

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผลการวิจัย

การศึกษาเรื่องความต้องการฝึกอบรมด้านการเกษตรของเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม ครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) สภาพพื้นฐานบางประการของเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม 2) ความต้องการฝึกอบรมด้านการเกษตรของเกษตรกร 3) เปรียบเทียบระดับความต้องการของเกษตรกรที่มีลักษณะพื้นฐานต่างกันด้าน เพศ ประสบการณ์การฝึกอบรม อายุ แรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง และกิจกรรมการเกษตร ที่มีต่อหัวข้อวิชา วิธีการจัดการฝึกอบรม และการสนับสนุนหลังการฝึกอบรม เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 100 ราย จากประชากร 136,171 ครัวเรือน โดยเป็นเกษตรกรในจังหวัดมหาสารคามปีเพาะปลูก พ.ศ.2537-2538 ใช้วิธีการสุ่มคัดเลือกแบบหลายขั้นตอน ใช้แบบสัมภาษณ์เป็นเครื่องมือเก็บข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS/PC⁺ ใช้สถิติค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า t-test และค่า F-test ซึ่งผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

5.1.1 ลักษณะพื้นฐานบางประการของเกษตรกร

เกษตรกรในจังหวัดมหาสารคาม เป็นเพศชายและเพศหญิงจำนวนอย่างละเท่ากัน มีอายุเฉลี่ย 47.2 ปี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนเฉลี่ย 4.9 คน มีแรงงานในครัวเรือนเฉลี่ย 3.5 คน มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรเฉลี่ย 25.1 ไร่ โดยกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำการเกษตรเป็นของตนเองเป็นส่วนใหญ่ แหล่งน้ำเพื่อการเกษตรส่วนใหญ่อาศัยน้ำจากน้ำฝนเพียงอย่างเดียว การทำการเกษตรในรอบปีเพาะปลูก พ.ศ.2537-2538 เกษตรกรปลูกข้าวเป็นกิจกรรมการเกษตรหลักทุกครอบครัว มีรายได้ทั้งที่เป็นเงินสดและบริโภคนครีวเรือนจากอาชีพเกษตรกรรม เฉลี่ยครอบครัวละ 19,633.50 บาท มีรายได้จากอาชีพนอกภาคเกษตรกรรมเฉลี่ยครอบครัวละ 11,139.00 บาท มีรายได้รวมเฉลี่ย 30,772.5 บาทต่อครอบครัว มีหนี้สินเฉลี่ยครอบครัวละ 26,404.0 บาท โดยส่วนใหญ่กู้ยืมเงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร เกษตรกรเป็นสมาชิกกลุ่มทางการเกษตรเป็น

ส่วนใหญ่ ในช่วงปี พ.ศ. 2536-2538 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยอพยพไปทำงานต่างจังหวัด แหล่งความรู้ที่ใช้ในการเกษตรส่วนใหญ่ได้รับจากความรู้บิดามารดา ประสบการณ์ในการฝึกอบรมด้านการเกษตรในรอบปี 2536-2538 เกษตรกรส่วนใหญ่ไม่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตร สำหรับปัญหาในการทำการเกษตร พบว่าปัญหาการทำการเกษตรที่เกษตรกรพบมากที่สุด คือ ปัญหาในการขาดแคลนน้ำเพื่อการเพาะปลูกและเลี้ยงสัตว์ รองลงมาเป็นปัญหาในด้านผลผลิตราคาตกต่ำ ปัญหาปุ๋ยเคมียา อาหารสัตว์ราคาแพง ปัญหาเงินทุนไม่เพียงพอ ปัญหาการขาดแคลนแรงงานและเครื่องทุ่นแรงฟาร์ม โรคแมลงทำลาย และปัญหาดินเค็ม ตามลำดับ

5.1.2 ความต้องการฝึกอบรมด้านการเกษตรของเกษตรกร

พบว่าเกษตรกรมีความต้องการฝึกอบรมต่อหัวข้อวิชาในด้านต่าง ๆ ในระดับมาก จำนวน 2 หัวข้อ ได้แก่ การปลูกข้าว และการเลี้ยงสัตว์ปีก เมื่อพิจารณาหัวข้อวิชาเป็นรายด้าน พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่มีความต้องการในระดับน้อย สำหรับหัวข้อวิชาที่เกษตรกรต้องการฝึกอบรมจากระดับมากไปหาน้อยในด้านพืชศาสตร์ ในเรื่อง การปลูกข้าว การปลูกไม้ผล การปลูกผัก และการปลูกพืชไร่ ตามลำดับ

สำหรับหัวข้อวิชาด้านสัตวศาสตร์ เกษตรกรต้องการฝึกอบรมหัวข้อวิชาการเลี้ยงสัตว์ปีก การเลี้ยงโค การเลี้ยงปลาน้ำจืด และการเพาะพันธุ์ปลา ตามลำดับ

ส่วนหัวข้อวิชาด้านอื่น ๆ เกษตรกรต้องการฝึกอบรมในหัวข้อวิชา การถนอมอาหาร การเพาะเห็ดและทำก้อนเชื้อเห็ด การเกษตรผสมผสาน การแปรรูปผลผลิตการเกษตร การใช้และบำรุงรักษาถาดไถเดินตาม เครื่องทุ่นแรงฟาร์ม และการทำปุ๋ยหมัก ตามลำดับ

ในด้านวิทยากรพบว่า เกษตรกรต้องการรับรู้จากเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จในอาชีพเกษตรมากกว่ากลุ่มอื่น ภาษาพูดที่ใช้ภาษากลางหรืออีสานก็ได้ ต้องการทั้งการสอนบรรยายร่วมกับฝึกปฏิบัติและศึกษาดูงาน ต้องการให้วิทยากรใช้สื่อการสอนหลาย ๆ ชนิด

ด้านการจัดการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรต้องการให้แจ้งข่าวก่อนเข้าฝึกอบรมเฉลี่ย 4.6 วัน ต้องการมีจำนวนผู้เข้าฝึกอบรมต่อรุ่นเฉลี่ย 23.5 คน ประชาสัมพันธ์และเชิญชวนเข้าอบรมผ่านผู้นำหมู่บ้าน สถานที่ฝึกอบรมเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการใช้ศาลาวัดซึ่งอยู่ใกล้บ้าน ต้องการใช้เวลาส่วนใหญ่ในแปลงฝึกปฏิบัติหรืออยู่ในฟาร์ม หากจำเป็นต้องพักค้างคืนนอกหมู่บ้าน เกษตรกรสามารถพักได้นานเฉลี่ย 3.6 วัน สัดส่วนเวลาบรรยาย ปฏิบัติและศึกษาดูงานในการฝึกอบรม 5 วัน เกษตรกรต้องการในอัตรา 1:2:2 หรือ 1:1:3 โดยต้องการศึกษาดูงานมากกว่าส่วนอื่น ๆ สถานที่ศึกษาดูงานเกษตรกรต้องการศึกษาดูงานที่ฟาร์มของเกษตรกรที่ประสบ

ความสำเร็จซึ่งอยู่ในภาคอีสานเมื่อมีเวลาว่างจากงานประจำเกษตรกรพร้อมเข้าฝึกอบรมมากที่สุดในเดือนเมษายน โดยต้องการฝึกอบรมช่วงเวลาสั้นๆ ประมาณ 3 วัน อบรมวันใดก็ได้ในรอบสัปดาห์โดยส่วนใหญ่ต้องการอบรมในช่วงเช้า (09.00-12.00 น.) เพราะตอนเช้าอากาศไม่ร้อนมากนัก และจะได้ใช้เวลาช่วงบ่ายในการทำงานประจำของตน ค่าใช้จ่ายในการอบรมผู้จัดอบรมควรเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายต่างๆ โดยเกษตรกรให้เหตุผลว่า หน่วยงานที่จัดอบรมน่าจะมั่งมีงบประมาณอยู่แล้ว

ส่วนระดับความต้องการต่างๆ ในการจัดการฝึกอบรม เกษตรกรต้องการในระดับมากในด้านพาหนะบริการในระหว่างอบรม การสำรวจความต้องการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน เนื้อหาภาคปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี ต้องการรับวุฒิบัตร วิธีการเปิดและปิดแบบง่ายๆ ต้องการให้ประเมินผล กิจกรรมเน้นทบทวนการแทรกระหว่างอบรม มีความต้องการน้อยในด้านการเลี้ยงรับเลี้ยงส่ง หนังสือส่งตัวกลับ และไม่ต้องการอบรมเพียงวิชาเดียวในแต่ละครั้ง

สำหรับการประเมินผลการฝึกอบรมเกษตรกรต้องการให้ประเมินผลการใช้ในชีวิตประจำวันมากที่สุด รองลงมาให้ประเมินช่วงเสร็จสิ้นการฝึกอบรมและขณะอบรม ตามลำดับ และไม่ต้องการให้ประเมินก่อนการอบรม โดยวิธีการประเมินผลการฝึกอบรมนั้นเกษตรกรต้องการให้ใช้วิธีการแข่งขันหรือเกมมากที่สุด รองลงมาเป็นการตรวจผลการฝึกปฏิบัติ และการสังเกตโดยวิทยากรตามลำดับ ส่วนวิธีการประเมินผลที่เกษตรกรไม่ต้องการ คือ การทำข้อสอบ และการตอบข้อซักถาม

หลังการอบรมพบว่า เกษตรกรต้องการรับการสนับสนุนภายหลังการฝึกอบรมในทุกด้าน ได้แก่ การสนับสนุนปัจจัยการผลิตบางอย่าง การจำหน่ายปัจจัยการผลิตในราคาถูก ชี้แนะแหล่งซื้อปัจจัยการผลิต อบรมเรื่องเดิมหรือเรื่องที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาเพิ่มเติมในโอกาสต่อไป เจ้าหน้าที่หรือนักวิชาการติดตามผล การรวมกลุ่มหรือตั้งกลุ่มอาชีพ และร่วมวางแผนการผลิตและการตลาดตามลำดับ

5.1.3 เปรียบเทียบระดับความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกร

5.1.3.1 เปรียบเทียบระดับความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรที่มีต่อหัวข้อวิชาด้านพืชศาสตร์ จำแนกตามเพศ ประสบการณ์การฝึกอบรม อายุ แรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง และกิจกรรมการเกษตร พบว่า

1) เพศ พบว่า เกษตรกรเพศชายและเพศหญิง มีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 2 หัวข้อ ในเรื่อง การปลูกไม้ผล โดยเกษตรกรเพศชายมี

ระดับความต้องการมากกว่าเพศหญิง และการปลูกผัก โดยเกษตรกรเพศหญิงมีระดับความต้องการมากกว่าเพศชาย

2) ประสบการณ์ในการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรที่เคยและไม่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตร มีระดับความต้องการที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเพียง 1 หัวข้อในเรื่อง การปลูกข้าว โดยเกษตรกรที่เคยอบรมมีระดับความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่ไม่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตร

3) อายุ พบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 36 ปี อายุ 36-45 ปี อายุ 46-55 ปี และอายุ 56 ปีขึ้นไป มีระดับความต้องการแตกต่างกันทางสถิติ 1 หัวข้อวิชา คือ การปลูกไม้ผล โดยเกษตรกรกลุ่มที่มีอายุน้อยมีความต้องการมากกว่ากลุ่มที่มีอายุมาก

4) แรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 1-2 คน 3-4 คน และ 5 คนขึ้นไป มีระดับความต้องการต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 1 หัวข้อ คือ การปลูกข้าว โดยเกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือน 3-4 คน มีระดับความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือน 1-2 คน

5) ขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรต่ำกว่า 16 ไร่ ขนาด 16-30 ไร่ และขนาด 31 ไร่ขึ้นไป มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกหัวข้อวิชา

6) กิจกรรมการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเห็ด และ ปลูกข้าวและปลูกพืชอื่น ๆ มีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 1 หัวข้อ คือ การปลูกพืชไร่ โดยเกษตรกรที่มีกิจกรรมการเกษตรมาก คือ มีทั้งการปลูกข้าว ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเห็ด มีระดับความต้องการมากกว่าเกษตรกรกลุ่มอื่น

5.1.3.2 เปรียบเทียบระดับความต้องการของเกษตรกรที่มีต่อหัวข้อวิชาด้านสัตวศาสตร์จำแนกตามเพศ ประสบการณ์การฝึกอบรม อายุ แรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง และกิจกรรมการเกษตร พบว่า

1) เพศ พบว่า เกษตรกรเพศชายและหญิง มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกหัวข้อวิชา

2) ประสบการณ์ในการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรที่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตร และไม่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตร มีระดับความต้องการที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในหัวข้อวิชาการเลี้ยงสัตว์ปีก โดยเกษตรกรที่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตรมีระดับความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่ไม่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตร

3) อายุ พบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 36 ปี อายุ 36-45 ปี อายุ 46-55 ปี และอายุ 56 ปีขึ้นไป มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกหัวข้อวิชา

4) แรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 1-2 คน จำนวน 3-4 คน และจำนวน 5 คนขึ้นไป มีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 1 หัวข้อ คือ การเลี้ยงสัตว์ปีก โดยเกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือน 3-4 คน มีความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือน 1-2 คน

5) ขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรต่ำกว่า 16 ไร่ จำนวน 16-30 ไร่ และจำนวน 31 ไร่ขึ้นไป มีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 1 หัวข้อ ในเรื่อง การเลี้ยงกระบือ โดยเกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครอง 16-30 ไร่ มีความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองต่ำกว่า 16 ไร่

6) กิจกรรมการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเห็ด และ ปลูกข้าวและปลูกพืชอื่นๆ มีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 1 หัวข้อวิชา คือ การเลี้ยงโค โดยเกษตรกรที่ปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์เป็นอาชีพเสริมมีความต้องการมากกว่ากลุ่มอื่น

5.1.3.3 เปรียบเทียบระดับความต้องการของเกษตรกรที่มีต่อหัวข้อวิชาด้านอื่นๆ จำแนกตามเพศ ประสบการณ์การฝึกอบรม อายุ แรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง และกิจกรรมการเกษตร พบว่า

1) เพศ พบว่า เกษตรกรเพศชายและเพศหญิงมีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 5 หัวข้อ ในเรื่อง เครื่องทุนแรงฟาร์ม การใช้และบำรุงรักษารถไถเดินตาม โดยเกษตรกรเพศชายต้องการมากกว่าเกษตรกรเพศหญิง หัวข้อวิชาการถนอมอาหาร การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร และการเลี้ยงไหม เกษตรกรเพศหญิงมีความต้องการมากกว่าเกษตรกรเพศชาย

2) ประสบการณ์ในการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรที่เคยและไม่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตร มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกหัวข้อวิชา

3) อายุ พบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 36 ปี อายุ 36-45 ปี อายุ 46-55 ปี และ 56 ปีขึ้นไป มีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 1 หัวข้อวิชา ในเรื่อง การถนอมอาหาร โดยเกษตรกรที่มีอายุน้อยกว่า 36 ปี มีความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่มีอายุ 56 ปีขึ้นไป

4) แรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือน จำนวน 1-2 คน จำนวน 3-4 คน และจำนวน 5 คนขึ้นไป มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทุกหัวข้อวิชา

5) ขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตรต่ำกว่า 16 ไร่ ขนาด 16-30 ไร่ และขนาด 31 ไร่ขึ้นไป มีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 1 หัวข้อวิชา ในเรื่อง การทำปุ๋ยหมัก โดยเกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครอง 31 ไร่ขึ้นไป มีความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่มีพื้นที่ถือครองทางการเกษตร 16-30 ไร่

6) กิจกรรมการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเห็ด และปลูกข้าวและปลูกพืชอื่นๆ มีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 1 หัวข้อวิชา ในเรื่อง การเลี้ยงไหม โดยเกษตรกรที่มีกิจกรรมการเกษตรทั้งการปลูกข้าว ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเห็ด มีความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่มีกิจกรรมการเกษตรด้านการปลูกข้าวและปลูกพืชอื่นๆ

5.1.3.4 เปรียบเทียบระดับความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรที่มีต่อวิธีการจัดการฝึกอบรม จำแนกตาม เพศ ประสบการณ์การฝึกอบรม อายุ แรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง และกิจกรรมการเกษตร พบว่า

1) เพศ พบว่า เกษตรกรเพศชายและหญิงมีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2) ประสบการณ์ในการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรที่เคยและไม่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตร มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3) อายุ พบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 36 ปี อายุ 36-45 ปี อายุ 46-55 ปี และอายุ 56 ปีขึ้นไป มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4) แรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือน จำนวน 1-2 คน จำนวน 3-4 คน และ จำนวน 5 คนขึ้นไป มีระดับความต้องการต่อการจัดการฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 2 ประเด็น ในเรื่อง นิธิเปิด-ปิดการฝึกอบรม อย่างง่าย ๆ การประเมินผลเมื่อเสร็จสิ้นการฝึกอบรม โดยเกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือน จำนวน 1-2 คน มีความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือน 3-4 คน ทั้งสองประเด็น

5) ขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรมีพื้นที่ถือครองต่ำกว่า 16 ไร่ ขนาด 16-30 ไร่ และขนาด 31 ไร่ขึ้นไป มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6) กิจกรรมการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเห็ด และปลูกข้าวและปลูกพืชอื่นๆ มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

5.1.3.5 เปรียบเทียบระดับความต้องการของเกษตรกรที่มีต่อการสนับสนุนภายหลังการฝึกอบรม

1) เพศ พบว่า เกษตรกรเพศชายและหญิงมีระดับความต้องการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่อง การรวมกลุ่มหรือตั้งกลุ่มอาชีพ การร่วมวางแผนการผลิตและการตลาด โดยเกษตรกรเพศชายมีความต้องการสูงกว่าเพศหญิง

2) ประสบการณ์ในการฝึกอบรม พบว่า เกษตรกรที่เคยและไม่เคยฝึกอบรมด้านการเกษตร มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3) อายุ พบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 36 ปี อายุ 36-45 ปี อายุ 46-55 ปี และอายุ 56 ปีขึ้นไป มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4) แรงงานในครัวเรือน พบว่า เกษตรกรที่มีแรงงานในครัวเรือนจำนวน 1-2 คน จำนวน 3-4 คน และจำนวน 5 คนขึ้นไป มีระดับความต้องการต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่อง การรวมกลุ่มหรือตั้งกลุ่มอาชีพ การร่วมวางแผนการผลิตและการตลาด โดยเกษตรกรมีแรงงานในครัวเรือน 1-2 คน ต้องการมากกว่าเกษตรกรที่มีแรงงาน 5 คนขึ้นไป

5) ขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่มีขนาดพื้นที่ถือครองต่ำกว่า 16 ไร่ ขนาด 16-30 ไร่ และ ขนาด 31 ไร่ขึ้นไป มีระดับความต้องการไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

6) กิจกรรมการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่ปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์ การปลูกข้าว ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ปลูกข้าว ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเห็ด และปลูกข้าวและปลูกพืชอื่นๆ มีระดับความต้องการรับการสนับสนุนหลังการฝึกอบรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในเรื่อง การรวมกลุ่ม และการร่วมวางแผนการผลิตและการตลาด โดยเกษตรกรกลุ่มที่มีกิจกรรมการเกษตรด้านการปลูกข้าว ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ และกลุ่มที่ปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์ มีความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าว ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ และกลุ่มที่ปลูกข้าวและเลี้ยงสัตว์ มีความต้องการมากกว่าเกษตรกรที่ปลูกข้าว ปลูกพืช เลี้ยงสัตว์และเพาะเห็ด และกลุ่มผู้ปลูกข้าวและปลูกพืชอื่นๆ

5.1.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน

จากการเปรียบเทียบระดับความต้องการของเกษตรกรจำแนกตามเพศ ประสบการณ์การฝึกอบรม อายุ แรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง และกิจกรรมการเกษตร พบว่า เกษตรกรที่มีเพศ ประสบการณ์การฝึกอบรม อายุ แรงงานในครัวเรือน ขนาดพื้นที่ถือครอง และกิจกรรมการเกษตรต่างกัน มีความต้องการฝึกอบรมด้านการเกษตรในบางประเด็นแตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐาน เพราะเกษตรกรที่มีลักษณะพื้นฐานแตกต่างกันมีความต้องการฝึกอบรมด้านการเกษตรแตกต่างกัน ดังต่อไปนี้

5.1.4.1 เพศ ในเรื่อง ความต้องการหัวข้อวิชาการปลูกไม้ผล การปลูกผัก เครื่องทุนแรงฟาร์ม การใช้และบำรุงรักษาธาตุไนโตรเจนตาม การถนอมอาหาร การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การเลี้ยงไหม การสนับสนุนภายหลังการฝึกอบรมในประเด็นการรวมกลุ่มหรือตั้งกลุ่มอาชีพ และการวางแผนการผลิตการตลาด

5.1.4.2 ประสบการณ์ในการฝึกอบรมด้านการเกษตร ในเรื่อง หัวข้อวิชาการปลูกข้าว และการเลี้ยงสัตว์ปีก

5.1.4.3 อายุ ในเรื่อง หัวข้อวิชาการปลูกไม้ผลและหัวข้อวิชาการถนอมอาหาร

5.1.4.4 แรงงานในครัวเรือน ในเรื่อง หัวข้อวิชาการปลูกข้าว การเลี้ยงสัตว์ปีก การจัดการอบรมในประเด็นวิธีเปิดปิดการอบรมอย่างง่าย การประเมินผลหลังการอบรม การตั้งกลุ่มอาชีพ การวางแผนการผลิตและการตลาด

5.1.4.5 ขนาดพื้นที่ถือครองทางการเกษตร ในเรื่องหัวข้อวิชาการเลี้ยงกระบือ และการทำปุ๋ยหมัก

5.1.4.6 กิจกรรมการเกษตรของเกษตรกร ในเรื่อง หัวข้อวิชาการปลูกพืชไร่ การเลี้ยงโค การเลี้ยงไหม และการสนับสนุนหลังการฝึกอบรมในประเด็นการวางแผนการผลิตและการตลาด และการตั้งกลุ่มอาชีพ

5.2 ข้อเสนอแนะของผู้วิจัย

ผลการวิจัยนี้คาดว่าจะได้รับประโยชน์ คือ ทำให้ทราบข้อมูลพื้นฐานในการปรับปรุงการฝึกอบรมด้านการเกษตร เพื่อสนับสนุนให้เกษตรกรมีความมั่นใจในอาชีพเกษตร ดำเนินการผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการวางแผนและพัฒนางานฝึกอบรมด้านการเกษตร และจะเป็นประโยชน์ต่อผู้จัดการฝึกอบรม ดังต่อไปนี้

5.2.1 หัวข้อวิชา ควรจัดฝึกอบรมในหัวข้อวิชาที่ตรงกับอาชีพที่เกษตรกรทำอยู่แล้ว และคำนึงถึงลักษณะพื้นฐานบางประการของเกษตรกรด้วย เช่น อบรมหัวข้อวิชาการปลูกไม้ผล ควรเลือกเกษตรกรจากกลุ่มผู้ปลูกไม้ผลและควรเป็นเกษตรกรเพศชาย การฝึกอบรมในหัวข้อวิชาการเลี้ยงไหมควรเลือกเกษตรกรจากกลุ่มผู้เลี้ยงไหมและควรเป็นเกษตรกรเพศหญิง เป็นต้น ทั้งนี้เพราะการเลือกหัวข้อวิชาในลักษณะดังกล่าว จะตรงกับความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกรที่เป็นผู้ปฏิบัติงานนั้นๆ จริง

5.2.2 สถานที่ฝึกอบรม ควรเลือกสถานที่ฝึกอบรมในหมู่บ้านของเกษตรกร อาจใช้ศาลาวัดหรือศาลากลางบ้าน เพราะเกษตรกรมีงานประจำต้องรับผิดชอบค่อนข้างมาก เช่น การให้อาหารสัตว์ การเลี้ยงบุตรหลาน เป็นต้น ซึ่งจะทำให้เกษตรกรได้รับโอกาสศึกษาอบรมมากกว่าการอบรมในตัวเมืองหรือในหน่วยราชการ แต่ควรจัดสิ่งอำนวยความสะดวก และสิ่งต่างๆ ให้พร้อม ซึ่งน่าจะจัดอบรมในลักษณะหน่วยฝึกอบรมเคลื่อนที่ให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

5.2.3 ระยะเวลาการฝึกอบรม ควรอบรมไม่เกิน 3 วันต่อครั้งที่จัดอบรม โดยไม่ต้องเว้นวันหยุดราชการ ซึ่งเดือนเมษายน เป็นช่วงเวลาที่เกษตรกรพร้อมมากที่สุดเพราะเกษตรกรส่วนใหญ่มีงานที่จะต้องทำน้อยกว่าเดือนอื่นๆ และการอบรมในภาคเช้า (09.00-12.00 น.) มีบรรยากาศน่าอบรมมากกว่าในช่วงบ่าย

5.2.4 วิทยากร การจัดวิทยากรผู้ให้การอบรมควรขึ้นกับการพิจารณาคัดเลือกของผู้จัดอบรม โดยวิทยากรใช้ภาษาได้ตามความถนัดของวิทยากรเอง เพราะเกษตรกรสามารถรับฟังได้เข้าใจทั้งภาษาไทยกลางและไทยอีสาน

5.2.5 สื่อการฝึกอบรม ควรใช้สื่อผสมผสานหลายๆ อย่างจะช่วยให้เกษตรกรเรียนรู้ได้ดีและไม่เบื่อหน่ายต่อการฝึกอบรม

5.2.6 จำนวนผู้เข้าอบรม ไม่ควรเกิน 30 คนต่อรุ่น เพราะการฝึกอบรมส่วนใหญ่เน้นในด้านการฝึกปฏิบัติ จะได้ฝึกเกษตรกรได้อย่างทั่วถึง และผ่านการอบรมอย่างมีคุณภาพ

5.2.7 กิจกรรมการฝึกอบรม พิธีเปิดและปิดการอบรมควรทำให้เรียบง่ายเพื่อให้เกษตรกรได้รับความสะดวกสบาย และควรจัดกิจกรรมนันทนาการแทรกในช่วงการฝึกอบรม เพื่อผ่อนคลายความเครียดและตื่นตัวที่จะอบรมต่อไป ควรจัดเนื้อหาภาคปฏิบัติให้มากกว่าภาคทฤษฎี รวมทั้งจัดให้มีการศึกษาดูงานด้วย ถ้าจัดศึกษาดูงาน ควรไปศึกษาที่ฟาร์มของเกษตรกรซึ่งประสบความสำเร็จซึ่งมีปัจจัยพื้นฐานใกล้เคียงกับผู้เข้าอบรม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย โดยดูในท้องถิ่นที่ไม่ไกลมากนักอาจเป็นจังหวัดใดก็ได้ในภาคอีสาน

5.2.8 การประเมินผล เมื่อเสร็จการสอนหรืออบรมแล้ว ควรมีการประเมินผลด้วยและควรใช้วิธีการประเมินผลที่เกษตรกรได้รับความสนุกสนาน เช่น การแข่งขันหรือเกม การมอบให้ฝึกปฏิบัติแล้วตรวจผลงาน และไม่ควรใช้วิธีการประเมินผลโดยการทำข้อสอบ หรือ ตอบข้อซักถาม เพราะเกษตรกรเกรงว่าจะอับอายถ้าตอบคำถามไม่ได้

5.2.9 การมอบวุฒิบัตร ความมอบวุฒิบัตรเมื่อเสร็จสิ้นการอบรมเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจแก่เกษตรกร ซึ่งวุฒิบัตรนี้เป็นที่ต้องการของเกษตรกรส่วนใหญ่

5.2.10 การจัดสวัสดิการ ผู้จัดการอบรมควรจัดสวัสดิการด้านอาหาร น้ำดื่ม แก้วน้ำ ฝักอบรม โดยหน่วยงานที่จัดควรออกค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ช่วยเหลือเกษตรกรให้มากที่สุด เพราะกลุ่มผู้เข้าอบรมส่วนใหญ่ยากจน จึงควรได้รับการชดเชยจากรัฐในส่วนนี้ และควรจัดหาหน่วยบริการถ้ามีการอบรมไกลจากหมู่บ้านของเกษตรกร

5.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะให้ศึกษาเรื่องที่มีผลกระทบต่อความต้องการฝึกอบรมของเกษตรกร และเป็นแนวทางพัฒนาการเกษตรได้อีกทางหนึ่ง ดังนี้

5.3.1 ควรทำการศึกษาความคิดเห็นจากผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานฝึกอบรมด้านการเกษตร และส่งเสริมอาชีพการเกษตรของหน่วยงานต่างๆ ในระดับจังหวัด เพื่อศึกษาปัญหา และแสวงหาความร่วมมือที่จะพัฒนาการฝึกอบรมเกษตรกรให้เกิดประโยชน์แก่เกษตรกร

5.3.2 ควรศึกษาปัจจัยบางประการที่มีผลต่อการทำให้เกษตรกรที่ผ่านการฝึกอบรมใช้ความรู้จากการฝึกอบรมอย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อเป็นแนวทางในการพิจารณาคัดเลือกเกษตรกรให้เหมาะสมกับการอบรมแต่ละครั้ง ในอันที่จะช่วยให้เกษตรกรได้ใช้ความรู้จากการฝึกอบรมไปใช้พัฒนาอาชีพของตนต่อไป