

## บทที่ 5

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

#### 1. สรุปผลการศึกษา

##### 1.1 สภาพพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจบางประการของเกษตรกร

จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 47.1 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสมาชิกในครัวเรือน เฉลี่ย 4.4 คน ส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตร มีขนาดพื้นที่ทำการเกษตร เฉลี่ย 30.3 ไร่ โดยมีแรงงานในครัวเรือน เฉลี่ย 2.8 คน แหล่งเงินทุนเพื่อผลิตมันสำปะหลังได้มาจาก ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร รายได้รวมต่อครัวเรือนต่อปี เฉลี่ย 150,032.30 บาท โดยเป็นรายได้จากภาคการเกษตร เฉลี่ย 38,413.79 บาทต่อครัวเรือน รายได้จากมันสำปะหลัง เฉลี่ย 91,940.40 บาทต่อครัวเรือน และรายได้อื่นๆจากนอกภาคการเกษตร เฉลี่ย 38,413.79 บาทต่อครัวเรือน

##### 1.2 สภาพการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร

สภาพการปลูกและการดูแลรักษามันสำปะหลัง เกษตรกรมีประสบการณ์การปลูกมันสำปะหลัง เฉลี่ย 15.5 ปี ขนาดพื้นที่ผลิตมันสำปะหลัง เฉลี่ย 22.1 ไร่ ลักษณะพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังเป็นที่ราบบนภูเขา ลักษณะดินที่ผลิตมันสำปะหลังเป็นดินร่วนปนทราย พันธุ์ที่ใช้ปลูก คือ พันธุ์เกษตรศาสตร์ 50 สาเหตุที่เลือกใช้พันธุ์เนื่องจากตามเพื่อนบ้าน วิธีการปลูกปลูกแบบตั้ง โดยนิยมใช้ระยะการปลูกที่ 60x60 เซนติเมตร เกษตรกรเก็บท่อนพันธุ์ไว้ใช้เอง อายุของต้นมันสำปะหลังที่ใช้ทำเป็นท่อนพันธุ์ เฉลี่ย 10.9 เดือน เกษตรกรปลูกมันสำปะหลังในเดือนพฤษภาคม โดยมีการไถเพื่อเตรียมดิน 2 ครั้ง มีการเพิ่มอินทรีย์วัตถุด้วยการใส่มูลสัตว์เพื่อปรับปรุงบำรุงดิน อัตราการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ เฉลี่ย 130.1 กิโลกรัมต่อไร่ โดยใส่ปุ๋ยอินทรีย์ใส่เพื่อรองพื้น เกษตรกรไม่มีการปลูกซ่อมมันสำปะหลัง และมีการใส่ปุ๋ยเคมีในอัตราการใช้ 37.0 กิโลกรัมต่อไร่ ชนิดปุ๋ยที่ใส่สูตร 15-15-15 อายุของต้นมันสำปะหลังที่ใส่ปุ๋ยเคมี เฉลี่ย 2.1 เดือน เกษตรกรใส่ปุ๋ยด้วยการขุดหลุมแล้วกลบดิน ทำจั่ววัชพืชเฉลี่ย 1.8 ครั้ง โดยใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช ในแปลงปลูกไม่พบโรคและแมลงที่เกิดกับมันสำปะหลัง อายุการเก็บเกี่ยว เฉลี่ย 10.7 เดือน มีการใช้แรงงานคนในการเก็บเกี่ยว เกษตรกรนำผลผลิตส่งโรงงานหลังเก็บเกี่ยว 1 วัน ไม่มีการเก็บรักษาท่อนพันธุ์ เกษตรกรมีการจัดการดินหลังเก็บเกี่ยวและการอนุรักษ์ดินโดยการไถกลบ ผลผลิตมันสำปะหลังทั้งหมด เฉลี่ย 65.3 ตัน ผลผลิตมันสำปะหลังต่อไร่เฉลี่ย 2.9 ตัน ต้นทุนการผลิตมันสำปะหลัง เฉลี่ย 36,163.59 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

ปัญหาในการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านกายภาพ มีปัญหาในระดับน้อย 3 ประเด็น คือ ดินชั้นและ ฝนน้อย และฝนทิ้งช่วง และอยู่ในระดับ

ไม่มีปัญหา จำนวน 2 ประเด็น คือ ดินเค็ม และขาดชลประทาน 2) ปัญหาด้านชีวภาพ มีปัญหาในระดับมาก 1 ประเด็น คือ มีวัชพืชมาก และอยู่ในระดับไม่มีปัญหาจำนวน 2 ประเด็น คือ การระบาดของโรค และการระบาดของแมลง 3) ปัญหาด้านการผลิต มีปัญหาในระดับมาก 1 ประเด็น คือ ปุ๋ยราคาแพง และ อยู่ในระดับไม่มีปัญหา 1 ประเด็น คือ ขาดแคลนพันธุ์ที่เหมาะสม 4) ปัญหาด้านการตลาด มีปัญหาในระดับมาก 1 ประเด็น คือ ราคาผลผลิตตกต่ำ มีปัญหาในระดับน้อย 2 ประเด็น คือ ตลาดไม่รับซื้อตามเปอร์เซ็นต์แป้ง และค่าใช้จ่ายในการขนส่งสูง

การตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร มีวิธีการจำหน่ายเอง โดยไม่มีการแปรรูปผลผลิต เกษตรกรทั้งหมดขายผลผลิตในรูปแบบสด ซึ่งไม่มีตลาดรองรับผลผลิตล่วงหน้า ไม่มีการสอบถามราคาผลผลิตก่อนนำไปจำหน่าย ไม่ได้ต่อรองราคา และไม่มีการรวมกลุ่มขายผลผลิต

### 1.3 การได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนการเกษตร

เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังได้รับการติดต่อเจ้าหน้าที่ที่สำนักงานร้อยละ 19.2 ได้รับการส่งเสริมโดยเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเยี่ยมที่แปลง ร้อยละ 37.0 ไม่ได้โทรศัพท์ติดต่อเจ้าหน้าที่ที่สำนักงาน ได้รับการเข้ารับฝึกอบรมเกี่ยวกับมันสำปะหลัง ร้อยละ 19.0 ได้รับการทัศนศึกษาดูงานในพื้นที่ที่ประสบความสำเร็จ ร้อยละ 3.0 ได้รับการชมนิทรรศการ ร้อยละ 2.5 ได้รับเอกสารแนะนำ ร้อยละ 15.8 ได้รับการส่งเสริมด้วยวิธีการรับรู้ข่าวสารทางรายการวิทยุกระจายเสียง เฉลี่ย 3.98 ครั้ง ได้รับการส่งเสริมด้วยวิธีการรับรู้ข่าวสารทางรายการวิทยุโทรทัศน์ เฉลี่ย 5.00 ครั้ง ได้รับการส่งเสริมด้วยวิธีการคลินิกเกษตรเคลื่อนที่ ร้อยละ 7.4 ได้รับการส่งเสริมด้วยวิธีการจดหมายข่าว ร้อยละ 0.5 ได้รับการส่งเสริมด้วยวิธีการรับรู้ข่าวสารทางคอลัมน์การเกษตรในหนังสือพิมพ์ เฉลี่ย ร้อยละ 4.0 ได้รับการสนับสนุนท่อนพันธุ์มันสำปะหลัง ร้อยละ 4.4 ได้รับการสนับสนุนปุ๋ย ร้อยละ 4.0 ได้รับการสนับสนุนโดยการจัดหาตลาดรองรับผลผลิต ร้อยละ 3.5 และได้รับการสนับสนุนโดยการประสานงานแหล่งเงินกู้ ร้อยละ 7.9

### 1.4 ความต้องการความรู้ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง

ความต้องการความรู้ในการฝึกอบรมเกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง ได้รวมความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลังเป็น 8 เรื่อง 36 ประเด็น พบว่า เกษตรกรมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง 36 ประเด็น โดยมีความต้องการระดับมาก 1 เรื่อง ได้แก่ การตลาดมันสำปะหลัง และมีความต้องการน้อย 7 เรื่อง ได้แก่ การปลูก การดูแลรักษา การจัดระบบการเกษตรในการปลูกมันสำปะหลัง การเก็บเกี่ยวและปฏิบัติหลังการเก็บเกี่ยว การแปรรูปมันสำปะหลัง การจัดการพันธุ์มันสำปะหลัง และการอนุรักษ์ดิน และเมื่อพิจารณาในรายละเอียดแต่ละประเด็น พบว่า มีเรื่องที่เกษตรกรมีความต้องการระดับมาก 8 ประเด็น ได้แก่ การใช้ปุ๋ย ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับมันสำปะหลัง การประกันราคา การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า แหล่งรับซื้อ วิธีการจำหน่าย การต่อรองราคากับผู้ขาย และ วิธีการกำหนดราคาผลผลิต ส่วนเรื่องที่เกษตรกรมีความต้องการระดับน้อย 26 ประเด็น ได้แก่ การคัดเลือกท่อนพันธุ์ การเตรียมดินที่เหมาะสม การเตรียมท่อน

พันธุ์ วิธีการปลูก ระยะปลูกที่เหมาะสม การใช้ปุ๋ย การป้องกันกำจัดโรค การป้องกันกำจัดแมลง การกำจัดวัชพืช การปลูกมันสำปะหลังสลับกับการปลูกพืชอื่น การปลูกมันสำปะหลังในพื้นที่นา การปลูกมันสำปะหลังในระบบชลประทาน การปลูกถั่วเขียว การปลูกถั่วเหลือง การปลูกปอเทือง วิธีการเก็บเกี่ยว การปฏิบัติภายหลังการเก็บเกี่ยว มันเส้นสะอาด การใช้มันสำปะหลังเป็นส่วนผสมของอาหารสัตว์ การคัดเลือกพันธุ์ที่เหมาะสม การทำแปลงขยายพันธุ์ การเก็บรักษาท่อนพันธุ์ การเพิ่มอินทรีย์วัตถุเพื่อบำรุงดิน ปัจจัยที่มีผลต่อการเสื่อมคุณภาพมันสำปะหลัง การขายแบบเหมาแปลง การแปรรูปผลผลิต และการรวมกลุ่มเกษตรกร โดยมีเพียง 2 ประเด็นที่เกษตรกรไม่มีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง คือ การปลูกถั่วลิสง และการแปรรูปมันอัดเม็ด สรุปภาพรวมแล้ว เกษตรกรมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลังในระดับมาก ที่สำคัญได้แก่ การตลาด

ความต้องการความรู้โดยการฝึกอบรม เกษตรกรมีความต้องการให้เจ้าหน้าที่เกษตรเป็นวิทยากรในการฝึกอบรม วิทยากรควรใช้ภาษาอีสาน การประสานงานล่วงหน้าก่อนเข้ารับการฝึกอบรม เฉลี่ย 7.3 วัน เกษตรกรมีความต้องการเข้ารับการฝึกอบรมด้านการผลิตมันสำปะหลังปีละ 1 ครั้ง ใช้ระยะเวลาในฝึกอบรม เฉลี่ย 1.3 วัน เกษตรกรต้องการฝึกอบรมช่วงเดือน โดยเกษตรกรต้องการจัดฝึกอบรม ในช่วงเช้า และสะดวกทุกวันในการเข้ารับการฝึกอบรม จำนวนผู้เข้าอบรมในแต่ละรุ่นเฉลี่ย 28.7 คน เกษตรกรมีความต้องการจัดฝึกอบรมในหมู่บ้าน เกษตรกรมีความต้องการใช้วิธีการฝึกอบรม โดย บรรยาย: สาธิตและปฏิบัติเท่าๆ กัน (50:50) ควรแจกเอกสารประกอบการฝึกอบรม และ ควรจัดการบริการอาหารว่างและเครื่องดื่ม

ความต้องการวิธีการฝึกอบรม ได้จัดวิธีการฝึกอบรม 6 ประเด็น พบว่า เกษตรกรมีความต้องการในระดับมาก 2 ประเด็น ได้แก่ การสาธิตและฝึกปฏิบัติ และความต้องการในระดับน้อย 4 ประเด็น ได้แก่ การบรรยาย การระดมสมอง ทักษะศึกษา และ กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์/เล่นเกม

ความต้องการสนับสนุนการผลิตมันสำปะหลัง ได้จัดความต้องการออกเป็น 3 เรื่อง พบว่า เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังมีความต้องการสนับสนุนการผลิตมันสำปะหลัง ระดับมาก 9 ประเด็น ได้แก่ ประสานงานแหล่งจำหน่ายปุ๋ย สนับสนุนท่อนพันธุ์ จัดหาพันธุ์ที่ดีให้ผลผลิตสูง สนับสนุนสารป้องกันศัตรูพืช การประกันราคาผลผลิต การให้ข่าวสารด้านราคาและการตลาด การบริการความรู้ทางโทรทัศน์ การให้คำแนะนำแก่เกษตรกร และการบริการความรู้ทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน เกษตรกรมีความต้องการในระดับน้อย 7 ประเด็น ได้แก่ ประสานงานแหล่งเงินทุน การจัดแหล่งน้ำ เช่น การเจาะน้ำบาดาล การแนะนำแหล่งจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ปุ๋ยพืชสด การจัดหาแหล่งรับซื้อ การบริการความรู้ทางวิทยุ การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร และการบริการเอกสารวิชาการ สรุปภาพรวมแล้ว เกษตรกรมีความต้องการได้การสนับสนุนการผลิตมันสำปะหลังในระดับมาก ที่

สำคัญ ได้แก่ การประกันราคาผลผลิต ประสานงานแหล่งจำหน่ายปุ๋ย จัดหาพันธุ์ที่ดีให้ผลผลิตสูง การบริการความรู้ทางโทรทัศน์ และ สนับสนุนท่อนพันธุ์

### 1.5 การเปรียบเทียบความต้องการฟีดอบรมและสนับสนุนการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกรกับสภาพทางสังคมเศรษฐกิจและสภาพการผลิตมันสำปะหลังที่แตกต่างกันบางประการ

การศึกษาส่วนนี้เป็นการเปรียบเทียบความต้องการฟีดอบรมและสนับสนุนการผลิตและการตลาดมันสำปะหลังของเกษตรกร จำนวน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง 2) ความต้องการวิธีการส่งเสริม และ 3) ความต้องการสนับสนุนการผลิตมันสำปะหลัง โดยจำแนกตามเพศ อายุ รายได้จากการขายมันสำปะหลัง ประสบการณ์การปลูกมันสำปะหลัง พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง และผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ โดยสรุปดังนี้

1) เพศ โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ เพศชาย และเพศหญิง เปรียบเทียบกับระดับความต้องการการฟีดอบรมและสนับสนุนการผลิตและการตลาดของเกษตรกรในด้านต่างๆ พบว่าเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังที่มีเพศแตกต่างกัน มีความต้องการไม่แตกต่างกัน ในทุกเรื่องทุกประเด็น

2) อายุ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ อายุไม่เกิน 45 ปี อายุ 46-55 ปี และอายุ 56 ปี เปรียบเทียบกับระดับความต้องการการฟีดอบรมและสนับสนุนการผลิตและการตลาดของเกษตรกรในด้านต่างๆ ดังนี้

(1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ การทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า

(2) ด้านวิธีการฟีดอบรม มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกเรื่อง

(3) ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

(3.1) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ การจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร

(3.2) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ ประสานงานแหล่งจำหน่ายปุ๋ย

3) รายได้จากมันสำปะหลัง โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ รายได้ไม่เกิน 50,000 บาท รายได้ระหว่าง 50,000 – 100,000 บาท และรายได้มากกว่า 100,000 บาท เปรียบเทียบกับระดับความต้องการการฟีดอบรมและสนับสนุนการผลิตและการตลาดของเกษตรกรในด้านต่างๆ ดังนี้

(1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ การเตรียมดินที่เหมาะสม

(2) ด้านวิธีการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกเรื่อง

(3) ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

(3.1) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ ประสานงานแหล่งเงินกู้

(3.2) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ การให้คำแนะนำแก่เกษตรกร

4) ประสิทธิภาพการปลูกมันสำปะหลัง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ประสิทธิภาพการปลูกมันสำปะหลังไม่เกิน 10 ปี ประสิทธิภาพการปลูกมันสำปะหลัง 11-20 ปี และประสิทธิภาพการปลูกมันสำปะหลังมากกว่า 20 ปี เปรียบเทียบกับระดับความต้องการการฝึกอบรมและสนับสนุนการผลิตและการตลาดของเกษตรกรในด้านต่างๆ ดังนี้

(1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่ การปลูกมันในพื้นที่นา การปลูกมันในระบบชลประทาน การปลูกถั่วเหลือง และวิธีการกำหนดราคา

(2) ด้านวิธีการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกเรื่อง

(3) ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

(3.1) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 เรื่อง ได้แก่ การสนับสนุนสารป้องกันศัตรูพืช การให้คำแนะนำแก่เกษตรกร และการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกร

(3.2) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ การจัดหาแหล่งน้ำ เช่น การเจาะน้ำบาดาล

5) พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ พื้นที่ปลูกมันสำปะหลังไม่เกิน 10 ไร่ พื้นที่ปลูกมันสำปะหลัง 11-25 ไร่ และพื้นที่ปลูกมันมากกว่า 25 ไร่ เปรียบเทียบกับระดับความต้องการการฝึกอบรมและสนับสนุนการผลิตและการตลาดของเกษตรกรในด้านต่างๆ ดังนี้

(1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในทุกเรื่อง

(2) ด้านวิธีการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 เรื่อง ได้แก่ การสาธิต

(3) ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความ ต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ การสนับสนุนเครื่องจักรกล การเกษตร และการให้คำแนะนำแก่เกษตรกร

6) ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ โดยแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ผลผลิตมันสำปะหลังน้อยกว่า 2 ตัน ผลผลิตมันสำปะหลัง 2-3 ไร่ และผลผลิตมันสำปะหลังมากกว่า 3 ตัน เปรียบเทียบกับระดับ ความต้องการการฝึกอบรมและสนับสนุนการผลิตและการตลาดของเกษตรกรในด้านต่างๆ ดังนี้

(1) ด้านความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความ ต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนี้

(1.1) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 5 เรื่อง ได้แก่ วิธีการปลูก การป้องกันกำจัดโรค การป้องกันกำจัดแมลง การปลูกถั่วเหลือง และการปลูกถั่วลิสง

(1.2) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ การคัดเลือกท่อนพันธุ์ และการกำจัดวัชพืช

(2) ด้านวิธีการฝึกอบรม มีค่าเฉลี่ยระดับความ ต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติในทุกเรื่อง

(3) ด้านการสนับสนุนปัจจัยการผลิตมันสำปะหลัง มีค่าเฉลี่ยระดับความ ต้องการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 2 เรื่อง ได้แก่ การจัดหาแหล่งน้ำ เช่น การเจาะ น้ำบาดาล และการจัดหาแหล่งรับซื้อ

## 1.6 ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการเปรียบเทียบความต้องการของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังพบว่า เกษตรกรที่มีลักษณะ พื้นฐานทางด้านสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิตมันสำปะหลัง ที่แตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและ สนับสนุนการผลิตมันสำปะหลังไม่แตกต่างกัน จึงยอมรับสมมติฐานการศึกษา 1 ข้อ ดังนี้

1) เกษตรกรที่มีเพศแตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการ ผลิต ไม่แตกต่างกันจึงยอมรับสมมติฐาน ที่ว่าเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังที่มีเพศแตกต่างกัน มี ความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตไม่แตกต่างกัน

2) เกษตรกรที่มีอายุในการปลูกแตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุน ด้านการผลิตไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐาน ที่ว่าเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังที่มีอายุในการ ปลูกแตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตไม่แตกต่างกัน

3) เกษตรกรที่มีรายได้จากการผลิตมันสำปะหลังแตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรม และการสนับสนุนด้านการผลิต แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐาน ที่ว่า เกษตรกรผู้ปลูกมัน

ลำปะหลังที่มีรายได้จากการผลิตมันสำปะหลังแตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตไม่แตกต่างกัน

4) เกษตรกรที่มีระยะเวลาในการปลูกแตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตแตกต่างกัน จึงปฏิเสธ สมมติฐาน ที่ว่า เกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังที่มีระยะเวลาในการปลูกแตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตไม่แตกต่างกัน

5) เกษตรกรที่มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังแตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิต แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐาน ที่ว่าเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังที่มีพื้นที่ปลูกมันสำปะหลังแตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตไม่แตกต่างกัน

6) เกษตรกรที่มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่แตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิต แตกต่างกันจึงปฏิเสธสมมติฐาน ที่ว่าเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังที่มีผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่แตกต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมและการสนับสนุนด้านการผลิตไม่แตกต่างกัน

## 2. ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาในเรื่องนี้ ทำให้ทราบถึงสภาพพื้นฐานบางประการ สภาพการผลิตมันสำปะหลัง และความต้องการฝึกอบรมและสนับสนุนการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกรในด้านต่างๆ ซึ่งสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการพัฒนาส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตมันสำปะหลังของเกษตรกร ในจังหวัดชัยภูมิ ให้สอดคล้องและเหมาะสมกับสภาพสังคม เศรษฐกิจและสภาพการผลิต ตลอดจนความต้องการของเกษตรกรได้มากยิ่งขึ้น ดังนั้นผู้ศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### 2.1 ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมและพัฒนาการผลิตมันสำปะหลัง

1) การถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลัง เกษตรกรมีความต้องการความรู้เกี่ยวกับการผลิตมันสำปะหลังในระดับมาก ในประเด็น การใช้ปุ๋ย ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับมันสำปะหลัง การประกันราคาการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า แหล่งรับซื้อ วิธีการจำหน่าย การต่อรองราคากับผู้ขาย และวิธีการกำหนดราคาผลผลิต ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จึงควรมีกิจกรรมที่ถ่ายทอดความรู้แก่ให้เกษตรกรมีโอกาสได้เรียนรู้ เสริมทักษะ และประสบการณ์เพิ่มเติมในเรื่องที่กล่าวมา เฉพาะประเด็นการทำสัญญาซื้อขายล่วงหน้า ควรมีการส่งเสริมความรู้แก่เกษตรกรที่มีอายุ 55 ปี ขึ้นไป เพราะจากการศึกษา พบว่า เกษตรกรในกลุ่มอายุนี้ มีความต้องการในประเด็นดังกล่าวสูงกว่ากลุ่มอายุอื่น

2) วิธีการส่งเสริมการผลิตมันสำปะหลัง เกษตรกรมีความต้องการวิธีการส่งเสริมมากในเรื่อง การสาธิตและฝึกปฏิบัติ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดทำการศึกษาการฝึกอบรมโดยเน้นการสาธิตและการฝึกปฏิบัติจริงให้แก่เกษตรกร

3) การจัดการฝึกอบรม เกษตรกรมีความต้องการให้วิทยากรเป็นเจ้าหน้าที่เกษตร โดยมีการประสานงานล่วงหน้าไม่เกิน 10 วัน โดยมีการจัดฝึกอบรมปีละ 1 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน ช่วงเวลาที่เกษตรกรสะดวกเข้ารับการฝึกอบรมระหว่างเดือนมีนาคม-พฤษภาคม เกษตรกรมีความสะดวกเข้ารับการฝึกอบรมทุกวัน โดยสะดวกในเวลา 09.00 – 12.00 น. จำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมแต่ละครั้งประมาณ 30 คน โดยมีสถานที่ฝึกอบรมภายในหมู่บ้านของเกษตรกร โดยใช้วิธีการบรรยาย สาธิตและปฏิบัติเท่าๆกันและควรมีการแจกเอกสารประกอบการฝึกอบรม ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดการฝึกอบรมให้เหมาะสมกับวัน เวลา สถานที่ที่เกษตรกรมีความต้องการและจำนวนผู้เข้ารับการฝึกอบรมดังกล่าว

4) การสนับสนุนการผลิตมันสำปะหลัง เกษตรกรมีความต้องการสนับสนุน ระดับมากในประเด็นต่อไปนี้ ประสานงานแหล่งจำหน่ายปุ๋ย สนับสนุนท่อนพันธุ์ จัดหาพันธุ์ที่ดีให้ได้ผลผลิตสูง สนับสนุนสารป้องกันศัตรูพืช การประกันราคา การให้ข่าวสารด้านราคาและการตลาด การบริการความรู้ทางโทรทัศน์ การให้คำแนะนำแก่เกษตรกร และการบริการความรู้ทางหอกระจายข่าวของหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรควรมีการให้การสนับสนุนในเรื่องดังกล่าวเหล่านี้ ส่วนประเด็น ประสานงานแหล่งจำหน่ายปุ๋ย และการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรนั้น ควรเน้นให้การสนับสนุนแก่เกษตรกรที่มีกลุ่มอายุไม่เกิน 55 ปี ขึ้นไป เพราะจากการศึกษา พบว่า เกษตรกรที่มีกลุ่มอายุไม่เกิน 55 ปี มีความต้องการในเรื่องดังกล่าวสูงกว่ากลุ่มอื่น

5) จากการศึกษา พบว่า เกษตรกรมีปัญหาจากการผลิตในประเด็น วัชพืชมากและปุ๋ยราคาแพง อีกทั้งเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรยังขาดการส่งเสริมแก่เกษตรกรมีผลทำให้เกษตรกรต้องการความรู้ในประเด็น การใช้ปุ๋ยและการให้ธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับมันสำปะหลัง ด้วยวิธีการสาธิตและฝึกปฏิบัติ โดยมีความต้องการให้มีการสนับสนุนในเรื่อง การประสานแหล่งจำหน่ายปุ๋ย การสนับสนุนท่อนพันธุ์ การจัดหาพันธุ์ที่ดีที่ให้ผลผลิตสูงและการสนับสนุนสารป้องกันศัตรูพืช ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดกิจกรรมฝึกอบรมเพื่อถ่ายทอดความรู้แก่ให้เกษตรกร

## 2.2 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาเรื่องความคิดเห็นของเกษตรกรผู้ปลูกมันสำปะหลังในการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เนื่องจากปัจจุบันปุ๋ยเคมีมีราคาแพง ถ้าเกษตรกรหันมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์จะช่วยลดต้นทุนในการผลิต อีกทั้งยังเป็นการช่วยปรับปรุงบำรุงดินให้ดีขึ้น

2) ควรมีการศึกษาเรื่องความต้องการการแปรรูปผลผลิตมันสำปะหลังในการผลิตมันเส้นเพื่อเป็นการเพิ่มมูลค่าทางการผลิต ทั้งนี้เนื่องจากปัจจุบันเกษตรกรผลิตมันสำปะหลังในรูป

มันสดเพื่อจำหน่าย และเมื่อมันสำปะหลังครบกำหนดเวลาเก็บเกี่ยว แม้ราคาตกต่ำแต่จำเป็นต้องขายผลผลิต ทำให้อาจไม่ได้ราคาที่ดี ถ้าเกษตรกรหันมาทำการแปรรูปจะทำให้เกษตรกรสามารถขายผลผลิตได้ในช่วงที่มันสำปะหลังมีราคาสูง

