



## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้ารวบรวมแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย ใน อำเภอยะรัง จังหวัดปัตตานี ในครั้งนี้ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วม
2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
3. ความรู้เรื่องโรคไข้ปวดข้อยุงลาย
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดและทฤษฎีการมีส่วนร่วม

ความหมายของการมีส่วนร่วม ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน เปลี่ยนแปลงไปตามบริบทสังคมและการเมืองในอดีตมักหมายถึง กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนในทางการเมืองแต่ปัจจุบันประชาชนมีส่วนร่วมโดยตรงในกระบวนการตัดสินใจของรัฐบาลที่มีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ดังจะเห็นได้ในรัฐธรรมนูญ พ.ศ. 2540 ที่ส่งผลให้ความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชนกว้างขวางขึ้น และได้มีความหมายเฉพาะการไปใช้สิทธิเลือกตั้งหรือร่วมรับประโยชน์เท่านั้น แต่ยังครอบคลุมถึงการร่วมรับรู้ ร่วมให้ความคิดเห็นในกระบวนการตัดสินใจของหน่วยงานของรัฐ และร่วมสนับสนุนติดตามการทำงานของภาครัฐ (อรทัย ก๊กผล, 2546) อย่างไรก็ตามเนื่องจากการมีส่วนร่วมมีหลายมิติ กิจกรรม เหตุการณ์ องค์ประกอบต่าง ๆ ซึ่งหลากหลาย ดังนั้นความหมายของการมีส่วนร่วมจึงขึ้นอยู่กับลักษณะทางบริบทของการมีส่วนร่วม และต้องพิจารณาเฉพาะกรณีนั้น ๆ (นรินทร์ชัย พัฒนพงศา, 2546)

ได้มีผู้ให้ความหมายของคำว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนหรือการมีส่วนร่วมของชุมชนไว้มากมาย เช่น

Cohen and Uphoff. (1980) ได้ให้ความหมาย การมีส่วนร่วมของชุมชนหมายถึง กระบวนการที่ชุมชนได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การดำเนินงาน การร่วมรับผลประโยชน์ และการประเมินผล



WHO (1991 อ้างถึงใน ศิริชัย ใจศิริ, 2543) การมีส่วนร่วมของชุมชน หมายถึง กระบวนการของบุคคล ครอบครัว หรือกลุ่มคนในชุมชน มีปฏิสัมพันธ์กันในการที่จะดูแลสุขภาพ เพื่อให้มีความสุขและยังเป็นการพัฒนาความสามารถของชุมชนเองในการที่จะเกื้อหนุนซึ่งกัน และกันและยังรวมถึงการให้การสนับสนุนสิ่งของ การจัดองค์กร และการมีอำนาจ

ทวิทอง หงส์วิวัฒน์ (2527) การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การที่ประชาชนหรือชุมชนพัฒนาขีดความสามารถของตนเองในการจัดการและควบคุมการใช้และกระจายทรัพยากร และปัจจัยการผลิตที่มีอยู่ในสังคม เพื่อประโยชน์ต่อการดำรงชีพทางเศรษฐกิจและสังคม ตามความจำเป็นอย่างสมศักดิ์ศรีในฐานะสมาชิกของสังคม ในการมีส่วนร่วมประชาชนได้พัฒนาการรับรู้และภูมิปัญญา ซึ่งแสดงออกในรูปการตัดสินใจในการกำหนดชีวิตของตนเอง

สมนึก ปัญญาสิงห์ (2532) การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง กระบวนการที่ประชาชนได้เข้ามามีโอกาสในการดำเนินงานเรื่องใดเรื่องหนึ่ง หรือหลายเรื่องร่วมกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์และนโยบายการพัฒนาที่กำหนดขึ้นทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม และการเมืองการปกครอง

อนงค์ พัฒนจักร (2535 อ้างถึงใน สมหมาย เลิศนา, 2544) สรุปว่าความหมายของการมีส่วนร่วมของประชาชน มีความหลากหลาย แต่จุดร่วมที่สำคัญและเป็นที่ยอมรับกันได้ คือการเปิดโอกาสให้ประชาชน ได้มีโอกาสร่วมตัดสินใจได้ในระดับหนึ่งที่มีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของเขาด้วย

ศันสนีย์ นิจนพานิช (2542 อ้างถึงใน เทิดศักดิ์ แก่ล้มกระโทก, 2545) ได้สรุปว่า การมีส่วนร่วมหมายถึง กระบวนการที่ชุมชนหรือประชาชน ได้พัฒนาขีดความสามารถของตนเองอย่างต่อเนื่อง เพื่อเข้ามามีบทบาทในการวางแผน การจัดการดำเนินงาน ควบคุมกำกับ ติดตามผล และรับผลประโยชน์ในการดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีพในสังคม หรือชุมชนนั้นอย่างมีศักดิ์ศรี การมีส่วนร่วมนั้นประชาชนจะได้รับการพัฒนาด้านการรับรู้ สติปัญญาอันจะนำไปสู่การตัดสินใจดำเนินการด้วยตนเองต่อไป

นรินทร์ชัย พัฒนพงศา (2546) การมีส่วนร่วม คือ การที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดที่ไม่เคยได้เข้าร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ หรือเข้าร่วมการตัดสินใจ หรือเคยเข้าร่วมด้วยเล็กน้อย ได้เข้าร่วมด้วยมากขึ้น เป็นไปอย่างอิสรภาพ เสมอภาค มิใช่เพียงมีส่วนร่วมอย่างผิวเผินแต่เข้าร่วมด้วยแท้จริงยิ่งขึ้น และการเข้าร่วมนั้นต้องเริ่มตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้ายของโครงการ

อรทัย กัทผล (2546) การมีส่วนร่วมของประชาชน คือกระบวนการซึ่งประชาชนหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ได้มีโอกาสแสดงทัศนะและแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็น เพื่อแสวงหาทางเลือก และการตัดสินใจต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการที่เหมาะสมและเป็นที่ยอมรับร่วมกัน ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องจึง

ควรเข้าร่วมในกระบวนการนี้ตั้งแต่เริ่ม จนกระทั่งถึงการติดตามและประเมินผลเพื่อให้เกิดความเข้าใจและการรับรู้ เรียนรู้ การปรับเปลี่ยนโครงการร่วมกัน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อทุกฝ่าย

จากความหมายดังกล่าว จึงสรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของประชาชน หมายถึง การที่ประชาชนมีโอกาสเข้าร่วมในการดำเนินงานพัฒนา ตั้งแต่กระบวนการเริ่มต้นจนกระทั่งถึงกระบวนการสิ้นสุด โดยที่การเข้าไปมีส่วนร่วมอาจเป็นขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งหรือครบทุกขั้นตอนก็ได้ ประชาชนที่มีส่วนร่วมนั้นอาจเป็นทั้งรายบุคคล กลุ่มคน หรือองค์กร ที่มีความคิดเห็นสอดคล้องกัน มีความรับผิดชอบร่วมกันเพื่อกำหนดการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ต้องการ โดยกระทำผ่านกลุ่มหรือองค์กร เพื่อให้บรรลุการเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์

#### ๔ ความสำคัญและประโยชน์ของการมีส่วนร่วม

ไพโรจน์ สุขสัมฤทธิ์ (2531 อ้างถึงใน สมหมาย เลิศนา, 2544) กล่าวว่าความสำคัญของการมีส่วนร่วมของประชาชนถ้ามองในแง่การบริหารงานพัฒนามีดังนี้ จะช่วยให้ ประชาชนยอมรับโครงการพัฒนามากขึ้น เนื่องจากเป็นโครงการที่ตรงกับปัญหาและความต้องการของประชาชน

1. ประชาชนจะมีความรู้สึกผูกพัน รู้สึกเป็นเจ้าของ โครงการมากขึ้น
2. การดำเนินโครงการจะราบรื่น ได้รับความร่วมมือจากประชาชนมากขึ้น
3. โครงการจะให้ประโยชน์แก่ประชาชนมากขึ้น และมีการระดมทรัพยากรเพื่อการพัฒนามากขึ้น
4. จะช่วยพัฒนาขีดความสามารถของประชาชนมากขึ้น

#### ประโยชน์ของการมีส่วนร่วมของประชาชน (อรทัย ก๊กผล, 2546) มีดังนี้

1. เพิ่มคุณภาพการตัดสินใจ ช่วยให้เกิดการพิจารณาทางเลือกใหม่ ทำให้การตัดสินใจรอบคอบขึ้น
2. การลดค่าใช้จ่ายและการสูญเสียเวลา เมื่อการตัดสินใจนั้นได้รับการยอมรับจะช่วยลดความขัดแย้งระหว่างการนำไปปฏิบัติ
3. การสร้างฉันทามติ ลดความขัดแย้งทางการเมืองและเกิดความชอบธรรมในการตัดสินใจของรัฐ
4. การเพิ่มความง่ายในการนำไปปฏิบัติ สร้างให้ประชาชนเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ และมีความกระตือรือร้นในการช่วยให้เกิดผลในทางปฏิบัติ
5. การมีส่วนร่วมตั้งแต่ต้นสามารถลดการเผชิญหน้าและความขัดแย้งที่รุนแรงได้
6. ช่วยทำให้เจ้าหน้าที่ของรัฐมีความใกล้ชิดกับประชาชนและไวต่อความรู้สึกห่วงกังวลของประชาชนและเกิดความตระหนักในการตอบสนองต่อความกังวลของประชาชน
7. การพัฒนาความเชี่ยวชาญและความคิดสร้างสรรค์ของสาธารณชน ถือว่าเป็นการให้การศึกษาชุมชนเพื่อเรียนรู้กระบวนการตัดสินใจและเป็นเวทีฝึกผู้นำชุมชน

8. ช่วยทำให้ประชาชนสนใจประเด็นสาธารณะมากขึ้น เป็นการเพิ่มทุนทางสังคมและช่วยเสริมสร้างให้ประชาชนเป็นพลเมืองที่กระตือรือร้นสอดคล้องกับการปกครอง ตามหลักประชาธิปไตยแบบมีส่วนร่วม

ประโยชน์ของการมีส่วนร่วม จากการเข้าไปมีส่วนร่วมของชุมชน ในกิจกรรมพัฒนาสุขภาพอนามัยมีดังนี้ (อดิสร วงศ์คงเดช, 2539 อ้างถึงใน ภัสสุรีย์ คุณกลาง, 2546)

1. ชุมชนตระหนักในปัญหาของตนเอง และตระหนักที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนาหรือแก้ปัญหาของตน
2. ชุมชนมีโอกาใช้ความสามารถของตนเองที่มีอยู่ในรูปของความคิดการตัดสินใจ และการกระทำได้อย่างเต็มที่
3. เป็นการระดมทรัพยากรมนุษย์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ชุมชน
4. ชุมชนจะมีความรู้สึกในความเป็นเจ้าของ ทำให้การพัฒนาที่มีความมั่นคงถาวรและประหยัด
5. เป็นกระบวนการพัฒนาความสามารถและพลังของชุมชนในการพึ่งพาตนเอง
6. เป็นการส่งเสริมระบบประชาธิปไตย
7. ชุมชนรับผิดชอบและมีอำนาจสูงสุดในการพัฒนาชุมชนของตนเอง
8. เป็นการแสดงออกถึงการเคารพ นับถือ เชื่อใจไว้ใจ รักและศรัทธาในชุมชนว่ามี ความรู้ความสามารถ

สรุป ความสำคัญ และประโยชน์ของการมีส่วนร่วม มีผลทำให้ประชาชนยอมรับและร่วมมือใน โครงการเกิดความเป็นเจ้าของ เป็นการระดมความคิดแก้ไขปัญหาให้เกิดประโยชน์สูงสุด ตรงกับความต้องการของประชาชนทำให้ทราบข้อเท็จจริงและความคิดเห็นของประชาชนแล้ว นำมาวางแผนพัฒนาโครงการให้ประสบผลสำเร็จได้เป็นอย่างดี

**หลักการมีส่วนร่วม** หลักการและแนวทางการมีส่วนร่วมของชุมชนนั้น (ไพรัตน์ เตะระรินทร์, 2527) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนจะต้องประกอบด้วยหลักการสำคัญอยู่ 8 องค์ประกอบดังนี้

1. ร่วมทำการศึกษาปัญหา และสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชนตลอดทั้งความต้องการของชุมชน
2. ร่วมคิดและหารูปแบบ และวิธีการแก้ไขเพื่อลดปัญหาของชุมชนหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชน หรือสนองความต้องการของชุมชน
3. ร่วมวางแผนนโยบายหรือแผนงานหรือโครงการ หรือกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของชุมชน
4. ร่วมตัดสินใจใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม

5. ร่วมจัดหรือปรับปรุงระบบการบริหารการพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
6. ร่วมลงทุนในกิจกรรมโครงการของชุมชนตามกำลังขีดความสามารถของตนเองและหน่วยงาน
7. ร่วมปฏิบัติตามแผนงานโครงการ และกิจกรรมให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้
8. ร่วมควบคุมติดตาม ประเมินผล และร่วมบำรุงรักษาโครงการ และกิจกรรมที่ได้ทำไว้ โดยเอกชนและชุมชนให้เป็นประโยชน์ตลอดไป

สรุป หลักการมีส่วนร่วม ประกอบด้วย การร่วมค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาความต้องการของชุมชน การวางแผนหรือวางนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาและสนองความต้องการของคนในชุมชน ร่วมดำเนินกิจกรรมในด้านแรงงาน เงินบริจาคและวัสดุอุปกรณ์อื่น ๆ ตามขีดความสามารถของตน ร่วมใช้ประโยชน์และได้รับประโยชน์ในพื้นที่เท่าเทียมกัน และร่วมติดตามประเมินผล โครงการหรือกิจกรรมให้คงอยู่ต่อไป

#### เงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วม

ชาเทอร์ไวต์ และมิตรา (H.R.Chaturvide & S.K.Mitra, 1982 อ้างถึงใน สมหมาย เลิศนา, 2544) ได้เสนอเงื่อนไขของการมีส่วนร่วมเพื่อให้เกิดการเริ่มต้นการพัฒนาเชิงระบบไว้ 3 ประการคือ

1. ความช่วยเหลือจากภายนอกระบบ ซึ่งอาจเป็นองค์กรพัฒนาของรัฐหรือเอกชน นักวิชาการและนักพัฒนา ในรูปแบบของการช่วยเหลือด้านการเงิน การเมือง และความรู้เทคนิค
2. ความพร้อมภายในระบบ เช่น ผู้นำ สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสภาพกายภาพ โอกาสในการเข้ามีส่วนร่วม วัฒนธรรมและประเพณีท้องถิ่น
3. การบำรุงรักษาระบบในรูปของสิ่งจูงใจ การบริหารและการจัดองค์กร กิจกรรม ตลอดจนการแทรกแซงจากภายนอก

องค์การสหประชาชาติ (UN. Department of international economic and social affairs, 1981 อ้างถึงใน ภัสสุรีย์ คุณกลาง, 2546) ได้เสนอเงื่อนไขเบื้องต้นของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 5 ข้อ คือ

1. รัฐจะต้องมีการยอมรับในแนวคิดของการมีส่วนร่วมของประชาชนก่อนในขั้นต้น และบรรจุหลักการนี้ไว้ในแผนหรือนโยบายและในระดับต่าง ๆ ด้วย
2. ประชาชนต้องมีพื้นฐานองค์กรของประชาชนที่สามารถเป็นตัวแทนในการเจรจาต่อรองกับกลุ่มผลประโยชน์และบุคคลกลุ่มอื่น ๆ ได้
3. ประชาชนต้องมีความเป็นอิสระในแนวคิดริเริ่ม การตัดสินใจในระดับท้องถิ่น เพื่อกำหนดกิจกรรมของตนเอง

4. ชุมชนจะต้องมีการไหลเวียนของข่าวสาร และความรู้ใหม่ ๆ โดยเฉพาะหลักการ และปรัชญาของการพัฒนาเทคนิควิธีการในการจัดสรรทรัพยากร และความรู้ทางการบริหารงาน

5. ชุมชนต้องได้รับการสนับสนุน วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิคที่จำเป็นด้วย โดยเฉพาะในระยะเริ่มต้น

WHO (1981 อ้างถึงใน ชัชวาล เอื้อสุวรรณ, 2544) ได้เสนอปัจจัยพื้นฐานในการระดม การมีส่วนร่วมของประชาชนไว้ 3 ประการ คือ

1 ปัจจัยของสิ่งจูงใจ จากสภาพความเป็นจริงของชาวชนบทที่จะเข้าร่วมในกิจกรรม หนึ่ง ๆ ทั้งในแง่ของการร่วมแรง ร่วมทรัพยากร หรืออื่น ๆ นั้น มีเหตุผล 2 ประการ คือการมองเห็น ว่าตนจะได้ผลประโยชน์ตอบแทนในสิ่งที่ทำไปกับการที่ได้รับการชักจูงให้เข้าร่วมจากเพื่อน

2 ปัจจัยโครงสร้างของช่องทางในการเข้ามามีส่วนร่วม เนื่องจากการเข้ามามีส่วนร่วม ไม่ได้มีการจัดรูปแบบความสัมพันธ์ที่เหมาะสมเช่น ภาวะผู้นำ กฎระเบียบ แบบแผน และลักษณะ การทำงานทำให้ประชาชนบางส่วนไม่เห็นช่องทางที่จะเข้ามามีส่วนร่วมได้ ดังนั้น พื้นฐานด้าน โครงสร้างของช่องทางจึงควรมีลักษณะดังนี้ ◀

2.1 เปิดโอกาสให้ทุก ๆ คน ทุก ๆ กลุ่ม ในชนบทมีโอกาสเข้าร่วมในการพัฒนาใน รูปแบบใดรูปแบบหนึ่งทั้งที่เป็นการเข้าร่วมในรูปของตัวแทนหรือเข้าร่วมโดยตรงก็ได้

2.2 มีเวลาที่กำหนดชัดเจน เพื่อให้ผู้เข้าร่วมสามารถกำหนดเงื่อนไขของตนเองได้ ตามสภาพความเป็นจริงของตน

2.3 ปัจจัยอำนาจในการส่งเสริมกิจกรรมของการมีส่วนร่วมที่ผ่านมา แม้จะเป็นการ เห็นด้วยมีโอกาสเข้าร่วมของประชาชนแต่ไม่อาจกำหนดเป้าหมายวิธีการหรือผลประโยชน์ของ กิจกรรมได้เพราะต้องขึ้นอยู่กับข้อกำหนดและการจัดสรรของเจ้าหน้าที่ของรัฐ ซึ่งจุดนี้เองเป็น เงื่อนไขที่ไม่อาจก่อให้เกิดการมีส่วนร่วมที่แท้จริงได้

อภิศักดิ์ ไผ่ทองคำ (2538 อ้างถึงใน สมหมาย เลิศนา, 2544) ได้กล่าวว่า นอกจากเงื่อนไข ดังกล่าวแล้วความสำเร็จของการมีส่วนร่วมยังขึ้นอยู่กับเงื่อนไขอื่น ๆ อีกดังนี้

1. ประชาชนต้องมีเวลาที่จะมีส่วนร่วมก่อนที่จะเริ่มกิจกรรม การมีส่วนร่วมไม่ เหมาะสมกับสถานการณ์ฉุกเฉิน

2. ประชาชนต้องไม่เสียเงิน เสียทอง ค่าใช้จ่ายในการมีส่วนร่วมมากเกินไปที่เขาจะ ประเมินค่าตอบแทนที่จะได้รับ

3. ประชาชนต้องมีความสนใจที่จะประชาสัมพันธ์สอดคล้องกับการมีส่วนร่วมนั้น

4. ประชาชนต้องสามารถสื่อสารรู้เรื่องกันทั้งสองฝ่าย

5. ประชาชนต้องไม่รู้สึกกระทบกระเทือนต่อตำแหน่ง หน้าที่การงาน หรือสถานภาพ ทางสังคม หากจะมีส่วนร่วม

สรุป เงื่อนไขพื้นฐานของการมีส่วนร่วม ได้ว่า การเริ่มต้นการมีส่วนร่วมของประชาชน เกิดจาก การกำหนดตามความต้องการภายในของประชาชนมิใช่เกิดจากความต้องการของภายนอก โดยที่ประชาชนมีศักยภาพพอที่จะเข้าร่วมในการดำเนินการ มีความพร้อมที่จะเข้าร่วม มีความประสงค์ที่จะเข้าร่วม และอำนาจในการตัดสินใจภายนอกเป็นเพียงผู้คอยสนับสนุนและช่วยเหลือเท่านั้น

**อุปสรรคของการมีส่วนร่วม** สามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ระดับ คือ (สุทธิเดช วันนระวงส์, 2544, ภัตสุริย์ ภูณกลาง, 2546)

1. อุปสรรคที่เกิดจากหน่วยงานของรัฐ เนื่องจากเป็นแหล่งรวมศูนย์อำนาจในด้านกฎหมายและนโยบายที่ส่งผลกระทบต่อประชาชนโดยตรง เพราะประชาชนไม่มีโอกาสได้รับรู้กระบวนการในการวางแผนและตัดสินใจเข้าไปมีส่วนร่วมในการพัฒนา เจ้าหน้าที่ของรัฐยังมีความเคยชินกับระบบราชการที่ใช้ภาษาทางวิทยาศาสตร์แล้วตีความว่า ประชาชนทุกคนต้องเข้าใจในการประเมินผลของเจ้าหน้าที่ ส่วนรัฐก็มีความคิดว่าโครงการหรือกิจกรรมต้องบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้โดยไม่คำนึงถึงการพัฒนาคอนในชุมชนและเปิดโอกาสให้ประชาชนรับรู้หรือเกี่ยวข้องแต่อย่างใด สำหรับการสับเปลี่ยนโยกย้ายตำแหน่ง และประสิทธิภาพความรับผิดชอบต่องานพัฒนาของเจ้าหน้าที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนโดยตรง

2. อุปสรรคที่เกิดจากชุมชน เนื่องจากการพัฒนาที่ผ่านมาชุมชนยังขาดความพร้อมและมีข้อบกพร่องในหลายประการ เช่น การขาดองค์กรท้องถิ่นที่เหมาะสมจึงขาดผู้อุทิศตน และเวลาแก่งานชุมชนอย่างเต็มที่ จนขาดทักษะการทำงาน และขาดการติดต่อสื่อสารที่ดีนับเป็นอุปสรรคประการหนึ่งที่ทำให้ประชาชนได้รับความรู้ไม่เพียงพอ ก่อให้เกิดความไม่เข้าใจกัน และทำให้กลุ่มแตกแยกในที่สุด อนึ่งความแตกต่างกันในการกำหนดความต้องการ การลำดับความสำคัญและการแบ่งสรรหาทรัพยากรในชุมชน ส่วนการทุจริตและความยากจนนับเป็นอุปสรรคทำให้ประชาชนขาดโอกาสเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ และการไม่ได้รับผลตอบแทนอย่างชัดเจนเช่นกัน

3. อุปสรรคที่เกิดจากสังคม จะเกิดขึ้นในระดับความสัมพันธ์ของสังคม ซึ่งพิจารณาได้ใน 3 ทาง คือ ด้านการเมือง ด้านกฎหมาย และระบบราชการ

สรุปได้ว่า อุปสรรคของการมีส่วนร่วมเกิดขึ้นได้ 3 ระดับ คืออุปสรรคที่เกิดจากหน่วยงานของรัฐ อุปสรรคที่เกิดจากชุมชนและอุปสรรคที่เกิดจากสังคมซึ่งผลจากอุปสรรคทั้ง 3 ด้าน จะก่อให้เกิดกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนไม่ได้

**วิถีวัดการมีส่วนร่วม** วิถีวัดการมีส่วนร่วม อาจจำแนกตามประเภทของขั้นตอนในการพัฒนาระดับความเข้มของการมีส่วนร่วม ประเภทของผู้มีส่วนร่วม และรูปแบบของการมีส่วนร่วม ดังนี้

การจำแนกประเภทการมีส่วนร่วมตามขั้นตอนในการพัฒนา

โคเฮนและอัฟฮอฟ (Cohen, J.M. & Uphoff, N.T., 1980) ได้จำแนกการมีส่วนร่วมตามขั้นตอนการมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับการพัฒนาอย่างเป็นระบบมากที่สุด มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision-Making) ในการตัดสินใจขั้นประการแรกสุดที่จะต้องกระทำ คือ การกำหนดความต้องการ และจัดลำดับความสำคัญต่อจากนั้นเลือกนโยบายและประชากรที่เกี่ยวข้อง การตัดสินใจนี้เป็นกระบวนการต่อเนื่องที่ดำเนินการไปเรื่อยตั้งแต่การตัดสินใจในช่วงเริ่มต้น การตัดสินใจในช่วงดำเนินการวางแผน และการตัดสินใจปฏิบัติที่วางไว้

ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินการ (Implementation) ในส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการดำเนินงานโครงการนั้น จะได้มาจากคำถามที่ว่าใครจะทำประโยชน์ให้แก่โครงการได้บ้าง และจะทำประโยชน์ได้โดยวิธีใด เช่น การช่วยเหลือด้านทรัพยากร การบริหารงาน และประสานงาน และการขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefits) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับผลประโยชน์ นอกจากความสำคัญของผลประโยชน์ในเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพแล้วยังจะต้องพิจารณาถึงการกระจายผลประโยชน์ในกลุ่มด้วย ผลประโยชน์ของโครงการนี้รวมทั้งผลที่เป็นประโยชน์ในทางบวก และผลที่เกิดขึ้นในทางลบที่เป็นผลเสียของโครงการซึ่งจะเป็นประโยชน์และโทษต่อบุคคลและสังคมด้วย

ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลนั้นสิ่งสำคัญที่ต้องสังเกต คือ ความเห็น (View) ความชอบ (Preferences) และความคาดหวัง (Expectation) ซึ่งจะมีอิทธิพลสามารถแปรเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มต่าง ๆ ได้

นอกจากการจำแนกขั้นตอนของการมีส่วนร่วมจากประสบการณ์ภาคสนามในประเทศไทยว่าการมีส่วนร่วมที่แท้จริงนั้นน่าจะมีอยู่ 4 ขั้นตอน คือ (อकिन รพีพัฒน์, 2527 : เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง, 2527 อ้างถึงใน ชีระพงษ์ แก้วหาวงษ์, 2543)

ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหา ขั้นตอนนี้เป็นส่วนแรกที่สำคัญที่สุดเพราะถ้าชาวบ้านยังไม่สามารถเข้าใจปัญหาและค้นหาสาเหตุของปัญหาด้วยตัวเองของเขาเองได้ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ตามมาก็ไร้ประโยชน์ เพราะจะขาดความเข้าใจและมองไม่เห็นความสำคัญของกิจกรรมนั้น สิ่งสำคัญที่สุดคือชาวบ้านเป็นผู้อยู่กับปัญหาและรู้ปัญหาของตนเองดีที่สุด แต่อาจมองปัญหาไม่เด่นชัด เจ้าหน้าที่หรือพนักงานจึงเสมือนกระจกเงาผู้คอยสะท้อนภาพให้ชุมชนมองเห็นและวิเคราะห์ปัญหาได้

ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในการวางแผนดำเนินกิจกรรม การวางแผนการดำเนินกิจกรรมเป็นขั้นตอนที่ขาดไม่ได้ หากเจ้าหน้าที่หรือนักพัฒนาต้องการผลการพัฒนาให้เสร็จสิ้นโดยฉับไวก็จะดำเนินการวางแผนด้วยตนเอง การมีส่วนร่วมของชุมชนในการวางแผน จะช่วยให้ชุมชนเข้าใจปัญหาพัฒนาประสพการณ์ของตนเองและสามารถวางแผนได้ด้วยตนเองในที่สุด

ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมในการลงทุนและการปฏิบัติงาน ชุมชนมีทรัพยากรที่สามารถลงทุนและปฏิบัติงานได้เพราะจากประสพการณ์ทำงานในชนบท อย่างน้อยก็มีแรงงานของตนเองเป็นขั้นต่ำสุดที่จะเข้าร่วมได้และในหลาย ๆ แห่งก็สามารถที่จะร่วมลงทุนในกิจกรรมหลาย ๆ ประเภทได้ การร่วมลงทุน และปฏิบัติงานจะทำให้ชุมชนรู้จักคิดค้นทุนให้กับตนเองในการดำเนินงานและกิจกรรม และจะระมัดระวังรักษากิจกรรมที่สร้างขึ้นเพราะจะมีความรู้ร่วมเป็นเจ้าของ ซึ่งต่างไปจากสภาพที่การลงทุนและการปฏิบัติงานทั้งหมดมาจากมาจากปัจจัยภายนอกจะมีอะไรเสียหายก็ไม่เคียดร้อนมากนัก และการบำรุงรักษาที่จะไม่เกิดขึ้นเพราะรู้สึกว่ามีอะไรนอกจากนั้นการร่วมปฏิบัติงานด้วยตนเอง ทำให้การเรียนรู้การดำเนินกิจกรรมอย่างใกล้ชิดและเมื่อเห็นประโยชน์ก็สามารถดำเนินกิจกรรมชนิดนั้นด้วยตนเองต่อไปด้วย

ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในการติดตามและประเมินผล การขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน แต่เป็นการดำเนินการโดยบุคคลภายนอก ชุมชนก็ไม่สามารถทราบว่าจะงานที่ทำไปนั้น ได้รับประโยชน์อย่างไรหรือไม่ ถึงแม้ว่าอาจจะมีผู้โต้แย้งว่าการประเมินผลที่เที่ยงธรรมที่สุดน่าจะมาจากบุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวกับกิจกรรมนั้น ๆ แต่หากคิดถึงจุดมุ่งหมายของการพัฒนาที่มุ่งจะพัฒนาคน การคำนึงถึงแต่ความเที่ยงธรรมอาจจะไร้ประโยชน์ตามวัตถุประสงค์มากกว่า เพราะนอกจากจะเป็นการประเมินแล้ว ยังแลกเปลี่ยนความรู้ความเข้าใจในกระบวนการประเมิน และเป็นการเผยแพร่กิจกรรมออกไปสู่ชุมชนอื่น ๆ

บัญญัติ แก้วส่อง (2531) นำแนวคิดของอดิน รพีพัฒน์, เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง และคนอื่น ๆ มาผสมผสานกับแนวคิดของ โคเฮน และอัฟฮอฟ โดยกำหนดขั้นตอนของการมีส่วนร่วมออกเป็น 5 ขั้นตอน คือ

ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในการเริ่มโครงการ เป็นขั้นที่ประชาชนเข้าไปร่วมในการค้นหาปัญหาและสาเหตุของปัญหาภายในชุมชน ตลอดจนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจกำหนดความต้องการของชุมชน และการมีส่วนร่วมในการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการนั้น ๆ

ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในขั้นวางแผนโครงการพัฒนาเป็นขั้นที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายและวัตถุประสงค์ของโครงการ กำหนดวิธีการและแนวทางการดำเนินงานกำหนดทรัพยากรและแหล่งทรัพยากร ที่จะใช้ในโครงการ เป็นต้น

ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมในขั้นดำเนินการ เป็นขั้นที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการทำประโยชน์ให้แก่โครงการ โดยการ โดยความร่วมมือช่วยเหลือด้านทุนทรัพย์ วัสดุอุปกรณ์และแรงงาน หรือ โดยการบริหารงานและประสานงานตลอดจนการดำเนินการช่วยเหลือจากภายนอก เป็นต้น

ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในขั้นรับผลที่เกิดขึ้นจากโครงการพัฒนา เป็นขั้นที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ที่พึงได้รับจากโครงการหรือมีส่วนร่วมในการรับผลเสียที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการ ซึ่งผลประโยชน์หรือผลเสียนี้ อาจเป็นด้านวัตถุหรือด้านจิตใจที่มีผลต่อสังคมหรือบุคคลก็ได้

ขั้นที่ 5 การมีส่วนร่วมในขั้นประเมินผลโครงการพัฒนา เป็นขั้นที่ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการประเมินว่าโครงการพัฒนาที่พวกเขาดำเนินการนั้น บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ การประเมินผลนี้อาจเป็นการประเมินผลย่อย (Formative Evaluation) หรือ ประเมินผลสรุปรวมยอดโครงการทั้งหมด (Summative Evaluation) ก็ได้

1. การจำแนกตามระดับความเข้มของการมีส่วนร่วม ตามแนวคิดของสมาคมสาธารณสุขอเมริกา (American Public Health Association, 1983 อ้างถึงใน บัญชร แก้วส่อง, 2531) ซึ่งจำแนกระดับความเข้มไว้ 3 ระดับ คือ

1.1 ระดับการตัดสินใจ (Decision – Making ) ในระดับนี้ประชาชนจะเข้าร่วมในการวางแผน และจัดการกับกิจกรรมพัฒนาด้วยตนเอง จึงถือว่าการมีส่วนร่วมระดับนี้เป็นการรับผิดชอบด้วยตนเอง (Level of Responsibility by themselves)

1.2 ระดับการร่วมมือ (Cooperation) ในระดับนี้ประชาชนจะให้ความร่วมมือในการพัฒนาตามแผนงานที่ริเริ่ม โดยหน่วยงานภายนอกบางครั้งประชาชนจะร่วมเสียสละ เวลา แรงงาน และทรัพย์สิน เพื่อให้แผนงานนั้นประสบผลสำเร็จ การมีส่วนร่วมในระดับนี้ถือเป็นการมีส่วนร่วมในระดับที่ยอมรับได้ (Acceptable of Participation)

1.3 ระดับการใช้ประโยชน์ (Utilization) ในระดับนี้ประชาชนจะยอมรับและใช้ประโยชน์จากบริการที่กำหนดไว้ ถือว่าการมีส่วนร่วมในระดับนี้เป็นการยอมรับบริการเท่านั้นเช่น การเข้าร่วมโครงการวางแผนครอบครัว เป็นต้น

2. การจำแนกตามประเภทของผู้มีส่วนร่วม สามารถแยกประเภทผู้เข้าร่วมตามสถานภาพได้ 4 ประเภท คือ

- 2.1 บุคคลในท้องถิ่น (Local Residents)
- 2.2 ผู้นำในท้องถิ่น (Local Leaders )
- 2.3 เจ้าหน้าที่รัฐ (Government Personal )
- 2.4 เจ้าหน้าที่ต่างชาติ (Foreign Personal )

ซึ่งการจำแนกผู้เข้าร่วมดังกล่าวนี้ อัฟฮอฟ (Uphoff, 1981 อ้างถึงใน อคิน รพีพัฒน์, 2527) กล่าวว่า จะต้องพิจารณาถึงสถานภาพส่วนบุคคล เช่น เพศ อายุ สถานภาพ ครอบครัว การศึกษา ชนชั้นทางสังคม ระดับรายได้ ระยะเวลา ที่อยู่อาศัย และสถานภาพการถือครองที่ดิน เป็นต้น

3. การจำแนกตามรูปแบบของการมีส่วนร่วม (Form of Participation) การจำแนกลักษณะนี้มีผู้หลายท่านได้ศึกษาไว้ เช่น ดัสเซลดอร์ฟ (Dusseldorp, 1981) ได้จำแนกวิถีของการเข้าไปมีส่วนร่วม (Way of Participation) เป็น 2 ทาง คือ

3.1 การมีส่วนร่วมทางตรง หมายถึง การที่บุคคลเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาด้วยตนเอง เช่น การเข้าร่วมประชุม ร่วมอภิปราย ร่วมใช้งานหรือร่วมลงคะแนนเสียง เป็นต้น

3.2 การมีส่วนร่วมทางอ้อม หมายถึง การเข้าร่วมกิจกรรมผ่านตัวแทน หรือการให้การสนับสนุนโดยไม่นำตนเองเข้าไปมีส่วนร่วมโดยตรง

ซึ่งแนวคิดนี้ คล้ายคลึงกับแนวคิดของวอลล์ และลิสเชรอน (Wall & Lischeron, 1977 อ้างถึงใน ภัสสุรีย์ คุณกลาง, 2546) ได้จำแนกรูปแบบออกเป็น 2 รูปแบบ ตามวิธีการและระบบที่บุคคลเข้าร่วมกิจกรรม คือ

1. การมีส่วนร่วมทางตรง หมายถึง การที่บุคคลเข้าไปเกี่ยวข้องด้วยตนเองและในรูปแบบของปัจเจกบุคคลหรือบริบทของกลุ่มในลักษณะการเสนอความคิดเห็นของตนเอง

2. การมีส่วนร่วมทางอ้อม หมายถึง การมีส่วนร่วมในลักษณะที่มีบุคคลอื่นเป็นตัวแทนเข้าไปมีส่วนร่วม

นิรันดร์ จงวุฒิเวศน์ (2527) ได้จำแนกรูปแบบการมีส่วนร่วมออกเป็น 3 ลักษณะ คือ

1. การมีส่วนร่วมโดยตรงเป็นการมีส่วนร่วมโดยตรงเป็นการมีส่วนร่วมด้วยตนเองในองค์กรที่จัดตั้ง โดยประชาชน (Inclusive organization) เช่น การรวมกลุ่มสตรี หรือเยาวชนต่าง ๆ เป็นต้น

2. การมีส่วนร่วมโดยอ้อม เป็นการมีส่วนร่วมที่ผ่านองค์กรหรือผู้แทน (Representative Organization) เช่น การรวมกลุ่มของสตรี กรรมการกลุ่มเยาวชน เป็นต้น

3. การมีส่วนร่วมโดยการเปิดโอกาส (Open participation) เป็นการมีส่วนร่วมโดยผ่านองค์กรที่ไม่ใช่ตัวแทนของประชาชน (Non representative organization) เช่น สถาบันต่าง ๆ หรือหน่วยงานที่เชิญชวนและเปิดโอกาสให้ประชาชนมีส่วนร่วมได้ตลอดเวลา

องค์กรสหประชาชาติ (UN. Department of International Economic and Social Affairs, 1981

อ้างถึงในสมหมาย เลิศ, 2544) ได้รวบรวมรูปแบบของการมีส่วนร่วมไว้ 3 รูปแบบใหญ่ ๆ คือ

1. การมีส่วนร่วมแบบเป็นไปเอง (Spontaneous) ซึ่งเป็นโดยการอาสาสมัครหรือการรวมตัวกันเองเพื่อแก้ปัญหของตนเอง เป็นการกระทำที่ไม่ได้รับความช่วยเหลือจากภายนอกซึ่งนับเป็นรูปแบบที่เป็นรูปแบบที่เป็นเป้าหมาย

2. การมีส่วนร่วมแบบชักนำ (Induced) เป็นการเข้าร่วมโดยความต้องการ ความเห็นชอบ หรือการสนับสนุนโดยรัฐบาล ซึ่งเป็นรูปแบบที่เป็นลักษณะทั่วไปของประเทศกำลังพัฒนา

3. การมีส่วนร่วมแบบบังคับ (Coercive) เป็นผู้มีส่วนร่วมภายใต้การดำเนินการตามนโยบายของรัฐภายใต้การจัดการของเจ้าหน้าที่ของรัฐ หรือโดยการบังคับโดยตรง รูปแบบนี้เป็นรูปแบบที่ส่งผลให้ผู้กระทำได้รับผลทันที แต่จะไม่ได้ผลในระยะยาว และอาจเกิดผลเสียที่ได้รับการสนับสนุนจากประชาชนในที่สุด

แมคค้ำ (J.H.J. Macda, 1982 อ้างถึงใน ชัชวาล เอื้อสุวรรณ, 2544) ได้สรุปรูปแบบของการมีส่วนร่วมไว้ 3 รูปแบบ คือ

1. การมีส่วนร่วมแบบแข็งขัน (Active) หมายถึง การเข้าร่วมตั้งแต่การริเริ่มและติดตามในกระบวนการกำหนดความต้องการ แผนงาน ตลอดจนเข้าร่วมในกิจกรรมการดำเนินงาน และสนใจในผลของการพัฒนา

2. การมีส่วนร่วมแบบไม่แข็งขัน (Passive) หมายถึง การเข้ามีส่วนร่วมของประชาชนโดยไม่คำนึงถึงความสำคัญของการกำหนดและนโยบาย ตลอดจนไม่สนใจผลของการกระทำในกิจกรรมการมีส่วนร่วมแบบเฉื่อยชา (Inert) หมายถึง การเข้าร่วมโดยการถูกชักจูง จำยอมหรือถูกบังคับโดยสภาพแวดล้อม บุคคล หรืออื่น ๆ ซึ่งการมีส่วนร่วมแบบนี้จะแปรเปลี่ยนไปตามสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปด้วยเสมอ

สรุปได้ว่า วิธียุทธการมีส่วนร่วม จำแนกประเภทการวัดได้ 4 แบบ คือ วัดตามขั้นตอนในการมีส่วนร่วม วัดตามระดับความเข้มของการมีส่วนร่วม วัดตามประเภทของผู้มีส่วนร่วม และวัดตามรูปแบบการมีส่วนร่วม

### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ได้มีผู้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ดังนี้

สำเนียง วงศ์วาน (2549) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมประชาชนในการการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก อำเภอจันทหาร จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ประชาชนมีส่วนร่วมในขั้นตอนการรับผลประโยชน์อยู่ในระดับสูง การดำเนินงานอยู่ในระดับปานกลาง การตัดสินใจในการวางแผน และการประเมินผลอยู่ในระดับต่ำ โดยในขั้นตอนของการตัดสินใจวางแผน พบว่า ทั้งการหาสาเหตุการระบาดของโรค การกำหนดแผนการดำเนินงานป้องกันโรค การค้นหาปัญหา และสาเหตุของโรค

นั้นประชาชนส่วนใหญ่ไม่เคยมีส่วนร่วม โดยเฉพาะ การหาสาเหตุการระบาดของโรคประชาชนส่วนใหญ่ไม่เคยมีส่วนร่วม

บงการ ชัยชาญ (2546 อ้างถึงใน เทพไทย โชติชัย, 2546) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชนบ้านดง ตำบลเวียงกาหลงอำเภอเวียงป่าเป้า จังหวัดเชียงราย พบว่า ชุมชนมีส่วนร่วมในการคิด การตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรม การปฏิบัติกิจกรรม การประเมินผล และการรับผลประโยชน์ และยังพบว่าประชาชนมีความผูกพันและให้ความสำคัญกับชุมชนและจะเข้าร่วมกับกิจกรรมของชุมชนเสมอ

สุรยุทธ ประอินทร์ (2546 อ้างถึงในเทพไทย โชติชัย, 2546) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชนบ้านลือ ตำบลป่าซาง อำเภอป่าซาง จังหวัดลำพูน พบว่า การมีส่วนร่วมในชุมชนเริ่มจากการริเริ่มโดยภาครัฐให้คำแนะนำปรึกษาสนับสนุนแก่กลุ่มองค์กรต่าง ๆ ในชุมชนจนเกิดการรวมตัวกันใหม่ของกลุ่มคนในชุมชนเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาในระดับชุมชน ตัวแทนของของกลุ่มองค์กรเข้าเป็นคณะกรรมการดำเนินงานได้เข้าไปมีส่วนร่วมในการดำเนินงานทุกขั้นตอน ทำหน้าที่วิเคราะห์ปัญหาตัดสินใจวางแผนร่วมปฏิบัติงาน และประเมินผล สมาชิกกลุ่มองค์กรในชุมชนเข้าไปมีส่วนร่วม ในการดำเนินงานเมื่อได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกเป็นคณะทำงานด้านต่าง ๆ ส่วนชาวบ้านเข้ามามีส่วนร่วมโดยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน

ไพบุลย์ กาญจนบัตร, สังคม สุภรัตนกุล และศรีสวัสดิ์ พรหมแสง (2546) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการควบคุมลูกน้ำยุงลายของประชาชนในจังหวัดหนองบัวลำภู มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบระดับการรับรู้ และการมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย พบว่าการมีส่วนร่วมในการกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอยู่ในระดับปานกลางทั้งในเขตเมืองและเขตชนบท สำหรับประเภทของการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานควบคุมลูกน้ำยุงลายประกอบด้วย การวางแผนในการดำเนินงาน การร่วมรับผลประโยชน์และการประเมินผลไม่มีความสัมพันธ์กับอัตราความชุกลูกน้ำยุงลาย ส่วนการร่วมดำเนินงานมีความสัมพันธ์เชิงลบกับค่าอัตราความชุกลูกน้ำยุงลาย แสดงให้เห็นว่าการมีส่วนร่วมในการกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายทำให้อัตรา ความชุกลูกน้ำยุงลายลดลงซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดโรคไข้เลือดออกแก่ประชาชนที่ได้ผลดี โดยมาตรการการกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก

สมหวัง ช้อนงาน (2544) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกของชุมชน อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลกพบว่า การปฏิบัติการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในแต่ละขั้นตอนของการมีส่วนร่วม โดยประชาชนปฏิบัติมากที่สุด ในขั้นตอนการค้นหาสาเหตุของปัญหาและวางแผน คือ ร่วมประชุมหรือลงมติที่ประชุม รองลงมา คือ ร่วมแสดงความคิดเห็นถึงสาเหตุของการ

เกิดโรค และร่วมแสดงความคิดเห็นถึงวิธีการป้องกันและควบคุมโรค ส่วนในขั้นตอนการปฏิบัติการมีส่วนร่วมมากที่สุด คือ ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในภาชนะน้ำคั่ง น้ำใช้ และในขั้นตอนการติดตามประเมินผลมีส่วนร่วมปฏิบัติมากที่สุดคือร่วมติดตามประเมินผลการดำเนินการของครอบครัว อัตราการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคร้อยละ 27.25 กลุ่มที่มีส่วนร่วมมากที่สุดเป็นเพศชาย อายุ 21 – 30 ปี สถานภาพสมรส โสด การศึกษาอนุปริญญาตรีขึ้นไป อาชีพรับราชการ และมีสภาพทางสังคมในหมู่บ้านเป็นอาสาสมัครสาธารณสุข

### ความรู้เรื่องโรคไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya Fever)

1. โรคไข้ปวดข้อยุงลาย เป็นโรคติดเชื้อไวรัสชิคุนกุนยา ที่มียุงลายเป็นพาหะนำโรค มีอาการไข้ปวดข้อตามข้อต่าง ๆ เป็นอาการเด่น คล้าย dengue แต่ต่างกันที่ไม่มีการรั่วของพลาสมาออกนอกเส้นเลือดจึงไม่พบปฏิกิริยาที่มีอาการรุนแรงมากจนถึงมีการช็อก คำว่า “Chikungunya” เป็นภาษาสวาฮีลี แปลว่า ทำให้โศกโงก ซึ่งหมายถึง ลักษณะของโรค ที่มีกทำให้ปวดตามข้อ และกระดูกจนทำให้ตัวงอ

2. ระบาดวิทยาของโรค การติดเชื้อ Chikungunya fever virus เดิมมีรกรากอยู่ในทวีปอาฟริกา ในประเทศไทยมีการตรวจพบครั้งแรกพร้อมกับที่มีไข้เลือดออกระบาดและเป็นครั้งแรกในทวีปเอเชีย เมื่อ พ.ศ. 2501 โดย Prof. W Mc D Hammon แยกเชื้อไข้ปวดข้อยุงลาย ได้จากผู้ป่วยโรงพยาบาลเด็ก กรุงเทพมหานคร

3. ในทวีปอาฟริกา มีหลายประเทศพบเชื้อไข้ปวดข้อยุงลาย มีการแพร่เชื้อ 2 วงจร คือ Primate cycle (Rural type) (คน-ยุง-ลิง) ซึ่งมี Cercopithecus monkeys หรือ Baboon เป็น Amplifier host และอาจทำให้มีผู้ป่วยจากเชื้อนี้ประปราย หรืออาจมีการระบาดเล็ก ๆ (Mini epidemics) ได้เป็นครั้งคราว เมื่อมีผู้ที่ไม่มีภูมิคุ้มกันเข้าไปในพื้นที่ที่มีเชื้อนี้อยู่ และคนอาจนำมาสู่ชุมชนเมือง โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มียุงลายชุกชุมมาก ทำให้เกิด Urban cycle (คน-ยุง) จากคนไปคน โดยยุง Aedes aegypti และ Mansonia africanus เป็นพาหะ

3.1 ในทวีปเอเชีย การแพร่เชื้อต่างจากในอาฟริกา การเกิดโรคเป็น Urban cycle จากคนไปคน โดยมี Ae. aegypti เป็นพาหะที่สำคัญ ระบาดวิทยาของโรคมีรูปแบบคล้ายคลึงกับโรคติดเชื้อที่นำโดย Ae. aegypti อื่น ๆ ซึ่งอุบัติการณ์ของโรคเป็นไปตามการแพร่กระจายและความชุกชุมของยุงลาย หลังจากตรวจพบครั้งแรกในประเทศไทย ก็มีรายงานจากประเทศต่าง ๆ ในทวีปเอเชีย ได้แก่ เขมร เวียดนาม พม่า ศรีลังกา อินเดีย อินโดนีเซีย และฟิลิปปินส์

3.2 โรคนี้จะพบมากในฤดูฝน เมื่อประชากรยุงเพิ่มขึ้นและมีการติดเชื้อในยุงลายมากขึ้น พบโรคนี้ได้ในทุกกลุ่มอายุ ซึ่งต่างจากไข้เลือดออกและหัดเยอรมันที่ส่วนมากพบในผู้อายุน้อย

กว่า 15 ปี ในประเทศไทยพบมีการระบาดของโรคไข้ปวดข้ออยู่หลาย 6 ครั้ง ในปี พ.ศ. 2531 ที่จังหวัด สุรินทร์ พ.ศ. 2534 ที่จังหวัดขอนแก่นและปราจีนบุรี ในปี พ.ศ. 2536 มีการระบาด 3 ครั้งที่จังหวัด เลย นครศรีธรรมราช และหนองคาย

3.3 การระบาดที่เกิดรุนแรงใน 4 - 5 ปีหลัง เกิดในมหาสมุทรอินเดีย ในหมู่เกาะต่าง ๆ เช่น ที่เกาะ Reunion มีผู้ป่วยถึง 35 % ของประชากร 777,000 คน และในปี 2548- 2549 ในประเทศ อินเดียมีการระบาดผู้ป่วยสูงถึง 1.4 ล้านคน และมีการระบาดไปในประเทศอินโดนีเซีย มาเลเซีย

3.4 ทฤษฎีในทางระบาดวิทยาถือว่าการเกิดโรคและการกระจายของโรคใด ๆ เกิดจาก อิทธิพลขององค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ คือ Host (คน) Agent (ตัวเชื้อโรคหรือปัจจัยที่เป็น สาเหตุของโรค) Environment (สิ่งแวดล้อม) โดยให้ความสำคัญของ 3 องค์ประกอบเท่า ๆ กัน ความไม่สมดุลระหว่างปัจจัยองค์ประกอบทั้ง 3 อย่าง จะมีผลต่อการเพิ่มหรือลดลงในความถี่ของ โรคได้ (พันธุทิพย์ รามสูต, 2540)

3.5 ปัจจัยด้าน Host และสิ่งแวดล้อมเป็นตัวกำหนดความไวต่อโรค และโอกาสในการ สัมผัสโรค (Susceptibility and exposure to agent) และตัวเชื้อโรค (Agent) เป็นปัจจัยที่จะทำให้เกิด โรคโดยตรงโรคไข้ปวดข้ออยู่หลาย จะเกิดขึ้นได้ต้องมีองค์ประกอบ 3 ประการ ได้แก่ บุคคลที่เสี่ยง ต่อการเกิดโรคเชื้อไวรัสไข้ปวดข้ออยู่หลาย และมียุงลายสวน (*Aedes Aegypti*) เป็นพาหะหลักที่นำ เชื้อไวรัสไข้ปวดข้ออยู่หลาย มาสู่ คน

4. ลักษณะโรค โรคไข้ปวดข้ออยู่หลาย เป็นโรคติดเชื้อไวรัสไข้ปวดข้ออยู่หลาย ที่มียุงลาย เป็นพาหะนำโรค มีอาการคล้ายไข้เดงกี แต่ต่างกันที่ไม่มีการรั่วของพลาสมาออกนอกเส้นเลือด จึงไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมากจนถึงมีการช็อก

5. สาเหตุ เกิดจากเชื้อไวรัสไข้ปวดข้ออยู่หลาย (*Chikungunya fever virus*) ซึ่งเป็น RNA Virus จัดอยู่ใน Aenus alpha virus และ family Togaviridae มียุงลาย *Aedes aegypti*, *Aedes albopictus* เป็นพาหะนำโรค

6. วิธีการติดต่อ ติดต่อกันได้โดยมียุงลาย *Aedes aegypti* เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ เมื่อ ยุงลายตัวเมียกัดและดูดเลือดผู้ป่วยที่อยู่ในระยะไข้สูง ซึ่งเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือด เชื้อ ไวรัสจะเข้าสู่กระเพาะยุง และเพิ่มจำนวนมากขึ้น แล้วเดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลาย เมื่อยุงที่มีเชื้อไวรัส ไข้ปวดข้ออยู่หลาย ไปกัดคนอื่นก็จะปล่อยเชื้อไปยังคนที่ถูกกัด ทำให้คนนั้นเกิดอาการของโรคได้

ระยะฟักตัว โดยทั่วไปประมาณ 1-12 วัน แต่ที่พบบ่อยประมาณ 2-3 วัน

ระยะติดต่อ ระยะไข้สูงประมาณวันที่ 2 - 4 เป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือดมาก

7. อาการและอาการแสดง ผู้ป่วยจะมีอาการไข้สูงอย่างฉับพลัน มีผื่นแดงขึ้นตามร่างกาย และอาจมีอาการคันร่วมด้วย พบตาแดง (*Conjunctiva injection*) แต่ไม่ค่อยพบจุดเลือดออกในตา ขาว ส่วนใหญ่แล้วในเด็กจะมีอาการไม่รุนแรงเท่าในผู้ใหญ่ ในผู้ใหญ่มีอาการที่เด่นชัด คือ อาการ

ปวดข้อ ซึ่งอาจพบข้ออักเสบได้ ส่วนใหญ่จะเป็นที่ข้อเล็กๆ เช่น ข้อมือ ข้อเท้า อาการปวดข้อจะพบได้หลาย ๆ ข้อเปลี่ยนตำแหน่งไปเรื่อย ๆ (Migratory polyarthritis) อาการจะรุนแรงมากจนบางครั้งขยับข้อไม่ได้ อาการจะหายภายใน 1-12 สัปดาห์ ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการปวดข้อเกิดขึ้นได้อีกภายใน 2-3 สัปดาห์ต่อมา และบางรายอาการปวดข้อจะอยู่ได้นานเป็นเดือนหรือเป็นปี ไม่พบผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงถึงข้ออักเสบ ซึ่งแตกต่างจากโรคไขข้ออักเสบ อาจพบ tourniquet test ให้ผลบวก และจุดเลือดออก (Petichiae) บริเวณผิวหนังได้

8. การรักษา เนื่องจากไม่มียารักษาที่จำเพาะเจาะจง (Specific treatment) การรักษาเป็นการรักษาแบบประคับประคอง (Supportive treatment) เช่น ให้อาการปวดข้อ และการพักผ่อน ต้องระวังในเด็กเพราะอาจจะทำให้ชักได้ ในกรณีที่ปวดข้อ อาจจะใช้ NSAID เพื่อลดอาการปวดข้อ อาจจะใช้ในรูปฉีดกล้ามเนื้อ หากปวดมาก แต่ไม่ได้ลดผลข้างเคียงของยา การใช้ NSAID ต้องระวังในผู้ป่วยที่มีโรคกระเพาะอาหาร และระมัดระวังในผู้ป่วยโรคไต และโรคหัวใจ ในกรณีที่มีอาการปวดข้อระยะยาวเป็นเดือน มีรายงานการใช้ Chloroquin วันละ 1 เม็ดร่วม จะช่วยให้อาการดีขึ้นได้ ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่จำเป็นต้องนอนในโรงพยาบาล แนะนำให้ใช้ยาทาภายนอกแก่ผู้ป่วย เพื่อไม่ให้ยุ่งยากแก่ผู้ป่วย

9. ความแตกต่างระหว่าง DF/DHF กับการติดเชื้อ Chikungunya fever

9.1 ใน Chikungunya fever มีไข้สูงเกิดขึ้นอย่างฉับพลันกว่าใน DF/DHF คนไข้จึงมาโรงพยาบาลเร็วกว่า

9.2 ระยะของไข้สั้นกว่าใน Dengue ผู้ป่วยที่มีระยะไข้สั้นเพียง 2 วัน พบใน Chikungunya Fever ได้บ่อยกว่าใน DF/ DHF โดยส่วนใหญ่ไข้ลงใน 4 วัน

9.3 ถึงแม้จะพบจุดเลือดได้ที่ผิวหนัง และการทดสอบทูนิเกตต์ให้ผลบวกได้ แต่ส่วนใหญ่จะพบจำนวนทั้งที่เกิดเองและจากทดสอบน้อยกว่าใน DF/DHF

9.4 ไม่พบ convalescent petechial rash ที่มีลักษณะวงขาวๆ ใน Chikungunya Fever

9.5 พบผื่นได้แบบ maculopapular rash และ conjunctival infection ใน Chikungunya Fever ได้บ่อยกว่าใน Dengue

9.6 พบ myalgia/ arthralgia ใน Chikungunya fever ได้บ่อยกว่าใน Dengue

9.7 ใน Chikungunya fever เนื่องจากไข้สูงฉับพลัน พบการชักร่วมกับไข้สูงได้ถึง 15% ซึ่งสูงกว่าใน Dengue ถึง 3 เท่า

10. การเฝ้าระวังโรค Chikungunya fever

10.1 นิยามในการเฝ้าระวังโรค (Case definition for surveillance)

10.2 เกณฑ์ทางคลินิก (Clinical criteria) มีไข้สูง ร่วมกับ อาการอย่างน้อยหนึ่งอาการ

ดังนี้

10.2.1 ผื่น

10.2.2 ปวดกล้ามเนื้อ

10.2.3 ปวดกระดูกหรือข้อ

10.2.4 ปวดศีรษะ

10.2.5 ปวดกระบอกตา

10.2.6 มีเลือดออกตามผิวหนัง

10.3 เกณฑ์ทางห้องปฏิบัติการ (Laboratory criteria)

10.3.1 ทั่วไป Complete Blood Count (CBC)

ก) อาจมีจำนวนเม็ดเลือดขาวต่ำ

ข) เกิดเลือดตกปทิต ซึ่งสามารถแยกจากไข้แดงก็ได้

10.3.2 จำเพาะ

ก) ตรวจพบแอนติบอดีจำเพาะต่อเชื้อในน้ำเหลืองคู่ (Pired sera) ด้วยวิธี Haemagglutination Inhibition (HI)  $\geq 4$  เท่า หรือ ถ้าน้ำเหลืองเดี่ยวนั้น ต้องพบภูมิคุ้มกัน  $> 1:1,280$  หรือ

ข) ตรวจพบภูมิคุ้มกันชนิด IgM โดยวิธี ELISA หรือ

ค) ตรวจพบเชื้อได้จากเลือด โดยวิธี PCR หรือการแยกเชื้อ (Culture)

10.4 การป้องกันและควบคุมโรค

10.5 ยุงลายพาหะนำโรคไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya fever) ยุงลายเป็นแมลงจำพวกหนึ่ง ในประเทศไทยมียุงลายมากกว่า 100 ชนิด แต่ที่เป็นพาหะนำโรคไข้ปวดข้อยุงลาย มีอยู่ 2 ชนิด คือ ยุงลายบ้าน (Aedes aegypti) และยุงลายสวน (Aedes albopictus) เป็นพาหะหลักในวงจรชีวิตของยุงลายประกอบด้วยระยะต่าง ๆ 4 ระยะ ได้แก่ ระยะไข่, ระยะตัวอ่อน (ลูกน้ำ), ระยะดักแด้หรือตัวกลางวัย (ตัวโมง), และระยะตัวเต็มวัย (ตัวยุง) ทั้ง 4 ระยะ มีความแตกต่างกันทั้งรูปร่างลักษณะการดำรงชีวิต

ระยะที่ 1 ระยะไข่ ไข่ยุงลายมีลักษณะรีคล้ายกระสวย เมื่อวางออกใหม่ ๆ จะมีสีขาวนวลต่อมาเปลี่ยนเป็นสีน้ำตาล และดำสนิทภายใน 24 ชั่วโมง

ระยะที่ 2 ระยะลูกน้ำ ไม่มีขา ส่วนอกมีขนาดใหญ่กว่าส่วนหัว ส่วนท้องยาวเรียวยาวประกอบด้วยปล้อง 10 ปล้อง มีท่อหายใจบนปล้องที่ 8 ใช้ในการหายใจ ท่อหายใจของยุงลายสั้นกว่าท่อหายใจของยุงรำคาญ และมีกลุ่มขน 1 กลุ่มอยู่บนท่อหายใจนั้น

### ระยะที่ 3 ระยะตัวเต็มวัย

1. ร่างกายอ่อนนุ่ม เปราะบาง แบ่งเป็น 3 ส่วน แยกออกจากกันเห็นได้ชัดเจน คือ ส่วนหัว ส่วนอกและส่วนท้อง ลำตัวยาวประมาณ 4-6 มม. มีเกล็ดสีดำสลับขาวตามลำดับรวมทั้ง ส่วนหัวและส่วนอกด้วย

2. มีขา 3 คู่ (6 ขา) อยู่ที่ส่วนอก ขามีสีดำสลับขาวเป็นปล้อง ๆ ที่ขาหลังบริเวณปลายปล้องสุดท้ายมีสีขาวยตลอด

3. มีปีกที่เห็นได้ชัดเจน 1 คู่อยู่บริเวณส่วนอก ลักษณะของปีกบางใส มีเกล็ดเล็ก ๆ บนเส้นปีกลักษณะของเกล็ดแคบและยาว บนขอบหลังของปีกมีเกล็ดเล็ก เป็นชายครุย นอกจากนี้ยังมีอวัยวะที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการทรงตัว (เรียกว่า Halteres) 1 คู่ อยู่ใกล้กับปีก

4. มีปากยาวมาก ลักษณะปากเป็นแบบแทงดูด

5. เส้นหมวดประกอบด้วยปล้องสั้น ๆ 14 -15 ปล้อง ที่รอยต่อระหว่างปล้องมีขนขึ้นอยู่โดยรอบในยุงตัวผู้เส้นขนเหล่านี้ยาวมาก ใช้รับคลื่นเสียงที่เกิดจากการขบปีกของยุงตัวเมียมองดูคล้ายพู่ขนนก ส่วนในยุงตัวเมียเส้นขนที่รอยต่อระหว่างปล้องจะสั้นกว่า และมีจำนวนน้อยกว่า เรียกว่าหมวดแบบเส้นด้าย ลักษณะของหมวดยุงจึงใช้ในการจำแนกเพศของยุงได้ง่าย

### 10.6 ยุงลายบ้านและยุงลายสวนมีรูปร่างลักษณะแตกต่างกัน ดังนี้

#### 10.6.1 ยุงลายสวน (*Aedes albopictus*)

ก) ตัวเต็มวัย มีเกล็ดสีดำที่รยางค์ปาก ด้านหลังของส่วนอกมีแถบสีขาวพาดอยู่ตรงกลาง

ข) ลูกน้ำ บริเวณปล้องที่แปดมีเกล็ดอยู่หนึ่งแถวประมาณ 8-12 อัน ส่วนปลายของเกล็ดที่บริเวณของ ไม่แยกเป็นแฉก ส่วนอกไม่มีหนามแหลม

#### 10.6.2 ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*)

ก) ตัวเต็มวัย บริเวณรยางค์ปากปกคลุมด้วยเกล็ดสีขาว ที่ส่วนอกบริเวณกึ่งกลางหลังจะมีขนแข็ง และมีเกล็ดสีขาวเรียงตัวกันเห็นเป็นลวดลายคล้ายพิณฝรั่ง

ข) ลูกน้ำ บริเวณปล้องที่แปดจะมีเกล็ดอยู่หนึ่งแถวประมาณ 8-12 อัน บริเวณของตรงส่วนปลายของเกล็ดจะแยกเป็นแฉก และที่บริเวณอกจะมีหนามแหลม

### 10.7 วงจรชีวิตและชีวนิสัยของยุงลาย ยุงลายมักวางไข่ตามผิวภาชนะเหนือ

ระดับน้ำ เล็กน้อย โดยวางไข่ฟองเดี่ยว ๆ อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ตัวเมียวางไข่ครั้งละประมาณ 100 ฟอง ยุงลายจะวางไข่ไม่น้อยเป็นจังหวะใน 24 ชั่วโมง โดยอาศัยจังหวะที่แสงลดน้อยลงในเวลาเย็น จากการศึกษาในห้องปฏิบัติการพบว่ายุงลายจะวางไข่มากที่สุดก่อนพระอาทิตย์ตกดิน โดยปัจจัยที่ควบคุมให้เกิดกิจกรรมนี้ คือ การเริ่มมีตัวอ่อนที่อยู่ภายในไข่จะเจริญเติบโตพร้อมที่จะฟักออกเป็นลูกน้ำภายใน 2 วัน แต่ถ้าสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม เช่น ขาดความชื้น ไข่ที่มีตัวอ่อน



ภายในเจริญเติบโตเต็มที่แล้วจะทนต่อความแห้งแล้งในสภาพนั้นได้นานหลายเดือน เมื่อไข่นั้น  
ได้รับความชื้นหรือมีน้ำมาท่วมไข ไข่ก็จะฟักออกเป็นตัวลูกน้ำได้ในเวลาอันรวดเร็วตั้งแต่ 20-60  
นาที่ แต่อัตราการฟักออกเป็นลูกน้ำจะลดน้อยลงตามระยะเวลาที่นานขึ้น

ตัวอ่อนของยุงลาย เรียกว่า ลูกน้ำ ระยะที่เป็นลูกน้ำกินเวลานานประมาณ 6-8 วัน อาจ  
มากหรือน้อยกว่านี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ อาหารและความหนาแน่นของลูกน้ำภายในภาชนะนั้น ๆ  
ลูกน้ำลอกคราบ 4 ครั้ง จากลูกน้ำระยะที่ 1 เข้าสู่ลูกน้ำระยะที่ 2, 3 และ 4 ลูกน้ำยุงลายจะใช้ท่อ  
หายใจเกาะท่ามกับผิวน้ำโดยลำตัวตั้งเกือบตรงกับผิวน้ำ ลูกน้ำเคลื่อนไหวอย่างว่องไวว่ายคล้ายงู  
เลื้อยไม่ชอบแสงสว่างลูกน้ำจะกินอินทรีย์สารและอาหารอื่น ๆ ที่มีอยู่ในภาชนะนั้น ๆ เช่น ตะไคร้  
น้ำ เศษอาหารที่หล่นลงไป แบคทีเรีย และพวกสัตว์เซลล์เดียว

เมื่อลูกน้ำระยะที่ 4 ลอกคราบครั้งสุดท้ายก็จะกลายเป็นตัวกลางวัยหรือดักแด้หรือ  
เรียกว่า ตัวโม่่งนี้จะเคลื่อนไหวช้าลง หรือไม่เคลื่อนไหวเลยและเป็นระยะที่ไม่กินอาหาร แต่จะมี  
การเปลี่ยนแปลงภายในประมาณ 1-2 วัน ก็จะลอกคราบกลายเป็นตัวเต็มวัยหรือตัวยุงลาย วงจรชีวิต  
ของยุงลายในแต่ละท้องที่ใช้เวลาสั้นยาวไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณอาหาร อุณหภูมิ ความชื้น  
และความสั้นยาวของกลางวัน-กลางคืน ยุงตัวผู้มีอายุขัยสั้นประมาณ 6-7 วัน เท่านั้นส่วนยุงตัวเมียมี  
อายุขัยนานกว่าหากมีอาหารสมบูรณ์ อุณหภูมิและความชื้นพอเหมาะ ยุงลายตัวเมียอาจอยู่ได้นาน  
ประมาณ 30-45 วัน

เมื่อออกจากคราบตัวโม่่งใหม่ ๆ ยุงลายจะยังไม่สามารถบินได้ทันที ต้องเกาะนิ่งอยู่  
บนผิวน้ำรอเวลาระยะหนึ่งเพื่อให้ร่างกายต่าง ๆ บนส่วนหัวยึดออกและเพื่อให้เลือดซึมเข้าเส้นปีก  
ทำให้เส้นปีกยึดออกและแข็งจึงจะบินได้ ระยะนี้ใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง เมื่อยุงบินได้แล้วก็พร้อมที่จะ  
หาอาหารและผสมพันธุ์ โดยปกติยุงตัวผู้จะลอกคราบออกมาก่อนตัวเมีย 1-2 วัน จากตัวโม่่งในรุ่น  
เดียวกัน เนื่องจากยุงตัวผู้ต้องใช้เวลาประมาณ 24 ชั่วโมง เพื่อให้อวัยวะสืบพันธุ์หมุนตัวไปครบ 180  
องศา เสียก่อนจึงจะพร้อมในการผสมพันธุ์ได้ ยุงตัวเมียจะผสมพันธุ์เพียงครั้งเดียวและสามารถ  
วางไข่ได้ตลอดชีวิต หลังจากผสมพันธุ์แล้วยุงลายตัวเมียจะหาเลือดกิน ปกติภายใน 24 ชั่วโมง หลัง  
ลอกคราบออกมาจากตัวโม่่ง อาหารของยุงลายตัวเมียและตัวผู้คือ น้ำหวานจากเกสรของดอกไม้  
โดยใช้เป็นแหล่งพลังงานสำหรับการบิน ส่วนยุงลายตัวเมียต้องกินเลือดคนหรือสัตว์เลือดอุ่น เพื่อ  
นำไปโปรตีนในเลือดไปพัฒนาไข่ให้เจริญเติบโต ตามปกติยุงลายชอบกินเลือดคนมากกว่าสัตว์  
หลังจากกินเลือดแล้ว 2-3 วัน ยุงลายตัวเมียก็จะหาที่วางไข่

โดยทั่วไปยุงลายออกหากินในเวลากลางวัน แต่ถ้าในช่วงกลางวันนั้น ยุงลายไม่ได้กิน  
เลือดหรือกินเลือดไม่อึด ยุงลายก็อาจออกหากินเลือดในเวลาพลบค่ำด้วยหากในห้องน้ำหรือ บริเวณ  
นั้นมีแสงสว่างเพียงพอ และจากรายงานการศึกษาในปัจจุบันพบว่ายุงลายออกหากินในเวลา  
กลางคืนด้วย ช่วงเวลาที่พบยุงลายได้มากที่สุดมี 2 ช่วง คือ 09.00-11.00 น. และ 13.00-14.30 น.

แต่บางรายงานก็ระบุแตกต่างกันออกไป เช่น 06.00-07.00 น. และ 17.00-18.00 น. ทั้งนี้แล้วแต่ว่า ทำการศึกษาในฤดูกาลใด จากการศึกษาพฤติกรรมการกัดของยุงลายที่กรุงเทพฯ พบว่าจะกัดในเวลา กลางวัน ช่วงเวลาที่มีการกัดมาก ได้แก่ 09.00-10.00 น. และ 16.00-17.00 น. และพบว่ายุงลายบ้าน ชอบกัดคนในบ้าน ยุงลายสวนชอบกัดคนนอกบ้าน มีเพียงส่วนน้อยที่เข้ามากัดในบ้าน ยุงลายไม่ ชอบแสงแดดและลมแรง ดังนั้น จึงออกหากินไม่ไกลจากแหล่งเพาะพันธุ์โดยทั่วไปมักบินไปครั้ง ละไม่เกิน 50 เมตร นอกจากนี้ จะพบว่ามียุงลายชุกชุมมากในฤดูฝนช่วงหลังฝนตกชุกเพราะ อุณหภูมิและความชื้นเหมาะแก่การแพร่พันธุ์ ส่วนในฤดูอื่น ๆ จะพบว่าความชุกชุกของยุงลายลดลง เล็กน้อย

10.8 แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย ยุงลายสวนชอบวางไข่บนอกบ้านตามกาบใบของพืช เช่น มะพร้าว กว๊วย พลับพลึง ต้นบอน ถ้วยรองน้ำยาง โพรงไม้ กะลา กระจอกไม้ ไม้ไผ่ที่มีน้ำขัง ฯลฯ ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะที่มีน้ำขังน้ำนิ่งและใส น้ำนั้นอาจจะสะอาดหรือไม่ก็ได้ น้ำฝนมักเป็นน้ำ ยุงลายชอบวางไข่มากที่สุด จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายชนิดนี้ พบว่า ร้อยละ 64.52 เป็น ภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่ในบ้าน ร้อยละ 35.53 เป็นภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่นอกบ้าน (กรมควบคุม โรคติดต่อ, 2544) ยุวดี ตาทิพย์ (2541) พบว่า อ่างซีเมนต์พบลูกน้ำมากที่สุด เช่นเดียวกับการศึกษา ของ ปทุม คำวิเศษ (2535) พบว่า ลูกน้ำยุงลายในภาชนะต่าง ๆ คือ โถงน้ำทั้งในและนอกบ้าน ร้อยละ 100

จากการศึกษาของ งามอง เจริญ และคณะ. (2524) พบว่า ยุงลายสามารถวางไข่ได้ใน ท่อระบายน้ำโสโครก และมีการเจริญเติบโตอย่างปกติเหมือนในน้ำสะอาด ทั้งที่ภายในท่อระบายน้ำ นั้นมีเศษขยะและดินอยู่เป็นจำนวนมาก

10.9 การควบคุมและกำจัดยุงลาย ควบคุม หมายถึง ดูแล, กำกับดูแล, กักขัง (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2525)

กำจัด หมายถึง ขับไล่ ปราม ทำให้สิ้นไป (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน, 2525)

การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในที่นี้ จึงหมายถึง การกำจัดดูแลไม่ให้มีลูกน้ำ ยุงลาย (ในภาชนะขังน้ำใด ๆ) และการทำให้ลูกน้ำยุงลายหมดสิ้นไป การควบคุมและกำจัดสามารถ ทำได้ 2 ระยะ

#### 10.9.1 การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายและตัวโม่ง

ระยะไข่ ไข่ของยุงลายมีขนาดเล็กมาก ทนต่อความแห้งแล้งและสารเคมี การกำจัดระยะไข่อย่างง่าย ๆ กระทำได้โดยการขัดล้างตามผิวภาชนะต่าง ๆ แต่มักไม่สะดวกในทาง ปฏิบัติ

ระขะลูกน้ำและตัวโม่่ง การควบคุมกำจัดระขะลูกน้ำและตัวโม่่งกระทำได้ง่าย และสะดวกที่สุดเนื่องจากลูกน้ำย่อยงลายและตัวโม่่งอยู่ในภษณะข้งน้ำต่าง ๆ ทั้งที่อยู่ภายในและ ภษณนอกบ้านจึงเป็นเป้านิ่งให้ควบคุมกำจัดได้ผลดีกว่าระขะอื่น ๆ วิธีที่ง่ายและสะดวกในการ ควบคุมและกำจัดลูกงลายและตัวโม่่ง คือ การลดหรือทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ ซึ่งมีอยู่หลายวิธี ได้แก่

10.9.1.1 การปกปิดภษณะเก็บน้ำด้วยฝาปิดให้มีคชิด บางครั้งปากภษณะกับฝา ปิดเข้ากันได้ไม่สนิท หรือมีรู มีช่องให้ยุงลายแทรกตัวเข้าไปวางไข่ได้ ก็ควรปิดปากภษณะนั้น ด้วยมุ้ง ผ้ายาง หรือพลาสติกก่อนอีกชั้นหนึ่ง แล้วจึงปิดฝาช้นนอก

10.9.1.2 ภษณะที่ปกปิดไม่ได้ เช่น บ่อซีเมนต์ในห้องน้ำ ให้ใส่ทรายอะเบท (ทรายมีฟอส) เพื่อกำจัดลูกน้ำ ในอัตรา 1 กรัม ต่อน้ำ 10 ลิตร หรือหม่นขัดล้าง เปลี่ยนถ่ายน้ำทุก 7 วัน หรือเลี้ยงปลาหางนกยูงจำนวนหนึ่ง 2 – 10 ตัว แล้วแต่ขนาดของบ่อ เพื่อช่วยให้กินลูกน้ำ ข ในภษณะที่บรรจุน้ำดื่มไม่นิยมใส่ทรายอะเบท ซึ่งประชาชนคิดว่าเป็นอันตรายต่อร่างกายและกลิ่นเหม็น ส่วนการปล่อยปลากินลูกน้ำ จำใส่ไว้ในภษณะบรรจุน้ำใช้และภษณะบรรจุน้ำในห้องน้ำ พบได้น้อยอาจเนื่องมาจากมีกลิ่นคาวและอาจมีปลาตายต้องหม่นตรวจสอบ่อย ๆ ถ้าหากไม่มีลูกน้ำให้ ปลากินก็ต้องหาอาหารอื่นให้ปลาซึ่งประชาชนอาจเห็นว่าเป็นวิธีการที่ยุงยาก

10.9.1.3 การคว่ำภษณะที่ยังไม่ได้ใช้ประโยชน์ เป็นการป้องกันไม่ให้มีที่ รอมรับน้ำ และ มีน้ำข้ง

10.9.1.4 การเผา ผึ่ง ทำลาย หรือกลบทิ้งเศษวัสดุที่อาจเก็บข้งน้ำ และเป็นแหล่ง เพาะพันธุ์ยุงลายได้ เช่น ใตแแตก กะลามะพร้าว ขางรถยนต์เก่า กระจ่อง ขวด เป็นต้น

10.9.1.5 ใส่เกลือแกง ½ ช้องซา หรือน้ำส้มสายชู 2 ช้องซา หรือผงซักฟอก ½ ช้องซา ลงในจานรองขาตู้กันมด จะทำให้ยุงลายไม่วางไข่ แต่วิธีนั้นจะต้องเปลี่ยนน้ำใหม่และใส่ สาร ดังกล่าวใหม่ทุกเดือน มิฉะนั้นจะเกิดฝ้าทำให้มดเดินผ่านผิวหนังได้ หรือเทน้ำเดือดลงในจานรอง ตู้กันมดทุก 7 วัน เพื่อฆ่าลูกที่อาจเกิดขึ้น หรือใส่ขัน หรือเทขี้เถ้าแทนการใส่น้ำ เพราะขันและขี้เถ้า สามารถป้องกันไม่ให้มดขันตู้กับข้าวได้

10.9.1.6 จานรองกระถางต้นไม้ที่มีน้ำข้งก็เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายได้ ให้ใส่ ทรายธรรมชาติลงในจานรองนั้นประมาณ 3 ใน 4 ของความลึกจาน เพื่อให้ทรายดูดซับน้ำ ส่วนเกิน จากการรดน้ำต้นไม้ไว้

10.9.1.7 หม่นเปลี่ยนถ่ายน้ำในแจกันหรือภษณะที่ปลูกพุด่างทุก 7 วัน หรือ ใช้กระดาษนิ่ม ๆ อุดปากแจกันไว้

### 10.9.2 การควบคุมและกำจัดระยะเต็มวัย

ระยะเต็มวัย การควบคุมกำจัดโดยใช้สารเคมี การใช้กับดัก และการป้องกันตนเองไม่ให้ถูกยุงกัด ดังนี้

10.9.2.1 การพ่นละอองฝอย หรือการพ่นแบบ Ultra low volume (ULV) เป็นการพ่นน้ำยาเคมีจากเครื่องพ่น โดยใช้แรงอัดอากาศผ่านรูพ่นกระจายน้ำยาออกมาเป็นละอองฝอยที่มีขนาดเล็กมาก ละอองน้ำยาจะกระจายอยู่ในอากาศและสัมผัสกับตัวยุงที่บินอยู่ เครื่องพ่นน้ำประเภทนี้มีทั้งแบบสะพายหลังและแบบติดตั้งบนรถยนต์

10.9.2.2 การพ่นหมอกควัน (Thermal fogging) เป็นการพ่นน้ำยาเคมีออกจากเครื่องพ่น โดยใช้ความร้อน พ่นเป็นหมอกควันให้น้ำยาฟุ้งกระจายในอากาศเพื่อให้สัมผัสกับตัวยุง เครื่องพ่นหมอกควันนี้มีทั้งแบบหิ้ว สะพายไหล่ และแบบติดตั้งบนรถยนต์

10.9.2.3 การใช้กับดัก เป็นการล่อยุงให้บินเข้าติดกับดักเพื่อทำให้ตายต่อไป เช่น กับดักยุงแบบใช้แสงล่อ แสงจากหลอด Black light กับดักยุงไฟฟ้าใช้แสงล่อยุงเข้ามา เมื่อยุงบินมากระทบถูกซี่กรงที่มีไฟฟ้าก็จะถูกไฟช็อตตายไป กับดักยุงแบบใช้คลื่นเสียง เป็นต้น

อำเภอ ลาน้อย (2548) พบว่า สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล คิดว่าวิธีการที่ดีที่สุดของการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน คือการพ่นหมอกควันให้ทุกหมู่บ้านในชุมชน (ร้อยละ 44.6) และวิธีการใช้สารเคมี คือการใส่ทรายอะเบท จะดีและสะดวก กว่าการคว่ำกะลาหรือภาชนะที่มีน้ำขัง

### 10.9.3 การป้องกันตนเองไม่ให้ยุงกัด

10.9.3.1 นอนในมุ้ง แม้ว่าเป็นเวลาเช้า กลางวัน บ่าย หรือเย็น เนื่องจากยุงลายออกหากินในเวลากลางวัน จะใช้มุ้งธรรมดาหรือมุ้งชุบสารเคมีก็ได้ หรือจะนอนในห้องที่มุ้งยุงลวดก็ได้แต่ต้องแน่ใจว่าในห้องนั้นไม่มียุงลายเล็ดลอดเข้าไปอาศัยอยู่

10.9.3.2 ใช้ยาทากันยุงกัด ยาเหล่านี้มีทั้งชนิดน้ำ ชนิดผง และชนิดที่เป็นครีม ส่วนใหญ่มีคุณสมบัติกันยุงไม่ให้เข้ามาใกล้ หรือการใช้เครื่องไล่ยุงไฟฟ้า แต่ควรใช้ด้วยความระมัดระวังเป็นพิเศษ เนื่องจากแผ่นกระดาษชุบสารเคมีที่มีคุณสมบัติไล่ยุงนั้นอาจเป็นอันตรายต่อเด็กอ่อนและทารกได้ อาจก่อให้เกิดการระคายเคืองเมื่อสัมผัสผิวหนัง รวมทั้งไอระเหยอาจทำให้เคืองตาด้วย จึงควรศึกษาวิธีใช้ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน

10.9.3.3 สวมใส่เสื้อแขนยาว กางเกงขายาว และควรใช้สิ้อ่อน ๆ ในต่างประเทศเนื้อผ้าจะค่อนข้างหนาเพื่อป้องกันความหนาวเย็นได้ด้วย และอาจมีตาข่ายคลุมหน้าหากเข้าไปอยู่ในพื้นที่ที่มียุงและแมลงชุกชุมมาก ๆ สำหรับประเทศเขตร้อนสามารถใช้ผ้าเนื้อบางได้ ตัวเสื้อและกางเกงจะไม่รัดรูปจึงจะสามารถถอดหรือป้องกันยุงกัดได้ บริเวณที่เสื้อและกางเกงปกคลุมไม่ได้ ควรทาสารไล่ยุงหรือสารป้องกันกัดร่วมด้วย

แม้ว่าการควบคุมยุงเต็มวัยโดยการใส่สารเคมีจะเป็นวิธีที่ได้ผลดี เห็นผลเร็ว แต่ให้ผลเพียงระยะสั้น สารเคมีส่วนใหญ่ราคาแพงมาก ต้องใช้อุปกรณ์ เครื่องพ่นเฉพาะ ผู้ปฏิบัติงานด้านนี้ควรมีความรู้เกี่ยวกับสารเคมีและวิธีการใช้เครื่องพ่นเป็นอย่างดี สารเคมีบางชนิด มีพิษสูงต่อคนและสัตว์เลี้ยง จึงควรใช้สารเคมีเฉพาะเมื่อจำเป็น เช่น เพื่อตัดวงจรการแพร่โรค ในการควบคุมการระบาด เป็นต้น นอกจากนี้การใช้สารเคมีอย่างไม่ถูกต้องอยู่เสมอ ๆ ทำให้ยุง บางส่วนไม่ได้สัมผัสกับละอองของสารเคมีโดยตรงหรือสัมผัสน้อย เมื่อยุงบางส่วนไม่ตายก็จะเป็น สาเหตุให้ยุงนั้นค่อย ๆ พัฒนาความต้านทานต่อสารเคมีในไม่ช้ายุงจะคือต่อสารเคมีทำให้การ ควบคุมกำจัดด้วยสารเคมีนั้น ๆ ไม่ได้ผลอีกต่อไป

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการ ป้องกันและควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย และงานค้นคว้าวิจัยในการมีส่วนร่วมของประชาชนใน ด้านต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ แยกตามปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

ลักษณะส่วนบุคคล สถานภาพทางเศรษฐกิจ ได้แก่ อาชีพ รายได้

1. อาชีพ เป็นองค์ประกอบด้านโครงสร้างทางสังคมที่ถูกนำมาใช้ทำนายพฤติกรรมของ บุคคล (Anderson, 1948 อ้างถึงใน ประภาเพ็ญ สุวรรณ และ สวิง สุวรรณ, 2534) จากการศึกษา ของ สากด ภูษันเงิน (2548) พบว่า อาชีพ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการ จัดทำแผน การศึกษาของสุวิธสา วิเศษคุณพินิจ (2548) พบว่า อาชีพเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วน ร่วมในการพัฒนาชุมชน ผลการศึกษาของ เสริมพงษ์ อยู่โต (2551) พบว่า อาชีพ แตกต่างกันมีส่วน ร่วมในการพัฒนาแตกต่างกัน ในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนของประชาชน แต่แตกต่างจาก การศึกษาของ สำเนียง วงศ์วาน (2549) พบว่า อาชีพไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เช่นเดียวกับการศึกษาของ ณัชรัดน์ ชัยก (2550) พบว่า อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น

จากผลการวิจัยที่กล่าวถึง จะเห็นว่า มีทั้งลักษณะที่สอดคล้องและขัดแย้งกัน เพื่อ ตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุม โรคไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya fever) ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรอาชีพมาเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้

2. รายได้ เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต เพราะรายได้เป็นตัวกำหนดฐานะทาง เศรษฐกิจของครอบครัว และส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ (2534) กล่าวว่า รายได้ของครอบครัวมีผลต่อการปฏิบัติตนด้านสุขภาพเพราะฐานะของ ครอบครัวไม่ดีก็จะทำให้ไม่สามารถปฏิบัติหรือมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องได้ ดังนั้น ครอบครัวที่

มีรายได้สูงจึงเป็นดัชนีที่บ่งบอกถึงความสามารถในการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องได้ดีกว่าครอบครัวที่มีรายได้ต่ำ ซึ่งจากการศึกษาของ ลำเนียง วงศ์วาน (2549) พบว่า รายได้ของครอบครัวกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ต่างจากผลการศึกษาของ ศิริรักษ์ ชัยมัทธิม (2551) พบว่า รายได้ แตกต่างกันไปไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารขององค์การบริหารส่วนตำบล เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ เสริมพงษ์ อยู่โต (2551) พบว่า รายได้ แตกต่างกันมีส่วนร่วมในการพัฒนาไม่แตกต่างกัน ในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนของประชาชน

จากผลการวิจัยที่กล่าวถึง จะเห็นว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรรายได้กับการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้น มีทั้งลักษณะที่สอดคล้องและขัดแย้งกัน เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya fever) ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรรายได้ มาเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้

3. สถานภาพทางการศึกษา โดยเป็นระดับการศึกษา เป็นองค์ประกอบด้านโครงสร้างทางสังคมที่ถูกนำมาใช้ทำนายพฤติกรรมของบุคคล (Anderson, 1948 อ้างถึงใน ประภาพัญญ์ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ, 2534) จากการศึกษาของ สากล กุ๋นเงิน (2548) พบว่า ปัจจัยระดับการศึกษามีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดทำแผนพัฒนาองค์การบริหารส่วนตำบลหนอง การศึกษาของ แสง ชัยวรรณเสถียร (2548) พบว่า ระดับการศึกษา มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม การศึกษาของ นิชา เกษจำรัส (2549) พบว่า ระดับการศึกษา แตกต่างกันมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนต่างกัน การศึกษาของ นงนภัส ปิ่นเจริญ (2551) พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการจัดการสิ่งแวดล้อม

ต่างจากผลการศึกษาของ อารณ กุลกุศล (2548) พบว่า ปัจจัยการศึกษาไม่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลผู้สูงอายุ การศึกษาของ ณัชรินทร์ ขัยัก (2550) พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์ต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาท้องถิ่น เช่นเดียวกับผลการศึกษาของ เสริมพงษ์ อยู่โต (2551) พบว่า ระดับการศึกษา แตกต่างกันมีส่วนร่วมในการพัฒนาไม่แตกต่างกัน ในการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนของประชาชน

จากผลการวิจัยที่กล่าวถึง จะเห็นว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสถานภาพทางการศึกษากับการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้น มีทั้งลักษณะที่สอดคล้องและขัดแย้งกัน เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพทางการศึกษากับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya fever) ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรสถานภาพทางการศึกษามาเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้

4. สถานภาพทางสังคม ในที่นี้หมายถึง ตำแหน่งต่าง ๆ ในอยู่ในสังคม เช่น อสม. ผู้นำศาสนา กรรมการหมู่บ้าน เป็นต้น เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ถูกนำมาใช้ในการทำนายพฤติกรรม การป้องกันโรคในชุมชน จากการศึกษาของสำเนียง วงศ์วาน (2549) พบว่า สถานภาพทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก การศึกษาของ อาภรณ์ กุลกุล (2548) พบว่า ปัจจัยการดำรงตำแหน่งในสังคมมีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการดูแลผู้สูงอายุ การศึกษาของ สุวิธสา วิเศษคุณพิณิจ (2548) พบว่า ปัจจัยการเป็นสมาชิกกลุ่มในสังคม มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชน จากการศึกษาของ นงนภัส ปิ่นเจริญ (2551) พบว่า สถานภาพทางสังคมหรือตำแหน่งของประชาชนมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดการสิ่งแวดล้อม

จากผลการวิจัยที่กล่าวถึง จะเห็นว่าสถานภาพทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้น เพื่อตรวจสอบว่าสถานภาพทางสังคมมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya fever) ด้วยหรือไม่ ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรสถานภาพทางสังคมมาเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้

5. การได้รับข่าวสาร จะหมายถึง การได้รับคำแนะนำฯ ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya) จากการศึกษาของ อรรถรา ธรรมาทิกุล (2550) พบว่า การรับข่าวสารเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมป่าชายเลนเพียงปีละ 1-2 ปี ครั้ง เป็นปัจจัยหนึ่งที่จะส่งผลให้มีการมีส่วนร่วมในการจัดการสิ่งแวดล้อมชายเลนไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ดี จากการศึกษาของ พิมพ์มาดา แสงจันทร์ (2544) พบว่า การได้รับข่าวสาร การเข้าอบรม ประชุม สัมมนา ด้านสิ่งแวดล้อม แตกต่างกันมีส่วนร่วมในการรักษาสิ่งแวดล้อมแตกต่างกัน ต่างจากการศึกษาของ วันพร จันทร์เวโรจน์ (2542) ที่พบว่าการได้รับข่าวสาร การเข้าอบรม สัมมนา แตกต่างกันมีส่วนร่วมในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติไม่แตกต่างกัน

จากผลการวิจัยที่กล่าวถึง จะเห็นว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติกับการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้น มีทั้งลักษณะที่สอดคล้องและขัดแย้งกัน เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติกับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้ปวดข้อยุงลาย (Chikungunya fever) ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรสิ่งชักนำไปสู่การปฏิบัติมาเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้

6. การได้รับแนะนำเชิญชวน จะหมายถึง ได้รับการชักชวนเชิญชวน หรือแนะนำ ในการมีส่วนร่วมจากการศึกษาของ สุจินต์ คาวิระกุล (2527) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในโครงการพัฒนาหมู่บ้าน กรณีศึกษาเฉพาะหมู่บ้านชนะเลิศการประกวดหมู่บ้านดีเด่นระดับจังหวัดของจังหวัดนครสวรรค์ พบว่า การได้รับการชักชวนจากคณะกรรมการหมู่บ้าน เพื่อนบ้าน นายอำเภอ และพัฒนาอำเภอ มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาหมู่บ้าน จาก

การศึกษาของ ปรีชา ศรีเพชร (2547) พบว่า ความศรัทธาต่อผู้นำชุมชนและการเห็นประโยชน์ของการเป็นสมาชิกของกลุ่มทางสังคมเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนในการกำจัดขยะ

จากผลการวิจัยที่กล่าวถึง จะเห็นว่าอิทธิพลทางสังคมมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้น เพื่อตรวจสอบว่าอิทธิพลทางสังคมมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้ปวดข้ออยู่กลาง (Chikungunya fever) ด้วยหรือไม่ ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรสถานภาพทางสังคมมาเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้