรมักจะขายผลผลิตให้กับบริษัทส่งออกได้เพียงบางส่วนเท่านั้น เนื่องจากการผลผลิตเพื่อการส่งออกนั้นจะต้องได้ปริมาณและคุณภาพตรงตามความต้องการของบริษัทส่งออก และผลผลิตส่วนที่เหลือจะขายเป็นไม้ตลาดเพื่อใช้ในประเทศ ซึ่งเกษตรกรตัวอย่างมักจะขายให้กับบริษัทส่งออกเฉลี่ยร้อยละ 58.73 ของผลผลิตทั้งหมด ที่เหลือจากการส่งออกจะนำไปก้าเป็นช่อร่วมกับใบเตยหรือก้าเป็นกิโลกรัมหรือชั่งเป็นกิโลกรัมเพื่อให้คนซื้อเอาไปก้าเอง โดยเฉลี่ยแล้วเกษตรกรตัดดอกไม้ 3 - 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ส่วนจะตัดมากหรือน้อยก็จะขึ้นอยู่กับความต้องการของบริษัทส่งออกและจำนวนผลผลิตที่มีอยู่ ซึ่งเดือนที่ขายผลผลิตได้ดีคือเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกรกฎาคม เนื่องจากราคาดีและปริมาณมีไม่มาก ส่วนเดือนที่ขายผลผลิตได้ไม่ดีคือเดือนสิงหาคมถึงเดือนตุลาคม (ฤดูฝน) เนื่องจากมีผลผลิตมากจนเกินความต้องการ และต่างประเทศไม่ค่อยได้สั่งผลผลิตทำให้ผลผลิตล้นตลาด เกษตรกรแก้ไขโดยการขายในประเทศ ถ้ายังขายไม่ได้อีกเกษตรกรจะตัดช่อ

คอกทิ้งเพื่อให้ช่อดอกใหม่ออกมาทันกับเดือนที่ขายได้ดี ซึ่งในการขายนั้นบริษัทส่งออกจะเป็นคนตั้งราคาเองมีถึงร้อยละ 99.09 มีเกษตรกรเพียงรายเดียวเท่านั้นที่สามารถตั้งราคาเองได้ เพราะปลูกกล้วยไม้พันธุ์ที่เกษตรกรรายอื่นไม่ปลูกกันคือ พันธุ์แจ๊คคอนเสิร์ต (ไม่มีในท้องตลาด) เกษตรกรเมื่อขายผลผลิตจะได้รับเงินทันทีเพียง 12 รายเท่านั้น ส่วนเกษตรกรอีก 98 รายจะได้รับเงินหลังจากการขายผลผลิตโดยเฉลี่ย 46.50 วัน โดยที่ราคาเฉลี่ยที่เกษตรกรได้รับในรอบ 1 ปีในแต่ละเกรด คือ ช่อพิเศษ 3.13 , ช่อยาว 2.32 , ช่อสั้น 1.66 และช่อสั้นที่สุด 1.08 บาท / ช่อ

ส่วนปัญหาในด้านการผลิตและการตลาดกล้วยไม้ที่สำคัญ คือ ปัญหาน้ำเสีย เนื่องจากมีหมู่บ้านและโรงงานปลูกสร้างใกล้สวนกล้วยไม้ ร่องลงมาจะเป็นปัญหาด้านพันธุ์ และปัญหาด้านโรคและแมลง เกษตรกรต้องใช้น้ำเป็นจำนวนมากทั้งในการรดน้ำ ผสมปุ๋ย ผสมยากำจัดโรคและแมลง

ประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตกล้วยไม้จะเริ่มต้น โดยการวิเคราะห์หาสมการการผลิต ซึ่งเป็นการหาความสัมพันธ์ของปริมาณผลผลิตกับปริมาณปัจจัยการผลิตต่าง ๆ ต่อไปนี้ คือ แรงงานที่ใช้ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย (Lb) ปริมาณปุ๋ย (Fs) ปริมาณสารเคมีที่ใช้ในการกำจัดโรคและแมลงของกล้วยไม้สกุลหวาย (Pi) จำนวนต้นต่อไร่ที่ปลูกกล้วยไม้สกุลหวาย (Np) การใช้ดินพันธุ์กล้วยไม้สกุลหวาย (Dn) จำนวนพันธุ์กล้วยไม้ที่ปลูกในสวนกล้วยไม้ (Dv) การใช้สปริงเกลอร์ (Dsp) ผลผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในปีที่ 1 (Dy1) และผลผลิตกล้วยไม้สกุลหวายในปีที่ 2 (Dy2) ตัวแปรการใช้สปริงเกลอร์มีความสัมพันธ์กับตัวแรงงานที่ใช้ในการปลูกกล้วยไม้ จึงเลือกที่จะตัดตัวแปรการใช้สปริงเกลอร์ เนื่องจากคาดว่าตัวแปรแรงงานที่ใช้ในการปลูกกล้วยไม้สกุลหวายมีความสัมพันธ์กับปริมาณผลผลิตมากกว่าตัวแปรการใช้สปริงเกลอร์

ผลจากการวิเคราะห์ Stochastic Frontier Production Function แบบ TE Effect Model ด้วยวิธีการประมาณค่าภาวะความน่าจะเป็นสูงสุด (ML) ในรูปแบบสมการการผลิตแบบ Cobb – Douglas ซึ่งได้จากการวิเคราะห์ ด้วยโปรแกรม Frontier 4.1 พบว่าการผลิตกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายมี frontier อยู่จริง ผลผลิตกล้วยไม้ตัดดอกสกุลหวายของเกษตรกรที่ปลูกกล้วยไม้ในประเทศไทยจะขึ้นอยู่กับปัจจัยการผลิต คือ แรงงาน ปริมาณปุ๋ย จำนวนต้นที่ปลูก ที่มาของต้นพันธุ์กล้วยไม้ผลผลิตกล้วยไม้ในปีที่ 1 ผลผลิตกล้วยไม้ในปีที่ 2

ตัวแปรอิสระทุกตัวจะมีอิทธิพลเชิงบวกต่อปริมาณผลผลิต กล่าวคือ ณ ระดับผลผลิตเฉลี่ยประมาณ 70,000 ช่อ / ไร่ นั้น อิทธิพลของตัวแปรเหล่านี้แต่ละตัวจะส่งผลให้ปริมาณผลผลิตต่อไร่เพิ่มขึ้น กล่าวคือ ปริมาณปุ๋ยเพิ่มขึ้น 1 กิโลกรัม / ไร่ / ปี ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 48.80 ช่อ / ไร่ / ปี การใช้แรงงานเพิ่มขึ้น 1 วันทำงาน / ไร่ / ปี ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 70.94 ช่อ / ไร่ / ปี และการปลูกเพิ่มขึ้น 1 ต้น / ไร่ ทำให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น 2.67 ช่อ / ไร่ / ปี ตามลำดับ ผลผลิตของการใช้ต้นพันธุ์จากการเพาะ

เลี้ยงเนื้อเยื่อสามารถให้ผลผลิตมากกว่าการใช้ต้นพันธุ์จากการแยกหน่อถึง 4,725 ช่อ / ไร่ / ปี และผลผลิตในปีที่ 1 และ 2 สูงกว่าผลผลิตในปีที่ 3 จำนวน 10,626 และ 18,620 ช่อ / ไร่ / ปี ตามลำดับ ส่วนปริมาณสารเคมีกำจัดโรคและแมลง และพันธุ์กล้วยไม้อื่นที่ปลูกในสวนกล้วยไม้ไม่ทำให้ปริมาณผลผลิตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 90 %

ระดับของประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตโดยเฉลี่ยของเกษตรกรได้แก่ 0.78 ส่วนการวิเคราะห์สมการความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิต พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อระดับประสิทธิภาพทางเทคนิค คือ ตัวแปรขนาดการผลิต จำนวนปีการศึกษา และความถี่ในการดูแลรักษา โดยที่ถ้าตัวแปรเหล่านี้เพิ่มขึ้นจะทำให้ความด้อยประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตลดลงเท่ากับ 0.02 0.04 และ 0.003 ตามลำดับ ที่ระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.1 ส่วนตัวแปรประสบการณ์ในการปลูกเลี้ยงความรู้ในการปฏิบัติดูแลรักษาและค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำที่ใช้ในการรดกล้วยไม้สกุลหวายของเกษตรกรตัวอย่างค่อนข้างใกล้เคียงกัน(หรือมีความแปรปรวนต่ำ) จึงไม่มีระดับนัยสำคัญทางสถิติเพียงพอที่จะใช้อธิบายประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิต

## 6.2 ข้อเสนอแนะ

- 1) จากการศึกษามองเห็นได้ว่าถ้าการใช้ปริมาณปุ๋ย การใช้แรงงาน การปลูกเพิ่มขึ้นและการใช้ต้นพันธุ์จากการเพาะเลี้ยงเนื้อเยื่อ จะทำให้ปริมาณผลผลิตเพิ่มขึ้น แต่เนื่องจากระดับการใช้ปัจจัยการผลิตเหล่านี้อยู่ในช่วงที่ผลได้ที่เพิ่มขึ้นมีอัตราลดลงแล้ว ดังนั้นเกษตรกรที่ยังมีการใช้ปัจจัยการผลิตแต่ละชนิดในระดับต่ำ สามารถเพิ่มการใช้แรงงานหรือปุ๋ยได้มากขึ้น ส่วนจะใช้มากน้อยเท่าไร จะต้องพิจารณาจากราคากล้วยไม้ ราคาปุ๋ย และค่าจ้างแรงงานที่อาจเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์ตลาดด้วย
- 2) ประสิทธิภาพทางเทคนิคการผลิตจะขึ้นอยู่กับขนาดการผลิต จำนวนปีการศึกษาและความถี่ในการดูแลรักษา แสดงว่าสวนที่มีขนาดใหญ่มีการประหยัดจากขนาด แต่การเพิ่มขนาดสวนไม่ใช่สิ่งที่ทำได้ง่าย เช่นเดียวกับการยกระดับการศึกษาของเกษตรกร เป็นสิ่งที่ต้องใช้เวลา ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพในระยะสั้นจึงควรเน้นให้เกษตรกรให้ความสนใจ ดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อสังเกตสิ่งผิดปกติ และสามารถแก้ไขปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งสวนที่มีขนาดเล็ก
- 3) แม้ว่าความรู้ในเรื่องการผลิตจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากระดับความรู้ของเกษตรกรมีค่าใกล้เคียงกัน แต่เมื่อระดับการศึกษามีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพ ย่อมแสดงว่า การพัฒนาความรู้ให้ถูกทิศทางจะสามารถยกระดับประสิทธิภาพได้ ดังนั้นการศึกษาในอนาคตควรศึกษาต่อไปว่าความรู้ในด้านการตลาดและการผลิตที่ถูกต้องเหมาะสม และคุณภาพของทรัพยากรมนุษย์ (human capital) ควรจะเน้นพัฒนาในด้านใด