

โครงการต้นแบบการป้องกันโรคไข้หวัดนกจากไก่เปิดพื้นบ้าน
เพื่อประยุกต์ใช้ในพื้นที่กั้นชนของระบบคอมพาร์ตเมนต์ทาไลเซชัน

Model Development of Prevention and Control Avian Influenza in Backyard

Duck and Chicken Applying for Compartment Alisation System

พลายยงค์ สการะเศรณี* สพ.บ, สม.

Plyyongk Sagaraseranee* DUM.,M.P.H

อรณาด วัฒนวงษ์* พย.บ.,

Ornard Wattanawong* B.Sc (nursing),

พรพิทักษ์ พันธุ์ทาล* สพ.บ. สม

Poonpitak Panlar* DVM., M.P.H

อุษา เทียนทอง** กศบ.

Usa Theanthong** B.A.

*กรมควบคุมโรค

*Department of disease Control

**ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนภาคกลาง

**Central Regional Non Formal Education Center

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นแบบการป้องกันไข้หวัดนกจากการเลี้ยงไก่เปิดพื้นบ้านแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่กั้นชน (Buffer zone) ของระบบคอมพาร์ตเมนต์ทาไลเซชัน (Compartmentalisation) แบ่งกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรีและสุพรรณบุรี เริ่มดำเนินการตั้งแต่สิงหาคม 2549 ถึง สิงหาคม 2550 เก็บข้อมูลก่อนและหลังศึกษาเกี่ยวกับความรู้ พฤติกรรม ป้องกันตนเอง การเฝ้าระวังและควบคุมโรค ในกลุ่มแกนนำชุมชน ประชาชน นักเรียน และตรวจหาเชื้อจากมูลไก่ และเปิดพื้นบ้าน โดยนำกระบวนการกลุ่มเทคนิค Future Search Conference ประยุกต์ใช้จัดกระบวนการเรียนรู้ ในกลุ่มแกนนำชุมชนและกลุ่มแกนนำครูโรงเรียน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มแกนนำชุมชนขับเคลื่อนมาตรการ ดูแลป้องกันไข้หวัดนกในชุมชนอย่างต่อเนื่องใน 6 มาตรการ คือ มาตรการเลี้ยงสัตว์ปีก การควบคุมจำนวนสัตว์ปีก การเคลื่อนย้ายสัตว์ปีก การรายงานสัตว์ปีกป่วยตาย การบังคับทางสังคม และมาตรการรายงานผู้ป่วย เกษตรกร ผู้เลี้ยงไก่เริ่มปรับระบบการเลี้ยงให้ไก่อยู่ในบริเวณบ้าน แกนนำชุมชนและเกษตรกรผู้เลี้ยงไก่พื้นบ้าน มีระบบการจัดการร่วมกันในการป้องกันไข้หวัดนก โดยสำรวจขึ้นทะเบียนสัตว์ปีก จัดบันทึกหน้าแล้ว รายงานสัตว์ปีกป่วยตาย ปรับระบบการเลี้ยงโดยใช้ตาข่ายล้อมบริเวณที่เลี้ยงไก่ จัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ชนและกลุ่มผู้เลี้ยงไก่พื้นเมือง จัดระบบข้อมูลไข้หวัดในชุมชน จัดทำข่าวสารไข้หวัดนกให้อาสาสมัครอย่างต่อเนื่อง มีศูนย์ข้อมูลข่าวสารไข้หวัดนก ในตำบลโดยองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นฐาน มีหลักสูตรท้องถิ่นไข้หวัดนกในโรงเรียนและหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นบ้าน และมีการรวบรวมข้อมูลภูมิปัญญาสมุนไพรบำรุงของครูการศึกษาออกโรงเรียน ซึ่งในพื้นที่กลุ่มควบคุมไม่มีการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว มีการประเมินผลก่อนและหลังการทำกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม พบว่าในกลุ่มแกนนำชุมชนมีความรู้ความเข้าใจไข้หวัดนก มีพฤติกรรมป้องกันตนเอง มีการเฝ้าระวังและดำเนินการควบคุมโรค ในระดับสูง ประชาชนมีความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมป้องกันตนเองและการมีส่วนร่วมดำเนินงานในระดับดี และมีการเลี้ยงสัตว์ปีกอย่างถูกต้องมากกว่าก่อนการทดลอง นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรม การป้องกันตนเองดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ผลการตรวจเชื้อไวรัส H5N1 ก่อนและหลังทดลองไม่พบเชื้อไข้หวัดนก

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีการที่จะช่วยให้แกนนำชุมชนและ

เกษตรกรผู้เลี้ยงเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดนก โดยเริ่มทำให้แก่นำชุมชนมีเป้าหมายร่วมกัน มีแผนปฏิบัติและทำความเข้าใจขั้นตอนการปฏิบัติร่วมกัน สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม และติดตามผลเพื่อกระตุ้นเตือนและเติมเต็มความรู้เป็นสิ่งสำคัญของการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม รูปแบบนี้จึงเป็นทางเลือกหนึ่งนำสู่การประยุกต์ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยทางชีวภาพของฟาร์มสัตว์ปีก และพื้นที่กั้นชนของระบบคอมพาร์ตเมนต์ทาลิเซชัน

Abstract

The study aimed to develop a model, focusing on community participation for the prevention and control of AI in backyard ducks and chickens. The model was applied in the buffer zone of compartmentalization system. The study area was divided into two groups, experiment and control and was conducted between August 2006 and August 2007. Pre- and post-experimental data were collected. Data included of knowledge and information-perceiving behavior among community leaders, people and school children; examination for virus in droppings of backyard chicken and duck. Learning process was divided into two groups, community leaders and school teachers, using Future Search Conference (F.S.C. technique) as a group dynamic. It was found that communities had been motivated by community leaders who continuously kept an eye on and prevent AI in communities following the six measures, namely, poultry raising, limitation in number of poultry, poultry movement, reporting of sick or dead birds, social restriction and human case reporting. Chicken keepers began to raise chicken within the vicinity of their houses. Community leaders and backyard chicken keepers co-operated in AI prevention by surveying and registering poultry, record in front of each pen, reporting of sick or dead birds, installing net around backyard, forming cock-fighting groups and backyard chicken-raising groups, setting up flu database in communities, issuing AI newsletter for volunteers, set up AI information center in Tambon, developing local curriculums regarding AI in schools and backyard chicken raising, collecting of local wisdoms on useful herbs by non-formal education teachers. It was also found that pre- and post-participatory learning process among community leaders had high knowledge and understanding about AI, high practice in self-protection and high disease surveillance and control. People had a good level in knowledge and understanding, self-protection behavior and participation. They raised poultry more carefully than pre-experimental period. Significantly, school children had better knowledge and understanding, and better self-protection behavior than the pre-experimental period. Examinations for H5N1 in both pre- and post-experiments found no virus. The results revealed that building of participatory learning process helped increase knowledge and understanding of community leaders and people. Therefore, they had participated in AI prevention and control. However, they had to have their goals in common. Together, they had set up the action plan and understood the steps of operation. They should support each other as well as giving willpower, receiving training and keep on monitoring. Knowledge achievement was a crucial element in building of participatory learning process. This model was an alternative that could be applied to establish biosecurity in buffer zone.

ประเด็นสำคัญ-

การป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก
ระบบคอมพาร์ตเมนต์ทาลิเซชัน

Keywords

AI Prevention and Control
Compartment Alisation System

จึงจำเป็นต้องมีแผนยุทธศาสตร์ดำเนินงานแบบบูรณาการ และเป็นระบบ รัฐบาลจึงได้จัดตั้งคณะกรรมการพิจารณาแก้ไขสถานการณ์โรคไข้หวัดนก และคณะกรรมการพัฒนาแผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหาโรคไข้หวัดนก ซึ่งได้กำหนดเป้าหมายให้จังหวัดน่านเป็นปัญหาที่มีความสำคัญ โดยเน้นยุทธศาสตร์ที่ 5 การสร้างความเข้าใจ และการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน และธุรกิจเพื่อส่งเสริมบทบาทภาคประชาสังคมในการป้องกันควบคุมโรค เน้นพัฒนาเครือข่ายชุมชน อาสาสมัคร และประชาชนสามารถจัดการองค์ความรู้และนำสู่การปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดนก แต่ที่สำคัญที่ทำให้โรคไข้หวัดนกติดต่อมาสู่คน มีเหตุและปัจจัยหลายอย่างเกี่ยวพันกับไก่พื้นบ้าน และไก่ชน⁽²⁾ หลายเหตุการณ์ที่ผ่านมาพบว่าชาวบ้านไม่ให้ความร่วมมือทำลายไก่ ไม่ป้องกันตนเอง ทำให้เกิดการระบาดของโรค การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยงของคนน่าจะเป็นประเด็นสำคัญในการแก้ไขปัญหาไข้หวัดนก ทำอย่างไรที่เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ คนในชุมชนมีส่วนร่วมป้องกันควบคุมโรคที่ชัดเจน และยั่งยืน การที่จะให้เกิดเป็นรูปธรรมที่ชัดเจนต้องมียุทธศาสตร์ และผู้นำที่มีความรู้ความเข้าใจ และตระหนักในปัญหาพร้อมเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการเพื่อนำคนในชุมชนมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมโรค การจัดการกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจึงมีความสำคัญเพื่อให้ชุมชนร่วมคิดร่วมทำหาวิธีการป้องกันโรคไข้หวัดนกในชุมชน⁽³⁾ และมาตรการชุมชนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่กันชนของระบบ compartmentalization⁽⁴⁾ ต่อไป โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาต้นแบบการป้องกันไข้หวัดนกจากการเลี้ยงไก่ -เปิดพื้นบ้านแบบมีส่วนร่วมของชุมชน โดยศึกษากระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมของแกนนำชุมชน ประชาชน และโรงเรียนในท้องถิ่นดังนี้

1. การจัดการองค์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ -เปิดพื้นบ้านของกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ -เปิดและโรงเรียนในชุมชน

2. การจัดการกระบวนการเรียนรู้ในการจัดทำแผนชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนกด้วยกระบวนการ F.S.C.

3. การสร้างมาตรการป้องกัน และควบคุมโรคไข้หวัดนกแบบมีส่วนร่วม และติดตามการปฏิบัติของชุมชน

บทนำ

ข้อค้นพบเกี่ยวกับไวรัสหลายตัว การแก้ปัญหาโรคไข้หวัดนกและวิธีการศึกษา

รูปแบบการศึกษา

เป็นการศึกษาวิจัยก่อนและหลังการ ดำเนินงานตามรูปแบบ Before-After Two-groups Design⁽⁵⁾ แบ่งประชากรศึกษาเป็นสองกลุ่มคือ กลุ่มพื้นที่ทดลอง (Experimental group) และกลุ่มพื้นที่ควบคุม (Control group) กลุ่มพื้นที่ทดลองเป็นประชาชนในตำบลทุ่งคอก อำเภอสองพี่น้อง จังหวัดสุพรรณบุรี และตำบลพังครุ อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคหลายครั้งซ้ำซาก มีการป่วยหรือตายในสัตว์ปีก และในคน และมีการเลี้ยงไก่เปิดพื้นบ้าน ส่วนกลุ่มพื้นที่ควบคุมมีลักษณะชุมชนคล้ายกันเป็นประชาชนในตำบลศรีสำราญ อำเภอศรีสำราญ จังหวัดสุพรรณบุรี และตำบลพนมทวน อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี

คำจำกัดความ

ระบบ Compartmentalisation หมายถึง การนำฟาร์มสัตว์ปีกที่มีมาตรฐานปลอดภัยในระดับเดียวกันมาอยู่รวมกัน ซึ่งจะตั้งอยู่ในส่วนใดของประเทศไทยก็ได้ และจะต้องแสดงสถานที่ตั้งโดย GIS และแสดงปริมาณการผลิตของแต่ละฟาร์มด้วย

การเก็บข้อมูล

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลในกระบวนการสร้างการเรียนรู้กลุ่มแกนนำชุมชน และกลุ่มครูโรงเรียน เป็นข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการเลี้ยงไก่ในพื้นที่ตำบลทดลอง เพื่อทราบวิถีชีวิตของคนในหมู่บ้านในตำบลทดลอง นำมาเป็นข้อมูลในการกระตุ้นการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศนใน และเก็บข้อมูลการเรียนรู้ตามกิจกรรมและเนื้อหาในการเรียนรู้ทุกครั้ง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาเปรียบเทียบก่อนและหลังการดำเนินงานจัดการกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มแกนนำชุมชน ประชาชน และนักเรียน

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นแกนนำชุมชนที่เข้าร่วมกระบวนการเรียนรู้ ได้แก่ กำนันผู้ใหญ่บ้านทุกคน นายยกองค์การบริหารส่วนตำบล สมาชิก อบต. 2 คน/หมู่บ้าน ประธานและอาสาสมัครสาธารณสุข หมู่บ้านละ 2 คน ผู้นำธรรมชาติ หรือพระ 4 คน ผู้อำนวยการโรงเรียน และครูอนามัย 2 คน/โรงเรียน เจ้าหน้าที่สถานีอนามัย 2 คน เกษตรตำบล 1 คน พัฒนาชุมชน 1 คน และประธานศูนย์ถ่ายทอดเทคโนโลยี 1 คน

3. การเก็บตัวอย่างสัตว์ปีกในพื้นที่ทดลอง ตำบลทุ่งคอก ตำบลพังตรุ พื้นที่ควบคุมตำบลศรีสำราญ ตำบลพนมทวน สุ่มตัวอย่างไก่เปิดพื้นบ้านแบบ stratified sampling เก็บเลือดและอุจจาระพื้นที่ละ 200 ตัวอย่าง รวม 400ตัวอย่าง และทำ Coacal swab ส่งตรวจที่ศูนย์ชันสูตรโรคสัตว์ปีกคณะสัตวแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน ก่อนการทดลองในเดือนตุลาคม 2549 หลังการทดลองเดือนกรกฎาคม 2550

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถามในการสร้างกระบวนการเรียนรู้เฉพาะในกลุ่มพื้นที่ทดลอง

1.1 แบบสอบถามความรู้ ความเข้าใจ การมีส่วนร่วมของแกนนำชุมชน และครูโรงเรียนในขณะประชุมเชิงปฏิบัติการ

1.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของแกนนำชุมชน และครูโรงเรียนต่อกระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันควบคุมไข้หวัดนก ในประเด็นความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักในการพึ่งพาตนเอง การปรับกระบวนการทัศนในการสะท้อนวิสัยทัศน์ วิถีปฏิบัติ วิธีการให้คุณค่าและมองโลกความเป็นจริงเกี่ยวกับการพึ่งพาตนเองในการป้องกันโรคไข้หวัดนก

1.3 แบบติดตามการปฏิบัติงานของแกนนำชุมชน (หลังการประชุมเชิงปฏิบัติการ)

1.4 แบบติดตามการจัดกิจกรรมของโรงเรียนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก

2. แบบสัมภาษณ์ และแบบทดสอบก่อน และหลังการดำเนินงาน ทั้งกลุ่มพื้นที่ทดลองและกลุ่มพื้นที่

ควบคุม

2.1 แบบสัมภาษณ์แกนนำชุมชน ประกอบด้วยลักษณะแกนนำชุมชน ความรู้ไข้หวัดนก พฤติกรรมป้องกันตนเอง การเฝ้าระวังและควบคุม ทัศนคติด้านกระบวนการมีส่วนร่วม

2.2 แบบสัมภาษณ์ประชาชน ประกอบด้วยลักษณะประชากร ความรู้ไข้หวัดนก พฤติกรรมเลี้ยงสัตว์ปีก พฤติกรรมป้องกันตนเอง การได้รับสื่อ และการมีส่วนร่วมดำเนินการ

2.3 แบบทดสอบนักเรียน ประกอบด้วยลักษณะนักเรียน ความรู้ไข้หวัดนก และพฤติกรรมป้องกันตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การจัดกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม ตั้งแต่เริ่มต้นจนจบกระบวนการวิจัย มีการประเมินผลแต่ละครั้งของการเรียนรู้(ประชุมเชิงปฏิบัติการ) ตามเครื่องมือที่สร้างขึ้น แล้วนำผลการประเมินมาวิเคราะห์พร้อมแปลผล เพื่อศึกษากระบวนการที่นำมาใช้นั้นได้ผลเป็นอย่างไร กลุ่มแกนนำชุมชนและผู้เลี้ยงไก่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างไร

1.1 นำผลการประเมินตามจุดประสงค์ในแต่ละครั้งของกระบวนการเรียนรู้ มาจัดเข้าหมวดหมู่ตามประเด็นสอบถาม แล้วศึกษาผลรวมของคำตอบในแต่ละหมวดหมู่ของประเด็นสอบถาม

1.2 มีการนำผลจากการถอดบทเรียนที่ได้จากกระบวนการกลุ่มเทคนิค F.S.C. ซึ่งเป็นเนื้อหาและกิจกรรมในแต่ละครั้งของการเรียนรู้มาหาความสัมพันธ์กับผลที่ได้จากการปฏิบัติจริง

1.3 บันทึกกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม และผลการดำเนินงานจากการเรียนรู้ในแต่ละครั้งให้ต่อเนื่อง นำมาสรุป และแปลผลการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้หวัดนก

2. การประเมินผลก่อน และหลังการดำเนินงานในกลุ่มแกนนำชุมชน ประชาชน และนักเรียน โดยมีการประมวลผล และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์

โดยใช้โปรแกรม SPSS เพื่อหาค่าทางสถิติดังนี้

2.1 ลักษณะประชากรจากกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

2.2 ความรู้ไขหวัดนก พฤติกรรมป้องกัน ไขหวัดนก การมีส่วนร่วมดำเนินการวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ โดยจัดระดับกลุ่มคะแนนเป็นระดับดี ระดับพอใจ ระดับต่ำ

2.3 ตัวแปรระดับกลุ่มคะแนน วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อน และหลังดำเนินการด้วย t-test

3. ตัวแปรการเลี้ยงสัตว์ปีก วิเคราะห์ความแตกต่างก่อนและหลังดำเนินการ โดยใช้ Chi-square test

ขั้นตอนการดำเนินงาน

1. ศึกษาข้อมูลพื้นฐาน บริบทของคนในชุมชน รวมถึงกระบวนการทัศนพื้นฐานพึ่งพาตนเอง การมีส่วนร่วมของชุมชน ข้อมูลการเลี้ยงสัตว์ปีกในชุมชน

2. จัดประชุมคณะทีมผู้วิจัย จัดทำแผนปฏิบัติการหลักสูตรกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สื่อการจัดเวทีการเรียนรู้ เตรียมทีมวิทยากร กระบวนการ⁽⁶⁾ สร้างเครื่องมือ และทดสอบเครื่องมือ

3. ประสานงานพื้นที่ ดำเนินการวิจัยในจังหวัดกาญจนบุรี สุพรรณบุรี เพื่อพบผู้บริหารระดับจังหวัดได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัด นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด เขตการศึกษา ศูนย์การศึกษาออกโรงเรียน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขออนุญาตเข้าทำงานวิจัยในพื้นที่และชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย

4. ประสานความร่วมมือ เพื่อทำความเข้าใจโครงการวิจัยกับบุคลากรในพื้นที่ระดับอำเภอ ตำบล ได้แก่ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ ครูในโรงเรียน ผู้นำชุมชน นายกและปลัดอบต.

5. เก็บข้อมูลก่อนการดำเนินงานในกลุ่มแกนนำชุมชน ประชาชน นักเรียน

6. ดำเนินการจัดกระบวนการเรียนรู้ในกลุ่มแกนนำชุมชน เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เปิดพื้นบ้าน และกลุ่มแกนนำครูในโรงเรียนประถมศึกษาและ

ครูการศึกษาออกโรงเรียน โดยมีขั้นตอนการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมโดยการทำประชาคมชุมชน

6.1 จัดทำแผนประชุมเชิงปฏิบัติการของแกนนำชุมชน และของครูโรงเรียน ตั้งแต่กำหนดการประชุมแผนการเรียนการสอน ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรม/เนื้อหาวัตถุประสงค์ของแต่ละกิจกรรม/เนื้อหา เทคนิคและวิธีการจัดการเรียนรู้ การเตรียมสื่ออุปกรณ์ นำไปสู่การพูดคุยในกระบวนการกลุ่มกิจกรรมเสริมความรู้ความเข้าใจ การรวบรวมความคิดสรุปประเด็นด้วยเทคนิค Mind map⁽⁶⁾ การประเมินผลแต่ละครั้งการเรียนรู้

6.2 ประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และครูในพื้นที่เขตการศึกษาในตำบลทดลองในการเตรียมสถานที่ประชุม การเชิญกลุ่มแกนนำชุมชน และครูโรงเรียนเข้าร่วมประชุม

6.3

ดำเนินการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเรียนรู้ อย่างสร้างสรรค์ ทีมผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการกำหนดกิจกรรม/เนื้อหาให้เกิดการคิดร่วมกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ของผู้เข้าร่วมประชุม ร่วมกันสรุปความคิดเห็นด้วย Mind map แล้วสะท้อนความคิดเห็นนั้นให้ผู้เข้าร่วมประชุมเชื่อมโยงไปสู่ประเด็นใหม่ มีการสรุปข้อที่พูดคุยข้อที่ได้ตกลงร่วมกันที่ชัดเจน กิจกรรม/เนื้อหาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มในกลุ่มแกนนำชุมชน ประกอบด้วย

- " การปรับกระบวนการทัศนพึ่งพาตนเอง
- " การวิเคราะห์อดีต ปัจจุบัน อนาคตการเลี้ยงไก่
- " การสร้างมาตรการป้องกันโรคไขหวัดนกในชุมชน
- " การทำประชาพิจารณ์มาตรการป้องกันไขหวัดนกในชุมชน
- " การจัดทำแผนชุมชน
- " การติดตามผลการนำมาตรการ และแผนสู่การปฏิบัติ

กิจกรรม/เนื้อหาการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มใน

กลุ่มแกนนำครูโรงเรียน ประกอบด้วย

- " การสร้างความตระหนักการมีส่วนร่วมของโรงเรียน และชุมชน
- " การฝึกอบรมการจัดทำหลักสูตร
- " ครูดำเนินการจัดการเรียนรู้ให้นักเรียน

6.4 การประเมินผลอย่างมีส่วนร่วมให้ผู้เข้าร่วมประชุมประเมินผลการเข้ามีส่วนร่วม และประเมินผลตามจุดประสงค์ของแต่ละกิจกรรม/เนื้อหาด้วยการตั้งประเด็นพูดคุย สรุปคำตอบจากผู้เข้าประชุมเป็นภาพรวมทั้งหมด ที่มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น

7. เก็บข้อมูลหลังการดำเนินงานในกลุ่มแกนนำชุมชน ประชาชน นักเรียน

8. ประมวลผลข้อมูล วิเคราะห์ และเขียนรายงานสรุปผลการศึกษาวิจัย

ผลการศึกษา

ในพื้นที่ทดลองแกนนำชุมชนส่วนใหญ่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา รองลงมามัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับปริญญาตรี อาชีพของแกนนำชุมชนส่วนใหญ่มีอาชีพทำนา/ทำไร่/ทำสวน รองลงมารับจ้างทั่วไป และรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (ตารางที่ 1) การศึกษาของประชาชนส่วนใหญ่อยู่ในระดับประถมศึกษา ตามด้วยมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย อาชีพส่วนใหญ่ของประชาชนทำนา/ทำไร่/ทำสวน รองลงมารับจ้างทั่วไป (ตารางที่ 3) แกนนำชุมชนมีความรู้ความเข้าใจหวัดนกในระดับสูง มีพฤติกรรมป้องกันตนเอง และมีการเฝ้าระวังและควบคุมโรคในระดับสูง (ตารางที่ 2) ประชาชนส่วนใหญ่จะเลี้ยงสัตว์ปีกและมีบางส่วนที่เคยเลี้ยงและหยุดเลี้ยงประมาณ 9-11% สัตว์ปีกที่เลี้ยงส่วนใหญ่เป็นไก่พื้นบ้านประมาณ ร้อยละ 57-65 รองลงมาเป็นไก่นน ร้อยละ 23-33 ซึ่งการเลี้ยงลดลงหลังการทดลองการเลี้ยงเปิดมีอยู่บ้างไม่มากประมาณร้อยละ 5.6-5.7 (ตารางที่ 3) มีการเลี้ยงปล่อยไก่พื้นบ้านลดลงและมีการเลี้ยงกักขังเพิ่มขึ้นหลังการใช้กระบวนการมีส่วนร่วม (ตารางที่ 4) มีความรู้ความเข้าใจพฤติกรรมป้องกันตนเอง และมีส่วนร่วมดำเนินงานในระดับดี และมีการ

เลี้ยงสัตว์ปีกได้ อย่างถูกต้อง มากกว่าก่อนทดลอง (ตารางที่ 5) นักเรียนมีความรู้ความเข้าใจ และพฤติกรรมป้องกันตนเอง ดีกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญ (ตารางที่ 7) ครูเรือนที่เลี้ยงสัตว์ปีก และไม่เลี้ยงสัตว์มีจำนวนไม่แตกต่างกันมากนักประชาชนส่วนใหญ่ได้รับสื่อจากสื่อภาพ และเสียงรองลงมาเป็นสื่อจากเจ้าหน้าที่ และสื่อเอกสารสิ่งพิมพ์ตามลำดับสำหรับสื่อที่ได้รับมากที่สุดคือ สื่อโทรทัศน์ รองลงมาวิทยุ หอกระจายข่าว แต่หลังทดลองจะได้รับสื่อประเภทนี้ลดลง และสื่อเอกสารสิ่งพิมพ์ และสื่อบุคคลจะได้รับเพิ่มขึ้นจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ (ตารางที่ 7) สำหรับนักเรียนก่อนทดลองสื่อที่ได้รับมากที่สุดจากครู รองลงมาเป็นหนังสือพิมพ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ แผ่นพับ แผ่นปลิว เอกสารเย็บเล่ม/คู่มือ และโปสเตอร์ หลังทดลองสื่อที่ได้รับมากที่สุดยังคงเป็นครู รองลงมาเป็นเอกสารเย็บเล่ม/คู่มือ หนังสือพิมพ์ ป้ายประชาสัมพันธ์ โปสเตอร์ แผ่นพับ แผ่นปลิว (ตารางที่ 8)

ผลที่ได้จากการจัดเวทีการเรียนรู้ทำให้เกิดการขับเคลื่อนของชุมชน ดังนี้

1. กลุ่มแกนนำชุมชนมีการขับเคลื่อนการดูแลป้องกันโรคไข้หวัดนกในชุมชนอย่างต่อเนื่อง นำมาตรการชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนกที่ออกประกาศในหมู่บ้าน 6 มาตรการ ได้แก่ มาตรการเลี้ยงสัตว์ปีก การควบคุมจำนวนสัตว์ปีก การเคลื่อนย้ายสัตว์ การรายงานสัตว์ปีกป่วยตาย การรายงานผู้ป่วย และมาตรการบังคับทางสังคม
2. ผู้เลี้ยงไก่พื้นบ้านบางส่วนเริ่มดำเนินการปรับระบบการเลี้ยงจากเลี้ยงปล่อยให้มีการกักบริเวณการเลี้ยงให้อยู่ในอาณาบริเวณของบ้านโดยการล้อมตาข่ายเพื่อป้องกันไม่ให้ไก่เข้าหรือออกภายในอาณาบริเวณบ้านได้
3. แกนนำชุมชนตรวจเยี่ยมให้คำแนะนำพร้อมติดตามผลรายงานจำนวนไก่หน้าเล้าทุกเดือน
4. จัดพืชน้ำยามาซื้อในแล้ว และอาณาบริเวณเลี้ยงไก่ โดยการสนับสนุนน้ำยาจากองค์การบริหารส่วนตำบล และปศุสัตว์ และเจ้าของเป็นผู้ดำเนินการฉีดพ่น

5. แกนนำชุมชน เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่ เริ่มมีระบบจัดการร่วมกันในการป้องกันโรคไข้หวัดนก โดยสำรวจขึ้นทะเบียนสัตว์ปีก จัดบันทึกหน้าแล้ว รายงานสัตว์ป่วยตาย และการเคลื่อนย้าย ใช้ตาข่ายล้อมบริเวณเลี้ยงไก่

6. จัดตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ชน และกลุ่มผู้เลี้ยงไก่พื้นบ้านในพื้นที่ดำเนินการ

7. จัดระบบข้อมูลข่าวสารไข้หวัดนก โดยจัดตั้ง ศูนย์ประสานข้อมูลข่าวสารเลี้ยงสัตว์ปีกประจำหมู่บ้าน พร้อมทั้งให้มีการรายงานจำนวนสัตว์ปีกแต่ละเดือน โดยแกนนำชุมชนเป็นผู้จัดจากรายงานบันทึกหน้าแล้วส่ง

ให้ศูนย์ประสานข้อมูลข่าวสารซึ่งอยู่ห้องปฏิบัติการ และร้อยละของลักษณะแกนนำชุมชนศึกษาในพื้นที่ทดลองและพื้นที่ควบคุมก่อนและหลังทดลอง (ก่อนและหลังดำเนินการ)

ส่วนตำบล
8. โรงเรียนมีหลักสูตรท้องถิ่นเพื่อจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูการศึกษาออกโรงเรียนฝึกรบรณนักเรียนเรื่องไข้หวัดนก จัดทำหลักสูตรการเลี้ยงไก่พื้นบ้าน รวบรวมภูมิปัญญาเกษตรกรในการเลี้ยงไก่เรื่องสมุนไพรน้ำรู้

9. โรงเรียน ชุมชน ร่วมกันดำเนินการจัดการให้ความรู้ และโรงเรียนจัดการเรียนการสอน และกิจกรรมโรคไข้หวัดนกในโรงเรียนเพื่อให้ความรู้ กับนักเรียน

ตารางที่ 1 จำนวน และร้อยละของแกนนำชุมชนจำนวนตามระดับ/คะแนนความรู้ไข้หวัดนก พฤติกรรมป้องกันการเฝ้าระวัง และดำเนินงานพื้นที่ทดลองและควบคุมก่อน และหลังทดลอง

ลักษณะประชากร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	พื้นที่ทดลอง	พื้นที่ควบคุม	พื้นที่ทดลอง	พื้นที่ควบคุม
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	1 (0.6)	0	5(3.0)	1(1.3)
ประถมศึกษา	68 (43.0)	46 (46.5)	80(48.5)	31(40.8)
มัธยมศึกษาตอนต้น	19 (12.0)	14 (14.1)	20(12.1)	8(10.5)
มัธยมศึกษาตอนปลาย	39 (24.7)	24 (24.2)	33(20.0)	26(34.7)
ปวส./อนุปริญญา	7 (4.4)	3 (3.0)	5(3.0)	3(3.9)
ปริญญาตรีขึ้นไป	24 (15.2)	12 (12.1)	22(13.3)	7(9.2)
อาชีพหลักครอบครัว				
ทำนา/ทำไร่/ทำสวน	84 (53.2)	61 (61.6)	106(64.2)	39(51.3)
รับจ้างทั่วไป	24 (15.2)	10 (10.1)	17(10.3)	15(19.7)
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	25 (15.8)	11 (11.1)	19(11.5)	12(15.8)
โรงงาน/บริษัทเอกชน	3 (1.9)	0	3(1.8)	0
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	15 (9.5)	11 (11.1)	19(11.5)	8(10.5)
งานบ้าน/แม่บ้าน	2 (1.3)	1 (1.0)	1(0.6)	0

ระดับ/คะแนน	พื้นที่ทดลอง			พื้นที่ควบคุม		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value
ความรู้ไข้หวัดนก						
- ดี (11-12)	120 (75.9)	130(78.8)	0.78	73 (73.7)	52(68.4)	0.14
- พอใช้ (9-10)	36 (22.8)	28(17.0)		17 (17.2)	14(18.4)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-8)	2 (1.3)	7(4.2)		9 (9.1)	10(13.2)	
พฤติกรรมป้องกัน						
- ดี (14-16)	113 (71.5)	117(70.9)	0.59	68 (68.7)	46(60.5)	0.85
- พอใช้ (11-13)	41 (25.9)	40(24.2)		28 (28.3)	28(36.8)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-10)	4 (2.5)	8(4.8)		3 (3.0)	2(2.6)	
การเฝ้าระวัง/ดำเนินงาน						
- ดี (17-20)	43 (27.2)	47(28.5)	0.27	11 (11.1)	10(13.2)	0.11
- พอใช้ (13-16)	57 (36.1)	67(40.6)		39 (39.4)	29(38.2)	

ตารางที่ 3 จำนวนไก่ (0-2) และของลักษณะประชากรศึกษาในพื้นที่ทดลองและพื้นที่ควบคุมก่อน และหลังทดลอง (ก่อน และหลังดำเนินการ)

ลักษณะประชากร	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	พื้นที่ทดลอง	พื้นที่ควบคุม	พื้นที่ทดลอง	พื้นที่ควบคุม
อาชีพหลักครอบครัว				
ทำนา/ทำไร่/ทำสวน	272 (47.9)	194 (58.4)	231(41.5)	146(44.9)
รับจ้างทั่วไป	181 (31.9)	89 (26.8)	205(36.8)	88(27.1)
ราชการ/รัฐวิสาหกิจ	6 (1.1)	14 (4.2)	9(1.6)	4(1.2)
โรงงาน/บริษัทเอกชน	6 (1.1)	2(0.6)	5(0.9)	1(0.3)
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	64 (11.3)	27 (8.1)	66(11.8)	40(12.3)
งานบ้าน/แม่บ้าน	20 (3.5)	4 (1.2)	18(3.2)	25(7.7)
ไม่ทำงาน/ว่างงาน	19 (3.4)	1(0.3)	23(4.2)	21(6.5)
สัตว์ปีกที่เลี้ยง				
เลี้ยงไก่พื้นบ้าน	177(57.8)	138(70.7)	184(60.7)	111(58.7)
เลี้ยงไกชน	103(33.7)	41(21.0)	80(26.4)	48(25.4)
เลี้ยงเป็ด	17(5.6)	8(4.1)	18(5.9)	15(7.9)
มีฟาร์มไก่	1(0.3)	1(0.5)	0	1(0.5)
เลี้ยงเป็ดไล่ทุ่ง	2(0.7)	1(0.5)	2(0.6)	3(1.6)
เลี้ยงห่าน	1(0.3)	2(1.0)	0	1(0.5)
เลี้ยงนก	5(1.6)	4(2.1)	19(6.3)	10(5.3)

ตารางที่ 4 จำนวนเลี้ยงสัตว์ปีกของประชาชนจำนวน(คน)พฤติกรรมการเลี้ยงสัตว์ปีกในพื้นที่ทดลองและพื้นที่

การเลี้ยงในพื้นที่ ทดลอง	ไก่พื้นบ้าน			ไก่ชน			เป็ด		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value
เลี้ยงปล่อย	53(30.1)	46(24.9)	0.43	16(15.7)	4(5.2)	0.01	2(10.5)	4(21.1)	0.31
เลี้ยงแบบขังไว้ จำนวน และร้อยละของประชาชน เลี้ยงปล่อยซึ่งบาง	8(4.5)	12(6.5)		23(22.5)	10(12.9)		4(21.1)	5(26.3)	
ตารางที่ 5 จำนวน และร้อยละของประชาชนจำแนกตามระดับ/คะแนนความรู้โรคไข้หวัดนกในแต่ละพื้นที่	115(65.3)	127(68.6)		63(61.7)	63(81.8)		13(68.4)	10(52.6)	

ระดับ/คะแนน	พื้นที่ทดลอง			พื้นที่ควบคุม		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value
ความรู้ไข้หวัดนก						
- ดี (11-12)	371 (65.3)	262(47.0)	0.00	225 (67.8)	153(47.1)	0.00
- พอใช้ (9-10)	133 (23.4)	154(27.6)		70 (21.1)	105(32.3)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-8)	64 (11.3)	141(25.3)		37 (11.1)	67(20.6)	
พฤติกรรมป้องกัน						
- ดี (14-16)	352 (62.0)	242(51.1)	0.004	140 (42.2)	167(51.5)	0.15
- พอใช้ (11-13)	191 (33.6)	206(43.5)		174 (52.4)	135(41.7)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-10)	25 (4.4)	26(5.5)		15 (5.4)	22(6.8)	
มีส่วนร่วมดำเนินงาน						
- ดี (14-16)	37 (6.5)	53(11.2)	0.002	10 (3.0)	6(1.9)	0.01
- พอใช้ (11-13)	69 (12.1)	56(11.8)		39 (11.7)	49(15.1)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-10)	462 (81.3)	365(77.0)		283 (85.2)	269(83.0)	

ตารางที่ 6 จำนวน และร้อยละของประชาชน จำแนกตามประเภทสื่อไข้หวัดนกที่ได้รับของพื้นที่ทดลองประเภทสื่อที่ได้รับ
พื้นที่ทดลอง(%ได้รับสื่อ)
ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละของนักเรียน จำแนกตามความรู้ไข้หวัดนก พฤติกรรมป้องกันไข้หวัดนกของพื้นที่ทดลอง
และพื้นที่ควบคุมก่อน และหลังดำเนินการ

ประเภทสื่อที่ได้รับ	พื้นที่ทดลอง(%ได้รับสื่อ)	
	ก่อนทดลอง	ก่อนทดลอง
1. สื่อภาพและเสียง		
- โทรทัศน์	561(98.8)	561(98.8)
- วิทยุ	446(78.5)	446(78.5)
- หอกระจายข่าว	386(68.0)	386(68.0)
2. สื่อเอกสาร/สิ่งพิมพ์		
- เอกสารเย็บเล่ม/ คู่มือโรคไข้หวัดนก	240(42.3)	240(42.3)
- แผ่นพับ/แผ่นปลิว	365(64.3)	365(64.3)
- โปสเตอร์	264(46.5)	264(46.5)
- ป้ายประชาสัมพันธ์	323(56.9)	323(56.9)
- หนังสือพิมพ์	328(57.7)	328(57.7)
3. สื่อบุคคล		
- อสม.	528(93.0)	528(93.0)
- เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	173(83.3)	173(83.3)
- เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์	236(41.5)	236(41.5)
- กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	421(74.1)	421(74.1)
- ผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่ใน อบต.	338(59.5)	338(59.5)
- ครูจากโรงเรียนในหมู่บ้าน	142(25.0)	142(25.0)
- เพื่อนบ้าน/ญาติพี่น้อง	389(68.5)	389(68.5)

ระดับ/คะแนน	พื้นที่ทดลอง			พื้นที่ควบคุม		
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	P-value
ความรู้ไข้หวัดนก						
- ดี (17-20)	221(27.6)	339(61.6)	0.00	125(53.7)	188(46.4)	0.00
- พอใช้ (13-16)	448(55.9)	149(27.1)		27(11.6)	171(42.2)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(0-12)	133(16.6)	62(11.3)		81(34.8)	46(11.4)	
พฤติกรรมป้องกัน						
- ดี (22-26)	82(10.2)	185(33.6)	0.00	66(14.9)	41(10.1)	0.01
- พอใช้ (17-21)	351(43.8)	235(42.7)		220(49.7)	205(50.6)	
- ต่ำ(ต้องแก้ไข)(9-16)	369(46.0)	150(27.0)		113(45.4)	154(38.8)	

ตารางที่ 8 จำนวน และร้อยละของนักเรียนก่อนและหลังการดำเนินการป้องกันโรคไข้หวัดนกที่ได้รับจากครูของพื้นที่ทดลองก่อนและหลังทดลอง

สื่อเอกสาร/สิ่งพิมพ์	พื้นที่ทดลอง(%ได้รับสื่อ)	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
1. เอกสารเย็บเล่ม/คู่มือโรคไข้หวัดนก	418(52.1)	488(88.7)
2. แผ่นพับ/แผ่นปลิว	427(53.2)	434(78.9)
3. โปสเตอร์	363(45.3)	451(82.0)
4. ป้ายประชาสัมพันธ์	511(63.7)	477(86.7)
5. หนังสือพิมพ์	588(73.3)	481(87.5)
6. ครูสอนในชั้นเรียน	705(87.9)	538(97.8)

วิจารณ์

ผลการศึกษาโครงการต้นแบบการป้องกันโรคไข้หวัดนกจากไก่เปิดพื้นบ้าน เพื่อประยุกต์ใช้ในพื้นที่กันชนของระบบคอมพาร์ทเมนต์ท่าไลเซชั่น เนื่องจากชุมชนที่มีการเลี้ยงไก่เปิดพื้นบ้านที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับระบบคอมพาร์ทเมนต์ท่าไลเซชั่น จึงมีความเสี่ยงต่อโรคไข้หวัดนก ชุมชนจึงต้องเรียนรู้ และมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคไข้หวัดนกไปพร้อมกับการจัดให้มีการเลี้ยงไก่เปิดในระบบคอมพาร์ทเมนต์ท่าไลเซชั่น การศึกษาพบว่ากลุ่มแกนนำชุมชนที่เข้าร่วม กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการจัดทำมาตรการชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนก มีความรู้ ความเข้าใจตระหนักเห็นความสำคัญในการขับเคลื่อนกิจกรรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ แกนนำครูทั้งครูในระบบการศึกษา และครูการศึกษาออกโรงเรียนมีการจัดทำหลักสูตรท้องถิ่น ไข้หวัดนก เพื่อจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนในความรับผิดชอบในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบการสร้างกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจัดเป็น

แผนการเรียนรู้ ในแต่ละแกนนำอย่างต่อเนื่อง มีแกนนำชุมชน แกนนำครูช่วยขับเคลื่อนกิจกรรมตามมาตรการที่วางไว้ ดังนี้

1. กระบวนการสร้างการเรียนรู้ในการจัดทำมาตรการชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนก

" แกนนำชุมชนต้องมีใจมาก่อน เพราะถ้าคนมีใจแล้วจะเป็นตัวกำหนดการกระทำ จะหาหนทางในการทำให้ประสบความสำเร็จได้ เหมือนดังที่ ดร.พงศ์พิศ เคยพูดเสมอว่า "ใจมาปัญญาเกิด"⁽⁷⁾ การปรับกระบวนการทัศนก็เพื่อให้เกิดปรับความคิด ปรับจิตใจของแกนนำชุมชน แกนนำชุมชนต้องมีใจมาก่อน นั่นคือต้องสร้างกระบวนการเรียนรู้ให้เห็นปัญหาโดยรวมของชุมชนที่เกิดจากการพัฒนาที่ขาดความสมดุล ผู้คนขาดภูมิคุ้มกันในการที่จะพึ่งตนเอง ใช้ชีวิตอย่างขาดความพอประมาณ ขาดกระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์ ข้อมูลเพื่อให้มี

ความรู้ในการตัดสินใจดำเนินชีวิต ไม่ได้ดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จึงปรับวิธีคิด วิธีปฏิบัติที่จะพึ่งตนเอง เมื่อมีใจนำปัญญาจะเกิด และจะมีความมุ่งมั่นที่จะทำให้วิถีชีวิตการเลี้ยงไก่พื้นบ้านอยู่บนฐานของความปลอดภัย

“ ต้องสร้างเสริมความรู้ ฝึกทักษะการปฏิบัติ เรียนรู้จักตนเอง ให้ความสำคัญข้อมูลต่างๆ ของชุมชน จัดกระบวนการให้นำข้อมูลมาสู่การวิเคราะห์ร่วมกัน หาความสัมพันธ์เชื่อมโยงของข้อมูลด้านต่างๆ นำมาบูรณาการกัน เห็นความสำคัญ และประโยชน์ของการมีข้อมูลโดยเฉพาะเป็นข้อมูลที่มีส่วนร่วม ทำให้เกิดความเข้าใจเห็นภาพต้นทุนชุมชนที่มีอยู่ ทำให้เกิดความรูสึกัก และหวงแหนต้นทุนของชุมชนจากเดิมที่อาจจะไม่เห็นความสำคัญ เป็นการสร้างพลังขึ้นชมแต่กระบวนการจะปลูกฝังให้มีความรู้ ตระหนักเห็นคุณค่าของต้นทุน การรักษา และพัฒนาต่อยอดทุนเพื่อแก้ปัญหาด้วยการพึ่งต้นทุนของชุมชนซึ่งเป็นการพึ่งพาตนเองได้ในที่สุด

“ ชุมชนต้องมีกระบวนการกำหนดอนาคต การเลี้ยงไก่พื้นบ้าน จัดการหามาตรการชุมชนเพื่อให้มีเป้าหมายร่วมกันในกระบวนการกำหนดอนาคตร่วมกัน นั้น ต้องเชื่อมโยงตั้งแต่การนำข้อมูลเข้าสู่กระบวนการให้คนในชุมชน มีความรู้เกี่ยวกับตนเอง เกี่ยวกับชุมชน ภูมิปัญญาการเลี้ยงไก่-เปิดพื้นบ้าน ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน ทำให้มองเห็นความสัมพันธ์กับสังคมระดับต่างๆ การคิดถึงอนาคตจริงมีฐานการคิดที่มาจากความเป็นจริงและการมีอนาคตร่วมกัน นำไปสู่การมีเป้าหมายร่วมกัน ทำให้เกิดพลังร่วมที่จะก้าวไปสู่ความสำเร็จดังที่คาดหวังไว้ การนำเทคนิค F.S.C.⁽⁶⁾ (Future Search Conference) มาประยุกต์ใช้ในการศึกษา เพราะ F.S.C. เป็นเครื่องมือช่วยให้คนร่วมกันคิด กระตุ้นให้คนในเวทีเรียนรู้โดยการวิเคราะห์อดีต ปัจจุบันที่เป็นอยู่ แนวโน้มในอนาคต และร่วมกันกำหนดอนาคตในการเลี้ยงไก่ มาตรการป้องกันไข้หวัดนก ซึ่งผู้เข้าร่วมเวทีต้องมีข้อมูลที่นำเข้าสู่กระบวนการสร้างอนาคตร่วมกัน เป็นเครื่องมือที่ทำให้แกนนำได้ภาพในอนาคตร่วมกันอย่างสร้างสรรค์⁽⁸⁾ (อุษา เทียนทอง 2550)

“ ชุมชนต้องมีกระบวนการคิดแผนงาน และโครงการร่วมกัน ซึ่งเป็นแผนงานโครงการที่มีมาจากข้อมูลที่รวบรวม ได้จากการระดมความคิดเห็น การสำรวจข้อมูล และการใช้ทุนของตำบล เพื่อแก้ไขปัญหาต่างๆ เชื่อมโยงบูรณาการกับหน่วยงานภาครัฐ เพื่อให้แผนงานโครงการสามารถนำไปสู่การปฏิบัติ และแก้ไขปัญหาโรคไข้หวัดนกได้ กิจกรรมที่ดำเนินการต้องนำความรู้เทคโนโลยีที่เหมาะสมส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติที่ทันกับกระแสโลก เกิดนวัตกรรมอีกมากมาย เพราะคนในชุมชนได้ผ่านกระบวนการเรียนรู้ จะเข้าใจการดำเนินชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง เข้าใจความพอประมาณ ความสมดุล ภูมิคุ้มกัน ซึ่งต้องสร้างการเรียนรู้ต่อเนื่องให้ชุมชนมีการพัฒนาองค์ความรู้หรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ มีการติดตามประเมินผล แบบมีส่วนร่วมมีการถอดบทเรียนรู้สู่การพัฒนาต่อไป

“ ชุมชนต้องเรียนรู้ที่จะนำแผนสู่การปฏิบัติ ซึ่งการปฏิบัติทำให้เกิดปัญญา ปัญญาทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนโดยแผนงาน โครงการมาจากการที่จะขับเคลื่อนมาตรการชุมชนในการป้องกันโรคไข้หวัดนก การได้มาซึ่งมาตรการชุมชนนั้นเป็นกระบวนการที่คนในชุมชนได้มีส่วนร่วมคิดในทุกขั้นตอนผ่านการประชาพิจารณ์ แผนงานโครงการมีกิจกรรมที่ขับเคลื่อนเพื่อป้องกันโรคไข้หวัดนกในชุมชนนั้น จึงเป็นไปตามความต้องการของตำบลอย่างแท้จริง ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาที่ยั่งยืน

2. วิธีการสร้างเรียนรู้การจัดการทำมาตรการชุมชนในการป้องกันไข้หวัดนกในชุมชน

“ ต้องมีกลุ่มแกนนำของหมู่บ้านหรือของตำบลเข้ามามีส่วนร่วมในการสร้างมาตรการชุมชนในการป้องกันไข้หวัดนก จัดทำหลักสูตรท้องถิ่นในสถานศึกษา ผู้วิจัยใช้วิธีการศึกษาจากข้อมูลปฐมภูมิ และทุติยภูมิ คือการสอบถามจากหน่วยงานสาธารณสุข ปศุสัตว์และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการหาแกนนำชุมชน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นบุคคลที่มีพื้นฐานการคิดที่จะทำประโยชน์ต่อชุมชนเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว รวมทั้งเป็นอาสาสมัคร รวมทั้งกลุ่มกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน นายก และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ซึ่งก็เป็นคนในพื้นที่

เป็นตัวแทนผู้ทำงานพัฒนาตำบล กลุ่มเจ้าหน้าที่รัฐ อาสาสมัครที่มีบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เมื่อได้แกนนำมาแล้ว ต้องทำให้แกนนำได้เข้าใจกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง การพึ่งพาตนเอง

“ กระบวนการในเวทีการเรียนรู้ที่ 1 มีความสำคัญมาก เพราะต้องสร้างใจร่วมกันให้ได้กระบวนการนี้พร้อมเชิญผู้บริหารระดับอำเภอมอบแนวคิด นโยบายในการป้องกันโรคไข้หวัดนกโดยชุมชน และให้ความสำคัญในการป้องกันโรคไข้หวัดนก ซึ่งแกนนำชุมชนจะให้ความสนใจ และใส่ใจ ผู้วิจัยหลักมีหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการเชื่อมโยงแนวคิดของนายอำเภอถึงความสำคัญในการป้องกันโรคไข้หวัดนกบนพื้นฐานการพึ่งพาตนเองของชุมชน ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมที่ไม่ต้องการเห็นชุมชนของตนเองต้องพบกับกาเกิดโรคไข้หวัดนกซ้ำซากในพื้นที่ จัดให้มีการแบ่งกลุ่มพูดคุยกันในสิ่งที่อยากเห็น อยากให้เป็นและนำสู่ความปลอดภัย และมีสุขเป็นสิ่งที่ทุกคนไม่ปฏิเสธ นำไปสู่ประเด็นที่จะทำให้เกิดการคิดที่จะทำกิจกรรม เพื่อให้ชุมชนเข้มแข็งปลอดภัยจากไข้หวัดนก สอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่กล่าวไว้ว่าจะเรียนรู้ได้ดีในเรื่องที่ใกล้ตัวเขาไปใช้ประโยชน์ได้ ผู้วิจัยกระตุ้นให้แกนนำชุมชนคิดในเรื่องที่เป็นบทบาทของตน ต่อครอบครัว ต่อชุมชน ต่อเศรษฐกิจของชาติในการหาทางป้องกันโรคไข้หวัดนก โดยชุมชนเพื่อชุมชน ส่งผลให้แกนนำชุมชนเต็มใจที่จะเข้ามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการที่ออกแบบไว้

“ การกำหนดประเด็นให้แกนนำชุมชนได้ร่วมคิดวิเคราะห์ข้อมูลของชุมชน เป็นการกระตุ้นให้คนในชุมชนได้ร่วมเรียนรู้สภาพของชุมชนการดำเนินชีวิต ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมใช้กระบวนการกลุ่มกระตุ้นให้สมาชิกคิดร่วมกัน กระบวนการเช่นนี้เป็นกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วมการคิดการปฏิบัติที่มีเป้าหมายร่วมกันการพึ่งตนเองเป็นเป้าหมายของการมีส่วนร่วมโดยฝ่ายที่เข้ามาร่วมในกระบวนการพัฒนาคือ ชาวบ้าน นักพัฒนา นักวิชาการ แต่ละฝ่ายมีบทบาทหน้าที่ที่ต่างกันดังนี้

- 1) ชาวบ้านต้องร่วมกันตัดสินใจว่าอะไรคือปัญหา อะไรคือทางแก้ปัญหา และร่วมประเมินผล
- 2) นักพัฒนาในกระบวนการศึกษานี้ คือนักวิจัย ต้องเตรียมตัวเองศึกษาข้อมูลชาวบ้าน และชุมชน
- 3) กระตุ้นให้ชาวบ้านมีความสามารถในการวิเคราะห์ สถานการณ์
- 4) เอื้ออำนวยให้ชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา และเมื่อกระบวนการเรียนรู้เกิดขึ้นแล้ว ชาวบ้านกลุ่มนั้นจะเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา

“ การส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมในกระบวนการศึกษานี้ ผู้วิจัยทำหน้าที่เป็นวิทยากรกระบวนการร่วมกับเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์อำเภอ สถานีอนามัย จัดเวทีให้เกิดการจัดการความรู้ของแกนนำชุมชนที่มีความรู้มีประสบการณ์ใช้ชีวิตแบบเศรษฐกิจพอเพียง การมีความรู้ในการจัดการทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และการทำอาชีพทำให้แกนนำชุมชนได้เห็นความสำคัญของตนเอง เห็นคุณค่าความคิดของตนเองพร้อมกับเห็นคุณค่ายอมรับความคิดของคนอื่น เกิดการยอมรับซึ่งกัน และกัน และเกิดความรู้เพิ่มขึ้นจากการเข้าร่วมเวทีการเรียนรู้ จากวิทยากรกระบวนการสรุปความคิดเห็น และเติมเต็มให้หลังสะท้อนความคิดเห็นร่วมให้ความคิดเชื่อมโยงกันมาโดยตลอด ในการนำแกนนำชุมชนมาเข้าสู่เวที ได้สนับสนุนค่าใช้จ่ายเพื่อไม่ให้เป็นการเดือดร้อน มีการติดตามการดำเนินงานตามมาตรการ ประสานงานอย่างใกล้ชิดต่อเนื่องเป็นการส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของแกนนำชุมชนโดยผู้ที่มีบทบาทประสานงานติดต่อกับผู้นำสนับสนุนทรัพยากรคือ วิทยากรอบรมให้ความรู้

3. เทคนิควิธีการ และกระบวนการในการเสริมสร้างการเรียนรู้ เป็นสิ่งที่มีความสำคัญเพราะจะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ของแกนนำชุมชนได้แก่การจัดเวทีการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคการประชุมอย่างสร้างสรรค์ที่เป็นเวทีเปิดให้คนได้ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจได้แสดงออกอย่างมากคนจะเกิดความสนิทสนมเข้ากันนำไปสู่การพัฒนาเครือข่าย และการเป็นพันธมิตรในการเกื้อกูลกัน และร่วมมือแก้ไขปัญหาการมีเวทีการ

เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง นักวิจัยหลักทำหน้าที่เป็นนักจัดการความรู้ให้กับชุมชนหรือวิทยากรกระบวนการ ซึ่งในเวทีการเรียนรู้มีองค์ประกอบสำคัญคือ

“ กระบวนการกลุ่ม หลักการสำคัญของกระบวนการกลุ่ม คือ ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางแห่งการเรียนรู้ ผู้เรียนเรียนรู้จากกลุ่มให้มากที่สุด ความรู้เกิดจากสมาชิกในกลุ่มช่วยกันสร้างสรรค์ การเรียนรู้ของกลุ่มจึงได้รับการออกแบบให้มีผู้ทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการเป็นผู้บันทึกความคิดเห็นให้คิดอย่างอิสระ ทุกคนมีส่วนร่วมได้ ฟัง ผู้อื่นได้นำเสนอความคิดของตน นักวิจัยหลักเป็นผู้กระตุ้นให้เกิดการคิดร่วมกัน โดยมีประเด็นให้กลุ่มรวมคิดร่วมทำ และสรุปความคิดเห็นที่ทุกกลุ่มนำเสนอมาแล้วสะท้อนความคิดรวมกลับไปให้ทุกกลุ่มได้รับรู้พร้อมเติมความรู้ให้สมบูรณ์ขึ้น

“ เครื่องมือช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในเวทีการเรียนรู้ นักวิจัยจะนำเทคนิค Mind Mapping มาใช้ในการจับประเด็นความคิดของกลุ่ม รวมความคิดของกลุ่ม เพราะเครื่องมือที่ทำให้เห็นความคิดรวมทั้งหมดของกลุ่มได้ดี ช่วยให้เกิดความอยากเห็นความคิดอย่างบูรณาการ ซึ่งที่มาของเทคนิคนี้มาจากความเป็นจริงของธรรมชาติ เสมอและนักวิจัยได้ใช้เสมอและได้ผลมาโดยตลอด และผลการศึกษาค้นคว้าพบว่าการศึกษาที่วิทยากรกระบวนการนำเทคนิคมาใช้คนในเวทีจะเรียนรู้แบบซึมซับด้วยเพราะจะมีหลายกลุ่มที่นำเสนอ ความคิดเห็นด้วยเทคนิค Mind Mapping

“ การถอดบทเรียน ในกระบวนการถอดบทเรียน ทำให้นักวิจัยได้เรียนรู้ถึงปัจจัยความสำเร็จ สิ่งที่ได้รับประโยชน์ต่อชุมชน อะไรเป็นเหตุให้ทำไม่สำเร็จ จะแก้ไขอย่างไร

4. การบริหารจัดการกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม หน่วยงานที่รับผิดชอบควรเป็น 2 ระดับ

4.1 ระดับบริหาร

4.1.1 ในระดับนโยบาย กรมปศุสัตว์ กรมควบคุมโรค กรมการปกครองจะต้องร่วมกันกำหนดนโยบายร่วมกันในการที่จะให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการในกระบวนการเลี้ยงและป้องกันควบคุมโรคไข้หวัดนก โดยมีองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นฐาน

4.1.2 นำนโยบายสู่ระดับจังหวัด โดยนำเสนอผู้ว่าราชการจังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด สาธารณสุขอำเภอ เพื่อนำสู่การปฏิบัติในระดับอำเภอ นโยบายของจังหวัดหรืออำเภอ ที่ควรจัดให้เกิดการบูรณาการในพื้นที่ร่วมกัน โดยยึดพื้นที่เป็นตัวตั้งทำแผนของแต่ละหน่วยงานมาบูรณาการว่าแต่ละหน่วยงานจะมีโครงการ กิจกรรมอะไรในตำบลบ้าง ทำเมื่อใด ด้วยวิธีการอย่างไร แล้วจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการร่วมกัน ถ้ามีวิธีการเช่นนี้จะมีผลให้การจัดสรรงบประมาณที่รัฐบาลจะจัดสรรให้คิดวางแผนด้วยตนเองนั้นเป็นประโยชน์ต่อทุกตำบล หมู่บ้านอย่างแท้จริง

4.2 ระดับปฏิบัติ

4.2.1 ทุกหน่วยงานที่ปฏิบัติการในพื้นที่ควรได้มีการศึกษาบริบทของชุมชนร่วมกันและบูรณาการภารกิจ เพื่อช่วยเสริมหนุนซึ่งกันและกัน เนื่องจากการเลี้ยงไก่พื้นบ้านนั้นไม่ควรดำเนินการเฉพาะเรื่องการป้องกันไข้หวัดนก เพราะทุกเรื่องมีความสัมพันธ์กัน จากผลการศึกษาค้นคว้าพบว่า หมู่บ้านที่ทดลองนี้ได้เสนอโครงการการเลี้ยงไก่ในโครงการอยู่ดีมีสุขและโครงการเศรษฐกิจพอเพียง โดยหน่วยงานราชการผู้ที่เข้ามาสร้างความเข้าใจ และดูแลให้ข้อเสนอแนะคือ พัฒนาชุมชนและปกครองอำเภอ หากได้หน่วยงานนี้ปฏิบัติในพื้นที่ทำความเข้าใจข้อมูลในหมู่บ้าน ตำบลร่วมกัน จะทำให้โครงการเกิดประโยชน์ต่อหมู่บ้านตามปัญหาและความต้องการอย่างแท้จริง

4.2.2 การดูแลติดตามผลกลุ่มผู้เลี้ยงไก่ต้องติดตามอย่างต่อเนื่องซึ่งควรเป็นบทบาทหน้าที่ของปศุสัตว์อำเภอที่ทำงานในระดับตำบลร่วมกับสาธารณสุขตำบล การศึกษานอกโรงเรียนตำบล โดยมีการวางแผนทำงานร่วมกัน นำผลการติดตามมาพูดคุย ปรับปรุงแก้ไขร่วมกัน การสร้างการเรียนรู้ การฝึกอบรมผู้เลี้ยงไก่ การอบรมเรื่องการมีส่วนร่วม ควรเป็นบทบาทของการศึกษานอกโรงเรียน เพราะสามารถจัดทำหลักสูตรสื่อและกระบวนการเรียนรู้ ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำความรู้ไปต่อยอดการเรียนรู้ในระดับที่สูงขึ้นต่อไป

4.3 ควรนำเสนอกระบวนการทำงานใน

พื้นที่แบบบูรณาการให้กับหน่วยงานต่างๆ เพื่อทำงาน โดยยึดพื้นที่เป็นตัวตั้ง เพราะการรวมกลุ่มการเลี้ยงไก่พื้นบ้านหรือการทำอาชีพเสริมด้วยการเลี้ยงไก่พื้นบ้าน นั้นสัมพันธ์กับหลายหน่วยงานคือ เกษตร สาธารณสุข พัฒนาชุมชน กศน. เป็นต้น ถ้ากลุ่มเข้มแข็ง อาชีพการเลี้ยงไก่มีระบบ มีรายได้ที่ชัดเจน เป็นการสร้างเศรษฐกิจชุมชน จะต่อไปถึงเรื่องวิสาหกิจชุมชน สวัสดิการชุมชน สุขภาพอนามัยชุมชน แล้วการป้องกันไข้หวัดนกจะมีพลังจากหลายหน่วยงานที่มีส่วนร่วม

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณ ผู้ว่าราชการจังหวัด สาธารณสุข จังหวัด และปศุสัตว์จังหวัดกาญจนบุรี และสุพรรณบุรี ปศุสัตว์อำเภอพนมทวน และอำเภอสองพี่น้อง หัวหน้าสถานีอนามัยพังตู่ และตำบลทุ่งคอก นายกองดีการ และปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลพังตู่ และตำบลทุ่งคอก คณาจารย์จากโรงเรียนทุกแห่งในตำบลพังตู่ และตำบลทุ่งคอก ครูศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนอำเภอพนมทวน และอำเภอสองพี่น้องรวมทั้งทีมงานจากปศุสัตว์และสาธารณสุข เขตพื้นที่การศึกษา แกนนำชุมชน เกษตรกรผู้เลี้ยงไก่เปิดพื้นบ้าน ที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวก และดร.ศิริกาญจน์ โกสุมภ์ อาจารย์วิภา ตัณฑุลพงษ์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 2 กรุงเทพฯ ร่วมเป็นวิทยากร และนิเทศก์งาน เจ้าหน้าที่ในหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายที่ร่วมดำเนินการศึกษาจนสำเร็จด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุน

- การสร้างเสริมสุขภาพ. แผนยุทธศาสตร์แก้ไขปัญหา ไข้หวัดนกและแผนยุทธศาสตร์เตรียมความพร้อม ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาคาการระบาดของ ไข้หวัดใหญ่ (พ.ศ.2548-2550). กรุงเทพมหานคร: ชุมชน สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย 2548
2. สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค. สรุปรายงาน การเฝ้าระวังโรคปี 2548. โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2548
 3. จุฬารัตน์ ถาวรเจริญ และคณะ. บทคัดย่อผลงาน วิชาการนำเสนอในการประชุมวิชาการกระทรวง สาธารณสุข. ประจำปี 2549 วันที่ 4-6 กันยายน 2549 ณ โรงแรมปรินซ์ พาเลซ กรุงเทพมหานคร
 4. สำนักควบคุมป้องกันบำบัดโรคสัตว์ กรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. คู่มือความปลอดภัย ทางชีวภาพ การทำฟาร์มไก่และเป็ดเนื้อ เพื่อเข้าสู่ ระบบ Compartmentalisation. 2548
 5. พิมพ์พรรณ ศิลปสุวรรณและคณะ. วิจัยวิจัยในงาน สาธารณสุข. โรงพิมพ์วิทยุการปก, กรุงเทพมหานคร 2538
 6. ทวีศักดิ์ นพเกษตร. วิกฤตสังคมไทย 2540 กับ บทบาทวิทยาการกระบวนกร เล่มที่ 1 2541
 7. เสรี พงศ์พิศ. เศรษฐกิจพอเพียงการพัฒนาที่ยั่งยืน. เจริญวิทยการพิมพ์, 2546
 8. อุษา เทียนทอง. เอกสารเสริมการเรียนการสอน นักจัดการความรู้สร้างกระบวนการเรียนรู้ชุมชนพึ่งพา ตนเอง. กรุงเทพมหานคร เจริญวิทยาการพิมพ์ 2550