

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาแนวทางการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสถานีอนามัยหนองขาว ตำบลหนองขาว อำเภอลาดษารา จังหวัดนครสวรรค์ จะกล่าวโดยสรุปถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย อภิปรายผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ ดังนี้

วุฒิภาวะของผู้สำรวจ

1. เพื่อศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้กำจัดลูกน้ำยุงลายของสถานีอนามัยหนองขาว อำเภอลาดษารา จังหวัดนครสวรรค์
2. เพื่อศึกษาปัญหาการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองขาว อำเภอลาดษารา จังหวัดนครสวรรค์
3. เพื่อกำหนดแนวทางการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองขาว อำเภอลาดษารา จังหวัดนครสวรรค์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 2 ช่วง ตาม ขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ช่วงที่ 1. ศึกษาสภาพภูมิปัญญาท้องถิ่นและปัญหาการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญา ท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองขาว อำเภอลาดษารา จังหวัดนครสวรรค์

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาได้แก่ ประชาชนผู้ที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของสถานี อนามัยหนองขาว ไม่น้อยกว่า 6 เดือน มีอายุ 12 ปีขึ้นไป สามารถอ่านข้อคำถามและตอบคำถามได้ โดยกำหนดให้ 1 ครัวเรือน นับเป็น 1 หน่วยประชากร จำนวน 1,231 คน

กลุ่มตัวอย่างได้จากการรัวเรือนละ 1 คน จำนวน 297 คน ขนาดของกลุ่ม ตัวอย่างกำหนดโดยเปิดตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง ของเครชีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan จัดไว้ใน Isaac and Michal.1982:193) กลุ่มตัวอย่างรัวเรือนเลือกคัดวิธีการสุ่มอย่างเป็น

ระบบ และประชาชนกลุ่มตัวอย่าง สูงเลือกจากครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างที่สูงได้นั้น ด้วยวิธีการสุ่มแบบบังเอิญ ผู้อาศัยอยู่ในพื้นที่การศึกษามาไม่น้อยกว่า 6 เดือน มีอายุตั้งแต่ 12 ปีขึ้นไป และสามารถอ่านข้อคำถามและตอบคำถามได้ ถ้าไม่สามารถสอบถามประชาชนในบ้านที่สูงตัวอย่างได้ เมื่อเข้าสำรวจ ให้ใช้ประชาชนหลังคาเรือนที่อยู่ใกล้บ้านที่สูงตัวอย่างได้มากที่สุดตามลำดับเป็นตัวแทน โดยไม่สำรวจซ้ำครัวเรือน

ช่วงที่ 2. กำหนดแนวทางการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น

ศึกษาจากประชากรที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก มีคุณสมบัติ คือ จบการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีด้านสาธารณสุข หรือ กีฏวิทยา หรือ มีประสบการณ์การทำงานด้านการควบคุมโรคไข้เลือดออกมาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 7 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 3 ส่วน ตามช่วงการศึกษา ดังนี้

ช่วงที่ 1 ศึกษาสภาพภูมิปัญญาท้องถิ่นและปัญหาการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองขาว ผู้วิจัยจะดำเนินการโดยใช้เครื่องมือ ได้แก่ แบบสอบถาม นี็ข้อคำถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะแบบสอบถามส่วนนี้เป็นแบบเลือกข้อคำตอบตามข้อมูลความจริง รวมจำนวน 9 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 2. ข้อมูลสภาพภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ชาวบ้านที่ใช้กำจัดลูกน้ำยุงลาย ลักษณะแบบสอบถามนี้ เป็นแบบประมาณค่า เลือกข้อคำตอบ ตามระดับการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกำจัดลูกน้ำยุงลาย จำนวน 15 ข้อคำถาม

ส่วนที่ 3. ข้อมูลปัญหาการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น 3 ด้าน ได้แก่

3.1 ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับวงจรชีวิตยุงลายและวิธีการกำจัดลูกน้ำยุงลาย แบบสอบถามเป็นแบบเลือกข้อคำตอบ ถูก ผิด ความรู้ของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 15 ข้อ

3.2 ข้อมูลด้านทัศนคติต่อการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า ใช้วิธีเลือกตอบข้อคำถามความเห็น ข้อคำตอบจัดระดับจากมากไปหาน้อย 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย และไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง รวมข้อคำถามทั้งหมด 15 ข้อ

3.3 ข้อมูลด้านพฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลายและควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ของประชาชน ลักษณะแบบสอบถามส่วนนี้เป็นแบบเลือกตอบ ตามข้อมูลวิธีกำจัดลูกน้ำของผู้ตอบแบบสอบถาม และความถี่การปฏิบัติ 4 ระดับ ข้อคำถามจำนวน 15 ข้อ

ช่วงที่ 2 กำหนดแนวทางการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัย หนองยาوا ผู้วิจัยจะดำเนินการโดยใช้เครื่องมือ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 2 ช่วง ตามขั้นตอน ดังนี้

ช่วงที่ 1 ศึกษาสภาพภูมิปัญญาท้องถิ่นและปัญหาการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญา ท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองยาوا

ผู้วิจัยและคณะ ได้ออกปฏิบัติงานภาคสนามจากประชากรกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ ได้แก่ ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภูมิปัญญาท้องถิ่นการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ความรู้เรื่องวงจรชีวิตยุงลาย ทัศนคติ และพฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ด้วยการส่งแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างตอบ เก็บรวบรวม และตรวจสอบความครบถ้วน

ช่วงที่ 2 กำหนดแนวทางการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น

คณะทีมผู้ร่วมวิจัยได้ จดบันทึกข้อแนะนำ ของผู้เชี่ยวชาญจากการประชุมสนทนากลุ่มน้ำมันสังเคราะห์ปรับปรุง ได้แนวทางการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัย หนองยาوا

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

1. การวิเคราะห์คุณภาพของแบบสอบถาม

1.1 ด้านความรู้ เป็นข้อคำถาม แบบเลือกตอบ ใช้สูตร KR-20 ของคุลเคอร์-ริชาร์ดสัน (ศรีวิทย์ คุล โรมนกัทร.2541:94)

1.2 ด้านเจตคติและพฤติกรรมที่เป็นมาตรฐานระดับ หาค่าสัมประสิทธิ์เฉลี่ย ตามวิธีการของ กรอนบาก (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์.2543:199)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวม ได้จากกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ตามระเบียบวิธีทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา คำนวณหาค่าสถิติ คือ

2.1 ค่าร้อยละ (%)

2.2 ค่ามัธยมเลขคณิต (\bar{X})

2.3 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)

สรุปผล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผล ได้สรุปผลการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ช่วง ดังนี้

ช่วงที่ 1 ผลการศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้ในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ปัญหาด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองยา อำเภอลาดယา จังหวัดนครสวรรค์ สรุปได้ว่า

1. ภูมิปัญญาท้องถิ่นการกำจัดลูกน้ำยุงลายของสถานีอนามัยหนองยา พนว่า พื้นที่ของสถานีอนามัยหนองยา เป็นชนบท มีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลายสามารถ นำมาใช้กำจัดลูกน้ำยุงลายได้ เช่น การปีบฝ่า การคลุมป่ากโองด้วยผ้ามุ้ง การใช้ปลาคินลูกน้ำซึ่งมี ทั้งปลาในธรรมชาติช่วงหน้าน้ำ จากน่อเลี้ยงปลาในทุ่งนาใกล้ๆบ้าน และมีบ่อเลี้ยงปลาทางนกยุง สามารถนำมาใช้กำจัดลูกน้ำยุงลายได้

2. ปัญหาด้านความรู้พบว่าประชาชนมีปัญหาความรู้เรื่องวงจรชีวิตลูกน้ำยุงลาย โดยรวมระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบปัญหาระดับมาก ในเรื่องความรู้สำคัญที่จะนำไปสู่ ความสำเร็จแห่งการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกำจัดลูกน้ำยุงลาย ได้แก่เรื่องการวางไข่ของยุงลายติดบน กานะเหนือระดับน้ำ เรื่องสภาพน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่ และเรื่องเกี่ยวกับยุงลายวางไข่ได้ทั้งใน น้ำนิ่งและน้ำไหล ส่วนปัญหาความรู้เรื่องวิธีการกำจัดลูกน้ำโดยรวมเป็นระดับน้อยเช่นกัน เมื่อ พิจารณาเป็นรายข้อ พนว่ามีปัญหาระดับมากสุดเรื่องวิธีการใช้ทรายกำจัดลูกน้ำส่วนความรู้เรื่อง วิธีการใช้ตะไคร้

3. ปัญหาด้านทัศนคติที่เอื้อต่อการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยรวม เป็นปัญหาระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนว่า เรื่องทัศนคติต่อการใช้ทรายแบบท่าวาเป็นวิธีดี ที่สุด และการพึงการพ่นยาฆ่าแมลง เป็นปัญหาระดับมาก และเรื่องทัศนคติต่อการมีลูกน้ำในบ้านเป็น เรื่องธรรมชาติเป็นปัญหาระดับมากและความรู้เรื่องการใช้ปลาคินลูกน้ำเป็นปัญหาระดับน้อย

4. ปัญหาด้านพฤติกรรมในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายโดยรวมเป็นปัญหา ระดับน้อย เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พนว่าเรื่องการกำจัดลูกน้ำยุงลายในกานะตุ่มน้ำค่อนเป็น ปัญหาระดับมาก ในส่วนเรื่องการกำจัดลูกน้ำยุงลายในกานะตุ่ม/ถังเก็บน้ำในห้องน้ำ และการใช้ แบบบันทึกผลการสำรวจลูกน้ำและการเคลมมีส่วนร่วมกำจัดลูกน้ำยุงลายเป็นปัญหาระดับน้อย

จะเห็นได้ว่าสถานีอนามัยหนองยา มีภูมิปัญญาท้องถิ่นที่หลากหลาย สามารถนำมาใช้ในการดำเนินงานกำจัดลูกน้ำยุงลายได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่มีการนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์น้อย ปัญหาส่วนใหญ่ เป็นเพราะประชาชนชั้นขาดความรู้ที่แท้จริงด้านวงจรชีวิตยุงลาย ที่เป็นหัวใจ แห่งหลักวิชาการที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์และสังเคราะห์ สร้างให้เกิดทัศนคติและพฤติกรรมที่เอื้อ

ต่อการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาใช้ในการกำจัดลูกน้ำขุ่นลาย ให้เกิดผลแห่งความสำเร็จ จึงทำให้พื้นที่แห่งนี้ไม่สามารถกำจัดลูกน้ำขุ่นลายได้อีกต่อไป ประเพณีประเพณีประเพณี ภาคใต้ทุกปี และต้องเสียงบประมาณในการซื้อสารเคมีฆ่าลูกน้ำโดยไม่จำเป็น

ช่วงที่ 2 ผลการสร้างแนวทางการกำจัดลูกน้ำขุ่นลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองข้าว ตำบลหนองข้าว อำเภอหนองข้าว จังหวัดนครสวรรค์

จากปัญหาที่ได้จากการศึกษาช่วงที่ 1 ผู้วิจัยได้นำหลักขุทธิศาสตร์การพัฒนา หลักการพัฒนาพฤติกรรมและหลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ประยุกต์สร้างเป็นร่างแนวทางการกำจัดลูกน้ำขุ่นลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสถานีอนามัยหนองข้าว แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญการควบคุมโรคไข้เลือดออก พิจารณาให้ข้อเสนอแนะ สร้างเคราะห์ความคิดเห็นจากการสนทนากลุ่ม สรุปผลการวิจัยได้แนวทางการกำจัดลูกน้ำขุ่นลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสถานีอนามัยหนองข้าวเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1. สร้างเครือข่ายผู้นำ ร่วมวางแผนการดำเนินงานกำจัดลูกน้ำขุ่นลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นระดับชุมชนของสถานีอนามัยหนองข้าว

ขั้นตอนที่ 2. จัดประชุมพัฒนาศักยภาพแก่น้ำและชุมชนโดยใช้กระบวนการ เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม บีดประชาชั่นเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ และเปลี่ยนประสบการณ์ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น การกำจัดลูกน้ำขุ่นลาย สร้างเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ เสริมองค์ความรู้ทางด้านวงจรชีวิตให้รู้แจ้ง เห็นจริง ฝึกทักษะปฏิบัติสำรวจลูกน้ำในภาคสนาม สนับสนุนให้ชุมชนมีความพร้อมของอุปกรณ์ เครื่องมือ ไฟฉาย แบบสำรวจ และ ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่ใช้กำจัดลูกน้ำขุ่นลาย ที่หาได้ในชุมชน วิเคราะห์ประเพณีประเพณีการกำจัดลูกน้ำขุ่นลาย เปรียบเทียบระหว่างวิธีการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นกับวิธีการใช้สารเคมี ปรับเขตคิดและพัฒนารการกำจัดลูกน้ำขุ่นลาย ด้วยการซึ่งให้เห็นถึงหลักวิชาการที่สำคัญ เช่นหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง อันได้แก่ ความมีเหตุผล ความพอเพียง และความมีภูมิคุ้มกัน สร้างพลังด้วยการซึ่งให้เห็นถึงคุณค่าของแต่ละคน ที่มีผลต่อความสำเร็จ ของการดำเนินงาน ว่าทุกคนสามารถทำให้ลูกน้ำขุ่นลายหมดไปจากบ้านของตนเอง ได้ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น โดยไม่ต้องใช้สารเคมี เพื่อสร้างศรัทธาเกิดพลังขับเคลื่อนการพัฒนา และการนำไปใช้ในการกำจัดลูกน้ำขุ่นลาย

ขั้นตอนที่ 3. การเผยแพร่ข่าวสาร และประชาสัมพันธ์ และการสร้างแรงจูงใจด้วยการจัดหารางวัล และให้คำชี้แจงต่อสาธารณะชน มอบให้แก่เจ้าของบ้านบ้าน กลุ่มบ้าน ที่ประสบผลสำเร็จในการกำจัดลูกน้ำขุ่นลาย และสุดท้ายประกาศเป็นหมู่บ้านปลอดลูกน้ำขุ่นลาย ได้ในที่สุด

ขั้นตอนที่ 4. การประเมินผล ให้มีคณะกรรมการควบคุมโรคไข้เลือดออกประจำหมู่บ้าน สำรวจประเมินผล สรุปผลเสนอในวาระการประชุมประจำเดือนของหมู่บ้าน แล้วให้ที่ประชุมร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา กำหนดគิจกรรมแก้ไข แล้วให้กลับไปดำเนินการซ่อมแซมแก้ไขปัญหาเป็นราย

กลุ่มน้านตามพื้นที่ ที่ อสม.แต่ละคนรับผิดชอบ แล้วกับบ้านนำเสนอผลในภาระการประชุมเดือนต่อไป อันเป็นหลักการสร้างเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้

อภิปรายผล

ช่วงที่ ๑ การศึกษาภูมิปัญญาห้องถินที่ใช้ในการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ปัญหาด้านความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยภูมิปัญญาห้องถินของสถานีอนามัยหนองขາ ตำบลหนองขາ อำเภอลาดယา จังหวัดครสวรรค์ สรุปได้ว่า

๑. ภูมิปัญญาห้องถินในการกำจัดลูกน้ำยุงลายของสถานีอนามัยที่มีหลักผลิตภัณฑ์ สามารถนำมาใช้กำจัดลูกน้ำยุงลายได้ ซึ่งเมื่อวิเคราะห์จากหลักวิชาการแล้วจะเห็นว่าภูมิปัญญาห้องถินที่มี ไม่ว่าจะเป็นการปิดฟ้า การคลุมปากโง่ด้วยตาข่ายเพียง การใช้ปลากินลูกน้ำ เหล่านี้ล้วนแต่มีประสิทธิภาพสูงกว่า การใช้สารเคมี ทั้งด้านความประหยัด การจัดทำน้ำมาใช้ มีความถาวรอยู่ได้เป็นเวลานาน วิธีการใช้ก็ทำได้ง่าย ไม่มีข้อจำกัด ปลอดภัย ไม่ทำลายธรรมชาติ และมีประสิทธิผลสูงกว่าเมื่อเทียบกับการใช้สารเคมีทรายอะเบท ที่มีข้อจำกัด ราคาแพง หาแหล่งซื้อยากอายุการใช้งานอยู่ได้เพียง ๓ เดือนก็เสื่อมสภาพหมดฤทธิ์ วิธีใช้ดองไส้ในอัตราส่วนที่กำหนด ถ้าไม่ถูกวิธีมีอันตราย มีผลต่อการทำลายจุลินทรีย์ในธรรมชาติได้ ประสิทธิผลน้อยกว่าภูมิปัญญาห้องถิน เพราะไม่สามารถฆ่าลูกน้ำยุงลายในระยะที่เป็นตัว Wolfe ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Roberto Barrera และคณะ (2004) ที่กล่าวว่า การขัดถ่างภาษณ์ที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย จะทำให้อาหารของลูกน้ำยุงลายหมดไปด้วยซึ่งอาจจะเป็นแนวทางกำจัดลูกน้ำยุงลายในอนาคตได้ แต่กลับไม่เป็นที่นิยมน้ำมาใช้

๒. ประชาชนมีปัญหาด้านความรู้เกี่ยวกับวงจรชีวิตยุงลายและการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ส่วนใหญ่เป็นเรื่องความรู้เรื่องเกี่ยวกับ การวางแผน ไว้ เรื่องสภาพน้ำที่บุ่งลายชอบ 旺 ใจ และความรู้เรื่องเกี่ยวกับบุ่งลาย旺 ใจ ได้ทั้งในน้ำนิ่งและน้ำไหล ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของศิริพร ยงษ์ตระกูล (2547:31-39) ได้ศึกษาความรู้และการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก พน ว่า ปัญหาที่พบคือประชาชนไม่เข้าใจชีวินิสัยของยุงลาย ยังกล่าวไว้อีกว่า ประชาชนส่วนใหญ่รู้ว่าถ้าไม่ใช้รายกำจัดลูกน้ำสามารถใช้ปลาแทนได้ และสอดคล้องกับผลการวิจัยของนักวิจัยอีกหลายท่าน ได้แก่ จริย์ ฤทธิ์ ฤทธิ์ ฤทธิ์ และคณะ (2544), นพรัตน์ มงคลากุร (2547), สังคม ศุกร์ตันกุล และคณะ (2547), ศิริพร ยงษ์ตระกูล (2547), สุพัฒน์ ปัญจมุน, และสกุลลักษณ์ พากอง และนานพ ทองตัน (2547) ที่มีข้อค้นพบตรงกันว่าความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกของประชากรที่ศึกษาโดยรวมอยู่ระดับน้อย ถึงปานกลาง แต่ทั้งนี้ข้อกระทงคำรามของการศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ดึงข้อมูลทางคำราม เรื่องการวางแผนของยุงลายเบ็ดเตล็ดของภาษณ์หนึ่งหรือคืนน้ำ ที่พบมีผลการวิจัยของ กุศล ทิมสุวรรณ (2548) ที่มีประเด็นข้อกระทงคำรามเชิงลึก ถึงเรื่องการวางแผน ไว้เบ็ดเตล็ดของ

ภาษาฯ และได้พบว่า ประชาชนหมู่ 9 ต.ช่องแค อ.ตาดี จ.นครสวรรค์ มีความรู้เรื่องงจรชีวิต บุกลายเพียง ร้อยละ 17.9 ซึ่งเป็นระดับปัญหาที่ต่ำกว่าผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยคิดว่าองค์ความรู้เรื่อง งจรชีวิตบุกลายโดยเฉพาะการวางแผนไปบุกลายนี้เป็นที่สำคัญอย่างยิ่งที่จะนำไปเป็นข้อมูลในการ วิเคราะห์และสังเคราะห์ วางแผนการดำเนินงานกำจัดสุกันน้ำบุกลายให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ

3. ประชาชนมีปัญหาด้านทัศนคติต่อการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายภาพอยู่ในระดับน้อย ส่วนใหญ่ มีปัญหาด้านทัศนคติต่อการใช้ทรัพยาเบทกำจัดลูกน้ำและการพ่นยาฆ่ายุงลาย ว่าเป็นวิธีดีที่สุด โดยเฉพาะการมีลูกน้ำในบ้านเป็นเรื่องธรรมชาติ ซึ่งเป็นทัศนคติที่ยังไม่ถูกต้องต่อการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กุศล ทิมสุวรรณ (2548) ที่พบว่า ประชาชนหนู 9 ต.ช่องแฉ อ.ตาคลี จ.นครสวรรค์. มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในระดับสูง ร้อยละ 21.4 สังคม ศุภรัตนกุล และคณะ (2547) ที่พบว่า ประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อการกำจัดลูกน้ำยุงลาย และช่วง แสงพิสุทธิ์ และคณะ (2549) ที่พบว่า มีทัศนคติที่เอื้อต่อการใช้วิธีทางชีวภาพในการกำจัดลูกน้ำยุงลายครัวเรือน คือการใช้ปลากินลูกน้ำในภาชนะ เป็นทางออกที่ดีกว่าการใช้ทรัพยาเบทอันมีผลไม่ดีต่อสุขภาพ แต่บางคนยังให้ความสำคัญต่อการพ่นยาฆ่ายุง ผู้วิจัยก็มีความเห็นสอดคล้องกับผลการวิจัยของทุกท่านที่กล่าว ว่า ประชาชนมีทัศนคติที่ดีต่อการกำจัดลูกน้ำยุงลาย แต่อาจเป็นเพราะขาดการส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญา ท่องถิ่นกำจัดลูกน้ำยุงลายในชุมชน โดยเฉพาะในปัจจุบันที่นิยมใช้เทคโนโลยีใหม่ ได้แก่การใช้สารเคมี เพิ่มมากขึ้นอย่างน่าเป็นห่วง สร้างพฤติกรรมที่ผิดๆ ให้แก่ชาวบ้าน จนหลงลืมการใช้ภูมิปัญญาท่องถิ่นที่ดีของชุมชนเอง และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติ ถ้าเปลี่ยนค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น

4. ประชาชนมีปัญหาด้านพฤติกรรมในการควบคุมเหล่ำเพาะพันธุ์ยุงลาย ในภาคเหนือฯ อยู่ระดับน้อย ส่วนใหญ่เป็นด้านพฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลายในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ แต่ในภาคใต้/ถังเก็บน้ำในห้องน้ำ และบั้งมีปัญหาด้านพฤติกรรมในการใช้แบบบันทึกผลการสำรวจลูกน้ำที่บ้านและการใช้ไฟฉายในการส่องสำรวจลูกก้าจัดลูกน้ำยุงลายในภาคใต้ ลดคลื่นกับการศึกษาของศิริพร ยงษ์ยศราฐ (2547 : 31-39) ได้ศึกษาการปฏิบัติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกพบว่า ส่วนใหญ่มีการใช้วิธีปิดฝาภาชนะป้องกันไม่ให้ยุงเข้า และปล่อยปลาไว้กินลูกน้ำช่อนกัน แต่การดำเนินงานที่กล่าวยังทำได้ไม่ครอบคลุมภาคใต้เหล่ำเพาะพันธุ์ยุงลาย เพราะอาจเนื่องจากพฤติกรรมที่ไม่เอื้อ กล่าวคือการกำจัดลูกน้ำทำได้ไม่ครอบคลุมจำนวนหลังคาเรือนและเหล่ำเพาะพันธุ์ยุงลายที่มี ตรงกับผลการศึกษาของศิริพร ยงษ์ยศราฐ (2547 : 31-39) พย มีว่าประชาชนมีพฤติกรรมในการจัดลูกน้ำยุงลายอยู่ในระดับปานกลาง 66.7% การกำจัดลูกน้ำโดย

วิธีใส่ทรายหรือกว่า 91.8% ปิดฝาภาชนะป้องกันไม่ให้ยุงไห่ 91.3% ปล่อยปลาไว้กินลูกน้ำที่บ้าน 81.0% ขาดการส่งเสริมภูมิปัญญาท่องถิ่นที่จะนำมาใช้ในการกำจัดควบคุมลูกน้ำยุงลาย ซึ่งสถานีอนามัยหนองยา้มคือวัสดุหลักหลากหลายอย่าง ทั้งปิดฝา คลุมปากโองด้วยผ้ามุ้ง ปล่อยปลาเปลี่ยนถ่ายน้ำ ใช้มะกรุด เป็นต้น แหล่งปลากัดในชุมชนอาจกระจำนำใช้ไม่ทั่วถึง แต่ก็มีปลาธรรมชาติที่ชาวบ้านนิยมน้ำมาใช้ได้แก่ ปลาหมစ ที่มีอยู่ในคลองและบ่อปลาในหมู่บ้านสามารถหา และนำมาใช้ได้ สอดคล้องกับ ผลการวิจัย ของนักวิจัยอิทธิพลายท่าน ได้แก่ จริย์ อุสาหะ และคณะ (2544) ที่พบว่าประชาชนมีพฤติกรรมในการกำจัดลูกน้ำโดยวิธีทางกายภาพมากกว่าวิธีทางชีวภาพและสารเคมี คือ การปิดฝาคุ่มน้ำดื่มตลอดเวลา ร้อยละ 78.1 เปลี่ยนถ่ายน้ำในที่เก็บน้ำในห้องน้ำทุก 7 วัน ร้อยละ 60.3 และการเปลี่ยนถ่ายน้ำในคุ่มน้ำใช้ร้อยละ 61.1 สอดคล้องกับ นพรัตน์ มงคลกร (2547) ที่พบว่าครูและนักเรียนมีพฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลายในโรงเรียน โดยใช้ทรายที่มีฟอส 91.5% ใช้ปลา kin กุญแจ 78.8% สังคม ศุภรัตนกุล และคณะ (2547) ที่พบว่าพฤติกรรมของประชาชน เมื่อสำรวจพบลูกน้ำในโถงน้ำดื่มน้ำมักจะไม่กำจัด คิดว่าเป็นเรื่องธรรมชาติ และ กุศล ทิมสุวรรณ (2548) ที่พบว่า ประชาชนหมู่ 9 ต.ช่องแกะ อ.คาดลี จ.นครสวรรค์ มีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องต่อการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ในภายนอกบ้านน้ำในห้องน้ำและคุ่มน้ำใช้ ร้อยละ 39.3 และ 31.1 ตามลำดับ และ ผู้หญิง แก้วพิทูลย์ และคณะ (2548) ที่พบว่า ประชาชนบ้านกลางมีปัญหาพฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลาย และพบลูกน้ำ ในภายนอกบ้านน้ำและภายนอกบ้านน้ำใช้ที่ไม่มีฝาปิดมากสุด และมีผลงานวิจัยที่พบปัญหาว่ามีลูกน้ำยุงลายในภายนอกบ้านต่างๆมาก ได้แก่ ธนาวน แสงพิสุทธิ์ และคณะ (2549) ที่พบว่า ปัญหาภายนอกบ้านน้ำส่วนใหญ่ คือ ภายนอกบ้านน้ำ สำหรับบ้าน เก็บน้ำสำหรับราดส้วม และภายนอกบ้านน้ำใช้ สุพัฒน์ ปัญจันทุน, ศกุลลักษณ์ พากอง และนานพ ทองตัน (2547) ที่ได้พบว่าประชาชนอ้างภาระหนักมาก ไม่สามารถกำจัดลูกน้ำยุงลายอยู่ ในระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 18.8 ผลวิจัยที่กล่าวแสดงถึงผลของการกำจัดลูกน้ำยุงลายที่ไม่เอื้อต่อการกำจัดลูกน้ำยุงลาย และผลการวิจัยของ ธนาวน แสงพิสุทธิ์ และคณะ (2549) ที่ได้พบว่า ครัวเรือน มีการบันทึกกิจกรรมการป้องกันกำจัดลูกน้ำยุงลายตามแบบฟอร์มในสัดส่วนต่อ

จะเห็นได้ว่าการศึกษารั้งนี้พบปัญหาความรู้เรื่องวงจรชีวิตชีวิตยุงลาย แตกต่างจากการศึกษาวิจัยส่วนใหญ่จะเน้นเรื่องของคุณภาพรู้โรค ไปเลือดออก เพื่อสร้างความตระหนักรู้เกิดการปรับเปลี่ยนทัศนคติและพฤติกรรมการกำจัดลูกน้ำยุงลาย ส่วนการศึกษานี้มุ่งที่องค์ความรู้เรื่องวงจรชีวิตระยะตั้งแต่เริ่มเป็นไข่ คือเพื่อให้เกิดการรู้แจ้งเห็นจริงและเกิดศรัทธาในองค์ความรู้ที่ได้รับ และสามารถนำไปประยุกต์ปฏิบัติได้ กล่าวคือ ประชาชนส่วนใหญ่อาจมิได้รับความรู้เก้นแท้ คือ วงจรชีวิตยุงลาย โดยเฉพาะเรื่องชีวินิสัยของยุงลาย ในการเลือกที่วางไข่ และวางไข่ที่ลักษณะที่ข้างบนภายนะเหนือน้ำ จึงทำให้การดำเนินงานบังขาดคุณภาพไม่ครอบคลุมภายนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์

บุ่งลาย และขาดการวิเคราะห์เปรียบเทียบประสิทธิภาพระหว่างภูมิปัญญาท้องถิ่นกับการใช้สารเคมีเป็นคืน

ช่วงที่ 2. การสร้างแนวทางแนวทางการกำจัดลูกน้ำบุ่งลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองขาว

แนวทางการการกำจัดลูกน้ำบุ่งลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองขาวนี้ มุ่งแก้ไขปัญหาที่พบ ด้านความรู้ เทคนิคและพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง ด้วยการสร้างชุมชนเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ โดยเฉพาะรู้ให้จริง คิดพึงตนของด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีอยู่ สอดคล้องกับปัจจัยแห่งความสำเร็จ ตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว ซึ่งได้แก่ หลักการเรียนรู้และหลักคุณธรรม แนวทางนี้เริ่มจากการสร้างและพัฒนาเครือข่ายแกนนำ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ Fileman (2003) ที่กล่าวไว้ว่า การพัฒนาการบริหารจัดการของระบบสุขภาพ เริ่มจากการพัฒนาผู้บริหาร โดยการให้ความรู้ระดับสูงแก่ผู้นำและนักลงทุน การพัฒนาทรัพยากรบุคคล (ผู้นำ) เป็นสิ่งที่จำเป็นและส่งผลต่อประสิทธิผลของการบริหารจัดการการลงทุน และ ปริญญา พกานนท์ (2543) ที่พบว่า แกนนำชุมชนที่มีส่วนร่วมในการตัดสินใจวางแผนดำเนินการในหมู่บ้านทำให้ พฤติกรรมการควบคุมลูกน้ำบุ่งลายในกลุ่มทดลองดีขึ้น และสอดคล้องกับผลการวิจัยของนักวิจัยอีกหลายท่าน ได้แก่ Arun K Raju (2003), ณัฐพร มีสุข (2544) และปริญญา พกานนท์ (2543) ที่กล่าวไว้ว่า คือการกำจัดลูกน้ำบุ่งลายให้สำเร็จได้ ต้องมีส่วนร่วมจากภาคประชาชน และประชาชนต้องมีความรู้ด้านวงจรชีวิต และมีทักษะในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์เช่นกัน

อนึ่งการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์บุ่งลายถังเก็บน้ำในห้องน้ำ/ห้องส้วม ซึ่งเป็นปัญหาที่พบในชุมชนบ้านหนองขาว สอดคล้องกับผลการวิจัยของ Rafael Maciel-de- Freitas และคณะ (2004) ที่กล่าวว่า มีแหล่งเพาะพันธุ์บุ่งลายส่วนใหญ่เป็นภาชนะเก็บน้ำและกระป่องโดยพบได้มากทั้งช่วงฤดูแล้งและฤดูฝน ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้รายงานการศึกษาของ องอาจ เจริญสุข ยังพบว่า โถองน้ำ คั่มน้ำใช้และในห้องน้ำ/ห้องส้วมเป็นภาชนะที่พบลูกน้ำบุ่งลายมากที่สุด จะต้องเน้นให้ประชาชนมีพฤติกรรมที่ถูกต้องในการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์บุ่งลายใน โถองน้ำและ ในห้องน้ำ/ห้องส้วมให้มากขึ้น นอกจากนี้ การศึกษาของ วิภา ลิ่มคำสุข (2540) พบว่า วิธีควบคุมโรคไข้เลือดออกได้คิดต้องใช้วิธีในการควบคุมอย่างน้อย 2 วิธีขึ้นไป และแนวทางการดำเนินงานที่จัดให้มีแผนรณรงค์ในช่วงไม่เกิน 10 วันหลังฝันตครั้งแรก ยังสอดคล้องกับ Lugo Edel C และคณะ (2003) ที่กล่าวไว้ว่า การดำเนินงานป้องกันโรคจึงต้องมีกิจกรรมเฝ้าระวังคันหาและควบคุมลูกน้ำบุ่งลายตั้งแต่แรก จึงจะสามารถป้องกันการแพร่กระจายของโรคได้

ผู้วิจัยเห็นด้วยอย่างยิ่งว่าสถานีอนามัยหนองขาว ควรเน้นให้มีวิธีการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์บุขลายแบบผสมผสานตามภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีในชุมชน ได้แก่วิธีการปิดฝาภาชนะ การคลุมปากโอองด้วยผ้ามุ้ง การค่าว่า ทำลาย ภาชนะ/ขยะ และการใส่ปลากินลูกน้ำ ที่หาได้จากในชุมชน มีทั้งปลาธรรมชาติ ได้แก่ปลากระดี่ และปลาหมစ หรือปลาทางนกยุงที่มีเลี้ยงไว้ เป็นต้น แต่ละวิธีให้มีทางเลือกนำไปใช้ตามความเหมาะสม และความสามารถในการหาน้ำมาใช้ของแต่ละครัวเรือน แต่ต้องดำเนินการให้ครอบคลุมแหล่งเพาะพันธุ์บุขลายให้ครบถ้วนทุกแหล่ง

สรุปได้ว่าแนวทางการกำจัดลูกน้ำบุขลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสถานีอนามัยหนองขาว ซึ่งเริ่มด้วยการสร้างเครื่องข่ายแบบพหุภาคีในระดับแกนนำชุมชนร่วมคิดวางแผนขยายต่อในชุมชน มีการพัฒนาเครื่อข่ายให้มีส่วนร่วมรับผิดชอบเป็นรายหลังคาเรือน โดยการพัฒนาความรู้ในหลักวิชาการที่เน้นความรู้เรื่องวงจรชีวิตของลูกน้ำบุขลาย ด้วยกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม มีการพัฒนาทักษะเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง และมีการส่งเสริมสนับสนุนเติมส่วนขาดจากภาครัฐที่ต้องเข้าไปช่วยส่งเสริมการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มีการสร้างแรงจูงใจที่เป็นสิ่งของและความภาคภูมิใจ การสื่อสารสร้างความเข้าใจเพื่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และประเมินผลทบทวนวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นเพื่อร่วมวางแผนแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นนั้นเป็นระยะ สอดคล้องกับผลสรุปการวิจัยของณัฐพร มีสุข (2544) ที่กล่าวว่า เมื่อชุมชนในอำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ผู้แทนครัวเรือนกลุ่มทดลอง มีความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของโรค ไข้เลือดออก และการรับรู้ประโยชน์ของการควบคุมลูกน้ำบุขลายเกิดการพัฒนาพฤติกรรมควบคุมลูกน้ำบุขลายดีขึ้น ตรงกับการศึกษาของภาควุฒิ ผ้าสันเทียะ (2547:70-71) ที่ได้กล่าวสรุปความเห็นในบทท้ายการดำเนินงาน โรคไข้เลือดออก ปัจจุบัน–อนาคต ว่างานกำจัดลูกน้ำบุขลายมิใช่ยากเกินกว่าคนจะทำได้ เป็นงานที่คนมีโอกาสจะทำได้ แต่ไม่ใช่คราว ๆ ก็ทำได้ โอกาสในที่นี่หมายถึงโอกาสในการศึกษาทำความรู้ โอกาสในการลงมือปฏิบัติงาน โอกาสในการทดลองปฏิบัติ เพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งผู้วิจัยก็มีความเห็นที่สอดคล้องกับผลการวิจัย เพราะแนวทางการกำจัดลูกน้ำบุขลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่น สถานีอนามัยหนองขาวที่ได้นี้ เพื่อมีความชัดเจนในการแก้ไขปัญหาได้อย่างครอบคลุม สามารถนำไปใช้ดำเนินงานในพื้นที่ของสถานีอนามัยหนองขาวให้ประสบผลสำเร็จได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังมีระบบการประเมินผลอันจะนำไปสู่การพัฒนาต่อขดอย่างต่อเนื่องและเกิดความยั่งยืน

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1.1 แนวทางการกำจัดลูกน้ำบุ่งลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นสถานีอนามัยหนองหารนี้ ยึดหลักการพัฒนาคน สร้างเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ ทำให้เกิดการพัฒนา ความรู้ ทักษะ และสร้างพฤติกรรมที่ดีต่อการกำจัดลูกน้ำบุ่งลายและดำเนินการด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มี ทำให้ลดค่าน้ำที่ต้องเสียหาย ซึ่งภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยทั่วไปจะมีลักษณะคล้ายๆกันเกือบทุกพื้นที่ แนวทางการศึกษานี้จึงน่าจะนำไปประยุกต์ใช้ได้ในทุกพื้นที่ เช่นกัน สามารถคงดงประمامาดชื่อสารเมืองประเทศไทยได้อย่างมาก ส่วนสำคัญที่จะเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จรังนี้คงมิใช่เรื่องงบประมาณ แต่ชื่นอยู่กับบุคลากรภาครัฐทั้ง ระดับผู้บริหาร ถึงระดับผู้ถ่ายทอดความรู้ การปฏิบัติในพื้นที่ ของหน่วยงานเครือข่าย ทั้งสาธารณะสุข และองค์กรปกครองท้องถิ่น ต้องมีศรัทธาต่อการที่ดำเนินงานนี้ ก่อนกล่าวคือตอนมองต้องรู้ให้จริงก่อน จึงจะเกิดศรัทธาและมีพลังพอ สามารถไปจุดประกายขยายแนวคิดดังกล่าวที่นำไปสู่การปฏิบัติในชุมชนได้

1.2 การเตรียมความพร้อมของทีมเครือข่ายดำเนินงาน และการเตรียมชุมชน เป็นปัจจัยสำคัญแห่งความสำเร็จที่ต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะถ้าการเตรียมชุมชนที่จะต้องเข้ามีส่วนร่วมไม่พร้อม การดำเนินงานเรื่องนี้จะไม่ประสบผลสำเร็จ และอีกส่วนหนึ่งที่สำคัญไม่น้อยกว่าความพร้อมที่กล่าวมา คือหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ที่ใช้ในการพัฒนาศักยภาพชุมชน ไม่ควรใช้เวลามากมากเกินไป ไม่ควรเกิน 1 วัน เพราะชาวบ้านจะเกิดความเบื่อหน่าย และเหนื่อยล้า ไม่มีเวลาจะอยู่ร่วมประชุมได้หลายวันและ ถ้าจัดหลายวันอาจเปลี่ยนตัวผู้มาเข้าร่วมประชุม ทำให้ขาดความตื่นเนื่องของกระบวนการ

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

แนวทางการกำจัดลูกน้ำบุ่งลายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของสถานีอนามัยหนองหาร ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จังหวัดนครสวรรค์ ที่ได้นี้ เน้นที่การพัฒนาคน ในด้านองค์ความรู้ เรื่องของจริยธรรมของบุ่งลายในระยะยาวไว้ เพื่อนำความรู้ไปใช้เป็นหลักวิชาการในการร่วมวิเคราะห์ปัญหาการกำจัดลูกน้ำ สร้างเคราะห์เป็นแนวทางการดำเนินงาน โดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงด้วยการใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นโดยไม่ใช้สารเคมี หลักฐานศาสตร์การพัฒนา การเข้าถึง เข้าใจ และพัฒนาด้วยกระบวนการสร้างความร่วมมือจากชุมชน เป็นแนวทางที่เหมาะสมเฉพาะกับปัญหาของแต่ละบริบทพื้นที่ จึงควรนีการขยายนำไปประยุกต์ใช้สร้างแนวทาง และทดลองใช้ในบริบทของพื้นที่ที่แตกต่างกันหรือในกลุ่มประชากร อื่น ๆ ต่อไป