

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

ในบทนี้เป็นการสรุป การอภิปราย และการเสนอแนะ จากการศึกษาถึงสภาพทั่วไป และแบบแผนการผลิต ประสิทธิภาพการผลิต ประสิทธิภาพการใช้ปัจจัยการผลิต ต้นทุน และผลตอบแทนจากการผลิต และปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะต่างๆ จากการผลิต สรุปได้ ดังนี้

5.1 สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

การวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าว โปดหวาน ในพื้นที่อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ปีการเพาะปลูก 2547/48 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสมการการผลิตข้าว โปดหวาน ประสิทธิภาพทางเทคนิคและประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจของการใช้ปัจจัยการผลิต พิจารณาถึงความแตกต่างของต้นทุนและผลตอบแทนในการปลูกข้าว โปดหวานซึ่งเป็นพืชที่สามารถทำรายได้ให้แก่เกษตรกร เพื่อเป็นแนวทางประกอบการวางแผนที่เหมาะสมต่อการส่งเสริมการปลูกข้าว โปดหวานของเกษตรกรให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาได้จากการสำรวจภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์และตอบแบบสอบถามของเกษตรกรในพื้นที่อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ปีการเพาะปลูก 2547/48 จำนวน 50 ราย ดังนี้

5.1.1 สภาพทั่วไปและแบบแผนการผลิตข้าวโปดหวาน

เกษตรกรส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีอายุเฉลี่ย 37.52 ปี ส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ผลิตข้าวโปดหวานเป็นอาชีพรอง พื้นที่เพาะปลูกส่วนใหญ่เป็นของตนเอง เนื้อที่ปลูกเฉลี่ยต่อครอบครัว เท่ากับ 1.69 ไร่ ประสบการณ์ในการปลูกมากกว่า 7 ปี ใช้เงินทุนของตนเองในการซื้อปัจจัยการผลิต คือ เมล็ดพันธุ์ ปุ๋ย สารเคมี ปูนขาว และน้ำมันเชื้อเพลิง เงินลงทุนเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 5,309.00 บาท

ข้าวโปดหวานถือเป็นข้าวโปดฝักสดชนิดหนึ่ง การเตรียมดินก่อนปลูกของเกษตรกร จะถางไร่ก่อนไถทุกราช โดยไถ 2 ครั้งมากที่สุด การปลูกเกษตรกรจะปลูกทันทีหลังจากเตรียมดิน

เสร็จ เพราะหากทิ้งไว้นานวัชพืชอาจขึ้นมาก่อนปลูกข้าวโพดหวาน ทำให้การปราบวัชพืชอาจจะไม่ทัน ส่งผลให้ลำต้นแคระแกรน ฝักข้าวโพดหวานไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เกลินี, 2544 “ การปลูกข้าวโพดข้าวเหนียวซึ่งเป็นข้าวโพดฝักสดจะปลูกทันทีหลังจากเตรียมดินเสร็จ หากทิ้งไว้วัชพืชจะงอกขึ้นเป็นจำนวนมาก หากปราบไม่ทันจะทำให้ต้นข้าวโพดข้าวเหนียวแคระแกรน เติบโตได้ไม่เต็มที่ ” เกษตรกรปลูกโดยวิธีเพาะกล้าในกะบะแล้วจึงค่อยนำไปปลูกยังหลุมปลูกที่ได้เตรียมไว้ ซึ่งต่างจากการศึกษาของ เกลินี, 2544 และอนุชาติ, 2548 “ใช้วิธีการปลูกแบบหยอดเมล็ด ซึ่งจะสะดวกและรวดเร็วกว่าการเพาะกล้าในหลุมกะบะ” เกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกซ่อมแต่ไม่ถอนแยกต้นกล้าข้าวโพดหวาน เนื่องจาก หากต้นกล้าที่เพาะในหลุมกะบะไม่แข็งแรงก็จะปลูกซ่อมทันที เมื่อนำไปปลูกยังแปลงที่เตรียมไว้ต้นกล้าจะแข็งแรงและสมบูรณ์ เกษตรกรปราบวัชพืช ศัตรูพืชทุกราย โรคพืชส่วนใหญ่จะใช้ยากำจัดโรคพืชและใช้วิธีตามธรรมชาติ แหล่งน้ำที่เกษตรกรใช้ส่วนใหญ่เป็นแหล่งน้ำธรรมชาติ การปลูกข้าวโพดหวานสามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี แต่เกษตรกรในพื้นที่ที่จะปลูกข้าวโพดหวานเฉพาะหลังฤดูทำนา เนื่องจากพื้นที่ปลูกเป็นพื้นที่นาซึ่งต้องนำไปปลูกข้าว ที่นาในพื้นที่ที่ทำการศึกษานั้นเหมาะที่จะปลูกข้าวโพดหวานเพราะมีระบบชลประทาน และมีพื้นที่เรียบสะดวกต่อการให้น้ำหลังจากเตรียมดินเสร็จแล้ว ซึ่งใช้น้ำในการปลูกจะใช้น้อยกว่าการทำนา ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ สมชาย, 2544 “ ข้าวโพดหวานเป็นพืชที่มีศักยภาพที่จะใช้ปลูกในฤดูแล้งหลังการเก็บเกี่ยวข้าว เนื่องจากเป็นพืชที่ใช้น้ำน้อยกว่าการทำนาประมาณ 2.5 เท่า ”

การใช้แรงงานครอบครัวในการผลิต เกษตรกรใช้แรงงานครอบครัวทั้งหมดในทุกกิจกรรม กิจกรรมที่ใช้แรงงานคนมาก คือ การปลูก ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ เบญจพรรณ พฤกษ์ และกุศล, 2544 “ในพื้นที่ที่ปลูกข้าวโพดหวานบนที่สูง เช่น อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย และอำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ ผู้ผลิตใช้เพียงแรงงานครอบครัว และแรงงานแลกเปลี่ยนเท่านั้น ซึ่งจะทำเป็นกลุ่มหมุนเวียนช่วยกันทำจนครบทุกครัวเรือน กิจกรรมที่ใช้แรงงานแลกเปลี่ยนมาก คือ การปลูกและการเก็บเกี่ยว ส่วนการดูแลอื่นๆ เกษตรกรผู้ผลิตมักใช้เพียงแรงงานครอบครัว” การใช้แรงงานคนของเกษตรกรเฉลี่ยต่อครอบครัว เท่ากับ 29.78 วันงาน

การใช้เมล็ดพันธุ์เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 1.08 กิโลกรัม ราคาเมล็ดพันธุ์เฉลี่ยต่อกิโลกรัม เท่ากับ 757.50 บาท เกษตรกรใช้ปุ๋ย 2 ชนิด คือ ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์ ใช้ปุ๋ยเคมีเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ

158.78 กิโลกรัม ปุ๋ยอินทรีย์เฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 97.58 กิโลกรัม สูตรปุ๋ยที่ใช้มากที่สุด คือ 13-13-21 ซึ่งแตกต่างกับการศึกษาของ เบญจพรรณ พฤกษ์ และกุศล, 2544 “ในพื้นที่ที่ปลูกข้าวโพดหวาน เช่น อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย และอำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ สูตรปุ๋ยที่เกษตรกรผู้ผลิตใช้มากในข้าวโพดหวาน คือ ปุ๋ยยูเรีย 46-0-0 ปุ๋ยสูตร 16-20-0 และสูตร 15-15-15” เกษตรกรใช้ปัจจัยการผลิตเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 4,527.52 บาท

เกษตรกรจะปลูกข้าวโพดหวานช่วงเดือนธันวาคม ถึงกุมภาพันธ์ มีนาคม ทรัพยากรที่ใช้ ได้แก่ รถไถนา เครื่องสูบน้ำ อุปกรณ์นิตยา เครื่องตัดหญ้า และอุปกรณ์อื่นๆ เช่น จอบ คราด เสียม น้ำหนักฝักสดเฉลี่ยต่อไร่ของข้าวโพดหวานเท่ากับ 494.26 กิโลกรัม ถือว่าได้ผลผลิตต่อไร่ต่ำสำหรับการปลูกข้าวโพดหวาน สาเหตุเนื่องมาจากการการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรมากเกินไป โดยไม่ได้พิจารณาถึงความต้องการของพืช ก่อให้เกิดความไม่สมดุลของธาตุอาหารในดิน ทำให้ได้ผลผลิตที่ต่ำ ซึ่งแตกต่างกับผลการศึกษาของ เบญจพรรณ พฤกษ์ และกุศล, 2544 “ในพื้นที่ที่ปลูกข้าวโพดหวานบนที่สูง เช่น อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ อำเภอด่านซ้าย จังหวัดเลย และอำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ ผลผลิตที่ได้เฉลี่ยต่อไร่อยู่ระหว่าง 400-800 กิโลกรัม สาเหตุเนื่องจากผู้ผลิตใส่ปุ๋ยเคมีเพียงครั้งเดียวและชนิดเดียวเหมือนกัน รวมทั้งอัตราที่ใส่มีปริมาณที่น้อย” เกษตรกรมีรายได้จากการขายเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 9,885.20 บาท แนวโน้มการปลูกข้าวโพดหวานของเกษตรกรส่วนใหญ่จะปลูกเท่าเดิม เนื่องจาก พื้นที่ปลูกมีจำนวนจำกัดแต่ละรายมีพื้นที่ถือครองไม่มาก ปลูกเป็นระยะเวลาสั้น ซึ่งแตกต่างกับผลการศึกษาของ เบญจพรรณ พฤกษ์ และกุศล, 2544 “ในพื้นที่ที่ปลูกข้าวโพดหวาน อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดศรีสะเกษ ปลูกลดลง สาเหตุสำคัญเนื่องจาก ราคาข้าวโพดตกต่ำ และต้นทุนการผลิตสูงขึ้น โดยได้ปรับเปลี่ยนพื้นที่ปลูกไปปลูกไม้ผล ไม้ยืนต้น และอ้อยแทน บางแห่งพื้นที่ไม่เปลี่ยนแปลง เนื่องจากผู้ผลิตยังไม่มีพื้นที่เหมาะสม ปลูกทดแทน พื้นที่เพาะปลูกแต่ละรายมีจำกัดและมีพื้นที่ถือครองไม่มาก” และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ รังสฤษดิ์, 2546 “ผู้ผลิตมีแนวโน้มปลูกข้าวโพดหวานเท่าเดิม โดยให้เหตุผลที่ดินจำกัด และจำนวนแรงงานไม่เพียงพอ”

5.1.2 ประเมินการสมการการผลิตข้าวโพดหวาน

ผลการวิเคราะห์สมการการผลิต ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในสมการเพื่ออธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตข้าวโพดหวานประกอบด้วยปัจจัยปุ๋ย ปัจจัยทุน ปัจจัยเมล็ดพันธุ์ และปัจจัยแรงงาน เมื่อ

ทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของสัมประสิทธิ์ของปัจจัยการผลิต โดยพิจารณาจากค่า p-value พบว่ามีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ และเมื่อทดสอบนัยสำคัญทางสถิติของสัมประสิทธิ์ของปัจจัยการผลิตทุกตัว โดยพิจารณาจาก F-value พบว่า ตัวแปรทั้งหมดที่รวมอยู่ในสมการการผลิต สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตข้าวโพดหวานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่า R^2 เท่ากับ 0.827 ซึ่งหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของผลผลิตข้าวโพดหวานต่อไร่สามารถอธิบายได้ด้วย ปุ๋ย ทุน เมล็ดพันธุ์ และแรงงานคนร้อยละ 82.70 ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ เกสินี, 2544 “ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ทางเศรษฐกิจของการผลิตข้าวโพดข้าวเหนียว โดยผลการศึกษาใช้สมการการผลิตแบบ Cobb-Douglas ตัวแปรที่ใช้ในการวิเคราะห์ คือ แรงงานคนและทุนที่เป็นตัวเงินที่ใช้ซื้อปุ๋ยและสารเคมี สามารถอธิบายการเปลี่ยนแปลงของผลผลิตได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกตัว” รังสฤษฎ์, 2546 “ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ต้นทุน ผลตอบแทนและความเสี่ยงของการผลิตข้าวโพดหวาน ภายใต้ระบบสัญญาข้อตกลง โดยใช้วิธีการวิเคราะห์ความแปรปรวน สัมประสิทธิ์ความแปรปรวน และการทดสอบ F-test” และอนุชาติ, 2548 “วิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนจากการปลูกข้าวโพดหวานในจังหวัดสงขลา : กรณีศึกษาเปรียบเทียบเกษตรกรที่ทำสัญญาข้อตกลงและไม่ทำสัญญาข้อตกลง โดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาด้วยสถิติอย่างง่าย และการวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้สถิติ T (T-Statistics)”

5.1.3 ประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิตข้าวโพดหวาน

การวัดประสิทธิภาพของการใช้ปัจจัยการผลิต โดยแบ่งพิจารณาทั้งประสิทธิภาพทางเทคนิคและประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ เพื่อศึกษาว่า การใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ ของเกษตรกรว่าอยู่ในระดับที่เหมาะสมที่จะให้กำไรสูงสุดหรือไม่

ผลการวัดประสิทธิภาพทางเทคนิค (Technical Efficiency) พบว่า ผลผลิตเพิ่มจากการใช้ปัจจัยทุน เมล็ดพันธุ์ และแรงงาน มีค่าเป็นบวก และผลผลิตเพิ่มจากการใช้ปัจจัยปุ๋ย มีค่าเป็นลบ ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของ เกสินี, 2544 “ผลผลิตเพิ่มของปัจจัยแต่ละชนิด คือ แรงงานคนและทุนที่เป็นตัวเงินที่ใช้ซื้อปุ๋ยและสารเคมี มีค่าเป็นบวก” เมื่อพิจารณาผลผลิตเพิ่มจากการใช้ปัจจัยการผลิตปุ๋ย (MP_{X_1}) เท่ากับ -0.31 กิโลกรัมต่อกิโลกรัม ผลผลิตเพิ่มจากการใช้ทุน (MP_{X_2}) เท่ากับ 0.94 กิโลกรัมต่อหน่วยทุน ผลผลิตเพิ่มจากการใช้ปัจจัยการผลิตเมล็ดพันธุ์ (MP_{X_3}) เท่ากับ 737.13 กิโลกรัมต่อกิโลกรัม และผลผลิตเพิ่มจากการใช้จำนวนแรงงาน (MP_{X_4}) เท่ากับ 2.09 กิโลกรัมต่อ

วัน-คน แสดงให้เห็นว่า ผลผลิตข้าวโพดหวานจะตอบสนองต่อปัจจัยแรงงานคน ปัจจัยเมล็ดพันธุ์ และปัจจัยทุนได้ดีกว่าปัจจัยปุ๋ย ซึ่งเกษตรกรควรลดการใช้ปุ๋ยลง และเพิ่มการใช้ทุน เมล็ดพันธุ์ และแรงงาน เพื่อให้การใช้ปัจจัยการผลิตเกิดประสิทธิภาพทางเทคนิคสูงสุด ดังนั้น เกษตรกรควรลดค่าใช้จ่ายในการซื้อปุ๋ย แล้วใช้งบประมาณดังกล่าวไปเพิ่มการใช้ทุน เมล็ดพันธุ์ และแรงงาน ซึ่งจะ ทำให้การใช้ปัจจัยการผลิตเกิดประสิทธิภาพทางเทคนิคสูงสุดซึ่งเป็นเงื่อนไขอันจำเป็น (Necessary Condition) ในการใช้ปัจจัยการผลิตที่ทำให้เกิดกำไรสูงสุด

ผลการวัดประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ (Economic Efficiency) พบว่า มูลค่าผลผลิตเพิ่มของการใช้ปัจจัยการผลิตปุ๋ย ปัจจัยการใช้ทุน ปัจจัยการใช้เมล็ดพันธุ์ และปัจจัยการใช้แรงงานคน เท่ากับ -6.20, 18.98, 14742.20 และ 41.80 ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาถึงสัดส่วนของมูลค่าผลผลิตเพิ่มต่อราคาปัจจัยปุ๋ย ปัจจัยทุน ปัจจัยเมล็ดพันธุ์ และปัจจัยแรงงาน พบว่า มีค่าเท่ากับ -0.55, 67.94, 19.46, และ 0.27 ตามลำดับ แต่อัตราส่วนมูลค่าผลผลิตเพิ่มต่อราคาทั้ง 4 ปัจจัย พบว่า มีปัจจัย อยู่ 2 ปัจจัย มีค่าน้อยกว่า 1 คือ ปุ๋ย และแรงงาน ซึ่งแสดงถึงการใช้ปัจจัยทั้ง 2 ปัจจัย ยังไม่ให้เกิดผลตอบแทนที่คุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์ ดังนั้นหากลดการใช้ปัจจัยทั้ง 2 ชนิด ลงในส่วนที่เกินความเหมาะสมไปจะทำให้มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของเกสินี , 2544 “ต้องลดปัจจัยการผลิตทั้ง 2 ชนิด คือ แรงงานคนและทุนที่เป็นตัวเงินที่ใช้ซื้อปุ๋ยและสารเคมี เนื่องจากยังไม่ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าในเชิงเศรษฐศาสตร์” และปัจจัยที่มีค่ามากกว่า 1 นั่นคือ เมล็ดพันธุ์และทุน ซึ่งแสดงว่า ให้ผลตอบแทนคุ้มค่าในทางเศรษฐศาสตร์ดังนั้น จึงควรเพิ่มปัจจัยเมล็ดพันธุ์และทุนลงในส่วนที่เกิดความเหมาะสมไปจะทำให้มีประสิทธิภาพทางเศรษฐกิจซึ่งเป็นเงื่อนไขอันพอเพียง (Sufficient Condition) ในการใช้ปัจจัยการผลิตที่ทำให้เกิดกำไรสูงสุด

5.1.4 ต้นทุนและผลตอบแทนของการผลิตข้าวโพดหวาน

เมื่อพิจารณาถึงต้นทุน ผลตอบแทนจากการผลิตข้าวโพดหวานในอำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ปีการเพาะปลูก 2547/48 มีพื้นที่เพาะปลูกเฉลี่ย เท่ากับ 1.69 ไร่ เกษตรกรจำนวน 50 ราย พบว่า เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตทั้งหมดต่อไร่ เท่ากับ 7,395.47 บาท แบ่งเป็นต้นทุนที่เป็นตัวเงินต่อไร่ เท่ากับ 4,883.07 บาท และต้นทุนที่ไม่เป็นตัวเงินต่อไร่ เท่ากับ 2,512.40 บาท เกษตรกรได้รับผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ เท่ากับ 494.26 กิโลกรัม ขายราคา กิโลกรัมละ 20 บาท รายได้เฉลี่ยทั้งหมด

ต่อไร่ เท่ากับ 9,885.20 บาท กำไรทางเศรษฐศาสตร์ต่อไร่ เท่ากับ 2,489.73 บาท และมีกำไรทางบัญชีต่อไร่ เท่ากับ 5,002.13 บาท และได้กำไรต่อกิโลกรัม เท่ากับ 5.04 บาท

5.1.5 ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะจากการผลิตข้าวโพดหวาน

1) ปัญหาการขาดแคลนน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับการผลการศึกษาของ เบญจพรรณ พฤกษ์ และกุศล, 2544 “ปัญหาฝนแล้ง ฝนทิ้งช่วง รวมทั้งปัญหาฝนตกชุกบางปี” ระดับน้ำทะเลหนุน เกษตรกรจึงได้ทำที่กักน้ำ เกษตรกรที่มีพื้นที่เพาะปลูกติดแหล่งน้ำธรรมชาติจะประสบปัญหาน้ำทะเลหนุนมากที่สุด ส่วนเกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกอยู่ห่างจากแหล่งน้ำจะให้ น้ำในช่วงเย็น

2) ปัญหาเรื่องต้นทุนการผลิตสูง เนื่องจากปุ๋ยเคมีและเมล็ดพันธุ์ที่มีราคาแพง เกษตรกรจึงเปลี่ยนไปใช้ปุ๋ยพืชสด หรือปุ๋ยชีวภาพ โดยการนำไปผสมกับปุ๋ยเคมี เพื่อลดการใช้ปุ๋ยเคมีในการปลูกน้อยลง ผลผลิตต่อไร่ต่ำ เนื่องจากดินเสื่อมความอุดมสมบูรณ์ เพราะเกษตรกรต้องใส่ปุ๋ยเคมีเพิ่มขึ้นทุกปี นอกจากนี้ยังมีปัญหาการจัดการที่ไม่ถูกวิธี เช่น วิธีการใส่ปุ๋ย เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับการผลการศึกษาของ เบญจพรรณ พฤกษ์ และกุศล, 2544 “ต้นทุนการผลิตสูง ปุ๋ยและเมล็ดพันธุ์มีราคาสูง ปัญหาผลผลิตต่อไร่ต่ำ เนื่องจากดินเสื่อมความอุดมสมบูรณ์ เกษตรกรผู้ผลิตต้องใส่ปุ๋ยเพิ่มขึ้นทุกปี”

3) ปัญหาเรื่องโรคระบาด เกษตรกรได้พยายามป้องกันโรค ซึ่งโรคระบาดมาจากฝนตกมากเกินไปหรืออากาศชื้นและค่อนข้างเย็น เนื่องจากในแต่ละฤดูการผลิต อาจจะมีกรณีที่ฝนตกหนักติดต่อกันหรือฝนหลงฤดูเกิดขึ้นได้

4) ปัญหาเรื่องการตลาด พบว่า เกษตรกรไม่มีปัญหาในเรื่องนี้ แต่คิดวิธีการหาตลาดล่วงหน้าและแปรรูปวัตถุดิบเพื่อเพิ่มมูลค่าให้ผลผลิต

5) ปัญหาอื่นๆ ส่วนใหญ่เกษตรกรเจอปัญหาหนู หนอน แมลง โดยเกษตรกรใช้วิธีวางยาเบื่อและวิธีธรรมชาติในการกำจัดหนู และแมลง โดยใช้แมลงศัตรูข้าวโพดหวาน

5.2 ข้อเสนอแนะ

ผลการศึกษานำมาสู่การอภิปรายเพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตข้าวโพดหวานของเกษตรกรในพื้นที่ อำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล เพื่อให้เกิดความเหมาะสมทางเศรษฐกิจ ดังนี้

1) การผลิตข้าวโพดหวานของเกษตรกรใช้ปุ๋ยสูงเกินความจำเป็น พบว่า เกษตรกรควรลดการใช้ปุ๋ยให้น้อยลงซึ่งสามารถลดต้นทุนการผลิตลงได้อีก และอาจปรับเปลี่ยนมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ปุ๋ยพืชสดแทนปุ๋ยเคมีให้มากขึ้นซึ่งจะช่วยให้ผลกำไรเพิ่มขึ้นและนำมาสู่ผลตอบแทนที่เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

2) เกษตรกรมีต้นทุนการผลิตต่อไร่ค่อนข้างสูง หากจะลดต้นทุนการผลิตลงเกษตรกรจะต้องลดการใช้ปุ๋ยและแรงงานลง และนำระบบการจัดการฟาร์มมาใช้เพื่อวางแผนการผลิต โดยยึดหลักการใช้ปัจจัยการผลิตต่างๆ ให้น้อยลงและใช้ปัจจัยการผลิตอย่างคุ้มค่า

3) กรณีการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรที่มีมากเกินไป มีปัจจัยหลายอย่างที่ทำให้เกษตรกรต้องใช้ปุ๋ยในปริมาณที่มาก เช่น สภาพดินเป็นดินเค็มและเป็นกรดจัด ใช้พื้นที่ในการผลิตติดต่อกันมากกว่า 10 ปี อยู่ใกล้แหล่งน้ำกร่อย เป็นต้น และการใช้ปุ๋ยของเกษตรกรไม่ได้พิจารณาตามความต้องการของข้าวโพดหวานในแต่ละระยะการเติบโตในอัตราและปริมาณที่พอเหมาะกับสภาพของดิน เมื่อสภาพดินเสื่อมเกษตรกรจึงจำเป็นต้องใช้ปุ๋ยในปริมาณที่มาก เพื่อให้ผลผลิตออกมาได้ตามที่ผู้บริโภคต้องการ โดยมีได้คำนึงถึงการใส่ปุ๋ยว่ามีปริมาณมากน้อยเพียงใด ถ้าจะแก้ปัญหาเรื่องของดินเกษตรกรควรปรึกษาหรือขอคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านข้าวโพดและดิน ทั้งหน่วยงานของรัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้อง การให้ความรู้วิธีการรักษาและดูแลสภาพดินได้อย่างไร เช่น การวัดค่า pH ของดินเพื่อให้ทราบถึงความเป็นกรด-ด่างของดิน การใช้เทคโนโลยีใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการปรับปรุงดินให้มีคุณภาพ เมื่อทราบปัญหาเกษตรกรก็สามารถปรับปรุงสภาพดินและลดปริมาณการใช้ปุ๋ยในแต่ละฤดูการผลิตได้

4) การใช้ปุ๋ยเคมีและปุ๋ยอินทรีย์จะมีข้อดีข้อเสียแตกต่างกัน นั่นก็คือ การใช้ปุ๋ยเคมีสามารถเพิ่มผลผลิตได้รวดเร็ว เห็นผลชัดเจน นอกจากนี้ปริมาณใช้ต่อหน่วยพื้นที่น้อย สะดวกในการจัดหาและการใช้ แต่เนื่องจากการใช้ปุ๋ยเคมีติดต่อกันเป็นเวลานานทำให้ดินแน่นเป็นกรด เกิดปัญหาดินเสื่อมโทรม หากต้องการรักษาผลผลิตจะต้องใช้ในปริมาณที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรสูงขึ้นด้วย ในขณะที่ราคาผลผลิตเพิ่มขึ้นไม่สอดคล้องกับต้นทุนการผลิตที่เพิ่มขึ้น เกษตรกรจึงเสี่ยงต่อการขาดทุน ส่วนการใช้ปุ๋ยอินทรีย์มีข้อดี คือ สามารถทำให้ดินโปร่ง ร่วนซุย อุดมน้ำ ช่วยปรับโครงสร้างของดินให้เหมาะสมกับการปลูกกับการเพาะปลูก เกษตรกรสามารถนำวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ในไร่นามาใช้ประโยชน์ในการผลิต เช่น เศษพืช มูลสัตว์ เป็นต้น

ต้นทุนการผลิตจึงต่ำกว่าปุ๋ยเคมี แต่ปุ๋ยอินทรีย์มีธาตุอาหารไม่ครบถ้วนตามความต้องการของพืช ทำให้ผลผลิตที่ได้รับในช่วงระยะแรกที่ใช้ต่ำกว่าการใช้ปุ๋ยเคมี อย่างไรก็ตามหากเกษตรกรใช้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานานจนกระทั่งเมื่อโครงสร้างดินปรับตัวดีขึ้นและเข้าสู่สมดุลจะส่งผลให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น

5) ข้าวโพดหวาน มีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ เนื่องจากเป็นพืชที่ใช้เงินลงทุนต่ำ ทั้งยังปลูกง่าย เกิดได้ทั่วไปตามหัวไร่ปลายนาคูแล้งง่าย ใช้ระยะเวลาในการผลิตสั้น สามารถปลูกได้ตลอดทั้งปี และผลผลิตข้าวโพดหวานก็เป็นที่ยอมรับทั่วไปในหมู่ผู้บริโภค ซึ่งคุณสมบัติที่ดีเหล่านี้จะช่วยให้เกษตรกรมีงานทำในท้องถิ่นได้ตลอด และที่สำคัญจะเป็นแหล่งรายได้เสริมให้แก่เกษตรกรได้เป็นอย่างดี ดังนั้นหน่วยงานของรัฐที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญและส่งเสริมจูงใจให้เกษตรกรได้ปลูกข้าวโพดหวานเป็นอาชีพเสริมให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อยกระดับความเป็นอยู่และรายได้ของตัวเกษตรกรเอง

6) หน่วยงานภาครัฐควรให้ความรู้ในเรื่องเกษตรแบบธรรมชาติและเกษตรอินทรีย์ ซึ่งเกษตรแบบธรรมชาตินั้นเป็นการเกษตรที่ไม่ไถพรวน ไม่ใช้ปุ๋ยเคมี แต่จะใช้วิธีการปลูกพืชตระกูลถั่วคลุมดิน โดยใช้เศษวัสดุเหลือใช้ทางการเกษตรและมูลสัตว์แทน ไม่กำจัดวัชพืช แต่ใช้หลักการควบคุมปริมาณวัชพืชโดยการใช้วิธีการปลูกพืชคลุมดิน ส่วนเกษตรอินทรีย์นั้นเป็นระบบการผลิตที่หลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีทางการเกษตรทุกชนิด เช่น ปุ๋ยเคมี ยาปราบศัตรูพืช ฮอร์โมน รวมทั้งสารเคมีในอาหารสัตว์ คำนึงถึงการสงวนรักษาอินทรีย์วัตถุในดิน การปลูกพืชหมุนเวียน การปลูกพืชคลุมดิน ใช้ปุ๋ยคอกและปุ๋ยหมัก ใช้เศษอินทรีย์วัตถุจากไร่ นา หรือ นอกไร่ นา ใช้วิธีการป้องกันกำจัดศัตรูพืช ด้วยการมุ่งสร้างความแข็งแรงให้แก่พืชโดยการบำรุงดินให้อุดมสมบูรณ์ เป็นต้น

7) หากเกษตรกรสามารถรวมกลุ่มและจัดตั้งให้อยู่ในรูปแบบขององค์กร เกษตรกรสามารถขอความร่วมมือจากภาครัฐและเอกชนได้มากกว่าปัจจุบันซึ่งทำให้เกษตรกรได้ความรู้ ข้อมูล ข่าวสารต่างๆ และเทคโนโลยีใหม่ๆ ในการผลิตข้าวโพดหวานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะนำมาสู่คุณภาพ ปริมาณของผลผลิตที่ดี และยังมีโอกาสขยายตลาดมากยิ่งขึ้น

5.3 ข้อจำกัดในการศึกษา

ผลการศึกษารวบรวมวิเคราะห์ต้นทุนและผลตอบแทนการปลูกข้าวโพดหวานในอำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล ผู้วิจัยมีข้อจำกัดดังนี้

การศึกษาได้ใช้ข้อมูลแบบตัดขวาง (Cross Sectional Data) ซึ่งเป็นข้อมูลเฉพาะปีการเพาะปลูก 2547/48 เนื่องจากไม่มีข้อมูลที่เก็บบันทึกไว้อย่างต่อเนื่อง (Time Series) ในอนาคตหากแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเก็บบันทึกข้อมูลอย่างต่อเนื่องจะทำให้สามารถศึกษาโดยใช้ข้อมูลแบบ Time Series ได้

ด้านปัจจัยการผลิต พบว่า ปัจจัยการผลิตบางตัวมีสหสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ทำให้มีปัญหา Multicollinearity เช่น ระหว่างที่ดินกับเมล็ดพันธุ์ จึงจำเป็นต้องเลือกปัจจัยการผลิตของปัจจัยการผลิตดังกล่าวที่มีปัญหามาเพียง 1 ตัว

ด้านแรงงาน เนื่องจากเกษตรกรในพื้นที่ศึกษาไม่ใช้แรงงานจ้างในการผลิตข้าวโพดหวาน ทำให้ไม่สามารถคิดต้นทุนทางด้านแรงงานได้ ส่งผลให้ต้นทุนการผลิตของเกษตรกรที่แท้จริงเป็นเท่าใด

ด้านผลผลิต เนื่องจากการขายผลผลิตของเกษตรกรจะขายในรูปแบบของฝักสดปอกเปลือก ขายคละฝัก โดยขายที่ 3 ฝักต่อกิโลกรัม นั้นหมายความว่า เกษตรกรใช้เพียงการคาดคะเนว่าข้าวโพด 3 ฝัก จะได้เท่ากับ 1 กิโลกรัม ซึ่งบางครั้งข้าวโพด 3 ฝัก อาจจะมากหรือน้อยกว่า 1 กิโลกรัมก็ได้

การสื่อสารระหว่างผู้วิจัยกับเกษตรกร เนื่องจากผู้วิจัยและเกษตรกรใช้ภาษาถิ่นที่ไม่เหมือนกัน จึงทำให้สื่อความหมายที่ผิดไปบ้าง แต่อย่างไรก็ตามเกษตรกรทั้ง 50 ราย ให้ความร่วมมือในการสัมภาษณ์เป็นอย่างดีกับผู้ศึกษา โดยการสนทนาด้วยความเต็มใจและเป็นกันเอง ทำให้สะท้อนถึงสภาพปัญหาที่แท้จริงของต้นทุนและผลตอบแทนจากการผลิตข้าวโพดหวานในอำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล

5.4 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

เพื่อให้การศึกษาในเรื่องนี้ มีความสมบูรณ์มากขึ้นควรศึกษาเพิ่มเติมถึงประเด็นอื่นๆ ในการผลิตหรือเรื่องที่สอดคล้องหรือต่อยอดกับการศึกษาในครั้งนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อผู้นำข้อมูลไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ดังนั้นในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาเรื่องดังต่อไปนี้

1) การวิเคราะห์อุปสงค์ของข้าวโพดหวานในอำเภอท่าแพ จังหวัดสตูล พร้อมทั้งศึกษาภาพรวมของธุรกิจนี้ เพื่อทราบการกำหนดราคาและโอกาสที่จะส่งเสริมการค้าเน้นการธุรกิจนี้ในอนาคต

2) การใช้ปุ๋ยของเกษตรกร ทราบถึงวิธีใช้ปุ๋ยและประเภทของปุ๋ยที่เหมาะสมว่าควรใช้ในปริมาณที่เท่าใดจึงจะสามารถลดต้นทุนการผลิตและสามารถเพิ่มปริมาณผลผลิตของเกษตรกรในพื้นที่ที่ทำการศึกษา

3) การผลิตสินค้า OTOP การแปรรูปผลผลิตข้าวโพดหวาน เช่น เปลือก ไหมข้าวโพดหวาน ให้เป็นผลิตภัณฑ์ในรูปแบบต่างๆ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต

4) การใช้ส่วนเหลือจากการผลิตข้าวโพดหวาน เช่น ต้นข้าวโพดหวานสามารถนำไปทำปุ๋ยพืชสดหรือนำไปเป็นอาหารสัตว์ เป็นต้น