

## บทที่ 5

# สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

## 1. สรุปการวิจัย

### 1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจ สังคมและสภาพทั่วไปของพื้นที่เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในเขตอำเภอสาทเหล็ก จังหวัดพิจิตร

1.1.2 เพื่อศึกษาความรู้เกี่ยวกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกของการผลิตมะม่วงของเกษตรกรในเขตอำเภอสาทเหล็ก จังหวัดพิจิตร

1.1.3 เพื่อศึกษาความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกในการผลิตมะม่วงในเขตอำเภอสาทเหล็ก จังหวัดพิจิตร

1.1.4 เพื่อศึกษาการปฏิบัติในการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกของเกษตรกรในเขตอำเภอสาทเหล็ก จังหวัดพิจิตร

1.1.5 เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ความคิดเห็น และการปฏิบัติเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกของเกษตรกรที่ได้รับใบรับรอง(GAP)มะม่วง และเกษตรกรทั่วไป

1.1.6 ศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะในการส่งเสริมการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกแก่เกษตรกรในเขตอำเภอสาทเหล็ก จังหวัดพิจิตร

### 1.2 วิธีการดำเนินการ

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงในเขตอำเภอสาทเหล็ก จังหวัดพิจิตร จำนวน 2 กลุ่ม คือ เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลงเกษตรดีที่เหมาะสม(GAP)มะม่วง และเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป จำนวน 387 ราย โดยใช้การกำหนดขนาดของตัวอย่างประชากรของ Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 92 % และให้มีความคลาดเคลื่อน (e) เป็นร้อยละ 8 ในเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลงเกษตรดีที่เหมาะสม(GAP)มะม่วง จำนวน 387 ราย ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 111 ราย และกลุ่มตัวอย่างเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป จำนวน 111 ราย โดยเก็บข้อมูลจากประชากรเกษตรกร ตามสัดส่วนรายตำบลในอำเภอสาทเหล็ก ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปเก็บข้อมูลจากพื้นที่บริเวณเดียวกับเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลงเกษตรดีที่เหมาะสม(GAP)มะม่วง

สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นแบบทดสอบ แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์ด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของสองประชากร (t-test)

### 1.3 ผลการวิจัย

#### 1.3.1 ข้อมูลทั่วไปของเกษตรกร

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 50.41 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากกว่าระดับอื่น เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง จากโทรทัศน์ รองลงมาคือ วิทยู

สำหรับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป ส่วนใหญ่ใกล้เคียงกับเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง เป็นเพศชาย อายุเฉลี่ย 50.31 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มากกว่าระดับอื่น เกษตรกรส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วง จากโทรทัศน์ รองลงมาคือ วารสารการเกษตร

#### 1.3.2 ข้อมูลด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีอาชีพทำสวนมะม่วงเป็นอาชีพหลัก รองลงมาคืออาชีพทำนา มีแรงงานในครัวเรือนด้านการเกษตรเฉลี่ย 3 คน มีประสบการณ์ในการทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 11.09 ปี มีรายได้ภาคเกษตรจากการทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 384,734.23 บาทต่อปี รองลงมา มีรายได้จากการทำนาเฉลี่ย 140,837.84 บาทต่อปี ส่วนรายได้นอกภาคเกษตรส่วนใหญ่ มีรายได้จากการค้าขาย รองลงมาคือ มีรายได้จากการรับจ้าง โดยมีรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 503,548.18 บาทต่อปี มีรายจ่ายในภาคการเกษตรทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 136,378.83 บาทต่อปี และเมื่อมีการหักรายจ่ายจากการทำสวนมะม่วงแล้ว ทำให้เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีผลกำไรจากการขายผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 12,943.88 บาทต่อไร่ มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรในการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 25.22 ไร่ มีประสบการณ์ในการเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 2.02 ครั้ง และเป็นสมาชิกสถาบันหรือกลุ่มเกษตรกร โดยเป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ ร้อยละ 51.4

สำหรับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป มีอาชีพทำสวนมะม่วงเป็นอาชีพหลัก รองลงมาคือ อาชีพทำนา มีแรงงานในครัวเรือนด้านการเกษตรเฉลี่ย 3 คน มีประสบการณ์ในการทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 11.87 ปี มีรายได้ภาคการเกษตรจากการทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 290,702.70 บาทต่อปี รองลงมา มีรายได้จากการทำนาเฉลี่ย 71,981.98 บาทต่อปี ส่วนรายได้นอกภาคการเกษตรส่วนใหญ่ มีรายได้จากการค้าขาย รองลงมาคือ มีรายได้จากการรับจ้าง โดยมีรายได้ทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 416,819.46 บาทต่อปี มีรายจ่ายในภาคการเกษตรทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย

132,783.78 บาทต่อปี และเมื่อมีการหักรายจ่ายจากการทำสวนมะม่วงแล้ว ทำให้เกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงทั่วไป มีผลกำไรจากการขายผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 11,628.28 บาทต่อไร่ มีพื้นที่ทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 18.50 ไร่ มีประสบการณ์ในการเข้าอบรมเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงเฉลี่ย 1.80 ครั้ง และเป็นสมาชิกสถาบันหรือกลุ่มเกษตรกร ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มอมรินทร์ ร้อยละ 56.8

### 1.3.3 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการ

#### ส่งออก

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีความรู้เกี่ยวกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกมะม่วงอย่างถูกต้องดังนี้ ความรู้ด้านการเลือกพื้นที่ปลูก มีความรู้มากในด้านลักษณะดินที่เหมาะสมในการทำสวนมะม่วงควรเป็นดินร่วนหรือร่วนปนทราย ความรู้ด้านการดูแลรักษาและปรับปรุงคุณภาพผลผลิต มีความรู้มากในด้านระยะปรับปรุงคุณภาพผลผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 1 เดือน ควรให้ปุ๋ยสูตร 13 -13 -21 ความรู้ด้านการป้องกันและกำจัดโรคแมลงศัตรูพืช มีความรู้มากในด้านโรคที่สำคัญของมะม่วงคือ โรคแอนแทรคโนส ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยว มีความรู้มากในด้านใช้อุปกรณ์อะไรในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงคือ ตะกร้อ ชนิดมีใบมีดตัดขั้วมะม่วง ความรู้ด้านการเก็บรักษาผลผลิตและการบรรจุ มีความรู้มากในการแบ่งชั้นคุณภาพการส่งออกของมะม่วง แบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ ชั้นพิเศษ ชั้นหนึ่ง และชั้นสอง อย่างไรก็ตามเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง ยังมีความรู้ร้น้อยเกี่ยวกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก อย่างถูกต้องดังนี้ ระยะเร่งสร้างตาดอกมะม่วงควรใช้ปุ๋ยสูตร 12 -24 -12 การทำให้มะม่วงผิวผลสวย ลดการร่วงของผล ควรห่อผลมะม่วงเมื่อใด เมื่อผลอายุ 45 -60 วัน มะม่วงที่บรรจุหีบห่อเพื่อส่งออก ต้องให้มีขั้วติดยาวไม่เกิน 1.0 เซนติเมตร มะม่วงชั้นพิเศษต้องมีขนาดเท่าหรือที่ตรงกับมาตรฐานส่งออก มากกว่า 450 กรัม หลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงแล้วต้องทิ้งต้นพักตัว อย่างน้อย 1-2 เดือน

ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป มีความรู้ด้านการเลือกพื้นที่ปลูก โดยมีความรู้มากในด้านลักษณะดินที่เหมาะสมในการทำสวนมะม่วงควรเป็นดินร่วนหรือร่วนปนทราย ด้านใช้อุปกรณ์อะไรในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงคือ ตะกร้อชนิดมีใบมีดตัดขั้วมะม่วง หลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงแล้วต้องทิ้งต้นพักตัว อย่างน้อย 1-2 เดือน ซึ่งเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง ควรมีความรู้หรือตอบถูกมากกว่านี้ จึงจำเป็นต้องทบทวนในประเด็นดังกล่าวว่าทำไมจำนวนเกษตรกรที่ตอบถูกน้อยกว่า เมื่อเปรียบเทียบกับประเด็นอื่นๆ

### 1.3.4 ข้อมูลด้านความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตาม

#### มาตรฐานการส่งออก

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง และ เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป โดยรวมมีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุด เกษตรกรที่ได้รับ ใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมากที่สุดได้แก่ ควรฝึกอบรม เกษตรกรให้รู้จักกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกอย่างถูกต้อง การผลิตมะม่วงคุณภาพตาม มาตรฐานการส่งออกจะช่วยให้มีตลาดรองรับผลผลิตมะม่วงที่แน่นอน และการผลิตมะม่วงคุณภาพ ตามมาตรฐานการส่งออกจะสามารถทำให้ประเทศคู่ค้ามั่นใจในมาตรฐานการผลิตมะม่วงจาก ประเทศไทย

ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป มีความคิดเห็นในระดับเห็นด้วยมาก ที่สุดได้แก่ การผลิตมะม่วงคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกจะทำให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น การผลิตมะม่วงคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกจะสามารถให้ความปลอดภัยต่อตัวท่านและ ผู้บริโภคมากกว่าการผลิตมะม่วงแบบปกติ และการผลิตมะม่วงคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกจะ ช่วยให้มีตลาดรองรับผลผลิตมะม่วงที่แน่นอน

### 1.3.5 ข้อมูลการปฏิบัติในการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติตามการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานส่งออกเป็นประจำ แต่ยังมีบาง ประเด็น ได้แก่ ในแปลงมะม่วงมีที่ชำระล้าง ห้องอาบน้ำ ห้องสุขา เพื่อป้องกันการปนเปื้อนสู่แหล่ง เพาะปลูกและปัจจัยการผลิต การเก็บตัวอย่างดิน ไปตรวจวิเคราะห์หาธาตุอาหาร และความเป็นกรด- ด่าง ยังห้องปฏิบัติการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง มีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง และการเก็บตัวอย่างน้ำไป วิเคราะห์หาการปนเปื้อนของสารเคมีที่พ่นในแปลงและจุลินทรีย์ไปยังห้องปฏิบัติการ ส่วนใหญ่ ไม่ได้ปฏิบัติ

ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป ที่มีการปฏิบัติเป็นประจำในการผลิต มะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานส่งออกมีจำนวนน้อย ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง และ ไม่ได้ปฏิบัติ ดังนั้นในการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานส่งออก จึงต้องให้ความสำคัญกับ ประเด็นที่เกษตรกรบางส่วน ไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติเป็นบางครั้ง โดยการตรวจสอบและทบทวนว่า ทำไมเกษตรกรจึงไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติเป็นบางครั้ง จะปรับปรุงให้เกษตรกรปฏิบัติเป็นประจำได้ อย่างไร เช่น การเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์หาการปนเปื้อนของสารเคมีที่พ่นในแปลงและจุลินทรีย์ ไปยังห้องปฏิบัติการ เกษตรกรไม่เข้าใจถึงความสำคัญในการนำน้ำไปวิเคราะห์หาการปนเปื้อน สารเคมีดังกล่าว เกษตรกรขาดความรู้หรือมีความยุ่งยากเกินไปสำหรับเกษตรกร ซึ่งจะทำให้ได้

ข้อมูลที่ชัดเจนตรงกับข้อเท็จจริงนำไปให้ความรู้หรือแนะนำ การปฏิบัติกับเกษตรกรเป้าหมายได้อย่างถูกต้อง และมีประสิทธิภาพ

### 1.3.6 ข้อมูลปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก

ผลการวิจัยสรุปได้ว่า ปัญหาของเกษตรกรทั้ง 2 กลุ่ม โดยรวมระดับปัญหามากที่สุด เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง ข้อที่มีปัญหามากที่สุดได้แก่ สภาพอากาศแปรปรวน เช่น ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล อากาศร้อนเกินไป ภัยน้ำท่วมและवादภัย รองลงมาคือ ต้นทุนการผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ฤกษ์ห่อมะม่วง ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป ข้อที่มีปัญหามากที่สุดได้แก่ สภาพอากาศแปรปรวน เช่น ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล อากาศร้อนเกินไป ภัยน้ำท่วมและवादภัย รองลงมาคือ ต้นทุนการผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ฤกษ์ห่อมะม่วง เช่นเดียวกัน

ข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเกษตร ของเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง และเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป โดยรวมมีความคิดเห็นระดับเห็นด้วยมากที่สุด เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง ข้อที่มีคะแนนมากที่สุด ได้แก่ ควรมีการวิจัยเทคโนโลยีด้านคุณภาพการผลิตทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ การแปรรูปมะม่วงเพื่อการส่งออกมากขึ้น และเผยแพร่ให้เกษตรกรได้ทราบโดยทั่วกัน ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป ข้อที่มีคะแนนมากที่สุด ได้แก่ ควรมีการกระจายผลผลิตมะม่วงไปสู่ตลาดภายในประเทศได้อย่างรวดเร็ว ในช่วงที่มีผลผลิตออกมาในปริมาณมาก

## 2. อภิปรายผล

### 2.1 สภาพสังคมและเศรษฐกิจของเกษตรกร

สภาพทางสังคม เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 50 ปี ซึ่งอยู่ในวัยที่เหมาะสมในการใช้แรงงาน จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษา ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงจากโทรทัศน์ เป็นสมาชิกกลุ่มออมทรัพย์ ซึ่งเหมือนกันกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป

สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีอาชีพรองจากการทำสวนมะม่วงคือ การทำนา มีแรงงานในครัวเรือนด้านการเกษตรเฉลี่ย 3 คน มีประสบการณ์ในการทำสวนมะม่วงเฉลี่ย 11.09 ปี ซึ่งถือว่ามีความชำนาญสูง มีพื้นที่ทำสวนมะม่วง

เฉลี่ย 25.22 ไร่ มีรายได้รวมทั้งหมดของครัวเรือนแตกต่างจากเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีรายได้รวมทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 503,548.18 บาทต่อปี มีผลกำไรจากการขายผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 12,943.88 บาทต่อไร่ ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป มีรายได้รวมทั้งหมดของครัวเรือนเฉลี่ย 416,819.46 บาทต่อปี และมีผลกำไรจากการขายผลผลิตมะม่วงเฉลี่ย 11,628.28 บาทต่อไร่

## 2.2 ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก

เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีความรู้เกี่ยวกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกมะม่วงอย่างถูกต้องดังนี้

1) ความรู้ด้านการเลือกพื้นที่ปลูก มีความรู้มากในด้านลักษณะดินที่เหมาะสมในการทำสวนมะม่วงควรเป็นดินร่วนหรือร่วนปนทราย มีความแตกต่างจากเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

2) ความรู้ด้านการดูแลรักษาและปรับปรุงคุณภาพผลผลิต มีความรู้มากในด้านระยะปรับปรุงคุณภาพผลผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว 1 เดือน ควรให้ปุ๋ยสูตร 13 -13 -21 มีความแตกต่างจากเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

3) ความรู้ด้านการป้องกันและกำจัด โรคแมลงศัตรูพืช มีความรู้มากในด้านโรคที่สำคัญของมะม่วงคือ โรคแอนแทรกโนส มีความแตกต่างจากเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

4) ความรู้ด้านการเก็บเกี่ยว มีความรู้มากในด้านใช้อุปกรณ์อะไรในการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงคือ ตะกร้อชนิดมีใบมีดตัดขั้วมะม่วง เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป

5) ความรู้ด้านการเก็บรักษาผลผลิตและการบรรจุ มีความรู้มากในด้านการแบ่งชั้นคุณภาพการส่งออกของมะม่วง แบ่งออกเป็น 3 ชั้น คือ ชั้นพิเศษ ชั้นหนึ่ง และชั้นสอง เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป

6) ความรู้การปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว เกษตรกรทั้ง 2 กลุ่มส่วนใหญ่ยังมีความรู้น้อยในด้านหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิตมะม่วงแล้วต้องทิ้งต้นพักตัว อย่างน้อย 1-2 เดือน เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป

ความรู้เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก เป็นปัจจัยที่สำคัญที่เกษตรกรทั้งสองกลุ่มจำเป็นต้องมีความรู้ เพราะจะต้องใช้ความรู้ในการผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก สอดคล้องกับ ชาตรี อัฐวงศ์ (2549: 52) ได้ศึกษาแนวทางพัฒนาการผลิตและการจำหน่ายมะม่วงของกลุ่มเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วงส่งออก อำเภอพร้าวจังหวัดเชียงใหม่ พบว่าเกษตรกรขาดความรู้ความเข้าใจด้านเทคโนโลยีการผลิตมะม่วงเพื่อส่งออกเนื่องจาก

ขาดการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเกี่ยวกับขบวนการผลิต การป้องกันและกำจัดศัตรูพืชอย่างเป็นระบบ และเกษตรกรส่วนใหญ่เรียนรู้เทคโนโลยีการผลิตมะม่วง เพื่อการส่งออกจากกลุ่มเพื่อนสมาชิกและฟังจากวิทยุ รวมทั้งขนาดของผลมะม่วงที่เกษตรกรผลิตได้ ไม่ตรงกับความต้องการของตลาด เนื่องจากขนาดผลใหญ่เกินไป หรือเล็กเกินไป ตลอดจนมีลักษณะของผลผิดรูปทรง จึงไม่สามารถควบคุมคุณภาพการผลิตมะม่วงได้

### 2.3 ความคิดเห็นที่เกี่ยวกับการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก

ความคิดเห็นที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกมะม่วง ของเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีความคิดเห็นที่มีความแตกต่างจากเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนี้

- 1) การผลิตมะม่วงคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก จะช่วยให้มีตลาดรองรับผลผลิตมะม่วงที่แน่นอน
- 2) การผลิตมะม่วงคุณภาพตามมาตรฐานส่งออก จะสามารถให้ความปลอดภัยต่อตัวท่านและผู้บริโภคมากกว่า การผลิตมะม่วงแบบปกติ
- 3) ควรฝึกอบรมเกษตรกรให้รู้จักกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกมะม่วงอย่างถูกต้อง
- 4) การใช้สารเคมีหรือการปฏิบัติงานในการผลิตมะม่วงต้องมีการจดบันทึกทุกครั้ง
- 5) การบรรจุผลผลิตมะม่วงในกล่องบรรจุ สามารถเพิ่มความมั่นใจให้กับผู้บริโภค โดยป้องกันการปนเปื้อนที่จะก่อให้เกิดอันตรายต่อผู้บริโภคได้
- 6) อุปกรณ์และพาหนะในการขนย้ายผลผลิตมะม่วงต้องสะอาด ปราศจากการปนเปื้อนเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค
- 7) การผลิตมะม่วงคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกจะสามารถทำให้ประเทศคู่ค้ามั่นใจในมาตรฐานการผลิตมะม่วงจากประเทศไทย
- 8) การนำผลผลิตมะม่วงของเกษตรกรไปตรวจวิเคราะห์หาสารเคมีตกค้างจำเป็นที่ต้องแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์กลับมาให้เกษตรกรทราบทุกครั้ง

สำหรับความคิดเห็นด้านควรยกเลิกการจดบันทึกข้อมูลต่างๆในการปฏิบัติงานในแปลงของเกษตรกรเพื่อลดความยุ่งยาก ควรอนุญาตให้มีการใช้สารเมทาไมโดฟอส สารพาราไรออน เมทิล และสารเอ็น โดซัลแฟนมาใช้ฉีดพ่นเพื่อป้องกันกำจัดศัตรูพืชของมะม่วง และควรยกเลิกมาตรฐานลักษณะ รูปทรง สี และสามารถมีตำหนิที่ผลผลิตได้บ้าง ซึ่งอาจเกิดจากการเสียดสี หรือรับแดดจัด โดยไม่มีผลต่อรูปลักษณะทั่วไปของผล เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปมีความคิดเห็นในยกเลิกมาตรฐานและอนุญาตให้มีการใช้สารเคมีต้องห้ามมากกว่าเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง

(GAP) มะม่วง เนื่องจากเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปยังขาดความเข้าใจเกี่ยวกับเกณฑ์มาตรฐานส่งออกที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับ จาตุรนต์ สุวรรณพันธ์ (2550: 76) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับรองแหล่งผลิตเกษตรที่ดีเหมาะสม ของเกษตรกรผู้ปลูกมะม่วง อำเภอพร้าว จังหวัดเชียงใหม่ พบว่ามีปัจจัยบางประการ ได้แก่ ความรู้ (knowledge) ทักษะ (attitude) และการปฏิบัติ (practice) ซึ่งทั้ง 3 ปัจจัย สอดคล้องกับหลักการส่งเสริมการเกษตร ที่มุ่งเน้น ในการถ่ายทอดความรู้ เปลี่ยนแปลงทัศนคติ และ เพิ่มทักษะในการปฏิบัติ เพื่อให้เกษตรกรยอมรับในนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่ได้นำไปเผยแพร่ และการศึกษาในครั้งนี้เป็นข้อพิสูจน์ได้อย่างดีว่าหลักการส่งเสริมการเกษตรดังกล่าว สามารถ นำไปปฏิบัติได้จริง ดังที่ทั้ง 3 ปัจจัย ส่งผลให้เกษตรกรสามารถปฏิบัติได้ตามเกณฑ์ จนได้รับการรับรองแหล่งผลิตตามระบบการจัดการคุณภาพของเกษตรที่ดีเหมาะสม มีทัศนคติที่ดีเกี่ยวกับ การฝึกอบรมเกษตรกรให้รู้จักการใช้สารเคมีอย่างถูกต้อง การผลิตมะม่วงตามระบบ GAP ให้ความปลอดภัยต่อตัวเองและผู้บริโภคมากกว่าการผลิตมะม่วงแบบปกติ การจดบันทึกทุกครั้งในการใช้สารเคมี การผลิตมะม่วงตามระบบ GAP ช่วยให้มีตลาดรองรับที่แน่นอน การผลิตมะม่วงตามระบบ GAP ทำให้ได้ผลผลิตมะม่วงที่มีคุณภาพ และ การผลิตมะม่วงตามระบบ GAP ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น

#### 2.4 การปฏิบัติในการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก

- 1) แหล่งน้ำ พบว่าเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีการปฏิบัติในการหลีกเลี่ยงการใช้น้ำจากแหล่งที่อยู่ใกล้หรือไหลผ่านชุมชน คอกสัตว์ และ โรงงานอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป
- 2) พื้นที่ปลูก พบว่าเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีการปฏิบัติหลีกเลี่ยงในการใส่ปุ๋ยที่มีการปนเปื้อนของโลหะหนัก (เช่น น้ำมันเครื่อง สารปรอท ตะกั่ว สารหนู) ในแปลงมะม่วง ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป
- 3) การใช้วัตถุอันตรายทางการเกษตร พบว่าเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง (GAP)มะม่วง มีการปฏิบัติในการแยกสถานที่เก็บสารเคมีทางการเกษตรให้ห่างจากที่พัก สถานที่ประกอบอาหาร และแหล่งน้ำหรือบริเวณน้ำไหลผ่าน ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปมีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง
- 4) การจัดการคุณภาพในกระบวนการผลิตก่อนการเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีการปฏิบัติในการทำความสะอาดเครื่องมืออุปกรณ์การเกษตร รวมทั้งมีการจัดเก็บเครื่องมือ อุปกรณ์การเกษตรเป็นสัดส่วนปลอดภัย ง่ายต่อการนำไปใช้งาน ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป

5) การเก็บเกี่ยวและการปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว พบว่าเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีการปฏิบัติในการคัดแยกผลผลิตมะม่วงไม่มีคุณภาพ ผลผลิตเสียหาย มีตำหนิ จากโรคและแมลงออกเป็นสัดส่วน ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป

6) การพักผลผลิตผลการขนย้ายในแปลงปลูกและเก็บรักษา พบว่าเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีการปฏิบัติในการใช้ภาชนะในการบรรจุเพื่อขนถ่ายผลผลิตภายในแปลงปลูกมายังที่คัดแยกโดยมีวัสดุกรุเพื่อป้องกันการกระแทกเสียดสี ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ เช่นเดียวกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป

7) สุขลักษณะส่วนบุคคล พบว่าเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีการปฏิบัติในการให้ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงาน ในแปลงมะม่วงอย่างเหมาะสมตามหน้าที่ ที่รับผิดชอบ ส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปมีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง

8) การบันทึกข้อมูลและการตรวจสอบ พบว่าเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วง มีการปฏิบัติในการบันทึกข้อมูลการปฏิบัติก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวในขั้นตอนการปฏิบัติที่สำคัญที่มีผลต่อคุณภาพของผลผลิตส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นประจำ ส่วนเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปมีการปฏิบัติเป็นบางครั้ง

ยังมีการปฏิบัติในการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานส่งออก ที่เกษตรกรไม่มีการปฏิบัติ ได้แก่ การเก็บตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์หาการปนเปื้อนของสารเคมีที่พ่นในแปลงและ จุลินทรีย์ไปยังห้องปฏิบัติการ เกษตรกรอาจตรวจประเมินเบื้องต้น โดยใช้การตรวจพินิจ สภาพแวดล้อม ถ้าแหล่งน้ำอยู่ในสภาวะเสี่ยงจึงจะต้งนำน้ำไปวิเคราะห์หาการปนเปื้อนสารเคมีดังกล่าว หากแหล่งน้ำไม่ได้อยู่ในสภาวะเสี่ยงก็ไม่จำเป็นต้องส่งตัวอย่างน้ำไปวิเคราะห์ ซึ่งอาจมีความยุ่งยากเกินไปสำหรับเกษตรกร

## 2.5 ปัญหาข้อเสนอแนะของเกษตรกรที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก

เกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วงและเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป มีปัญหาคล้ายคลึงกัน คือสภาพอากาศแปรปรวน เช่น ฝนตกไม่ตรงตามฤดูกาล อากาศร้อนเกินไป ภัยน้ำท่วมและवादภัย ต้นทุนการผลิตมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ฤกษ์หอมมะม่วง

ในส่วนของข้อเสนอแนะควรมีการวิจัยเทคโนโลยีด้านคุณภาพการผลิตทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ การแปรรูปมะม่วงเพื่อการส่งออกมาากขึ้น และเผยแพร่ให้

เกษตรกรได้ทราบโดยทั่วกัน เกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป มีข้อเสนอแนะควรมีการกระจายผลผลิตมะม่วงไปสู่ตลาดภายในประเทศได้อย่างรวดเร็ว ในช่วงที่มีผลผลิตออกมาในปริมาณมาก

## 2.6 การเปรียบเทียบความรู้ ความคิดเห็น ปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการผลิตมะม่วงคุณภาพตามมาตรฐานส่งออก

2.6.1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพทางเศรษฐกิจและสังคม มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ระหว่างเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง (GAP) มะม่วงกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไปคือ รายได้จากการทำสวนมะม่วง และรายได้ทั้งหมดของครัวเรือน จะเห็นได้ว่ารายได้ของเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง (GAP) มะม่วงมีรายได้มากกว่าเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป

2.6.2 ความรู้เกี่ยวกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกมะม่วงของเกษตรกร พบว่า ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ระหว่างเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง (GAP) มะม่วงกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป ดังนี้ การเลือกพื้นที่ปลูกมะม่วง โดยส่วนมากเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง (GAP) มะม่วง มีการเลือกพื้นที่ปลูกมะม่วงเป็นดินร่วนปนทรายทำให้มะม่วงให้ผลผลิตมากขึ้น เมื่อเทียบกับพื้นที่ปลูกที่เป็นดินเหนียวหรือดินทราย

2.6.3 ความคิดเห็นเกี่ยวกับคุณภาพตามมาตรฐานส่งออกมะม่วงของเกษตรกร พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ระหว่างเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง (GAP) มะม่วงกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป ดังนี้ ควรฝึกอบรมเกษตรกรให้รู้จักกับคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกอย่างถูกต้อง อุปกรณ์และยานพาหนะในการขนย้ายผลผลิตมะม่วงต้องสะอาด ปราศจากการปนเปื้อนเพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค การผลิตมะม่วงคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกจะสามารถทำให้ประเทศคู่ค้ามั่นใจในมาตรฐานการผลิตมะม่วงจากประเทศไทย และการนำผลผลิตมะม่วงของเกษตรกรไปตรวจวิเคราะห์หาสารเคมีตกค้างจำเป็นที่ต้องแจ้งผลการตรวจวิเคราะห์กลับมาให้เกษตรกรทราบทุกครั้ง สอดคล้องกับ กรมส่งเสริมการเกษตร (2556) ได้กล่าวว่าต้องไม่ใช้สารเคมีที่ระบุในทะเบียนวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ (รายชื่อวัตถุอันตรายที่ห้ามใช้ทางการเกษตร ไม่ได้ขึ้นทะเบียนตามพระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ.2535) และที่ระบุในรายการสารเคมีที่ประเทศคู่ค้าห้ามใช้ ต้องหยุดใช้สารเคมีก่อนการเก็บเกี่ยวตามเวลาที่ระบุในวิธีการแก้ปัญหาในแผนควบคุมการผลิตมะม่วง เครื่องมือ อุปกรณ์ และภาชนะที่ใช้ในการบรรจุ และขนส่งผลิตผล ต้องมีการทำความสะอาดทุกครั้งก่อนการใช้งาน และเมื่อใช้งานเสร็จแล้วต้องทำความสะอาดก่อนนำไปเก็บ

**2.6.4 ปัญหาและข้อเสนอแนะของเกษตรกรเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก** พบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ระหว่างเกษตรกรที่ได้รับใบรับรองแปลง(GAP)มะม่วงกับเกษตรกรผู้ผลิตมะม่วงทั่วไป ดังนี้ การส่งเสริมอบรมให้ความรู้เรื่อง การผลิตมะม่วงให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการส่งออกจากภาครัฐ และมีข้อเสนอแนะในด้านควรมีการวิจัยเทคโนโลยีด้านคุณภาพการผลิตทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ การแปรรูปมะม่วงเพื่อการส่งออกมากขึ้น และเผยแพร่ให้เกษตรกรได้ทราบโดยทั่วไป

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 การสนับสนุนให้เกษตรกรเข้าสู่ระบบการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก ต้องให้เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจในระบบ กระบวนการ ขั้นตอน ข้อกำหนด วิธีปฏิบัติตามเกณฑ์กำหนดของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมวิชาการเกษตร กรมส่งเสริมการเกษตร สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ(มกอช.)อย่างถูกต้องก่อน

3.1.2 ภาครัฐควรควบคุมราคาปัจจัยการผลิตมะม่วงที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง เช่น ปุ๋ยเคมี สารเคมีป้องกันกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืช ถุงห่อมะม่วง

3.1.3 ควรส่งเสริมและสนับสนุนวิจัยเทคโนโลยีด้านคุณภาพการผลิตทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยว การบรรจุหีบห่อ การแปรรูปมะม่วงเพื่อการส่งออกมากขึ้น

3.1.4 ส่งเสริมระบบการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานการส่งออก ให้เกษตรกรเห็นว่าดีว่าการผลิตเดิม ควรเริ่มจากเกษตรกรที่อยากปรับเปลี่ยนเพราะเกษตรกรมีความตั้งใจและยอมรับได้เร็วกว่าเกษตรกรที่ยังผลิตโดยวิธีเดิม

#### 3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการทำวิจัยเฉพาะเรื่อง เช่น เทคนิคและความต้องการเทคโนโลยีที่เหมาะสมในด้านการผลิต ทั้งก่อนและหลังการเก็บเกี่ยวเพื่อให้มีผลผลิตได้มาตรฐานคุณภาพระดับส่งออก

3.2.2 ควรศึกษาข้อมูลด้านเศรษฐศาสตร์ เช่น การตลาด ต้นทุนการผลิต ความคุ้มค่า ของการผลิตมะม่วงเพื่อคุณภาพตามมาตรฐานส่งออกของเกษตรกร เพื่อเป็นข้อมูลการวางแผนการผลิตของเกษตรกร