

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การส่งเสริมการใช้สมุนไพรในท้องถิ่นด้านผลิตภัณฑ์ต่อเศรษฐกิจชุมชนในเขตจังหวัดนครสวรรค์บนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีข้อสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1 เพื่อเผยแพร่ความรู้ ข่าวสาร และเทคโนโลยีที่เป็นทางเลือกแก่เกษตรกร ด้านการใช้สมุนไพรในท้องถิ่นต่อการผลิตปศุสัตว์
- 2 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเกษตรและการผลิตระบบเดิม
- 3 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของการเกษตรและองค์ความรู้เครือข่ายให้เกิดการขยายผลต่อไป

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาไว้คือการเผยแพร่ความรู้การนำสมุนไพรในท้องถิ่นเป็นทางเลือกสำหรับการผลิตด้านปศุสัตว์โดยความรู้จากการทำการทดลองแบบส่วนร่วมชุมชนในโครงการที่ 2, 3 และ 4 มาเผยแพร่ผลการดำเนินงาน การนำไปใช้ในด้านปศุสัตว์และการจัดตั้งเครือข่ายให้เกิดการขยายผลการใช้ต่อไปซึ่งขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่างในครั้งนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างผู้เลี้ยงสัตว์ในเขตจังหวัดนครสวรรค์

วิธีการดำเนินการและรวบรวมข้อมูล

1. วิธีการทดลอง

1.1 การดำเนินการเผยแพร่ความรู้ ข่าวสาร และเทคโนโลยีที่เป็นทางเลือกวิธีการนำไปใช้ให้แก่เกษตรกรด้านการใช้สมุนไพรในท้องถิ่นต่อการผลิตปศุสัตว์ตามกลุ่มสมาชิกผู้เข้าร่วมโครงการ

1.2 เพื่อปรับปรุงและพัฒนาการเกษตรและการผลิตระบบเดิม โดยการจัดเวทีกลุ่มย่อยในเขตพื้นที่เป้าหมายเพื่อเกิดการเรียนรู้เป็นความรู้ฝังลึกที่ยกระดับขึ้นไปอีกในด้วนบุคคลโดยการถ่ายทอดความรู้จากปัญหาข้อมูลและผลการทดลองนำไปสู่การใช้ประโยชน์

1.3 เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของการเกษตรและองค์ความรู้เครือข่ายให้เกิดการขยายผล โดยติดตามและประเมินผลการดำเนินการตามแผนแก้ไขปัญหาหรือศักยภาพหลังการ หลังการ นำเสนอข้อมูลเน้นการเกิดทักษะ เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันจนกลายเป็นความรู้ที่ฝังลึกอีกครั้งและจะต้องมีการติดตามการประเมินผลอย่างเป็นระบบและเน้นการประเมินแบบมีส่วนร่วมจนทำให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันเกี่ยวกับโครงการวิจัยครั้งนี้

2. ขั้นตอนการทดลอง

2.1 ดำเนินการเก็บข้อมูลในภาคสนาม เพื่อเก็บข้อมูลเผยแพร่ความรู้ ข่าวสาร และ เทคโนโลยีที่เป็นทางเลือกแก่เกษตรกร ด้านการใช้นาฬิกาในท้องถิ่นต่อการผลิตปศุสัตว์

2.2 จัดเวทีเสวนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของการเกษตรและองค์ความรู้

2.3 สรุปประเด็นความพึงพอใจสู่การปรับปรุงและพัฒนาการนำนาฬิกาไปใช้ทางการเกษตร ปศุสัตว์ในการผลิตระบบเดิม

3. การเก็บข้อมูล

จัดเก็บเป็นข้อมูลเบื้องต้นโดยวิธีการใช้แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์ในจังหวัดนครสวรรค์ ทำการบันทึกข้อมูลการผลิต และสรุปข้อมูลปัญหาพร้อมกับการใช้นาฬิกาในการเลี้ยงสัตว์ของจังหวัดนครสวรรค์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการวิเคราะห์รวบรวมข้อมูลเครือข่าย โดยคณาจารย์และนักศึกษา ภาควิชาเทคโนโลยีการเกษตร มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์ มีบทบาทหลักในการดำเนินการ

5. สถานที่ทำการศึกษาทดลอง

ทำการศึกษาในเขตจังหวัดนครสวรรค์

6. ระยะเวลาในการศึกษาทดลอง

ระยะเวลาในการดำเนินการ 3 เดือน (1 กันยายน 2552 - 30 พฤศจิกายน 2552)

สรุปผลการวิจัย

1. การศึกษาผลการตอบสนองการเผยแพร่ความรู้ ข่าวสารและเทคโนโลยีทางเลือก ด้านการใช้สมุนไพรในท้องถิ่นต่อการผลิตปศุสัตว์ในเขตจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า อายุ 50-60 ปี, สถานภาพ สมรส, อาชีพหลัก การเกษตร, ระดับการศึกษา ป.1-ป.4, ระยะเวลาในการเลี้ยงปศุสัตว์ น้อยกว่า 10 ปี, ประเภทสัตว์เลี้ยง สัตว์ปีก 33%, สัตว์เล็ก 9.33%, สัตว์ใหญ่ 58.33%, จำนวนสัตว์เลี้ยงมากกว่า 50 ตัว 30% สำหรับข้อมูลการตอบสนองการเผยแพร่ความรู้ พบว่า เข้าร่วมโครงการ 75%, ทราบข้อมูลการใช้สมุนไพรจากวารสารสิ่งพิมพ์ 28.57%, นำสมุนไพรมาใช้บ้างกับสมุนไพร 63.63%, โครงการวิจัยที่ 4 สามารถนำไปปรับใช้ในการผลิตปศุสัตว์ 80%, และทั้ง 3 โครงการวิจัย มีประโยชน์ต่อเกษตรกร 80%, เกษตรกรไม่ทราบการระบาดของพยาธิภายในเป็ด 80%, สมุนไพรในท้องถิ่นสามารถกำจัดพยาธิภายในเป็ดได้ 60%, วัสดุประเภทฟางข้าวเป็นวัสดุที่เหมาะสมต่อการรองพื้น 100%, สมุนไพรสามารถควบคุมโรคและเพิ่มการเจริญเติบโตเป็ดได้ 80%, สมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถควบคุมโรคได้ 80%, เกษตรกรไม่ทราบการระบาดของพยาธิภายนอกในโค 62.50%, ผลผลิตย่อยได้ทางการเกษตรสามารถกำจัดพยาธิภายนอกในโคได้ 50%

2. การปรับปรุงและพัฒนาการผลิตโดยการใช้สมุนไพรในท้องถิ่นต่อการผลิตปศุสัตว์ในเขตจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า การใช้สมุนไพรสะแกนากำจัดพยาธิภายในเป็ด 75%, การใช้สมุนไพรสะแกนากำจัดพยาธิภายในจังหวัดนครสวรรค์ได้ 75%, เกษตรกรใช้สมุนไพรสะแกนากำจัดพยาธิภายในเป็ด 50%, การใช้เกลบรองพื้นสำหรับเป็ดสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ 100%, การเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ 75%, การเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถควบคุมสุขภาพได้ 50%, การใช้ น้ำส้มควันไม้ผลพลอยได้ทางการเกษตรสามารถกำจัดพยาธิภายนอกได้ 75%, อัตราการปล่อยแปลงโคไม่น้อยกว่า 1 ตัว/ไร่ สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต 50-75%, และโครงการวิจัยการเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงต่อประสิทธิภาพการผลิตมีประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เลี้ยง 75%, สำหรับโครงการวิจัย อัตราการปล่อยแปลงหญ้าที่เหมาะสมต่ออัตราการเลี้ยงในปัจจุบันมีประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เลี้ยง 60%

3. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของการเกษตรและองค์ความรู้ การนำสมุนไพรสะแกนากำจัดพยาธิภายใน พบว่า ยาน่าจะเห็นผลเร็วกว่า, สามารถนำไปใช้ในการกำจัดพยาธิได้, สมุนไพรส่วนมากได้ผล ส่วนการใช้ น้ำส้มควันไม้ต่อการกำจัดพยาธิ ภายนอกของโคและอัตราการปล่อยแปลงหญ้าไม่น้อยกว่า 1 ตัว/ไร่ พบว่า พื้นที่การเลี้ยงโคมีข้อจำกัด, สามารถจัดการหมุนเวียนจากอัตราการปล่อยแปลงที่แนะนำได้จริง, สำหรับการใช้น้ำส้มควันไม้ต่อการกำจัดพยาธิมีค่าใช้จ่ายน้อยลง, ไม่มีอันตราย ทำให้โคมีสุขภาพดี และการใช้เกลบรองนอนและการเสริมสมุนไพร กระ

เพราะและหอมสามารถเพิ่มประสิทธิภาพ พบว่า ต้นทุ่นดำหาได้ง่ายกว่า, ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ, หาง่าย, สามารถทำให้เปิดมีการขยายพื้นที่ออกมากขึ้น, ใช้เป็นยาแก้หวัดได้และป้องกันโรคได้ สำหรับปัญหาของการนำโครงการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ คือ ไม่มีความชำนาญ, ไม่สะดวก, การเผยแพร่ข้อมูลยังไม่ทั่วถึง, มีปัญหาน้อย, ยังไม่กล้าเสี่ยง 100%, สมุนไพรบางชนิดหาได้ยาก และโครงการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ไม่ได้จริงเพราะสามารถนำไปลดต้นทุน และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในปัจจุบัน, มีอยู่ในท้องถิ่น, ป้องกันโรคได้ดี, ใช้ได้จริง, ไม่พบสัตว์ตาย, สามารถทำใช้ได้เลย, ปลอดภัย, ช่วยเสริมการรักษาโรคจากยาแผนปัจจุบันประหยัด

อภิปรายผล

การเปลี่ยนแปลงด้านภูมิประเทศ สิ่งแวดล้อม และการใช้ผลิตภัณฑ์ต่างๆ มีผลกระทบต่อการทำเกษตรกรรมเศรษฐกิจจากหญ้าเกิดการอุบัติของโรค การนำสมุนไพรภูมิปัญญาแก้ไข้จัดการลดการพึ่งพาปัจจัยภายนอกสามารถลดต้นทุนการผลิต ลดการใช้ผลิตโดยใช้สารเคมี ยาปฏิชีวนะ ลดการสะสมสู่ผู้บริโภค สมุนไพรไทยหลายชนิดได้แก่ ฟ้าทะลายโจร ขมิ้นชัน บอระเพ็ด กระเทียม ไพล มะระจีนก ถือเป็นทรัพยากรทางเลือกที่มีศักยภาพสูง เพราะนอกจากจะมีสรรพคุณทางยาในการยับยั้งหรือฆ่าจุลินทรีย์ก่อโรคอย่างกว้างขวางแล้ว ยังสามารถกระตุ้นการกิน และการย่อยอาหารเร่งการเจริญเติบโต ตลอดจนช่วยบำรุงสุขภาพในแง่การกระตุ้นภูมิคุ้มกันได้อีกด้วย (รัชดาวรรณ, 2543 ; นันทิยา และศรีสกุล, 2547 ; สาโรชและคณะ 2547) สอดคล้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ จากการใช้สมุนไพรสะแกนากำจัดพยาธิภายในเปิด 75%, การใช้สมุนไพรสะแกนากำจัดพยาธิระยะยาวของพยาธิภายในจังหวัดนครสวรรค์ได้ 75%, เกษตรกรใช้สมุนไพรสะแกนากำจัดพยาธิภายในเปิด 50%, การใช้เกลบรองพื้นสำหรับเปิดสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ 100%, การเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตได้ 75%, การเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงสามารถควบคุมสุขภาพได้ 50%, การใช้น้ำส้มควันไม้ผลพลอยได้ทางการเกษตรสามารถกำจัดพยาธิภายนอกได้ 75%, อัตราการปล่อยแปลงโคไม่น้อยกว่า 1 ตัว/ไร่สามารถเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต 50-75%, และโครงการวิจัยการเสริมสมุนไพรกะเพราและหอมแดงต่อประสิทธิภาพการผลิตมีประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เลี้ยง 75%, สำหรับโครงการวิจัย อัตราการปล่อยแปลงหญ้าที่เหมาะสมต่ออัตราการเลี้ยงในปัจจุบันมีประโยชน์ต่อเกษตรกรผู้เลี้ยง 60%

สำหรับ ปัญหา อุปสรรค ข้อเสนอแนะการดำเนินงานใช้สมุนไพรไล่แมลง มีปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะดังนี้

1) ขณะนี้การผลิตสารสกัดสมุนไพรไล่แมลงยังอยู่ในระยะเริ่มต้น ผลิตภัณฑ์บางชนิดอยู่ระหว่างการทดลองและพัฒนา ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เชิงการค้านี้ ควรมีระบบการผลิตที่เป็น

มาตรฐาน มีการศึกษาวิจัยเพื่อยืนยันประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ และมีการทดสอบการใช้ผลิตภัณฑ์ตลอดจนศึกษาวิธีการใช้ผลิตภัณฑ์ที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

2) แม้ว่าจังหวัดสมุทรสงครามจะเป็นแหล่งพืชสมุนไพรที่อุดมสมบูรณ์ จากการค้างานที่ผ่านมาก็ยังพบว่าสมุนไพรบางชนิดขาดแคลน คุณภาพต่ำ ดังนั้น หากมีการผลิตสารสกัดสมุนไพรในปริมาณมากขึ้นจะต้องมีการสร้างเครือข่ายผลิตพืชสมุนไพรสำหรับผลิตสารสกัดสมุนไพรไล่แมลงโดยเฉพาะซึ่งจะทำให้เกิดกลุ่มอาชีพอีกกลุ่มหนึ่ง

3) ระยะเวลาเร่งด่วนควรมีการศึกษาวิจัยและสาธิตใช้สารสกัดสมุนไพรไล่แมลงร่วมกับสารธรรมชาติอื่นๆ เชิงบูรณาการ เช่น ใช้ร่วมกับปุ๋ยอินทรีย์ และน้ำส้มควันไม้ เป็นต้น เพื่อยืนยันประสิทธิภาพการใช้สารสกัดสมุนไพร และนำไปสู่การ ลด ละ เลิก ใช้สารเคมีในการผลิตพืชผักอย่างแท้จริง เช่นเดียวกับงานวิจัยในครั้งนี้ จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของการเกษตรและองค์ความรู้การนำสมุนไพรสะแกมา ถ่ายพยาธิเปิด พบว่า ยาน่าจะเห็นผลเร็วกว่า, สามารถนำไปใช้ในการถ่ายพยาธิได้, สมุนไพรส่วนมากได้ผล ส่วนการใช้ น้ำส้มควันไม้ต่อการกำจัดพยาธิ ภายนอกของโคและอัตราการปล่อยแปลงหญ้าไม่น้อยกว่า 1 ตัว/ไร่ พบว่า พื้นที่การเลี้ยงโคมีข้อจำกัด, สามารถจัดการหมุนเวียนจากอัตราการปล่อยแปลงที่แนะนำได้จริง, สำหรับการใช้ น้ำส้มควันไม้ต่อการกำจัดพยาธิมีค่าใช้จ่ายน้อยลง, ไม่มีอันตราย ทำให้โคมีสุขภาพดี และการใช้เกลบรองนอนและการเสริมสมุนไพร กระเพราและหอมสามารถเพิ่มประสิทธิภาพ พบว่า ต้นทุนต่ำหาได้ง่ายกว่า, ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ, ง่าย, สามารถทำให้เป็ดมีการขยายพื้นที่อกมากขึ้น, ใช้เป็นยาแก้หวัดได้และป้องกันโรคได้ สำหรับ ปัญหาของการนำโครงการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ คือ ไม่มีความชำนาญ, ไม่สะดวก, การเผยแพร่ข้อมูลยังไม่ทั่วถึง, มีปัญหาน้อย, ยังไม่กล้าเสี่ยง 100%, สมุนไพรบางชนิดหาได้ยาก และโครงการวิจัยครั้งนี้สามารถนำไปประยุกต์ไม่ได้จริงเพราะสามารถนำไปลดต้นทุน และสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในปัจจุบัน, มีอยู่ในท้องถิ่น, ป้องกันโรคได้ดี, ใช้ได้จริง, ไม่พบสัตว์ตาย, สามารถทำใช้ได้เอง, ปลอดภัย, ช่วยเสริมการรักษาโรคจากยาแผนปัจจุบันประหยัด

ข้อเสนอแนะ

การส่งเสริมการใช้สมุนไพรในท้องถิ่นด้านผลิตภัณฑ์ต่อเศรษฐกิจชุมชนในเขตจังหวัด นครสวรรค์บนพื้นฐานปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง มีข้อเสนอแนะดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. ปัญหาของการนำพืชสมุนไพรในสัตว์ คือ ไม่รู้จักวิธีใช้, ไม่ค่อยถนัด, หาใช้ยาก, ไม่รู้ว่าจะใช้ อย่างไร, ไม่รู้ปริมาณ, การแปรรูป, ขาดความเข้าใจในขั้นตอนการใช้, ยากในการปฏิบัติ, ได้ผลช้ากว่า สารเคมีไม่สะดวกหายาก, ต้องการให้หน่วยงานเข้ามาให้ความรู้ในการเลี้ยงและการเงิน

2. แนวทางการจัดการแก้ปัญหาการนำพืชสมุนไพรไปใช้ในสัตว์ ควรส่งเสริมให้มีการ นำมาใช้, อบรม, ปฏิบัติจริง, สอบถามผู้รู้, ช่วยกันปลูก, หาพืชสมุนไพรมาปลูกในครัวเรือน, หา แหล่งปลูก, ส่งเสริมให้มีการปลูก, นำมาสกัดเป็นเม็ด, ต้องศึกษาแหล่งความรู้

3 การใช้พืชสมุนไพรไทยสามารถทดแทนยาปฏิชีวนะหรือนำมาใช้ปศุสัตว์ ควรมีการ อบรม, ส่งเสริมทดลองใช้, แนะนำ, ให้ความรู้, แบบเม็ด, แบบน้ำ, แนะนำวิธีการใช้ทำแปลง ขยายพันธุ์, แปรรูปให้ง่ายต่อการใช้ประโยชน์, แลกเปลี่ยนความรู้, ทำอย่างจริงจัง

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัย

1. กลยุทธ์การส่งเสริมเพื่อให้มีการใช้พืชสมุนไพรในปศุสัตว์ ควรให้ความรู้บอกต่อกัน, ปลูกสมุนไพร, ทดลองใช้, แนะนำ, ให้หน่วยราชการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเสริม, ลองใช้เอง, ต้องมีตัวอย่างการใช้, ศึกษาทำความเข้าใจ, ทำอย่างสม่ำเสมอ, วิจัยแนะนำวิทยากร, อบรมให้ เกษตรกร, มีตัวอย่างผู้ปฏิบัติที่ได้ผล, มีแหล่งข้อมูลให้ความรู้ที่ถูกต้อง

2. เหตุผลการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการวิจัยต่อเนื่องส่วนใหญ่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการ ผลิตสัตว์ในฟาร์มด้านการใช้สมุนไพร เพื่อการลดต้นทุนในการผลิต, อยากมีความรู้, เป็นประโยชน์ ในการประกอบวิชาชีพ, ควรมีการเผยแพร่อย่างต่อเนื่อง, ควรทำให้อยู่ในรูปแบบที่สะดวก