

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรกับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร

3. เพื่อศึกษาปัญหา อุปสรรคและความต้องการของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรแม่พันธุ์ ตั้งแต่ 1 ตัวขึ้นไปมีจำนวนทั้งสิ้น 72 ราย จากครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ 9 หมู่บ้าน ตำบลหาดจิว อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์ ทำการศึกษาโดย ไม่มีการสุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลหมดทุกราย เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปใช้ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการทดสอบ สมมติฐานใช้การวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติ Chi – square test และ Pearson Product Moment Correlation Coefficiency โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS For Windows มีผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้

ข้อมูลทั่วไป ลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกร

ผลการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 46 ปี ส่วนมากมีอายุอยู่ระหว่าง 33-45 ปี ร้อยละ 47.2 มีการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 83.3 เคยมีประสบการณ์ฝึกอบรมเกี่ยวกับการเลี้ยงสุกร รองลงมาเคยฝึกอบรมเกี่ยวกับการเพาะปลูก โดยมีประสบการณ์การเลี้ยงสุกรมานานเฉลี่ย 9 ปี ส่วนใหญ่ร้อยละ 34 มีประสบการณ์การเลี้ยงสุกรน้อยกว่า 5 ปี มีจำนวนแรงงานที่ใช้เลี้ยงสุกรเฉลี่ย 2 คนต่อฟาร์ม มีรายได้รวมจากการเลี้ยงสุกรเฉลี่ย 688,750 บาท/ปี มีจำนวนสุกรเฉลี่ย 91 ตัว/ฟาร์ม จำนวนพ่อ – แม่พันธุ์สุกรเฉลี่ย 11 ตัว/ฟาร์ม จำนวนสุกรเล็ก รุ่น ขุนเฉลี่ย 80 ตัว/ฟาร์ม โดยมีแหล่งน้ำที่ใช้ล้างคอกสุกร ส่วนใหญ่เป็นน้ำจากการชลประทาน น้ำประปา ร้อยละ 43.1 รองลงมาเป็นน้ำจากธรรมชาติ แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง และน้ำจากการขุดสระ บ่อ ตามลำดับ มีการรับรู้

ข่าวสารสิ่งแวดล้อม โดยส่วนใหญ่ได้รับข่าวสารจากเพื่อนบ้านผู้เลี้ยงสุกร รองลงมาได้รับข่าวสารจากโทรทัศน์ ฟอรั่มและอาหารสัตว์ วิทยุ วารสาร เอกสารต่างๆ หนังสือพิมพ์และเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร ตามลำดับ

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร

ความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรโดยภาพรวมพบว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรทุกๆด้านเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ รวมทั้งอากาศเสียและกลิ่น มีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 0.71 เมื่อเทียบเกณฑ์วัดระดับความรู้อยู่ในระดับปานกลาง และเมื่อพิจารณาความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรในแต่ละระดับ ได้แก่

ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแมลง พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแมลงอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ย 0.79 สำหรับข้อความที่ตอบได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 0.92 คือ การเลี้ยงสุกรโดยปล่อยให้หากินเอง เป็นการเพิ่มภูมิคุ้มกันโรคให้แก่สุกร ส่วนข้อความที่เกษตรกรตอบได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 0.46 คือโรคจากคน เช่น โรคหวัดสามารถทำให้สุกรติดโรคนั้นได้ ในส่วนของความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำเสีย พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำเสียอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 0.96 คือ น้ำเสียที่ขังอยู่บนพื้นดินเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุง แมลงวัน เชื้อโรคและพยาธิต่างๆ ส่วนข้อความที่เกษตรกรตอบได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 0.50 คือ การปล่อยน้ำเสียจากคอกสุกรไหลลงสู่แหล่งน้ำ เป็นการเพิ่มอาหารให้แก่ กุ้ง หอย ปู ปลา ที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ และความรู้ความ เข้าใจเกี่ยวกับมูลสัตว์ พบว่า เกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมูลสัตว์อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมูลสัตว์เท่ากับ 0.53 สำหรับข้อความที่ตอบได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 0.96 คือ ในปัจจุบันสามารถใช้ประโยชน์จากมูลสัตว์โดยนำไปผลิตก๊าซชีวภาพใช้หุงต้มในครัวเรือน ส่วนข้อความที่เกษตรกรตอบได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 8.3 คือการปล่อยทิ้งมูลสุกรให้ซึมลงดินเป็นการเพิ่มปุ๋ยให้แก่ดิน รวมทั้งความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่น พบว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่นอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่น เท่ากับ 0.73 สำหรับข้อความที่ตอบได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 0.94 คือของเสียจากฟาร์มสุกรมีกลิ่นเหม็นมากที่สุดในช่วงที่อากาศมีความชื้นและอุณหภูมิสูง ส่วนข้อความที่เกษตรกรตอบได้น้อยที่สุดเท่ากับ 0.60 คือลักษณะพื้นคอกที่เป็นพื้นสเลทไม่สามารถช่วยลดกลิ่นหรือแก้ไขอากาศเสียได้

ความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร

ความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรโดยภาพรวมพบว่าเกษตรกรมีความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรทุกๆ ด้านเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ รวมทั้งอากาศเสียและกลิ่น มีค่าคะแนนเฉลี่ยรวมเท่ากับ 2.92 เมื่อเทียบเกณฑ์วัดระดับความตระหนักอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรในแต่ละด้าน ได้แก่

ความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงพบว่าเกษตรกรมีความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงอยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงเท่ากับ 2.70 สำหรับข้อความที่ตอบได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.97 คือ ท่านควรฉีดวัคซีนป้องกันโรคให้แก่สุกรในฟาร์มอยู่เสมอ ส่วนข้อความที่เกษตรกรตอบได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.42 คือ ฟาร์มของท่านเคยมีขุมและแมลงวันมานานแล้วปล่อยทิ้งไว้ไม่เห็นเป็นอะไรเลย ในส่วนความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับน้ำเสียพบว่าเกษตรกรมีความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับน้ำเสียเท่ากับ 2.71 สำหรับข้อความที่ตอบได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.93 คือ ควรมีการสร้างบ่อบำบัดน้ำเสียควบคู่ไปกับการเลี้ยงสุกร ส่วนข้อความที่เกษตรกรตอบได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.44 คือ แหล่งน้ำตามธรรมชาติต่างๆ เป็นแหล่งระบายน้ำเสียจากคอกสุกรที่ดีที่สุดและความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับมูลสัตว์พบว่าเกษตรกรมีความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับมูลสัตว์อยู่ในระดับมากโดยมีค่าเฉลี่ยความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับมูลสัตว์เท่ากับ 2.60 สำหรับข้อความที่ตอบได้ค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 2.92 คือ ในการจัดการทางด้านมูลสุกรในฟาร์มท่านควรดำเนินการเป็นประจำ ส่วนข้อความที่เกษตรกรตอบได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.25 คือ การเก็บรวบรวมมูลสุกรไปทิ้งที่อื่นที่ไม่ใช่ภายในพื้นที่ของท่านเป็นวิธีการกำจัดมูลสุกรออกจากฟาร์มที่ดีอย่างหนึ่งรวมทั้งความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่นอยู่ในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่นเท่ากับ 2.64 สำหรับข้อความที่ตอบได้ค่าเฉลี่ย สูงสุดเท่ากับ 2.96 คือ ท่านควรสร้างคอกและโรงเรือนให้มีอากาศถ่ายเทได้สะดวกเพื่อเป็นการลดกลิ่นเหม็นได้อีกทางหนึ่ง ส่วนข้อความที่เกษตรกรตอบได้ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากับ 2.13 คือ การล้างทำความสะอาดคอกสุกรเป็นประจำทุกวันเพื่อช่วยลดกลิ่นเหม็นจากการเลี้ยงสุกร ท่านคิดว่าเป็นการ สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย

ปัญหา อุปสรรคและความต้องการของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์ม สุกร

จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีปัญหาในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ รวมทั้งอากาศเสียและกลิ่น เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรไม่สามารถจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ โดยมูลสุกรบางส่วนใช้เป็นปุ๋ยสำหรับพืช แต่ส่วนใหญ่เหลือและไม่ได้ใช้จึงกองรวมกันไว้ทำให้เกิดกลิ่นเหม็นและมีแมลงวันตอม ของเหลวที่ไหลออกนอกฟาร์มบางส่วนก็ลงลำธารสาธารณะทำให้ตื้นเขิน ที่เข้างยังอยู่ก็สร้างมลภาวะเช่นกัน อโนชา (2531 : 55-56) กล่าวว่า การเลี้ยงสุกรเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรจำนวนมากผู้เลี้ยงสุกรแต่ละรายมีจำนวนสุกรมากขึ้นจึงมีปัญหาเกี่ยวกับการหมักหมมของมูลสุกรส่งกลิ่นเหม็นรบกวนและเป็นแหล่งเพาะเชื้อโรค แมลงวัน ยุง ซึ่งทำให้เกิดอันตรายต่อคนและสัตว์เลี้ยงในฟาร์ม บางฟาร์มอาจมีระบบกำจัดของเสียอยู่บ้าง เช่น ทำบ่อบำบัดน้ำเสีย ส่วนมูลสุกรแห้งทำเป็นปุ๋ยใช้เองในฟาร์ม และบางส่วนก็ขาย บางฟาร์มได้ทดลองทำบ่อก๊าซชีวภาพแต่ยังมีจำนวนน้อย ในส่วนของฟาร์มสุกรที่มีพื้นที่น้อยและมีจำนวนสุกรมากอีกทั้งยังเป็นแหล่งชุมชนมีสภาพมลภาวะรุนแรงมากโดยเฉพาะในฤดูฝนซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ต้องการให้ภาครัฐบาลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเห็นถึงปัญหาและสภาพความรุนแรงของมลภาวะจากฟาร์มสุกรซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมในอนาคต ดังนั้นทั้งภาครัฐและเอกชนควรให้ความช่วยเหลือและร่วมมือกันจัดการรณรงค์จัดฝึกอบรมให้ความรู้พร้อมทั้งแจกเอกสารคำแนะนำในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ รวมทั้งอากาศเสียและกลิ่นอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอเพื่อเสริมสร้างให้เกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรภายในหมู่บ้านมีความรู้ความเข้าใจและเกิดความตระหนักและปฏิบัติเกี่ยวกับการป้องกันผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในอนาคต Cater 1973 (อ้างโดยสุชิน, 2532 : 45) กล่าวว่า เมื่อบุคคลได้รับการกระตุ้นการสัมผัสจากสิ่งเร้าในสภาพแวดล้อมจะเกิดการรับรู้ขึ้นและนำไปสู่การคิดรวบยอด การเรียนรู้และความตระหนัก ตามลำดับ การเรียนรู้และความตระหนักจะนำไปสู่ความพร้อมที่จะแสดงการกระทำหรือแสดงพฤติกรรมต่อไปตามขั้นตอนและขบวนการเกิดความตระหนัก

การทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางเศรษฐกิจและสังคมของเกษตรกร โดยทดสอบด้วยค่าสถิติไคสแควร์และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันสรุปผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัยได้ดังนี้

1.1 อายุ มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับน้ำเสียและมูลสัตว์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 ประสบการณ์การเลี้ยงสุกรมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.3 การศึกษา ประสบการณ์ฝึกอบรม รายได้รวม จำนวนแรงงาน จำนวนสุกร และแหล่งน้ำล้างคอกสุกร ไม่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ อากาศเสียและกลิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ข่าวสารสิ่งแวดล้อมทาง วิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ วารสารและเอกสารต่างๆ เพื่อนบ้านผู้เลี้ยงสุกร พ่อค้ายาและอาหารสัตว์ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ทางการเกษตรกับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ อากาศเสียและกลิ่น สรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

1.4.1 วิทยุ วารสารและเอกสารต่างๆ มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงและมูลสัตว์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4.2 วารสารและเอกสารต่างๆ มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4.3 เพื่อนบ้านผู้เลี้ยงสุกรมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับมูลสัตว์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4.4 เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4.5 โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ รวมทั้งพ่อค้ายาและอาหารสัตว์ไม่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ อากาศเสียและกลิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.5 ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ อากาศเสียและกลิ่นกับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย อากาศเสียและกลิ่น สรุปเป็นประเด็นได้ดังนี้

1.5.1 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแมลงมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับมูลสัตว์และน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งแสดงว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแมลงมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับมูลสัตว์อยู่ที่ระดับความสัมพันธ์ในทางบวกและปานกลาง และน้ำเสียอยู่ที่ระดับความสัมพันธ์ในทางบวกและต่ำ ตามลำดับ

1.5.2 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำเสียมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย อากาศเสียและกลิ่น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งแสดงว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำเสียมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย อยู่ที่ระดับความสัมพันธ์ในทางบวกและปานกลาง รวมทั้งอากาศเสียและกลิ่น ในระดับความสัมพันธ์ในทางบวกและต่ำ

1.5.3 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมูลสัตว์มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงรวมทั้งน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งแสดงว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมูลสัตว์ มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง รวมทั้งน้ำเสีย ในระดับความสัมพันธ์ในทางบวกและปานกลาง

1.5.4 ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่นมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง รวมทั้งน้ำเสีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งแสดงว่าความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่นมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง รวมทั้งน้ำเสียในระดับความสัมพันธ์ในทางบวกค่อนข้างต่ำ

อภิปรายผล

จากการศึกษาหาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจและสังคม และความรู้ความเข้าใจของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร สรุปผลการอภิปราย ดังนี้

1. อายุ มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับน้ำเสียและมูลสัตว์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาพบว่า เกษตรกรมีอายุเฉลี่ย 46 ปี มีการศึกษาระดับประถมศึกษา จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่มีอายุน้อยจะเห็นประโยชน์และความสำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะเขามีความตื่นตัวรับทราบข่าวสารเพิ่มเติมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรอยู่เสมอ จึงทำให้มีความตระหนักและสนใจปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดน้ำเสียและมูลสัตว์ได้อย่างถูกวิธี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ สมศักดิ์ (2538) พบว่า อายุของข้าราชการตำรวจชั้นประทวนมีความสัมพันธ์กับความตระหนักด้านมลพิษทางอากาศจากยานยนต์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เช่นเดียวกับชลลดา (2536) ได้พบว่า ตัวแปรด้านอายุและอาการผิดปกติต่างๆ ที่พบในขณะปฏิบัติ

งานบนท้องถนนมีความสัมพันธ์กับความตระหนักต่อมลภาวะอากาศอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ประสบการณ์ในการเลี้ยงสุกรมีความสัมพันธ์กับความตระหนักของการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์น้อยจะเห็นประโยชน์และความสำคัญในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรทั้งนี้อาจจะเป็นเพราะว่าเกษตรกรมีความตื่นตัวรับทราบข่าวสารเพิ่มเติมและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรอยู่เสมอจึงทำให้เกิดความตระหนักและสนใจปฏิบัติเกี่ยวกับการกำจัดน้ำเสียได้อย่างถูกวิธี สอดคล้องกับ บัณฑิต (2528) ซึ่งรายงานว่าถ้าบุคคลใดมีความเคยชินต่อสภาพแวดล้อมจะมีผลทำให้บุคคลนั้นไม่ตระหนักต่อสิ่งที่เกิดขึ้นแสดงว่าผู้มีประสบการณ์มากมีความเคยชินต่อสภาพการกำจัดน้ำเสียจากฟาร์มสุกรไม่ถูกวิธีจึงทำให้ไม่มีความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับน้ำเสีย

3. วิทย์ มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากวิทย์เป็นสื่อที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างทั่วถึงโดยเฉพาะสังคมในชนบทเกษตรกรส่วนใหญ่ให้ความสนใจรับรู้และติดตามข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากรายการทางวิทย์เป็นประจำเพราะให้ทั้งสาระและความรู้ความบันเทิง อีกทั้งยังสะดวกในการเปิดรับฟังข่าวสารได้ง่าย ไม่จำกัดสถานที่ เช่น ฟังในรถยนต์ ในบ้าน ในฟาร์ม หรือในเรือกสวนไร่นา สามารถทำกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกับการฟังวิทย์ เกษตรกรจึงได้รับทราบข่าวสารเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ ส่งผลให้ผู้ที่เคยฟังวิทย์เกิดความตระหนักในด้านการป้องกันผลกระทบเกี่ยวกับโรคและแมลงได้อย่างถูกวิธี

4. วารสารและเอกสารต่างๆ มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากเกษตรกรได้ติดตามอ่านวารสารและเอกสารต่างๆจนเกิดความคุ้นเคยกับข่าวสารนำสาระความรู้ที่ได้มายอมรับเป็นความคิดเห็นของตนเองทำให้เกิดความสนใจเพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกษตรกรมีความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรในด้านการป้องกันผลกระทบเกี่ยวกับโรคและแมลง

5. เพื่อนบ้านผู้เลี้ยงสุกร มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับมูลสัตว์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรมีความสนใจใกล้ชิดสนิทสนมสามารถพูดคุยซักถามได้ตอบได้และเป็นผู้ที่มีอาชีพเดียวกันย่อมมีความรู้ความเข้าใจปัญหาต่างๆเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับมูลสัตว์ได้เหมือนกัน

6. เจ้าหน้าที่ทางการเกษตร มีความสัมพันธ์กับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากเกษตรกรผู้ที่เคยได้รับการถ่ายทอดความรู้หรือพบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนข่าวสารสิ่งแวดล้อมกับเจ้าหน้าที่ทางการเกษตร ทำให้เกิดความรู้จักคุ้นเคย กล่าวซักถามปัญหาหรือขอคำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรที่เกี่ยวกับการกำจัดน้ำเสียอย่างถูกวิธี เพื่อมิให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่อไป

7. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ โรคและแมลงของเกษตรกรมีความสัมพันธ์กับความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมฟาร์มเกี่ยวกับมูลสัตว์และน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากเกษตรกรที่มีความรู้เกี่ยวกับโรคและแมลงจากการเรียนรู้จากสื่อต่างๆทราบว่าโรคและแมลงเกิดการแพร่ระบาดจากมูลสัตว์และความสกปรกจากการชำระล้างคอกสัตว์ทำให้น้ำเสีย เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับน้ำเสียมีความสัมพันธ์กับความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมฟาร์มเกี่ยวกับโรคและแมลงน้ำเสีย อากาศเสียและกลิ่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ น้ำเสียเกิดจากการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการสังเกตพบว่าเมื่อน้ำจากการชำระล้างคอกสัตว์เกิดเป็นบ่อน้ำเสียและสักริ้นเหม็นเป็นสาเหตุของอากาศเสียและเป็นแหล่งเพาะพันธุ์โรคและแมลง เกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมูลสัตว์มีความสัมพันธ์กับความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงและน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากเกษตรกรเรียนรู้ว่าถ้าปล่อยมูลสัตว์ทิ้งกองรวมกันอยู่นอกคอกสุกรจะเป็นแหล่งเพาะพันธุ์เชื้อโรค พยาธิ รวมทั้งแมลงวัน ยุง ซึ่งการหมักหมมของมูลสุกรยังก่อให้เกิดน้ำเน่าเสียตามมา และเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับอากาศเสียและกลิ่นมีความสัมพันธ์กับความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลงและน้ำเสียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเนื่องจากอากาศเสียและกลิ่นเหม็นเกิดจากบ่อน้ำเสียที่ขังอยู่ตามพื้นดิน โดยมีจุลินทรีย์ ความชื้น และอุณหภูมิสูงเป็นตัวส่งเสริมเร่งกระบวนการหมักก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นฉุนนำสัตว์ที่เป็นพาหนะนำโรคเข้าสู่ฟาร์มได้จากความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ความเข้าใจกับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ อากาศเสียและกลิ่น จากการเรียนรู้ถึงความจริง กฎเกณฑ์ โครงสร้างและรายละเอียดที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า และประสบการณ์ประกอบการสังเกตให้ความสนใจเอาใจใส่ให้ความสำคัญและรับรู้ต่อปัญหาสภาพแวดล้อมที่เกิดจากการกำจัดของเสียจากฟาร์มบ่อยครั้งสามารถรวบรวมเป็นพฤติกรรมที่ในการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากความตระหนักของแต่ละบุคคลนั้นขึ้นอยู่กับความรู้ของแต่ละบุคคลนั่นเอง

สำหรับปัจจัยส่วนบุคคลของเกษตรกรเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบกับตัวแปรต่างๆ พบว่าระดับการศึกษา ประสบการณ์การฝึกอบรม รายได้รวม จำนวนแรงงาน จำนวนสุกร และแหล่งน้ำล้างคอกสุกร ไม่มีความสัมพันธ์กับความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมฟาร์ม ซึ่งสอดคล้องกับ

การวิจัยของ จินตนา (2538) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับ “ความรู้และความตระหนักและการปฏิบัติของแม่บ้านเกี่ยวกับการจัดการขยะมูลฝอยครัวเรือนในแฟลตข้าราชการทหารบก” พบว่าแม่บ้านส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการจัดเก็บขยะมูลฝอยครัวเรือนมากเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความรู้เรื่องดังกล่าวกับตัวแปรต่างๆพบว่าไม่แตกต่างกันตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ระยะเวลาที่อาศัย การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอย แต่แตกต่างกันตามรายได้และจำนวนสมาชิกในครัวเรือนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม่บ้านมีความตระหนักมากเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระดับความตระหนักกับตัวแปรต่างๆ พบว่าไม่แตกต่างกันตามระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ระยะเวลาที่อาศัย การรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอย แต่แตกต่างกันตามอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แม่บ้านมีการปฏิบัติในการจัดเก็บขยะมูลฝอยครัวเรือนได้ถูกต้องเหมาะสมพอสมควรเมื่อพิจารณาตัวแปรต่างๆ พบว่าการปฏิบัติดังกล่าวไม่แตกต่างกันตามอายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน จำนวนสมาชิกใน ครัวเรือน ระยะเวลาที่อาศัย และการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยครัวเรือน ทางเอกสารและวารสารรวมทั้งสื่อบุคคลแต่แตกต่างกันตามการรับรู้ข่าวสารเกี่ยวกับขยะมูลฝอยครัวเรือนทางวิทยุ โทรทัศน์ และหนังสือพิมพ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ความรู้ ความตระหนักและการปฏิบัติของแม่บ้านเกี่ยวกับการจัดเก็บขยะมูลฝอยครัวเรือนนี้ พบว่ามีความสัมพันธ์กันในเชิงบวก นอกจากนั้นผลการวิจัยได้ยืนยันการวิจัยของ ไพธิน (2537) ศึกษาเรื่อง “การเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมทางโทรทัศน์ ความรู้ความตระหนัก และการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร” ผลการศึกษาพบว่าประชาชนส่วนใหญ่มีระดับการเปิดรับข่าวสารสิ่งแวดล้อมจากสื่อมวลชนและสื่อโทรทัศน์มีความสัมพันธ์กับความรู้ความตระหนักและการมีส่วนร่วมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประชาชนในเขตกรุงเทพมหานคร

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

เนื่องจากผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยขอเสนอแนะข้อคิดเห็นบางประการอันมีพื้นฐานข้อมูลจากการวิจัยเพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและเป็นประโยชน์ในการศึกษาต่อไป

1. จากการศึกษาพบว่าเกษตรกรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการฟาร์มสุกรจากสื่อที่เป็นวารสารและเอกสารต่างๆ ดังนั้นกรมส่งเสริมการเกษตรควรมีเอกสารเกี่ยวกับการจัดการฟาร์มสุกรในด้านการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเอกสารเชิงวิชาการป้องกันโรคและแมลงตลอดจนการชะล้างคอกสุกรควรมีการจัดการระบบบำบัดหรือการนำเอามูลสัตว์มาทำเป็นปุ๋ยชีวภาพ

2. จากการศึกษาพบเป็นประสบการณ์ที่เกษตรกรได้เกิดจากการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนข่าวสารกับเพื่อนบ้านผู้เลี้ยงสุกรสามารถนำมาปฏิบัติการจัดการสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสมดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเลี้ยงสุกรและสถาบันการศึกษาที่อยู่ในพื้นที่ควรจัดกิจกรรมกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงสุกรศึกษาดูงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง หรือจัดตั้งฟาร์มสาธิตหรือฟาร์มที่ประสบความสำเร็จเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรขึ้นภายในชุมชนเพื่อเป็นฟาร์มต้นแบบแก่เกษตรกรผู้สนใจนำไปปฏิบัติให้ถูกต้อง

3. ผลจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคและแมลง น้ำเสีย มูลสัตว์ อากาศเสียและกลิ่น พบว่าเกษตรกรมีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดอบรมความรู้ความเข้าใจเพิ่มให้มากขึ้นในแต่ละด้าน เพราะเกษตรกรที่มีความรู้ความเข้าใจในระดับสูงมีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับความตระหนักในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรมาก

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการขยายขอบเขตในการศึกษาวิจัยให้มากขึ้นเนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงสุกรแบบเจาะจงเฉพาะพื้นที่ในระดับตำบล ดังนั้นหากมีการศึกษาควรขยายขอบเขตในระดับอำเภอ จังหวัด
2. การวิจัยในครั้งต่อไปควรศึกษาเปรียบเทียบระดับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร ระหว่างฟาร์มขนาดเล็ก ฟาร์มขนาดกลางและฟาร์มขนาดใหญ่ เพื่อเป็นแนวทางกำหนดนโยบายส่งเสริมและพัฒนาการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกรให้เพิ่มมากขึ้น
3. การวิจัยในครั้งต่อไปควรเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรมและการเลี้ยงสุกรของเกษตรกร โดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (participant observation) หรือการสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม (non-participant observation) ซึ่งจะช่วยให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลที่แท้จริงเพื่อช่วยให้การวิจัยมีความสมบูรณ์และมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น
4. การวิจัยเพิ่มเติมตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับความตระหนักของเกษตรกรในการจัดการสิ่งแวดล้อมในฟาร์มสุกร เช่น เสียงร้องของสุกรในช่วงเวลาอาหารเช้าและเย็น เป็นต้น