

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษา การผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว สามารถสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะในการวิจัยได้ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

การผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว มีวัตถุประสงค์ วิจัยดำเนินการวิจัย และผลการวิจัย ดังนี้

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร ความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง ความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร การใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร และปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (survey research) โดยประชากรในการวิจัยครั้งนี้คือเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว จำนวน 4,754 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Yamane,(1973) โดยให้มีความคลาดเคลื่อนร้อยละ 6 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อวิจัยจำนวน 278 คน สุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling) ใช้เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (structured interview) ประกอบด้วยคำถามแบบปลายปิด และคำถามแบบปลายเปิด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยใช้สถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด และการจัดลำดับ

1.3 ผลการวิจัย

1.3.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

1) สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 48.38 ปี เกษตรกรประมาณหนึ่งในสามจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 และมีประสบการณ์ในการปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 13.76 ปี

2) สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีการถือครองที่ดินในการทำการเกษตรเป็นของตนเอง จำนวนพื้นที่ถือครองที่ดินในการทำการเกษตรที่เป็นของตนเองเฉลี่ย 28.78 ไร่ จำนวนพื้นที่ถือครองที่ดินในการทำการเกษตรที่เป็นการเช่าเฉลี่ย 21.88 ไร่ จำนวนพื้นที่ถือครองที่ดินในการทำการเกษตรที่เป็นที่ดินทำฟรีเฉลี่ย 19.92 ไร่ จำนวนพื้นที่ถือครองที่ดินในการทำการเกษตรทั้งหมดเฉลี่ย 38.37 ไร่ ขนาดพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 20.06 ไร่ จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.37 คน จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนที่เป็นเพศชายเฉลี่ย 1.27 คน จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนที่เป็นเพศหญิงเฉลี่ย 1.10 คน รายได้ของครัวเรือนในภาคการเกษตรเฉลี่ย 179,398.56 บาทต่อปี รายจ่ายของครัวเรือนในภาคการเกษตรเฉลี่ย 74,371.94 บาทต่อปี ผลผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ย 3.53 ตัน/ไร่ รายได้จากการปลูกมันสำปะหลังในปีที่ผ่านมาเฉลี่ย 121,035.97 บาท และรายได้เฉลี่ย 6,258.27 บาทต่อไร่

3) สภาพทางสังคมของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนมาก ไม่มีตำแหน่งทางสังคม และเกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่ง เป็นสมาชิกของกลุ่มสมาชิกลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และอีกเกือบครึ่งหนึ่งไม่เป็นสมาชิกของกลุ่มต่างๆ

1.3.2 ความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง

พบว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความยุ่งยากของเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังในภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับยุ่งยากน้อย โดยเกษตรกรมีความคิดเห็นในแต่ละประเด็น ดังนี้

1) ระดับความยุ่งยากในการเตรียมดิน พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับความยุ่งยากน้อย

2) ระดับความยุ่งยากในการเตรียมท่อนพันธุ์และแช่ท่อนพันธุ์ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับความยุ่งยากน้อย เมื่อพิจารณารายประเด็นพบว่า การแช่ท่อนพันธุ์ด้วยสารชีวภัณฑ์ อยู่ในระดับความยุ่งยากปานกลาง ส่วนประเด็นอื่นๆอยู่ในระดับความยุ่งยากน้อยเรียงตามลำดับดังนี้ การเตรียมท่อนพันธุ์ และการแช่ท่อนพันธุ์ด้วยสารเคมี

3) ระดับความยุ่งยากในการปลูกและการดูแลรักษา พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับความยุ่งยากปานกลาง เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ประเด็นต่างๆทั้ง 7 ประเด็นอยู่ใน

ระดับความยุ่งยากปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ การปลูกด้วยเครื่องจักรกล การป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชด้วยสารชีวภัณฑ์ การป้องกันกำจัดโรคพืชด้วยสารชีวภัณฑ์ การป้องกันกำจัดวัชพืชมด้วยแรงงานคน การปลูกด้วยแรงงานคน การป้องกันกำจัดโรคพืชด้วยสารเคมี และการป้องกันกำจัดแมลงศัตรูพืชด้วยสารเคมี ส่วนประเด็นอื่นๆอยู่ในระดับความยุ่งยากน้อยเรียงตามลำดับดังนี้ การป้องกันกำจัดวัชพืชมด้วยสารเคมี การใส่ปุ๋ยอินทรีย์ และการใส่ปุ๋ยเคมี

4) ระดับความยุ่งยากในการเก็บเกี่ยว พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับความยุ่งยากปานกลาง เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ทั้ง 2 ประเด็นอยู่ในระดับความยุ่งยากปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ การเก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคน และการเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องจักรกล

1.3.3 ความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

1) ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจ จากข้อคำถามที่เกษตรกรตอบได้ถูกต้องมากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ การเลือกใช้ท่อนพันธุ์ควรเลือกจากต้นที่มีอายุ 8-12 เดือน และใช้ท่อนพันธุ์ที่ใหม่ สด ไม่บอบช้ำ ไม่มีโรคและแมลงทำลาย หลังเก็บเกี่ยวผลผลิต (หัวสด) ควรรีบส่งจำหน่ายทันที ไม่ควรทิ้งไว้นานเกิน 4 วัน เพราะหัวมันมันสำปะหลังจะเน่าเสียหาย และการแช่ท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง เป็นวิธีการป้องกันการระบาดของเพลี้ยแป้งที่ติดมากับท่อนพันธุ์

ส่วนข้อที่เกษตรกรตอบผิดมากที่สุดหรือตอบถูกน้อยที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ อายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังที่เหมาะสมคือ 10 เดือน ใบเริ่มเป็นจุดเหลือง น้ำน้ำ เหี่ยวคล้ายน้ำร้อนลวก ภายในลำต้นมีสีดำ เปลือกแตกยางไหลตายลงมาจากยอด ระบาดมากในช่วงฤดูฝนตกชุก คือลักษณะอาการของโรคใบจุดสีน้ำตาล และวิธีการใส่ปุ๋ยเคมีหลังปลูกมันสำปะหลัง 1-2 เดือนที่ถูกต้องคือการหว่านทั่วทั้งแปลง

2) ระดับความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนมาก มีความรู้มาก รองลงมา มีความรู้ปานกลาง และมีส่วนน้อย มีความรู้มากที่สุด

3) แหล่งความรู้และระดับการได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร พบว่า เกษตรกรมีแหล่งความรู้และระดับการได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังโดยรวมทั้งหมดอยู่ในระดับน้อย โดยเกษตรกรมีแหล่งความรู้และระดับการได้รับความรู้ในแต่ละประเด็นดังนี้

(1) แหล่งความรู้จากสื่อบุคคล ในภาพรวมการได้รับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากกรมส่งเสริมการเกษตร

(สำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด) อยู่ในระดับมาก ส่วนประเด็นอื่นๆอยู่ในระดับปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ เกษตรกรผู้นำ/อาสาสมัครเกษตร ญาติพี่น้อง เพื่อนบ้าน และผู้นำชุมชน เช่น กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ประเด็นที่อยู่ในระดับน้อยเรียงตามลำดับดังนี้ เจ้าหน้าที่กรมวิชาการเกษตร เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรของอปท. (อบต.,เทศบาล) พนักงานขายของบริษัท และประเด็นที่อยู่ในระดับน้อยที่สุด ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของบริษัทเอกชน (โรงแปง)

(2) แหล่งความรู้จากสื่อกลุ่ม ในภาพรวมการได้รับความรู้อยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า การอบรม อยู่ในระดับปานกลาง การประชุมอยู่ในระดับน้อย ส่วนประเด็นอื่นๆอยู่ในระดับน้อยที่สุดเรียงตามลำดับดังนี้ การศึกษาดูงาน แปลงสาธิต และการสัมมนา

(3) แหล่งความรู้จากสื่อมวลชน ในภาพรวมการได้รับความรู้อยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า รายการโทรทัศน์ อยู่ในระดับปานกลาง ประเด็นที่อยู่ในระดับน้อย เรียงตามลำดับดังนี้ หอกระจายข่าว รายการวิทยุทั่วไป รายการวิทยุชุมชน แผ่นพับ/ใบปลิว วิทยุทัศน์ และประเด็นที่อยู่ในระดับน้อยที่สุดเรียงตามลำดับดังนี้ หนังสือพิมพ์ นิตยสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์/อินเทอร์เน็ต

1.3.4 การใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

1) พันธุ์มันสำปะหลัง

(1) แหล่งที่มาของพันธุ์มันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรส่วนมาก มีแหล่งที่มาของพันธุ์มันสำปะหลังโดยการเก็บท่อนพันธุ์เก่าใช้ รองลงมาโดยการซื้อพันธุ์ และเกษตรกรหนึ่งในสาม ได้รับแจกฟรี

(2) พันธุ์มันสำปะหลังที่ใช้ปลูก พบว่า เกษตรกรส่วนมาก ปลูกมันสำปะหลังโดยใช้พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 รองลงมาใช้พันธุ์ระยอง 72 เกษตรกรส่วนน้อยใช้พันธุ์ระยอง 7

(3) การเตรียมท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรทั้งหมด มีการเก็บอายุท่อนพันธุ์ 1-5 วัน เกษตรกรส่วนมาก มีระยะเวลาการเก็บต้นพันธุ์ก่อนปลูก 21-30 วัน รองลงมา มีระยะเวลาการเก็บต้นพันธุ์ก่อนปลูก 11-20 วัน และมากกว่า 30 วัน และ เกษตรกรส่วนน้อยมีระยะเวลาการเก็บต้นพันธุ์ก่อนปลูกน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 วัน เกษตรกรส่วนใหญ่ตัดท่อนพันธุ์ก่อนปลูกแบบตรง และส่วนน้อยมีการตัดท่อนพันธุ์ก่อนปลูกแบบเฉียง เกษตรกรส่วนมากใช้ท่อนพันธุ์ยาว 1-20 เซนติเมตร รองลงมาใช้ท่อนพันธุ์ยาว 21-40 เซนติเมตร และเกษตรกรส่วนน้อยมากใช้ท่อนพันธุ์ยาว 41-60 เซนติเมตร เกษตรกรส่วนมาก มีการแช่ท่อนพันธุ์ด้วยสารเคมี และเกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่งไม่แช่ท่อนพันธุ์

2) การปลูกมันสำปะหลัง

(1) การเตรียมดิน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เตรียมดินโดยการไถซักร่องเดี่ยว เกษตรกรส่วนมากไถตะ และไถแปร และ เกษตรกรส่วนน้อยมีการไถระเบิดดินดาน และไถซักร่องคู่

(2) ระยะปลูก พบว่า เกษตรกรส่วนมาก ใช้ระยะปลูก 1.0x1.0 เมตร รองลงมา ใช้ระยะปลูกอื่นๆ (0.5x1.0 เมตร, 0.7x1.0 เมตร และ 0.8x1.0 เมตร) และ เกษตรกรส่วนน้อย ใช้ระยะปลูก 1.2x1.0 เมตร และระยะปลูก 1.2x1.2 เมตร

(3) การปลูก พบว่า เกษตรกรทั้งหมด ใช้การปลูกด้วยแรงงานคน

(4) วิธีการปลูก พบว่า เกษตรกรทั้งหมด ใช้วิธีการปลูกโดยใช้ท่อนพันธุ์แบบปักตั้งตรง

3) การดูแลรักษามันสำปะหลัง

(1) การกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรทั้งหมดกำจัดวัชพืชด้วยแรงงานคน และใช้สารเคมี

(2) การใส่ปุ๋ย พบว่า เกษตรกรทั้งหมดใส่ปุ๋ยโดยใช้แรงงานคน

(3) ชนิดปุ๋ย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมี รองลงมาครึ่งหนึ่งใส่ปุ๋ยอินทรีย์ และเกษตรกรส่วนน้อยใส่ปุ๋ยน้ำ

(4) การให้น้ำ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่อาศัยน้ำฝน และเกษตรกรส่วนน้อยอาศัยน้ำคลอง และระบบน้ำหยด

(5) การระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช พบว่า เกษตรกรประมาณหนึ่งในสาม ระบุว่ามีการระบาดของเพลี้ยแป้ง และเกษตรกรส่วนน้อย เกิดการระบาดของโรคใบไหม้ โรครากเน่าหรือหัวเน่า โรคใบจุดสีน้ำตาล ไรแดง และหากเกิดการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชดังกล่าว เกษตรกรส่วนมากมีการฉีดสารป้องกันและกำจัดและถอนทิ้ง

4) การเก็บเกี่ยวและการจำหน่ายผลผลิตมันสำปะหลัง

(1) การเก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรทั้งหมด เก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคน รองลงมาเก็บเกี่ยวด้วยเครื่องจักรกล

(2) อายุผลผลิตที่เก็บเกี่ยว พบว่า เกษตรกรประมาณหนึ่งในสามเก็บเกี่ยวผลผลิตที่อายุ 10 เดือน รองลงมาเก็บเกี่ยวผลผลิตที่อายุ 8 เดือน และ 12 เดือน และเกษตรกรส่วนน้อยเก็บเกี่ยวผลผลิตที่อายุ 6 เดือน

(3) แหล่งจำหน่ายผลผลิต พบว่า เกษตรกรส่วนมากจำหน่ายผลผลิตที่ลานรับซื้อ และโรงแป็ง

1.3.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลังของเกษตรกร

1) ปัญหาในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลังของเกษตรกร พบว่าเกษตรกรมีปัญหาในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลัง โดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง และเกษตรกรมีปัญหาในแต่ละประเด็นดังนี้

(1) ด้านต้นทุนการผลิต พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ค่าสารเคมีราคาแพง และค่าจ้างแรงงานสูง อยู่ในระดับรุนแรงมาก ค่าน้ำมันเชื้อเพลิงราคาแพงอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง และประเด็นที่อยู่ในระดับรุนแรงน้อย ได้แก่ ค่าท่อนพันธุ์มันสำปะหลังราคาแพง

(2) ด้านการตลาด พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ราคาผลผลิตต่ำ อยู่ในระดับรุนแรงมาก ส่วนประเด็นอื่นๆอยู่ในระดับรุนแรงปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ ขาดการชั่งน้ำหนักที่เที่ยงตรงจากแหล่งรับซื้อ ขาดการรับซื้อจาก % แท้จริง และ การหักค่าสิ่งเจือปนเกินความเป็นจริง

(3) ด้านภัยธรรมชาติ พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับรุนแรงน้อย เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า เกิดฝนแล้ง เกิดน้ำท่วม และเพลี้ยแป้งระบาด อยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง ส่วนประเด็นอื่นๆอยู่ในระดับความรุนแรงน้อยเรียงตามลำดับดังนี้ เกิดโรครากเน่าหรือหัวเน่า ระบาด เกิดโรคใบไหม้ระบาด เกิดโรคใบจุดสีน้ำตาลระบาด และไรแดงระบาด

(4) ด้านเกษตรกร พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ทุกประเด็นปัญหาอยู่ในระดับรุนแรงปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ ขาดการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ ขาดความรู้ความสามารถในการจัดการ มีทัศนคติในทางลบต่อเทคโนโลยี และขาดทักษะความชำนาญ/ประสบการณ์

(5) ด้านการส่งเสริมการเกษตร พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง เมื่อพิจารณารายประเด็น พบว่า ทุกประเด็นปัญหาอยู่ในระดับรุนแรงปานกลางเรียงตามลำดับดังนี้ เจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอกับเกษตรกร การส่งเสริมการเกษตรน้อย ช่องทางการสื่อสารน้อย ประสิทธิภาพในการสื่อสารน้อย และขาดการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร

2) ข้อเสนอแนะในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลังของเกษตรกร

(1) ด้านต้นทุนการผลิต พบว่า เกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่งเสนอแนะว่าควรมีการควบคุมราคาปัจจัยการผลิต รองลงมาเกษตรกรเสนอแนะให้สนับสนุนปัจจัยการผลิต และเกษตรกรส่วนน้อยเสนอแนะให้อบรมให้ความรู้ในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง

(2) ด้านการตลาด พบว่า เกษตรกรส่วนมากเสนอแนะให้รัฐบาลกำหนดราคารับซื้อหัวมันสด 2.50-3.00 บาทต่อกิโลกรัม รองลงมาเกษตรกรเสนอแนะให้มีจุดรับซื้อที่มีมาตรฐาน เป็นธรรม และเกษตรกรส่วนน้อยเสนอแนะว่าควรเพิ่มจุดรับซื้อที่เป็นของหน่วยงานภาครัฐ

(3) ด้านภัยธรรมชาติ พบว่า เกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่งเสนอแนะให้มีการประกันความเสียหายจากภัยธรรมชาติ เกษตรกรประมาณหนึ่งในสามเสนอแนะให้ทำฝนเทียมและเกษตรกรส่วนน้อยเสนอแนะให้มีแหล่งน้ำ

(4) ด้านเกษตรกร พบว่า เกษตรกรส่วนมากเสนอแนะให้อบรมให้ความรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในการผลิตมันสำปะหลัง และเกษตรกรส่วนน้อยเสนอแนะว่าควรส่งเสริมให้มีการรวมกลุ่มหรือจัดตั้งสมาคมผู้ปลูกมันสำปะหลัง

(5) ด้านการส่งเสริมการเกษตร พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่เสนอแนะให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรให้ความรู้/อบรม/สาธิตเกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลังอย่างสม่ำเสมอ และเกษตรกรส่วนน้อยเสนอแนะให้มีศูนย์เรียนรู้ด้านการเกษตร

2. อภิปรายผล

ผลการวิจัย เรื่อง การผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอวัฒนานคร จังหวัดสระแก้ว ในด้านสภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคม ความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง ความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง การใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง และปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลัง สามารถนำมาอภิปรายในภาพรวมได้ ดังนี้

2.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคล สภาพเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร

2.1.1 สภาพพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนมากเป็นเพศหญิง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอำนาจ บุญแนะ (2552: 97) ที่ศึกษาความต้องการการพัฒนาการเพิ่มผลผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร อำเภอไชยวาน จังหวัดอุดรธานี เกษตรกรร้อยละ 53.64 เป็นเพศหญิง

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 48.38 ปี เกษตรกรประมาณหนึ่งในสามจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปริญญารัตน์ ภูศิริ และคณะ (2554 : 59) ที่ศึกษาเกษตรกรผู้ร่วมโครงการการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตมันสำปะหลังปี 2554

จำนวน 4,092 ราย พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 47.1 ปี ระดับการศึกษาของเกษตรกร ร้อยละ 73.6 มีการศึกษาระดับประถมศึกษา

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 13.76 ปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประพิศ วรรณสังข์ (2551: 95) ที่ศึกษาการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว พบว่า เกษตรกรมีประสบการณ์ในการปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 13.52 ปี

2.1.2 สภาพทางเศรษฐกิจของเกษตรกร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีขนาดพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 20.06 ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชนพัต น้อยเพ็ง (2550: 79) ที่ศึกษาการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังเป็นพืชพลังงานทดแทนแก่เกษตรกรอำเภอดรอน จังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า มีพื้นที่สำหรับปลูกมันสำปะหลังโดยเฉลี่ย 20.68 ไร่ต่อครัวเรือน และผลการวิจัยยังพบว่า ขนาดพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเฉลี่ย 20.06 ไร่ มีขนาดพื้นที่ปลูกเกินครึ่งหนึ่งของพื้นที่ถือครองในการทำการเกษตรทั้งสิ้นเฉลี่ย 38.37 ไร่ ดังนั้นจึงต้องหาแนวทางในการพัฒนาการผลิตมันสำปะหลังให้มีประสิทธิภาพต่อไป

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีจำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนเฉลี่ย 2.37 คน จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนที่เป็นเพศชายเฉลี่ย 1.27 คน จำนวนแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนที่เป็นเพศหญิงเฉลี่ย 1.10 คน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของประพิศ วรรณสังข์ (2551: 95) ที่ศึกษาการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร อำเภอวังสมบูรณ์ จังหวัดสระแก้ว เกษตรกรมีจำนวนแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 2.52 คน มีจำนวนแรงงานในครอบครัวเพศชาย เฉลี่ย 1.34 คน มีจำนวนแรงงานในครอบครัวเพศหญิง เฉลี่ย 1.20 คนและทั้งนี้อาจเป็นเพราะแรงงานด้านการเกษตรในครัวเรือนมีเพียงสามีและภรรยา อาจทำให้ในอนาคตประสบปัญหาขาดแคลนเกษตรกรได้ ดังนั้นจึงต้องหาโครงการสร้างและพัฒนาเกษตรกรรุ่นใหม่

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีรายได้ของครัวเรือนในภาคการเกษตรเฉลี่ย 179,398.56 บาทต่อปี ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชนพัต น้อยเพ็ง (2550: 79) ที่ศึกษาการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังเป็นพืชพลังงานทดแทนแก่เกษตรกรอำเภอดรอน จังหวัดอุดรดิตถ์ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีรายได้จากภาคการเกษตรในรอบปี 2550 โดยเฉลี่ย 174,564.20 บาท ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรายได้ที่ได้จากการขายผลผลิตข้าว มันสำปะหลัง อ้อย และข้าวโพด และทั้งนี้อาจเป็นเพราะเกษตรกรมีรายได้หลักของครัวเรือนในภาคการเกษตรมาจากการทำไร่ และมีรายจ่ายของครัวเรือนในภาคเกษตรเฉลี่ย 74,371.94 บาทต่อปี ทำให้มีรายได้ของครัวเรือนในภาคการเกษตรถึง 2.4 เท่าของรายจ่ายของครัวเรือนในภาคเกษตร ผลตอบแทนค่อนข้างสูงเปรียบเทียบกับพืชชนิดอื่น จึงทำให้เกษตรกรนิยมปลูกกันอย่างกว้างขวาง

ผลการวิจัย พบว่า มีเกษตรกรเพียงหนึ่งในสามเมื่อเทียบกับเกษตรกรทั้งหมด มีรายจ่ายของคร่าวเรือนในภาคการเกษตรมาจากค่าสารกำจัดศัตรูพืช ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังส่วนใหญ่ของเกษตรกรไม่เกิดการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืช

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีผลผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ย 3.53 ตัน/ไร่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บุญยลักษณ์ กำเลิศทอง (2555: 61) ที่ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในตำบลหนองกุ่ม อำเภอปอพลอย จังหวัดกาญจนบุรี เกษตรกรมีผลผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ยต่อไร่เฉลี่ย 3.63 ตัน และเมื่อเทียบกับผลผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ยของประเทศ 3.42 ตัน/ไร่ พบว่าเกษตรกรมีผลผลิตมันสำปะหลังเฉลี่ยสูงกว่า ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะเกษตรกรมีการปลูกมันสำปะหลังในเขตที่ดินมีสมรรถนะสูงในการผลิตมันสำปะหลัง ทำให้มีศักยภาพในการให้ผลผลิตของมันสำปะหลัง

2.1.3 สภาพทางสังคมของเกษตรกร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนมากไม่มีตำแหน่งทางสังคม ซึ่งไม่สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกิจ รัตนศรีวงษ์ และคณะ (2553 : 40) พบว่า ผู้นำกลุ่มมีบทบาทมากในการตัดสินใจการใส่ปุ๋ยของเกษตรกรในพื้นที่ เพราะเกษตรกรส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ด้านวิชาการในการปลูกมันสำปะหลัง แต่สิ่งที่เกษตรกรมีคือการปฏิบัติที่มีมาตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษ จากการสัมภาษณ์เกษตรกรทำให้ทราบว่า การที่มีผู้นำกลุ่ม คอยติดต่อประสานงานให้ระหว่างหน่วยงานของภาครัฐและเอกชน ทำให้เกษตรกรสามารถตัดสินใจได้ดีขึ้น ยกตัวอย่าง ในกรณีที่บ้านหนองนกทา มีผู้นำกลุ่มที่สามารถยกระดับผลผลิตมันสำปะหลังของตนเองได้ โดยการประยุกต์รูปแบบและวิธีการต่าง ๆ ในการปลูกและดูแลรักษามันสำปะหลัง โดยเฉพาะวิธีการในการใส่ปุ๋ยเพื่อให้ได้ผลผลิตที่สูงและประสบความสำเร็จ ทำให้เกษตรกรหลายรายจากหลายสถานที่ มาขอคำปรึกษาและยึดเอาเป็นแบบอย่าง ดังนั้นผู้นำกลุ่มจึงมีอิทธิพลอย่างมากในการช่วยให้เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังตัดสินใจในการใส่ปุ๋ยเพื่อให้ได้ผลผลิตที่สูงขึ้น

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรเกือบครึ่งหนึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่มสมาชิกลูกค้าธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการเป็นสมาชิกกลุ่มของ ปริญญารัตน์ ภูศิริ และคณะ (2554: 60) พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 68.3 เป็นสมาชิกธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

2.2 ความคิดเห็นของเกษตรกรเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง
 ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความยุ่งยากของเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังโดยภาพรวมอยู่ในระดับยุ่งยากน้อย เนื่องจากเกษตรกรทั้งหมดมีการจ้างแรงงานคนในการปลูก ใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช และการเก็บเกี่ยว แต่เมื่อพิจารณาในบางประเด็นผลการวิจัย พบว่า การแช่ท่อนพันธุ์ด้วยสารชีวภัณฑ์ การป้องกันกำจัดโรคพืชด้วยสารชีวภัณฑ์ การป้องกันกำจัดแมลง

ศัตรูพืชด้วยสารชีวภัณฑ์ อยู่ในระดับยุ่งยากปานกลาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการปฏิบัติมีความยุ่งยากกว่าการใช้สารเคมี ทั้งในส่วนของการผลิต การนำไปใช้งาน และอายุการเก็บรักษา

2.3 ความรู้และแหล่งความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

2.3.1 ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร
ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับอายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังที่เหมาะสม เนื่องจากเกษตรกรประมาณหนึ่งในสามเก็บเกี่ยวผลผลิตมันสำปะหลังที่อายุการเก็บเกี่ยว 10 เดือน ซึ่งตามหลักวิชาการ กรมส่งเสริมการเกษตร (2554: 91-92) ได้อธิบายว่า มันสำปะหลังเป็นพืชที่ไม่จำกัดอายุการเก็บเกี่ยวแต่ควรเก็บเกี่ยวเมื่ออายุครบ 8 เดือนขึ้นไป อายุเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมคือ 12 เดือน ไม่ควรเก็บเกี่ยวในช่วงที่มีฝนตกชุกเพราะจะทำให้มีเปอร์เซ็นต์แป้งต่ำ และเกษตรกรส่วนใหญ่มีความรู้ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคใบจุดสีน้ำตาล ทั้งนี้อาจเป็นเพราะพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังส่วนใหญ่ไม่เกิดการระบาดของโรคดังกล่าว ทำให้เกษตรกรไม่มีความรู้เกี่ยวกับโรคใบจุดสีน้ำตาล

2.3.2 แหล่งความรู้และระดับการได้รับความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ผลการวิจัย พบว่า ในภาพรวมความรู้ที่เกษตรกรได้รับเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังจากทั้ง 3 แหล่งความรู้อยู่ในระดับน้อย ซึ่งแหล่งความรู้จากสื่อบุคคล เกษตรกรได้รับความรู้ในระดับมากจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรจากกรมส่งเสริมการเกษตร (สำนักงานเกษตรอำเภอ/จังหวัด) แหล่งความรู้จากสื่อกลุ่ม เกษตรกรได้รับความรู้ในระดับน้อยที่สุดจากการศึกษาดูงาน แปรลงสาขิต และการสัมมนา และแหล่งความรู้จากสื่อมวลชน เกษตรกรได้รับความรู้ในระดับปานกลางจากรายการโทรทัศน์ และได้รับความรู้ในระดับน้อยที่สุดจากหนังสือพิมพ์ นิตยสาร และสื่ออิเล็กทรอนิกส์/อินเทอร์เน็ต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของปริญญารัตน์ ภูศิริ และคณะ (2554: 61) จากการสอบถามเกษตรกรถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารที่เกษตรกรได้รับเกี่ยวกับมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกร ร้อยละ 87.9 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากนักวิชาการส่งเสริมการเกษตรมากที่สุด และร้อยละ 47.2 ได้รับข้อมูลข่าวสารจากเพื่อนบ้านใกล้เคียงกับได้รับข้อมูลข่าวสารจากโทรทัศน์ ร้อยละ 46.6 และสอดคล้องกับงานวิจัยของเพชร ทวีวงษ์ (2555: 58-59) ที่ศึกษาการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอำเภอหนองใหญ่ ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับข้อมูลข่าวสารจากหนังสือพิมพ์ ร้อยละ 52.12 รองลงมา ร้อยละ 50.16 จากการอบรม/ดูงาน

2.4 การใช้เทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

2.4.1 พันธุ์มันสำปะหลัง ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนมากมีแหล่งที่มาของพันธุ์มันสำปะหลังโดยการเก็บท่อนพันธุ์เก่าใช้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพชร ทวีวงษ์ (2555:

64-71) ที่ศึกษาการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 84.7 เก็บพันธุ์เก่าใช้ปลูกฤดูต่อไป

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนมากปลูกมันสำปะหลังโดยใช้พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ซึ่งสอดคล้องผลการวิจัยของธนพัฒน์ น้อยเพ็ง (2550: 80) ที่ศึกษาการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังเป็นพืชพลังงานทดแทนแก่เกษตรกร อำเภอตรอน จังหวัดอุดรธานี พบว่า พันธุ์มันสำปะหลังที่ใช้ส่วนใหญ่ใช้พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะมีเสถียรภาพและการปรับตัวกับสภาพแวดล้อมได้ดี ปริมาณแป้งสูง และเป็นพันธุ์ที่ส่งเสริมให้เกษตรกรปลูกตามโครงการพัฒนาเพื่อเพิ่มผลผลิตพืชพลังงาน

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนมากใช้ท่อนพันธุ์ยาว 1-20 เซนติเมตร ซึ่งสอดคล้องกับหลักวิชาการของกรมส่งเสริมการเกษตร (2554: 78) ที่ได้แนะนำว่า ตัดท่อนพันธุ์ยาวประมาณ 20 เซนติเมตรสำหรับปลูกในฤดูฝน

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนมากมีการแช่ท่อนพันธุ์ด้วยสารเคมี ซึ่งสอดคล้องกับหลักวิชาการของกรมส่งเสริมการเกษตร (2554: 81-84) ที่ได้แนะนำว่า แช่ท่อนพันธุ์ด้วยสารฆ่าแมลงที่แนะนำก่อนปลูก เพื่อป้องกันเพลี้ยแป้งที่ติดมากับท่อนพันธุ์ หรือระบามาจากแปลงข้างเคียง เนื่องจากเป็นระยะวิกฤตจำเป็นต้องตัดวงจรชีวิตของเพลี้ยแป้ง หรือลดจำนวนเพลี้ยแป้งให้เหลือน้อยที่สุด

2.4.2 การปลูกมันสำปะหลัง ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรส่วนมากไถตะ ไถแปร และใช้ระยะปลูก 1.0x1.0 เมตร และเกษตรกรทั้งหมดใช้วิธีการปลูกโดยใช้ท่อนพันธุ์แบบปักตั้งตรงซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร(องค์กรมมหาชน)ค้นคืนวันที่8/11/2557 จาก http://kasetinfo.arda.or.th/arda/cassava/?page_id=337) ได้ระบุถึง การเตรียมดินว่า การเตรียมดินควรไถ 2 ครั้ง ด้วยพล 3 และพล 7 ไถลึกประมาณ 8-12 นิ้ว ระยะปลูกมันสำปะหลังสามารถปลูกได้ตั้งแต่ระยะ 60x60 เซนติเมตร จนถึง 120x120 เซนติเมตร โดยระยะ 100x100 เซนติเมตรจะมีแนวโน้มให้ผลผลิตสูงกว่าระยะอื่นๆ และวิธีการปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกรมี 2 วิธี คือ การปลูกแบบนอนและการปลูกแบบปัก โดยการปลูกแบบปักจะให้ผลดีกว่าการปลูกแบบนอนเนื่องจากมันสำปะหลังจะงอกได้เร็วกว่า สะดวกต่อการปลูกซ่อมและกำจัดวัชพืช การปลูกแบบปักสามารถปลูกได้ทั้งปักตรงและปักเฉียง โดยปักลึกลงไปในดินประมาณ 10-15 เซนติเมตร

ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรทั้งหมดใช้การปลูกด้วยแรงงานคน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของเพชร ทวีวงษ์ (2555 : 64-71) ที่ศึกษาการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ ร้อยละ 100 ปลูกมันสำปะหลังโดยใช้แรงงานคน

2.4.3 การดูแลรักษามันสำปะหลัง ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรทั้งหมดใส่ปุ๋ยโดยใช้แรงงานคน กำจัดวัชพืชด้วยแรงงานคนและใช้สารเคมี เกษตรกรส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมี อาศัยน้ำฝน เกษตรกรประมาณหนึ่งในสาม เกิดการระบาดของเพลี้ยแป้ง และเกษตรกรส่วนน้อย เกิดการระบาดของโรคใบไหม้ โรครากเน่าหรือหัวเน่า โรคใบจุดสีน้ำตาล ไรแดง และหากเกิดการระบาดของโรคและแมลงศัตรูพืชดังกล่าว เกษตรกรส่วนใหญ่มีการฉีดสารป้องกันและกำจัดและถอนทิ้ง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษากการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรี ของ เพชร ทวีวงษ์ (2555: 64-71) พบว่า วิธีการใส่ปุ๋ย และปุ๋ยที่ใช้ใส่ในการปลูกมันสำปะหลัง พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอำเภอหนองใหญ่ ร้อยละ 98.7 ใช้แรงงานคนใส่ปุ๋ยรองพื้น ส่วนปุ๋ยที่ใช้ส่วนใหญ่ ร้อยละ 99.0 ใช้ปุ๋ยเคมี การให้น้ำในแปลงมันสำปะหลัง พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอำเภอหนองใหญ่ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 100 อาศัยน้ำฝน วิธีการกำจัดวัชพืช พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอำเภอหนองใหญ่ส่วนใหญ่ ร้อยละ 100 กำจัดวัชพืชโดยใช้แรงงานคน รองลงมา ร้อยละ 93.5 กำจัดวัชพืชด้วยสารเคมี และการป้องกันกำจัดโรคและศัตรูมันสำปะหลัง พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอำเภอหนองใหญ่ ส่วนใหญ่มีการป้องกันกำจัดโรคและศัตรูมันสำปะหลัง ร้อยละ 71.0 เพลี้ยแป้ง รองลงมา ร้อยละ 30.0 โรครากเน่าหัวเน่า ร้อยละ 13.7 โรคใบไหม้ ร้อยละ 7.2 แมลงหีขาว และ ร้อยละ 6.8 โรคใบจุดสีน้ำตาล และทั้งนี้อาจเป็นเพราะการใช้สารเคมี กำจัดวัชพืชและการใส่ปุ๋ยเคมี ขจัดปัญหาความยากลำบากในการกำจัดวัชพืชด้วยมือ ช่วยให้ผลผลิตเพิ่มขึ้น และสามารถให้ผลทันที

2.4.4 การเก็บเกี่ยวและการจำหน่ายผลผลิตมันสำปะหลัง ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรทั้งหมดเก็บเกี่ยวด้วยแรงงานคน และเกษตรกรส่วนมากจำหน่ายผลผลิตที่ลานรับซื้อและโรงแปง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษากการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรีของ เพชร ทวีวงษ์ (2555: 64-71) พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอำเภอหนองใหญ่ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 94.1 เก็บเกี่ยวโดยใช้แรงงานคน และเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอำเภอหนองใหญ่ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 71.3 ขายผลผลิตกับลานรับซื้อมันสำปะหลัง

2.5 ปัญหาและข้อเสนอแนะในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลังของเกษตรกร

2.5.1 ปัญหาในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลังของเกษตรกร

ปัญหาในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลังของเกษตรกรโดยภาพรวมทั้งหมดอยู่ในระดับรุนแรงปานกลาง โดยแบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1) ด้านต้นทุนการผลิต ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับรุนแรงมาก 2 ประเด็น ได้แก่ สารเคมีราคาแพง และค่าจ้างแรงงานสูง เนื่องจากเกษตรกรทั้งหมดกำจัดวัชพืชโดยใช้สารเคมีและส่วนใหญ่ใส่ปุ๋ยเคมี ส่วนปัญหาค่าจ้างแรงงานสูงนั้น พบว่า เกษตรกร

ส่วนมากเป็นเพศหญิงและเกษตรกรทั้งหมดมีการจ้างแรงงานคนในการใส่ปุ๋ย กำจัดวัชพืช การปลูก และการเก็บเกี่ยว และปัญหาระดับรุนแรงน้อย 1 ประเด็น ได้แก่ ค่าท่อนพันธุ์มันสำปะหลังราคาแพง เนื่องจากเกษตรกรมีการเก็บท่อนพันธุ์เก่าใช้

2) ด้านการตลาด ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับรุนแรงมาก 1 ประเด็น ได้แก่ ราคาผลผลิตต่ำ เนื่องจากเกษตรกรส่วนมากจำหน่ายผลผลิตให้กับลานรับซื้อและโรงแปง ซึ่งทั้งสองแหล่งรับซื้อเป็นของเอกชน พ่อค้าคนกลาง ทำให้ราคาซื้อขายไม่แน่นอน เป็นธรรมชาติ และมีมาตรฐาน โดยพบว่าปัญหาราคาผลผลิตต่ำเป็นผลมาจากอีก 3 ประเด็นปัญหาซึ่งอยู่ในระดับความรุนแรงปานกลาง ได้แก่ ขาดการชั่งน้ำหนักที่เที่ยงตรงจากแหล่งรับซื้อ ขาดการรับซื้อจาก % แป้งจริง และ การหักค่าสิ่งเจือปนเกินความเป็นจริง ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอหนองใหญ่ จังหวัดชลบุรีของ เพชร ทวีวงษ์ (2555 : 72-73) พบว่า ระบบการตลาด พบว่าค่าน้ำหนักเฉลี่ย 3.42 จากราคาผลผลิตตกต่ำมีระดับความรุนแรงมารองลงมาค่าน้ำหนักเฉลี่ย 3.31 จากการหักสิ่งเจือปนมีระดับความรุนแรงปานกลาง

3) ด้านภัยธรรมชาติ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับรุนแรงปานกลาง 3 ประเด็น ได้แก่ เกิดฝนแล้ง เกิดน้ำท่วม และเพลี้ยแป้งระบาด เนื่องจากปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อผลผลิต ทำให้ได้ผลผลิตต่ำ ปัญหาในระดับความรุนแรงน้อย 4 ประเด็น ได้แก่ เกิดโรครากเน่าหรือหัวเน่าระบาด เกิดโรคใบไหม้ระบาด เกิดโรคใบจุดสีน้ำตาลระบาด และไรแดงระบาด เนื่องจากโรคและแมลงศัตรูพืชดังกล่าวไม่เกิดการระบาด และหากเกิดการระบาดเกษตรกรก็จะมีการฉีดสารป้องกันและกำจัดหากเกิดการระบาดของไรแดง โรคใบจุดสีน้ำตาล และโรคใบไหม้ และมีการถอนทิ้งหากเกิดการระบาดของโรครากเน่าหรือหัวเน่า

4) ด้านเกษตรกร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับรุนแรงปานกลางทุกประเด็น ได้แก่ ขาดการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ ขาดความรู้ความสามารถในการจัดการ มีทัศนคติในทางลบต่อเทคโนโลยี และขาดทักษะความชำนาญ/ประสบการณ์ อาจเป็นเพราะเกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกมันสำปะหลังค่อนข้างน้อยเฉลี่ย 13.76 ปี เมื่อเทียบกับอายุเฉลี่ย 48.38 ปี และจบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 ทำให้ส่วนใหญ่เกษตรกรมีรูปแบบการปลูก และทักษะความรู้ต่างๆ ยังคงเป็นไปในลักษณะสืบทอดต่อกันมาจากบรรพบุรุษ

5) ด้านการส่งเสริมการเกษตร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาในระดับรุนแรงปานกลางทุกประเด็น ได้แก่ เจ้าหน้าที่มีไม่เพียงพอกับเกษตรกร การส่งเสริมการเกษตรน้อย ช่องทางการสื่อสารน้อย ประสิทธิภาพในการสื่อสารน้อย และขาดการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร อาจเป็นเพราะเกษตรกรได้รับความรู้จากสื่อบุคคลโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ความรู้ที่ได้รับจากสื่อกลุ่มและสื่อมวลชนโดยรวมอยู่ในระดับน้อย ทำให้เกษตรกรมีความต้องการที่จะได้รับความรู้

จากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรหรือจากสื่อบุคคลโดยตรงมากกว่า ทำให้เกษตรกรมองข้าม ละเอียด ไม่ติดตามข้อมูลข่าวสาร จากสื่อกลุ่มและสื่อมวลชนซึ่งเป็นประโยชน์มาก จึงจำเป็นที่ภาครัฐและเอกชนจะต้องเร่งเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารที่น่าสนใจในด้านเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลังแก่เกษตรกรอย่างรวดเร็วและทั่วถึง

2.5.2 ข้อเสนอแนะในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลังของเกษตรกร

ข้อเสนอแนะในการผลิตและการส่งเสริมมันสำปะหลังของเกษตรกร แบ่งเป็น 5 ด้าน ดังนี้

1) ด้านต้นทุนการผลิต ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาเรื่องค่าสารเคมีราคาแพง และค่าจ้างแรงงานสูง ดังนั้นควรมีการควบคุมราคาปัจจัยการผลิต สนับสนุนปัจจัยการผลิต และอบรมให้ความรู้ในการลดต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในตำบลหนองกุ่ม อำเภอปอพลอย จังหวัดกาญจนบุรีของบุญยลักษ์ณ์ กำเลิศทอง (2555 : 100) พบว่า ด้านแรงงาน เกษตรกรร้อยละ 24.4 เสนอแนะว่าควรปรับให้ค่าจ้างแรงงานถูกลง

2) ด้านการตลาด ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาจากราคาผลผลิตต่ำ ดังนั้นรัฐบาลควรกำหนดราคารับซื้อหัวมันสด 2.50-3.00 บาทต่อกิโลกรัม ควรมีจุดรับซื้อที่มีมาตรฐาน เป็นธรรม และควรเพิ่มจุดรับซื้อที่เป็นของหน่วยงานภาครัฐ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในอำเภอสี่คิ้ว จังหวัดนครราชสีมาของสุพัตรา รัศมีณรงค์ (2550 : 71-72) พบว่า เกษตรกรร้อยละ 17.21 มีปัญหาเกี่ยวกับการตลาดต้องผ่านโคเวตาพ่อค้าคนกลาง โดยเกษตรกรร้อยละ 9.83 ให้ข้อเสนอแนะให้องค์กรเกษตรกรดูแลการขายผลผลิต โดยการตั้งสมาคมผู้ผลิตมันสำปะหลังมาดูแล

3) ด้านภัยธรรมชาติ ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาจากเกิดฝนแล้งเกิดน้ำท่วม และเพลี้ยแป้ง ดังนั้นควรมีการประกันความเสียหายจากภัยธรรมชาติ ทำฝนเทียมและมีแหล่งน้ำ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีที่เหมาะสมสำหรับการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในตำบลหนองกุ่ม อำเภอปอพลอย จังหวัดกาญจนบุรีของบุญยลักษ์ณ์ กำเลิศทอง (2555 : 100) พบว่า ด้านดินและแหล่งน้ำ เกษตรกรร้อยละ 34.4 เสนอแนะว่า หน่วยงานรัฐที่เกี่ยวข้องควรทำฝนเทียมในช่วงฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วง

4) ด้านเกษตรกร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาขาดการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับพื้นที่ ขาดความรู้ความสามารถในการจัดการ มีทัศนคติในทางลบต่อเทคโนโลยี และขาดทักษะความชำนาญ/ประสบการณ์ ดังนั้นควรอบรมให้ความรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ในการผลิตมันสำปะหลัง ศึกษาดูงานแปลงปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ

แปลงต้นแบบหรือแปลงสาธิตของสถาบันการศึกษาหรือสถาบันวิจัยต่างๆ ซึ่งทำให้เกิดการนำไปปฏิบัติตามได้จริง

5) ด้านการส่งเสริมการเกษตร ผลการวิจัย พบว่า เกษตรกรมีปัญหาเจ้าหน้าที่มีไม่เพียงพอกับเกษตรกร การส่งเสริมการเกษตรน้อย ช่องทางการสื่อสารน้อย ประสิทธิภาพในการสื่อสารน้อย และขาดการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นควรให้เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรให้ความรู้/อบรม/สาธิตเกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลังอย่างสม่ำเสมอ

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาผู้วิจัยจึงขอเสนอแนะไว้ ดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

3.1.1 ข้อเสนอแนะต่อเกษตรกร

1) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่ มีความรู้ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับอายุการเก็บเกี่ยวมันสำปะหลังที่เหมาะสม ดังนั้นควรให้ความรู้และเทคนิคในการปลูกมันสำปะหลังเพื่อให้ได้ผลผลิตสูง เช่น ระยะเวลาการเก็บเกี่ยวที่เหมาะสมกับพันธุ์ เพื่อให้ได้เปอร์เซ็นต์แป้งสูง เป็นต้น

2) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดอาศัยน้ำฝน ดังนั้นควรต้องมีการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรถึงความจำเป็นของการให้น้ำในแปลงปลูกมันสำปะหลัง ซึ่งสามารถทำให้ผลผลิตเพิ่มสูงได้

3) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรเกือบทั้งหมดมีการถือครองที่ดินในการทำ การเกษตรเป็นของตนเอง ดังนั้นควรต้องมีการถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรถึงความจำเป็นของการปรับปรุงบำรุงดินในแปลงปลูกมันสำปะหลัง ซึ่งสามารถทำให้ผลผลิตเพิ่มสูงได้ รวมทั้งการใช้ประโยชน์ของที่ดินในระยะยาวต่อไป

3.1.2 ข้อเสนอแนะต่อเจ้าหน้าที่ส่งเสริม

1) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรได้รับความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง ในระดับน้อยที่สุดจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานเอกชน (โรงแป้ง) การศึกษาดูงาน แปลงสาธิต และการสัมมนา ดังนั้นควรส่งเสริมและสนับสนุนให้เกษตรกรได้เรียนรู้ประสบการณ์ และทักษะในการปลูกมันสำปะหลังอย่างถูกต้องวิธีตามหลักวิชาการ ให้เกษตรกรได้เดินทางไปศึกษาดูงานแปลงปลูกมันสำปะหลังของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ แปลงต้นแบบหรือแปลงสาธิตของสถาบันการศึกษาหรือสถาบันวิจัยต่างๆ ตลอดจนให้มีการพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นกับนักวิชาการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม และเกษตรกรต้นแบบ

2) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรมีปัญหาในส่วนของผู้จำหน่ายที่ไม่เพียงพอ กับเกษตรกร การส่งเสริมการเกษตรน้อย ช่องทางการสื่อสารน้อย ประสิทธิภาพในการสื่อสารน้อย และขาดการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ดังนั้นควรสนับสนุนให้ผู้จำหน่ายที่ส่งเสริมการเกษตรทั้งภาครัฐ และเอกชนออกส่งเสริมแก่เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

3.1.3 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนมากมีปัญหาเรื่องค่าสารเคมีราคาแพง และค่าจ้างแรงงานสูง ดังนั้นรัฐบาลควรสนับสนุนปัจจัยการผลิตและปัจจัยสนับสนุนอื่นๆ ให้แก่เกษตรกรตามความเหมาะสม และควรได้จัดอบรมการใช้ปุ๋ยตามค่าวิเคราะห์ดิน และการจัดทำปุ๋ยอินทรีย์ให้แก่เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลัง

2) ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรส่วนมากมีปัญหาเรื่องราคาผลผลิตต่ำ ดังนั้น รัฐบาลควรกำหนดราคารับซื้อหัวมันสด 2.50-3.00 บาทต่อกิโลกรัม และควรส่งเสริมให้เกษตรกร ทำการรวมกลุ่มกันผลิตและขาย อันนำไปสู่อำนาจการต่อรองราคาขายผลผลิตกับแหล่งรับซื้อได้

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาวิจัยถึงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจกับการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร เพื่อให้ทราบว่า เกษตรกรผู้ผลิตมันสำปะหลังที่ให้ผลผลิตสูงหรือต่ำมีความสัมพันธ์กับสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจหรือไม่ ซึ่งจะเป็นแนวทางในการพัฒนาการผลิตมันสำปะหลังให้มีประสิทธิภาพต่อไป

3.2.2 ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับผลของระดับความรู้และการยอมรับเทคโนโลยีการผลิตมันสำปะหลัง เพื่อให้เจ้าหน้าที่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง สามารถหารูปแบบหรือวิธีการส่งเสริมให้เหมาะสมกับระดับความรู้ของเกษตรกร และเกษตรกรยอมรับและนำไปปฏิบัติจริง และยังใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงหรือส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลังของจังหวัดอีกด้วย