**บทที่ 1**

**บทนำ**

**1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา**

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อที่มียุงลายเป็นพาหะมีการระบาดอยู่ในเขตร้อนของทวีปเอเชียมายาวนานจนกลายเป็นปัญหาสาธารณสุขในระดับประเทศ และมีความสำคัญมากโรคหนึ่ง ซึ่งในแต่ละปีพบจำนวนประชาชนที่เจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกเป็นจำนวนมากและมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆทางการแพทย์ระบุว่าผู้ที่ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกที่มีอาการรุนแรง อาจส่งผลต่อการเกิดภาวะช็อกจากภาวการณ์รั่วของพลาสมา จนกระทั่งส่งผลให้ผู้ป่วยเสียชีวิตได้อย่างรวดเร็ว หากไม่ได้รับการรักษาและวินิจฉัยอย่างถูกต้อง เชื้อไวรัสเดงกี่จะสามารถแพร่จากคนหนึ่งไปยังอีกคนหนึ่งได้โดยมียุงลายเป็นพาหะนำโรคถึงแม้จะมียุงลายหลายชนิดที่สามารถแพร่เชื้อได้แต่ที่มีความสำคัญทางด้านระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออกคือยุงลายสายพันธุ์อีดี่อียิปไตท์ (Aedesaegypti) ซึ่งเป็นยุงที่มีความใกล้ชิดกับคนมาก (Highly anthropophagic) นอกจาก นี้การเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกมีผลกระทบต่อฐานะทางเศรษฐกิจการประกอบอาชีพของผู้ป่วยและครอบครัว รวมทั้งมีผลกระทบต่อค่าใช้จ่ายภาครัฐ ในด้านการรักษาพยาบาล ทั้งๆที่โรคนี้เป็นโรคที่ประชาชนโดยเฉพาะในระดับชุมชน หมู่บ้าน ต้องมีความรู้ ความตระหนักและร่วมมือกันช่วยลดพาหะนำโรคไข้เลือดออก โดยการกำจัดแหล่งเพาะพันธ์ยุงลายอย่างจริงจัง สม่ำเสมอและต่อเนื่อง การร่วมมือกันทำกิจกรรมดังกล่าวได้นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่หน่วยงานที่รับผิดชอบและประชาชนต้องมีความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกอย่างถูกต้อง (กรมควบคุมโรค, 2551)

สำหรับประเทศไทยโรคไข้เลือดออกระบาดใหญ่ครั้งแรกในปี พ.ศ.2501 พบผู้ป่วยประมาณ 2,000 รายอัตราป่วยตาย ร้อยละ 14 ในระยะ 5 ปี ต่อจากนั้นก็มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกการระบาดเป็นแบบปีหนึ่งสูงและปีถัดมาลดต่ำลง หลังจากนั้นโรคไข้เลือดออกได้แพร่กระจายตามต่างจังหวัดต่างๆ โดยเฉพาะหัวเมืองใหญ่ มีประชากรหนาแน่นและการคมนาคมสะดวก โรคไข้เลือดออกแพร่กระจายอย่างรวดเร็วจนในที่สุดก็พบวามีรายงานผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกทุกจังหวัดของประเทศไทย และรูปแบบการระบาดของโรคได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมทีเป็นแบบปี เว้นปี มาเป็นแบบสูง 2 ปี แล้วลดต่ำลง หรือลดต่ำลง 2 ปี แล้วเพิ่มสูงขึ้นตั้งแต่ปี พ.ศ.2501 พบว่า มีอัตราป่วยสูงขึ้น อัตราป่วยด้วยโรคไข้เลือดออก เพิ่มจาก 10.77 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ.2501 – 2510 เป็น 33.45 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน ระหว่าง พ.ศ.2511-2520 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น อัตราป่วยเฉลี่ย 97.39 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน ในปี2521-2530 เพิ่มขึ้นเป็น 103.1 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน ในปี พ.ศ.2531-2540 มีการระบาดอย่างรุนแรงถึง 2ครั้ง คือ ระหว่างปี พ.ศ.2541 และ 2544 มีอัตราป่วย 211.42 และ 255.82 ต่อประชากรหนึ่งแสนคน ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2544)

จากข้อมูลดังกล่าวปัญหาที่พบในประเทศไทยยังพบผู้ที่ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกและผู้เสียชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องแม้ว่าโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ ในช่วงทศวรรษที่ 6 เป็นช่วงที่มีการระบาดใหญ่รองจากปี พ.ศ.2530 คือในปี พ.ศ.2556 พบว่า จำนวนผู้ป่วยทั้งสิ้น 154,444 ราย เสียชีวิต 136 ราย กระทรวงสาธารณสุขจึงได้ดำเนินการเปิดศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อเร่งรัดดำเนินการในพื้นที่เสี่ยงและพื้นที่เกิดโรครวมทั้งขอความร่วมมือการดำเนินการเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรค จากหน่วยงานเครือข่ายต่างๆ ทำให้สถานการณ์ในปี พ.ศ.2557มีแนวโน้มดีขึ้น

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกปี พ.ศ.2561 (ข้อมูลจากระบบรายงานโรค 506 สำนักระบาดวิทยา ณ วันที่ 10 มกราคม 2562) มีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออก (Dengue fever: DF, Dengue hemorrhagic fever: DHF, Dengue shock syndrome: DSS) สะสมรวม 85,849 ราย เพิ่มขึ้นจากสัปดาห์ที่ผ่านมา 1,019ราย อัตราป่วย129.96 ต่อประชากรแสนคน มีการรายงานจำนวนผู้ป่วยไข้เลือดออกมากกว่าปี 2560 ณ ช่วงเวลาเดียวกัน ร้อยละ 61 (1.6เท่า) ผู้ป่วยเสียชีวิต 111 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.13 การกระจายการเกิดโรคไข้เลือดออกตามกลุ่มอายุ ส่วนใหญ่พบในกลุ่มอายุ 10-14 ปี มีอัตราป่วยสูงสุดคือ 438.44 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาได้แก่กลุ่มอายุ 5-9 ปี (344.36), อายุ 15-24 ปี (237.38) อายุ 0-4 ปี (150.61) และอายุ 25-34 ปี (122.48) ตามลำดับ สัดส่วนอาชีพที่พบผู้ป่วยสูงสุดคือนักเรียนร้อยละ 48.40รองลงมาคืออาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 19.23) ผู้ป่วยเพศชาย 44,237 ราย เพศหญิง 40,592 ราย คิดเป็นอัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิงเท่ากับ 1 : 0.92 การกระจายการเกิดโรคไข้เลือดออกรายภาค พบว่าภาคกลาง มีอัตราป่วยสูงที่สุด เท่ากับ 162.93 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 36,339 ราย รองลงมา ได้แก่ ภาคใต้อัตราป่วย 141.71 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 13,279 ราย ภาคเหนือ อัตราป่วย 135.51 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 16,828 ราย และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตราป่วย 88.33 ต่อประชากรแสนคน จำนวนผู้ป่วย 19,403 ราย ตามลำดับ(กรมควบคุมโรคติดต่อ, 2561)

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกในจังหวัดกาฬสินธุ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2558 - 2560 พบว่ามีการระบาดอย่างต่อเนื่อง ในปี พ.ศ.2561 พบผู้ป่วยจำนวน 651 คน อัตราป่วย 66.05 ต่อประชากรแสนคน เสียชีวิต 2 ราย อัตราตาย 0.20 ต่อแสนประชากร สำหรับสถานการณ์โรคไข้เลือดออกในอำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ ในปี 2561 พบว่ามีผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ จำนวน 5 ราย คิดเป็น อัตราป่วยเท่ากับ 16.35 ต่อแสนประชากร ไม่มีผู้เสียชีวิต แต่ก็ยังพบปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง ซึ่งส่งผลกระทบต่อครอบครัว ต่อชุมชน ทำให้ครอบครัวต้องประสบกับภาวะยากลำบากในการดูแลบุคคลในครอบครัว ดังนั้น การที่จะลดจำนวนผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกจำเป็นต้องอาศัยเทคนิควิธีการ หรือกระบวนการที่จะดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลายหน่วยงานรวมทั้งผู้นำชุมชนด้านสุขภาพมีการประสานงานและสร้างความร่วมมือด้วยกันโดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

ด้วยเหตุผลที่กล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้งจังหวัดกาฬสินธุ์เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางและกำหนดนโยบาย ในการพัฒนาความรู้และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออก อสม. ตลอดจนถึงการนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงานป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนได้อย่างมีประประสิทธิผลต่อไป

**1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์

**1.3 คำถามการวิจัย**

1. ระดับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์อยู่ในระดับใด

2. มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์

**1.4 ขอบเขตการวิจัย**

1. ด้านพื้นที่ คือ พื้นที่ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 16 หมู่บ้าน

2. ด้านประชากร คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 126 คน ระยะเวลาในการศึกษาระหว่างเดือน มกราคม พ.ศ.2561 – ธันวาคม พ.ศ.2562

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา

ตัวแปรต้น ได้แก่

1. ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ, อายุ, สถานภาพการสมรส,การศึกษา,อาชีพ,รายได้ของครอบครัว, เวลาในการเป็น อสม.,

2. ปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงาน ได้แก่ การสนับสนุนจากครอบครัว,งบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับสนับสนุน,การติดตามนิเทศงาน,การได้รับการฝึกอบรมและการได้รับข่าวสาร

3. ปัจจัยด้านแรงจูงใจ ได้แก่ภาระงานที่รับผิดชอบ, จำนวนหลังคาเรือนที่รับผิดชอบ, ตำแหน่งอื่นๆ ในหมู่บ้าน, สวัสดิการต่างๆ และการยกย่องให้เกียรติ

ตัวแปรตาม ได้แก่ การปฏิบัติงานเฝ้าระวังและป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์

**1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย**

**1. โรคไข้เลือดออก** เป็นโรคติดเชื้อซึ่งระบาดในเขตร้อน โดยมียุงลายเป็นพาหนะนำโรค เกิดจากเชื้อไวรัสแดงกี่ (Dengue Virus) ที่ ผู้ป่วยอาจมีอาการไข้ ปวดศีรษะ ปวดกล้ามเนื้อ ปวดข้อ และมีผื่นลักษณะเฉพาะซึ่งคล้ายกับผื่นของโรคหัด ผู้ป่วยอาจมีอาการรุนแรง จนกลายเป็นไข้เลือดออกเด็งกี่ (Dengue Hemorrhagic Fever) ที่เป็นอันตรายถึงชีวิต ซึงทำให้มีเลือดออกง่าย มีเกล็ดเลือดต่ำและมีการรั่วของพลาสมา หรือรุนแรงมากขึ้นเป็นกลุ่มอาการไข้เลือดออกช็อก (Dengue shock syndrome)

**2. การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก**หมายถึงการดำเนินการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในพื้นที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการกระทำเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกทั้งที่บ้านของตนเองและในหมู่บ้านหรือชุมชนได้แก่การกำจัดและลดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายการกำจัดยุงลายการเผยแพร่ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกแก่ประชาชนการเฝ้าระวังการเจ็บป่วยของประชาชนในหมู่บ้านหรือชุมชน การแนะนำสถานบริการสาธารณสุขแก่ประชาชนการชักชวนและคอยกระตุ้นประชาชนให้เข้าร่วมกิจกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างสม่ำเสมอ

**3**. **อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**หมายถึงบุคคลที่ได้รับการคัดเลือกจากประชาชนในแต่ละหมู่บ้านเพื่อทำหน้าที่ผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพอนามัย(Change Agents) พื้นที่ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งประกอบด้วย 16 หมู่บ้าน จำนวน 126 คน

**1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการศึกษา**

เพื่อนำผลการศึกษาที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุงแก้ไข และออกแบบกระบวนการบริหารจัดการในการพัฒนาความรู้ และพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกให้มีประสิทธิภาพต่อไป

**1.7 กรอบแนวคิดในการวิจัย**

**ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม**

**คุณลักษณะส่วนบุคคล**

1. เพศ

2. อายุ

3.สถานภาพการสมรส

4. การศึกษา

5. อาชีพ

6. รายได้ของครอบครัว

**การปฏิบัติงานป้องกัน และควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

7. ระยะเวลาการเป็น อสม.

**ปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของอสม.**

1. การสนับสนุนจากครอบครัว

2.ภาระงานที่รับผิดชอบ

3.การได้รับสิ่งสนับสนุนการดำเนินงาน

4. การได้รับการนิเทศ ติดตามงาน

5. การได้รับการฝึกอบรม/ได้รับข่าวสาร

**ปัจจัยเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน**

1. สวัสดิการ

2. ค่าตอบแทน

3.ตำแหน่งอื่นๆ ในหมู่บ้าน

4. การได้รับการยกย่อง/ความภาคภูมิใจ

**ภาพที่ 1** กรอบแนวคิดการวิจัย

**บทที่ 2**

**แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

การศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ผู้วิจัยได้ศึกษาและค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

2.1. ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก

2.2. แนวคิดเกี่ยวกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2.3. แนวคิดและทฤษฏีที่เกี่ยวข้อง

2.4. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

**2.1. ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก**

**2.1.1 ข้อมูลทั่วไปของโรคไข้เลือดออก**

**1) ลักษณะของโรค**

สำนักงานระบาดวิทยา (2556) ได้กล่าวว่า โรคไข้เลือดออกที่พบในประเทศไทยและประเทศใกล้เคียงในเอเซียอาคเนย์ เกิดจากไวรัสเดงกี่ จึงเรียกชื่อว่า Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) ซึ่งเป็นโรคติดเชื้อไวรัสเดงกีที่มียุงลายเป็นแมลงนำโรค โรคนี้ได้กลายเป็นปัญหาสาธารณสุขในหลายประเทศทั่วโลก เนื่องจากโรคได้แพร่กระจายอย่างกว้างขวางและจำนวนผู้ป่วยเพิ่มขึ้นอย่างมากใน 30 ปีที่ผ่านมามากกว่า 100 ประเทศที่โรคนี้กลายเป็นโรคประจำถิ่นและโรคนี้ยังคุกคามต่อสุขภาพของประชากรโลกมากกว่าร้อยละ 40 (2,500 ล้านคน) โดยเฉพาะอย่างยิ่งจะพบมากในประเทศเขตร้อน

**2) สาเหตุของโรค**

โรคติดเชื้อเดงกี (Dengue illness) มีสาเหตุจากเชื้อไวรัสเดงกี ซึ่งมี 4 ชนิด โดยมียุงลายบ้าน *(Aedesaegypti)* เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ สามารถจำแนกการป่วยได้เป็นกลุ่มอาการ ดังนี้ กลุ่มอาการไข้เดงกี (Dengue Fever; DF) ไข้เลือดออกเดงกี (Dengue Haemorhagic Fever; DHF) และไข้เลือดออกช๊อค (Dengue Shock Syndrom; DSS) ซึ่งเป็นกลุ่มไข้เลือดออกที่มีอาการรุนแรง (กระทรวงสาธารณสุข.กรมควบคุมโรค, 2558.)

**3) พาหะนำโรค**

โรคไข้เลือดออกติดต่อกันได้โดยมียุงลาย *(Aedesaegypti)* และยุงลายสวน *(Aedesalbopictus)* เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ โดยยุงตัวเมียซึ่งกัดเวลากลางวัน และดูดเลือดคนเป็นอาหารจะกัดดูดเลือดผู้ป่วยซึ่งในระยะไข้สูงจะเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือด เชื้อไวรัสจะเข้าสู่กระเพาะยุงเข้าไปอยู่ในเซลล์ที่ผนังกระเพาะ เพิ่มจำนวนมากขึ้นแล้วออกมาจากเซลล์ผนังกระเพาะ เดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลายพร้อมที่จะเข้าสู่คนที่ถูกกัดในครั้งต่อไปซึ่งระยะฟักตัวในยุงนี้ประมาณ 8-10 วัน เมื่อยุงตัวนี้ไปกัดคนอื่นอีกก็จะปล่อยเชื้อไวรัสไปยังผู้ที่ถูกกัดได้ เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายคนและผ่านระยะฟักตัวนานประมาณ 5-8 วัน (สั้นที่สุด 3 วัน-นานที่สุด 15 วัน) ก็จะทำให้เกิดอาการของโรคได้

**2.1.2 วงจรชีวิตยุงลาย**

ยุงลายมีการเจริญแบบสมบูรณ์ (Complete Metamorphosis หรือ Holometabola) หมายถึง การเจริญเติบโตที่แต่ละระยะมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างแตกต่างกันมากซึ่งถูกควบคุมการเจริญเติบโตและการลอกคราบ (Molting) โดยฮอร์โมนที่สำคัญ 3 ชนิด คือ Brain Hormone, Ecdysone และ Juvenile hormone ยุงลายมีวงจรชีวิตแบ่งออกเป็น 4 ระยะ คือระยะไข่ (Egg) ระยะลูกน้ำ (Larva) ระยะตัวโม่ง (Pupa) และระยะตัวเต็มวัย (Adult) ระหว่างการเจริญเติบโตในแต่ละระยะต้องมีการลอกคราบ (Molting) (โรงพยาบาลสิชล, 2558) ดังนี้



**ภาพที่ 2** วงจรชีวิตยุงลาย

**1. ระยะไข่ (Egg)** ยุงลายจะวางไข่แบบเดี่ยวๆตามขอบเหนือระดับน้ำไข่ยุงลายมีลักษณะรีคล้ายกระสวยเมื่อวางออกมาใหม่ๆจะมีสีขาวนวลประมาณ 12- 24 ชั่วโมงต่อมาจะเปลี่ยนเป็นสีดำไข่ยุงลายสามารถอยู่ในที่แห้งได้นานเป็นปี (ความชื้นและอุณหภูมิประมาณ28-30 องศาเซลเซียส) เมื่อระดับน้ำท่วมไข่จะฟักตัวออกมาเป็นลูกน้ำระยะฟักตัวในไข่ประมาณ2.5-3.5 วัน



**ภาพที่ 3** ไข่ยุงลาย

**2. ระยะลูกน้ำ (Larva)** ลักษณะของลูกน้ำยุงลายจะไม่มีขาส่วนอกมีขนาดใหญ่กว่าส่วนหัวส่วนท้องยาวเรียว ประกอบด้วยปล้อง 10 ปล้อง มีท่อหายใจอยู่บนปล้องที่ 8 และมีกลุ่มขน 1 กลุ่ม อยู่บนท่อหายใจนั้นลูกน้ำยุงอาศัยอยู่ในน้ำ เช่น ภาชนะขังน้ำต่างๆตามบ่อ หนอง ลำธาร โพรงไม้ หรือกาบใบไม้ ที่อุ้มน้ำเป็นต้นลูกน้ำยุงส่วนใหญ่ขึ้นมาหายใจบนผิวน้ำ โดยมีท่อสำหรับหายใจเรียกว่า Siphon ลูกน้ำจะลอกคราบ 4 ครั้ง เมื่อลอกคราบครั้งสุดท้ายกลายเป็นตัวโม่งแล้วเจริญเติบโตในระยะลูกน้ำใช้เวลาประมาณ 7-10 วัน



**ภาพที่ 4** ลูกน้ำยุงลาย

**3. ระยะตัวโม่ง (Pupa)** รูปร่างจะผิดไปจากลูกน้ำส่วนหัวเชื่อมต่อกับส่วนอก ไม่มีขา มีอวัยวะสำหรับหายใจอยู่บนด้านหลังเรียกว่า Trumpets ระยะนี้ไม่กินอาหารเคลื่อนไหวอย่างรวดเร็ว มีระยะเวลาการเจริญเติบโตเพียง 1-3 วัน



**ภาพที่ 5** ตัวโม่งยุงลาย

**4. ระยะตัวเต็มวัย (Adult)** ยุงลายแบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ ส่วนหัว ส่วนอก และส่วนท้อง การแบ่งเพศยุงสามารถดูได้จากหนวดของยุง ซึ่งมีจำนวน 15 ปล้อง โดยยุงตัวเมียจะมีขนสั้นและไม่หนา (Sparse) เรียกว่า Pilose Antenna ส่วนตัวผู้ขนจะยาวเป็นพุ่ม (Bushy) เรียกว่า Plumose Antenna เริ่มผสมพันธ์เมื่ออายุประมาณ 24 ชั่วโมง ตัวเมียผสมพันธุ์เพียงครั้งเดียว แต่วางไข่ได้หลายครั้ง ส่วนตัวผู้ผสมพันธุ์ได้หลายสิบครั้งในหนึ่งชั่วโมง หลังจากนั้นยุงตัวเมียจะออกกินเลือดยุงลายชอบกินเลือดคนและหากินในช่วงเวลากลางวัน บางครั้งยุงลายอาจกัดคนในเวลากลางคืนแต่เป็นภาวะจำเป็น เช่น ไม่มีเหยื่อในเวลากลางวัน หลังจากกินเลือดอิ่มแล้ว ยุงตัวเมียจะไปเกาะพักรอให้ไข่เจริญเติบโต เรียกว่า Gonotrophic Cycle ซึ่งใช้เวลาประมาณ 2.5 - 3.5 วันแหล่งเกาะพักของยุงลาย ได้แก่ บริเวณที่มืดอับลม ในห้องน้ำ ในบ้าน โดยเฉพาะตามสิ่งห้อยแขวนภายในบ้าน หลังจากไข่เจริญเต็มที่แล้วจะบินไปหาที่วางไข่ชอบที่ร่มน้ำที่มีใบไม้ร่วงลงไปและสีน้ำตาลอ่อนจะกระตุ้นการวางไข่ได้ดีแต่ยุงลายไม่ชอบน้ำที่มีกลิ่นเหม็น



ยุงลายบ้าน ยุงลายสวน

**ภาพที่ 6** ตัวเต็มวัยของยุงลาย

**2.1.3 ชีวนิสัยของยุงลาย**

ยุงลายชนิดที่มีความใกล้ชิดกับคนที่สำคัญคือยุงลายบ้าน และยุงลายสวน แต่ยุงลายบ้านมีความใกล้ชิดกับคนมากกว่ายุงลายสวน นอกจากนี้ชีวนิสัย หรือพฤติกรรมของยุง ยังเป็นปัจจัยสำคัญในการระบาดของโรคอย่าง เช่น พฤติกรรมการออกหากินและการกินเลือดของยุง โดยเฉพาะยุงที่มีเชื้อจะเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการแพร่ระบาดของโรค และหากช่วงเวลาการออกหากินมีความสัมพันธ์ หรือสอดคล้องกับช่วงเวลาในการทำกิจกรรมของคนก็จะมีโอกาสที่ทำให้เกิดการสัมผัสระหว่างคนกับยุง (man-mosquito contact) มากขึ้น ซึ่งโอกาสที่จะเกิดการแพร่ระบาดของโรคก็จะมากเช่นกัน โดยทั่วไปยุงลายออกหากินในเวลากลางวัน แต่ถ้าในช่วงเวลากลางวันยุงลายไม่ได้กินเลือดหรือกินเลือดไม่อิ่ม ยุงลายก็อาจออกหากินเลือดในเวลาพลบค่ำ หรือกลางคืนด้วย หากในห้องนั้นหรือบริเวณนั้นมีแสงสว่างเพียงพอ ช่วงเวลาที่พบยุงลายได้มากที่สุดมี 2 ช่วง ในเวลาเช้า และในเวลาบ่ายถึงเย็นบางรายงานระบุว่าช่วงเวลาที่ยุงลายออกหากินมากที่สุดคือ 09.00 - 11.00 น. และ13.00 - 14.30 น. แต่บางรายงานก็ระบุแตกต่างกันออกไปเช่น 06.00 - 07.00 น. และ 17.00 - 18.00น. ทั้งนี้ขึ้นกับว่าทำการศึกษาในฤดูกาลใด จากการศึกษาพฤติกรรมการกัดของยุงลายบ้านที่กรุงเทพฯ พบว่า จะกัดในเวลากลางวัน ช่วงเวลาที่มีการกัดมากได้แก่ 09.00 - 10.00 น. และ 16.00 - 17.00 น. ซึ่งพบว่า ผลการศึกษาพฤติกรรมการกัดของยุงลายสวนก็เป็นช่วงเวลาที่เข้ากัดใกล้เคียงกัน เช่น การศึกษาที่จังหวัดสงขลาและสตูล พบว่า ยุงลายสวนเพศเมียในพื้นที่สวนยางพาราเข้ากัดคนมากที่สุด ในช่วงเวลา 06.00 - 07.00 น. และสูงสุดอีกครั้งเมื่อเวลา 17.00 - 18.00 น. ซึ่งต่างจากที่ศึกษาในสวนผลไม้ที่ พบว่า ยุงลายสวนเข้ากัดมากที่สุดเวลา 06.00 - 11.00 น. และลดลงเรื่อยจนถึงช่วงพลบค่ำอย่างไรก็ตามยุงลายทั้งสองชนิดมีความชอบเข้ากัดเหยื่อในและนอกบ้าน แตกต่างกันยุงลายบ้านชอบกัดคนในบ้านส่วนยุงลายสวนชอบกัดคนนอกบ้าน มีเพียงส่วนน้อยที่เข้ามากัดคนในบ้าน ยุงลายไม่ชอบแสงแดดและลมแรงดังนั้นจึงออกหากินไม่ไกลจากแหล่งเพาะพันธุ์ โดยทั่วไปมักบินไปครั้งละไม่เกิน 50 เมตร นอกจากนี้จะพบว่ามียุงลายชุกชุมมากในฤดูฝนช่วง หลังฝนตกชุก เพราะอุณหภูมิและความชื้นเหมาะแก่การแพร่พันธุ์ ส่วนในฤดูอื่นๆจะพบว่าความชุกชุมของยุงลายลดลงเล็กน้อย แหล่งเกาะพักของยุงลายบ้านจะอยู่ภายในบ้าน จากการศึกษาแหล่งเกาะพักของยุงลายในบ้านเรือนพบว่ายุงเพศเมียร้อยละ 90 ชอบเกาะพักตามสิ่งห้อยแขวนต่างๆในบ้าน มีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่พบเกาะพักอยู่ตามข้างฝาบ้าน จากการศึกษาแหล่งเกาะพักของยุงลายภายในบ้านเรือนที่จังหวัดระยองพบว่ายุงลายเกาะพักตามเสื้อผ้าห้อยแขวนร้อยละ 66.5 เกาะตามมุ้งและเชือกมุ้งร้อยละ 15.7 สิ่งห้อยแขวนอื่นๆร้อยละ 15.3 และพบเพียงร้อยละ 2.5 เท่านั้น ที่เกาะพักตามข้างฝาส่วนยุงลายสวนจะเกาะพักนอกบ้านเป็นส่วนใหญ่มักพบในบริเวณรอบๆบ้าน ตามพุ่มไม้เตี้ยต้นหญ้าที่ซึ่งไม่มีแสงแดดและมีความชื้น จากการศึกษาในประเทศมาเลเซีย พบว่า ยุงลายสวนมีแหล่งเกาะพักส่วนใหญ่อยู่นอกบ้านซึ่งบริเวณนั้นเป็นที่ที่สะอาด และมักเกาะพักในบริเวณสวนยาง ส่วนในประเทศจีน พบว่า ยุงชนิดนี้จะเกาะพักตามมุ้งในครัว ห้องวาดภาพ ตามคอกหมู และหญ้าหรือวัชพืช ที่อยู่ตามท้องทุ่ง สำหรับยุงลายสวนในประเทศอเมริกาชอบเกาะพักตามต้นไม้ชายป่า

**2.1.4 แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย**

ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะขังน้ำที่มีน้ำนิ่ง และใส น้ำฝนมักเป็นน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่มากที่สุด ดังนั้น แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายจะเป็นภาชนะที่สามารถขังน้ำได้ทุกชนิด ไม่ว่าจะเป็นภาชนะน้ำขังที่มนุษย์สร้างขึ้นและภาชนะธรรมชาติ และแม้ว่าจะเป็นภาชนะที่มีน้ำขังเพียงเล็กน้อยก็ตามยุงลายก็สามารถวางไข่ได้ ซึ่งน้ำที่ยุงลายชอบและเหมาะสำหรับการวางไข่ คือบริเวณน้ำที่ใสนิ่ง และไม่เน่าเสีย ยุงลายจะวางไข่ติดแน่นกับพื้นผิวของภาชนะบริเวณที่อยู่ในระดับเหนือน้ำเล็กน้อย โดยเฉพาะพื้นผิวภาชนะที่มีลักษณะขรุขระ ไข่ของยุงลายจะติดแน่นและสามารถทนทานอยู่ได้นาน เมื่อมีน้ำท่วมถึงก็จะสามารถฟักเป็นตัวอ่อนได้ในเวลาอันรวดเร็ว

1) แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายบ้าน ส่วนใหญ่พบภายในบ้านและบริเวณรอบๆใกล้บ้าน จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายชนิดนี้พบว่าร้อยละ 64.52 เป็นภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่ภายในบ้าน และร้อยละ 35.53 เป็นภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่นอกบ้าน นอกจากโอ่งน้ำแล้วยังมีภาชนะอื่นๆ ถังซีเมนต์ใส่น้ำบ่อคอนกรีตในห้องน้ำ จานรองกันมด ตุ่มน้ำกิน น้ำใช้ที่รองน้ำทิ้งใต้/หลังตู้เย็น ที่รองน้ำทิ้งในเครื่องทำน้ำเย็น แจกัน โถน้ำเลี้ยงไม้ประดับ กระป๋อง รางน้ำฝน จานรองกระถางต้นไม้ เป็นต้น

2) แหล่งเพาะพันธ์ของยุงลายสวน จะพบในบริเวณนอกบ้านที่ไกลออกไปจากตัวบ้าน ซึ่งบริเวณที่พบจะสัมพันธ์กับบริเวณที่มีต้นไม้ มีร่มเงาไม่มีแสงแดดส่อง และมีความชื้นอย่าง เช่น บริเวณที่เป็นสวน ยุงลายสวนสามารถวางไข่ได้ดีในบริเวณที่มีน้ำขังเพียงเล็กน้อย โดยเฉพาะน้ำขังที่มีเศษใบไม้ปะปน เช่น กระถางปลูกต้นไม้ที่มีน้ำขัง ถ้วยรองน้ำยางในสวนยาง รอยแตกตามซอกหิน โพรงต้นไม้ รูตามต้นไม้ เช่น รูของสัตว์กัดแทะพวกกระรอกรอยแตกของเปลือกไม้ ต้นไผ่ที่ถูกตัด กาบดอกมะพร้าว ลูกมะพร้าวที่ถูกสัตว์กัดเป็นรู กะลามะพร้าว ใบมะพร้าวใบตาล ใบปาล์ม กาบดอกหมาก ใบไม้ร่วงบนพื้นดิน ดอกไม้พืชที่มีกาบใบขนาดใหญ่ เช่น พลับพลึง ปาล์มปักษาสวรรค์ จานรองกระถางแจกันดอกไม้ เช่น แจกันใส่ดอกไม้ตามศาลพระภูมิหรือตามสุสาน พื้นคอนกรีตตามนอกบ้านที่มีน้ำท่วมขัง รางน้ำฝน ลังไม้เก็บของ ภาชนะใส่น้ำให้สัตว์เลี้ยงกิน ของเล่นเด็ก ผ้าใบพลาสติก ตะกร้า ถาด อุปกรณ์เครื่องมือ ถังน้ำฝาปิด ถังน้ำ ถังน้ำมัน หรือตุ่มน้ำที่คว่ำ ตุ่มใส่น้ำ เศษวัสดุเหลือใช้ที่สามารถขังน้ำ เช่นถาดโฟมใส่อาหาร ถุงพลาสติก กระป๋องน้ำอัดลม เศษกระเบื้อง ถ้วย ชาม ขอบปากไห ยางรถยนต์ที่ไม่ใช้ ถุงเพาะชำต้นไม้เป็นต้น

**2.1.5 การติดต่อของโรคไข้เลือดออก**

เชื้อไวรัสเดงกี แพร่จากคนหนึ่งไปอีกคนหนึ่งได้โดยมียุงลายเป็นพาหะของโรคที่สำคัญ ถึงแม้จะมียุงลายหลายชนิดที่สามารถแพร่เชื้อได้ แต่ที่มีความสำคัญทางด้านระบาดวิทยาของโรค DF/DHF คือ*Aedesaegypti* ซึ่งเป็นยุงที่อยู่ใกล้ชิดคนมาก (highly anthropophilic) โดยยุงลายตัวเมียจะดูดเลือดคนที่มีเชื้อไวรัสเดงกีอยู่ในกระแสเลือด (ในช่วงที่มีไข้สูง) เข้าไป เชื้อไวรัสจะเพิ่มจำนวนในตัวยุง (external incubation period ประมาณ 8-10 วัน) โดยไวรัสเดงกีจะเข้าไปสู่กระเพาะและเข้าไปเพิ่มจำนวนในเซลล์ผนังของกระเพาะ หลังจากนั้นจะเข้าสู่ต่อมน้ำลายเตรียมพร้อมที่จะปล่อยเชื้อไวรัสเดงกี ให้กับคนที่ถูกกัดครั้งต่อไปได้ตลอดอายุของยุงตัวเมียซึ่งอยู่ได้นาน 30-45 วัน คนที่ไม่มีภูมิคุ้มกันนับว่าเป็น amplifying host ที่สำคัญของไวรัสเดงกี การแพร่เชื้อจะต่อเนื่องกันเป็นลูกโซ่ ถ้ามียุงและคนที่มีเชื้อไวรัสเดงกีอยู่ในชุมชนที่มีคนอยู่หนาแน่น ยุงลายมีขนาดค่อนข้างเล็ก

สีขาวสลับดำพบอยู่ทั่วไปในเขตร้อนแหล่งเพาะพันธุ์คือภาชนะขังน้ำที่คนทำขึ้นและมีน้ำขังไว้เกิน7 วันโดยเป็นน้ำที่ใสและนิ่งยุงลายตัวเมียหลังดูดเลือดคนแล้วจะวางไข่ตามผิวในของภาชนะเหนือระดับน้ำเล็กน้อยอาศัยความชื้นจากน้ำที่ขังอยู่และความมืดไข่จะฟักตัวเป็นลูกน้ำภายใน 2 วันจากลูกน้ำ (larvae) เป็นตัวโม่ง (pupae) 6-8 วันจากตัวโม่ง (pupae) กินเวลา 1-2 วันก็จะเป็นยุงตัวเต็มวัยที่พร้อมจะออกไปหาอาหารและผสมพันธุ์โดยทั่วไปยุงลายจะออกหากินกัดคนในเวลากลางวันส่วนใหญ่จะพบอยู่ภายในบ้านและรอบๆบ้านมีระยะไม่เกิน 50 เมตรจะพบยุงลายชุกชุมมากในฤดูฝนไข่ยุงลายที่ติดอยู่กับขอบผิวในภาชนะมีความทนต่อความแห้งแล้งเป็นเวลานานถึง 1 ปีเมื่อเข้าฤดูฝนมีความชื้นและอุณหภูมิที่เหมาะสมก็จะฟักตัวเป็นยุงได้ในระยะเวลา 9-12 วันยุงลายเพศผู้ติดเชื้อไวรัสไข้เลือดออกได้หลายสาเหตุยุงลายวางไข่ได้ครั้งละหลายๆฟองซึ่งมีโอกาสจะเจริญเป็นยุงทั้งเพศผู้และเพศเมียเมื่อยุงที่วางไข่มีเชื้อไวรัสไข้เลือดออกก็สามารถถ่ายทอดผ่านทางไข่ยุงสู่รุ่นต่อไปได้ (Transovarial transmission) หลังจากยุงเจริญเป็นตัวเต็มวัยขณะที่มีการผสมพันธุ์ก็มีโอกาสถ่ายทอดเชื้อไวรัสไข้เลือดออกให้กับอีกฝ่ายหนึ่งได้เช่นเดียวกันTransovarial Transmissionเป็นการถ่ายทอดเชื้อโรคสู่แมลงรุ่นลูกได้โดยผ่านทางไข่เช่นโรค Scrub Typhus และเชื้อไวรัสDengue แต่สำหรับการถ่ายทอดเชื้อสู่ไข่ยุงรุ่นต่อไปของเชื้อไวรัส Dengue ต่ำกว่า 1% และเกิดได้ในช่วงสั้นๆ



**ภาพที่ 7** การแพร่เชื้อไวรัสเดงกี่

**2.1.6 อาการและการแสดงของโรค**

สำนักระบาดวิทยา (2556) ระบุว่าหลังจากได้รับเชื้อจากยุงประมาณ 5-8 วัน (ระยะฟักตัว) ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการของโรคซึ่งมีความรุนแรงแตกต่างกันได้ตั้งแต่มีอาการคล้ายไข้เดงกี่ (Dengue Fever: DF) ไปจนถึงมีอาการรุนแรง (Dengue Hemorrhagic Fever: DHF) และรุนแรงมากจนถึงช็อกและเสียชีวิต (Dengue Shock Syndrome: DSS)

ผู้ป่วยมีอาการได้ 3 แบบคือ

1. Undifferentiated Fever (UF) หรือกลุ่มอาการไวรัส

2. ไข้เดงกี่ (Dengue Fever - DF)

3. ไข้เลือดออกเดงกี (Dengue Hemorrhagic Fever - DHF)

โรคไข้เลือดออกเดงกี่มีอาการสำคัญที่เป็นรูปแบบค่อนข้างเฉพาะ 4 ประการเรียงตามลำดับการเกิดก่อนหลังดังนี้

1. ไข้สูงลอย 2-7วัน

2. มีอาการเลือดออกส่วนใหญ่พบที่ผิวหนัง

3. มีตับโตกดเจ็บ

4. มีภาวะไหลเวียนโลหิตล้มเหลว/ภาวะช็อก

**การดำเนินโรคของโรคไข้เลือดออกเดงกี่**

แบ่งได้เป็น 3 ระยะ คือ ระยะไข้ ระยะวิกฤต/ช็อก และระยะฟื้นตัว

**1. ระยะไข้** (Febrile phase) ทุกรายจะมีไข้สูงเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ส่วนใหญ่ไข้จะสูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียสไข้อาจสูงถึง 40-41 องศาเซลเซียส ซึ่งบางรายอาจมีอาการชักเกิดขึ้น โดยเฉพาะในเด็กที่เคยมีประวัติชักมาก่อน หรือในเด็กอายุน้อยกว่า 18 เดือน ผู้ป่วยมักจะมีหน้าแดง (flushed face) อาจตรวจพบคอแดง (injected pharynx) ได้ แต่ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะไม่มีอาการน้ำมูกไหลหรืออาการไอ ซึ่งช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคจากหัดในระยะแรกและโรคระบบทางเดินหายใจได้ เด็กโตอาจบ่นปวดศีรษะปวดรอบกระบอกตาในระยะไข้อาการทางระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อยคือเบื่ออาหารอาเจียนบางรายอาจมีอาการปวดท้องร่วมด้วยซึ่งในระยะแรกจะปวดโดยทั่วๆไป และอาจปวดที่ชายโครงขวาในระยะที่มีตับโต ส่วนใหญ่ไข้จะสูงลอยอยู่ 2–7 วันประมาณร้อยละ 70 จะมีไข้ 4-5 วันร้อยละ 2 จะมีไข้ 2 วันโดยมีอาการช็อกเร็วที่สุดคือวันที่ 3 ของโรคร้อยละ 15 อาจมีไข้สูงนานเกิน 7 วันและบางรายไข้อาจเป็นแบบ biphasic อาจพบมีผื่นแบบ erythema หรือ maculopapular ซึ่งมีลักษณะคล้ายผื่น rubella ได้ อาการเลือดออกที่พบบ่อยที่สุดคือที่ผิวหนังโดยจะตรวจพบว่าหลอดเลือดเปราะแตกง่ายการทำ tourniquet testให้ผลบวกได้ตั้งแต่ 2–3 วันแรกของโรคร่วมกับมีจุดเลือดออกเล็กๆกระจายอยู่ตามแขนขาลำตัวรักแร้อาจมีเลือดกำเดาหรือเลือดออกตามไรฟันในรายที่รุนแรงอาจมีอาเจียนและถ่ายอุจจาระเป็นเลือดซึ่งมักจะเป็นสีดำ(melena) อาการเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนใหญ่จะพบร่วมกับภาวะช็อกที่เป็นอยู่นานส่วนใหญ่จะคลำพบตับโตได้ประมาณวันที่ 3–4 นับแต่เริ่มป่วยในระยะที่ยังมีไข้อยู่ตับจะนุ่มและกดเจ็บ

**2. ระยะวิกฤติ/ช็อก** (Critical phase หรือ Leakage phase) เป็นระยะที่มีการรั่วของพลาสมา ซึ่งจะพบทุกรายในผู้ป่วยไข้เลือดออกเดงกี่ โดยระยะรั่วจะประมาณ 24-48 ชั่วโมง ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยไข้เลือดออกเดงกี่จะมีอาการรุนแรงมีภาวะไหลเวียนโลหิตล้มเหลวเกิดขึ้น เนื่องจากมีการรั่วของพลาสมาออกไปยังช่องปอด/ช่องท้องมากขึ้น เกิด hypovolemic shock ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นพร้อมกับที่มีไข้ลดลงอย่างรวดเร็วเวลาที่เกิดช็อกจึงขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่มีไข้อาจเกิดได้ตั้งแต่วันที่ 3 ของโรค (ถ้ามีไข้ 2 วัน) หรือเกิดวันที่ 8 ของโรค (ถ้ามีไข้ 7 วัน)ผู้ป่วยจะมีอาการเลวลงเริ่มมีอาการกระสับกระส่าย มือเท้าเย็น ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลง ตรวจพบ pulse pressure แคบเท่ากับหรือน้อยกว่า 20 มม.ปรอท (ค่าปกติ 30-40 มม.ปรอท) โดยมีความดัน diastolic เพิ่มขึ้นเล็กน้อย (BP 110/90,100/80 มม.ปรอท) ผู้ป่วยไข้เลือดออกเดงกี่ที่อยู่ในภาวะช็อกส่วนใหญ่จะมีภาวะรู้สติดี พูดรู้เรื่อง อาจบ่นกระหายน้ำ บางรายอาจมีอาการปวดท้องเกิดขึ้นอย่างกะทันหันก่อนเข้าสู่ภาวะช็อก ซึ่งบางครั้งอาจทำให้วินิจฉัยโรคผิดเป็นภาวะทางศัลยกรรม (acute abdomen) ภาวะช็อกที่เกิดขึ้นนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วถ้าไม่ได้รับการรักษาผู้ป่วยจะมีอาการเลวลงรอบปากเขียว ผิวสีม่วงๆ ตัวเย็นซีด จับชีพจรและ/หรือวัดความดันไม่ได้ (profound shock) ภาวะรู้สติเปลี่ยนไป และจะเสียชีวิตภายใน 12-24 ชั่วโมงหลังเริ่มมีภาวะช็อก ผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อให้การรักษาในช่วงระยะสั้นๆ จะดีขึ้นอย่างรวดเร็ว ระหว่างเกิดภาวะช็อกจะพบการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. มีการรั่วของพลาสมา ซึ่งนำไปสู่ภาวะ hypovolemic shock มีข้อบ่งชี้ ดังนี้

1.1 ระดับ Hct. เพิ่มขึ้นทันทีก่อนเกิดภาวะช็อก และยังคงอยู่ในระดับสูงในช่วงที่มีการรั่วของพลาสมา/ระยะช็อก

1.2 มีน้ำในช่องปอดและช่องท้อง การวัด pleural effusion index พบว่ามีความสัมพันธ์กับระดับความรุนแรงของโรค

1.3 ระดับโปรตีนและระดับอัลบูมินในเลือดต่ำลงในช่วงที่มีการรั่วของพลาสมา

1.4 central venous pressure ต่ำ

1.5 มีการตอบสนองต่อการรักษาด้วยการให้ IV fluid (crystalloid) และสารcolloid ชดเชย

2. ระดับ peripheral resistance เพิ่มขึ้น เห็นได้จากระดับ pulse pressure แคบ โดยมี diastolicpressure สูงขึ้น เช่น 100/90, 110/100,100/100 มม.ปรอท ในระยะที่มีการช็อก นอกจากนี้ยังมีการศึกษาทาง hemodynamic ที่สนับสนุนว่ามี peripheral resistance เพิ่มขึ้น

**3. ระยะฟื้นตัว** (Recovery or convalescent phase) ระยะฟื้นตัวของผู้ป่วยค่อนข้างเร็วในผู้ป่วยที่ไม่ช็อก เมื่อไข้ลดส่วนใหญ่ก็จะดีขึ้น ส่วนผู้ป่วยช็อกถึงแม้จะมีควบรุนแรงแบบ profound shock ถ้าได้รับการรักษาอย่างถูกต้องก่อนที่จะเข้าสู่ระยะ irreversible จะฟื้นตัวอย่างรวดเร็วเมื่อการรั่วของพลาสมาหยุด Hct. จะลงมาคงที่ และชีพจรจะช้าลงและแรงขึ้น ความดันโลหิตปกติ มี pulse pressure กว้าง จำนวนปัสสาวะจะเพิ่มขึ้น (diuresis) ผู้ป่วยจะมีความอยากรับประทานอาหาร ระยะฟื้นตัวมีช่วงเวลาประมาณ 2-3 วันผู้ป่วยจะมีอาการดีขึ้นอย่างชัดเจน ถึงแม้จะยังตรวจพบน้ำในช่องปอด/ช่องท้อง ในระยะนี้อาจตรวจพบชีพจรช้า (bradycardia) อาจมี confluent petechial rash ที่มีลักษณะเฉพาะคือ มีวงกลมเล็กๆ สีขาวของผิวหนังปกติท่ามกลางผื่นสีแดง ซึ่งพบในไข้เดงกี่ได้เช่นเดียวกัน ระยะทั้งหมดของไข้เลือดออกเดงกี่ที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนประมาณ 7-10 วัน ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นไข้เลือดออกเดงกีในระยะที่ 2 มีความรุนแรงของโรคแบ่งเป็น 4 ระดับ (Grade) คือ

3.1 Grade I ไม่มีภาวะช็อกมีแต่การตรวจพบ tourniquet test ให้ผลบวกและ/หรือ easy bruising

3.2 Grade II ไม่มีภาวะช็อกแต่มีภาวะเลือดออกเช่นมีจุดเลือดออกตามตัวมีเลือดกำเดาหรืออาเจียนถ่ายอุจจาระเป็นเลือด/สีดำ

3.3 Grade III มีภาวะช็อกโดยมีชีพจรเบาเร็ว pulse pressure แคบหรือความดันโลหิตต่ำหรือมีตัวเย็นเหงื่อออกกระสับกระส่าย

3.4 Grade IV มีภาวะช็อกรุนแรงวัดความดันโลหิตและ/หรือจับชีพจรไม่ได้

**2.1.7 การเปลี่ยนแปลงทางห้องปฏิบัติการที่สำคัญ**

1. ส่วนใหญ่เม็ดเลือดขาวจะมีค่าต่ำกว่าปกติ(น้อยกว่า 5,000 เซลล์/ลบ.มม) แต่ในวันแรกอาจจะปกติหรือสูงเล็กน้อย โดยที่มี PMN ร้อยละ 70- 80 เมื่อใกล้ไข้จะลง เม็ดเลือดขาวและ PMN จะลดลง พร้อมๆ กับมี lymphocyte สูงขึ้น (โดยมี atypical lymphocyte ร้อยละ 15-35) บางครั้งเม็ดเลือดขาวจะมีค่าต่ำมากถึง 1,000-2,000 เซล,/ลบ.มม ซึ่งการตรวจเม็ดเลือดขาวจะช่วยวินิจฉัยแยกโรคติดเชื้อแบคทีเรีย และช่วยบอกระยะเวลาที่ไข้จะลดลงได้

2. เกล็ดเลือดจะลดลงอย่างรวดเร็วก่อนไข้ลดและก่อนระยะช็อก ส่วนใหญ่เกล็ดเลือดจะลดลงต่ำกว่า 100,000 เซลล์/ลบ.มม และต่ำอยู่ประมาณ 3- 5 วัน ในระยะที่มีเกล็ดเลือดต่ำจะมี Hct.สูงด้วย

3. ระดับ Hct. จะเพิ่มขึ้น (hemoconcentration) เป็นผลจาการรั่วของพลาสมา ระดับ Hct.ที่สูงขึ้นกว่าปกติ เท่ากับหรือมากกว่าร้อยละ 20 (เช่นเพิ่มจาก 35 % เป็น 42%) ถือเป็นเครื่องชี้บ่งว่ามีการรั่วของพลาสมา ส่วนใหญ่แล้วจะเพิ่มขึ้นพร้อมกับเกล็ดเลือดลดลงหรือภายหลังเกล็ดเลือดลดลง การเปลี่ยนแปลงทั้ง 2 อย่างนี้จะเกิดก่อนไข้ลดและก่อนภาวะช็อก จึงมีความสำคัญในการวินิจฉัยโรค

4. ในระยะที่ช็อกจะมีการเปลี่ยนแปลงใน coagulogram จะพบ partial thromboplastin time (PTT) และ thromboin time (TT)ผิดปกติได้ รายที่ช็อกนานอาจมี prothromboin time (PT) ผิดปกติได้ การเปลี่ยนแปลงนี้ แสดงว่ามีภาวะ disseminated intravascular clot (DIC)

5. การตรวจ chest x-ray จะพบน้ำในช่องเยื่อหุ้มปอดเสมอ ส่วนใหญ่จะพบทางด้านขวา ในรายที่รุนแรงมีภาวะช็อกอาจพบได้ทั้ง 2 ข้าง

6. การตรวจ liver function test (LFT) ในผู้ป่วย ส่วนใหญ่จะพบมี AST (SGOT) เพิ่มขึ้นเล็กน้อย ประมาณ 40% มี ALT (SGPT) เพิ่มขึ้นด้วย โดยระดับ AST มากกว่า ALT ประมาณ 2-3 เท่า

7. ระดับ erythrocyte sedimentataion rate (ESR) เป็นปกติ ในระยะที่มีไข้ และลดต่ำลงในช่วงที่มีการรั่วของพลาสมา และระยะที่มีภาวะช็อก

**2.1.8 การวินิจฉัยโรคไข้เลือดออก**

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและสมาคมวิชาชีพ (2556) ระบุการวินิจฉัยโรคไข้เลือดออกไว้ว่าการวินิจฉัยต้องอาศัยอาการแสดงทางคลินิกและการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาที่สำคัญคือการเปลี่ยนแปลงในระดับเกล็ดเลือดและการรั่วของพลาสมาซึ่งมีความแม่นยำสูงและช่วยให้แพทย์วินิจฉัยโรคได้ก่อนที่จะเข้าสู่ภาวะวิกฤติ/ช็อกลักษณะอาการทางคลินิกได้แก่ผู้ป่วยมีไข้เฉียบพลันและสูงลอย 2-7 วันมีภาวะเลือดออกโดยตรวจพบ Tourniquet Test ให้ผลบวกร่วมกับอาการเลือดออกอื่นๆตับโตมักกดเจ็บมีการเปลี่ยนแปลงในระบบไหลเวียนโลหิตหรือมีภาวะช็อกส่วนการวินิจฉัยโดยการตรวจทางห้องปฏิบัติการได้แก่

1. จำนวนเกล็ดเลือดน้อยกว่า/เท่ากับ 100,000 ตัว/ลบ.มม. (< 100x109 /L)\*

2. เลือดข้นขึ้นดูจากมีการเพิ่มขึ้นของฮีมาโตคริตมากกว่า/เท่ากับร้อยละ 20 เมื่อเทียบกับเดิม (Hemoconcentration) หรือมีหลักฐานการรั่วของพลาสมาเช่นมี Pleural Effusionหรือ Ascites หรือมีระดับโปรตีน /อัลบูมินในเลือดต่ำ

3. ตรวจ CBC พบมีเม็ดเลือดขาวต่ำ จำนวนนิวโตรฟิลต่ำ และตรวจพบ EatypicalLymphocyte

**2.1.9 ความรุนแรงของโรคไข้เลือดออก**

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง (2556) ระบุว่า โรคไข้เลือดออกเกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี่ (Dengue virus) ซึ่งเป็น Single-strand RNA จัดอยู่ใน Genus Flavivirusและ family Flaviviridaeมี 4serotypes คือ DEN-1, DEN-2, DEN-3 และ DEN-4 ทั้ง 4 Serotypes มี Antigen ร่วมบางชนิดจึงทำให้มี Cross Reaction และ Cross Protection ได้ในระยะเวลาสั้นๆ เมื่อมีการติดเชื้อไวรัสเดงกี่ ชนิดหนึ่งจะมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเด็งกี่ชนิดนั้นตลอดไป (LongLastingHomotypicImmunity) และจะมีภูมิคุ้มกันCrossProtection ต่อชนิดอื่น(Heterotypic Immunity) ในช่วงระยะเวลาสั้นๆประมาณ 6-12 เดือน ดังนั้น ผู้ที่อยู่ในพื้นที่ที่มีไวรัสเดงกี่ชุกชุมอาจมีการติดเชื้อ 3 หรือ 4 ครั้งได้ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี่

จากการศึกษาที่โรงพยาบาลเด็ก ร่วมกับแผนกไวรัสของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์การแพทย์ทหาร (Armed Forces Research Instituteof Medical Sciences: AFRIMS) พบว่า ร้อยละ 85-95 ของผู้ป่วยที่เป็น DHF มีการติดเชื้อซ้ำส่วนผู้ป่วยที่เป็น DHF เมื่อมีการติดเชื้อครั้งแรก (Primary Dengue Infection) นั้น มักเป็นเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี และทุกรายจะมี Passive Dengue Antibody ที่ผ่านจากแม่อยู่ในขณะที่เป็นไข้เลือดออก เชื้อที่แยกได้จากผู้ป่วยในกรุงเทพฯมี ทั้ง 4 ชนิด โดย DEN-2 พบได้ตลอดเวลา ส่วน DEN-1, DEN-3 และDEN-4 อาจหายไปเป็นช่วงๆ สัดส่วนของเชื้อไวรัสเดงกี่ทั้ง 3 หรือ 4 ชนิดจะแตกต่างกันไปในแต่ละปี โดยทั่วไปจะแยกเชื้อ DEN-2 ได้มากตลอดเวลา ในระยะหลังๆ มีบางช่วงที่พบ DEN-3 มากกว่า DEN-2 จากการศึกษาทางด้านไวรัสและระบาดวิทยาสรุปได้ว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกเดงกี่ คือมีไวรัสเดงกี่ชุกชุมมากกว่า 1 ชนิด (Simultaneously Endemic of MultipleSerotype) หรือมีการระบาดของต่างชนิดเป็นระยะๆ (Sequential Epidemicซึ่งในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่นทำให้มีการติดเชื้อซ้ำได้บ่อย และการติดเชื้อซ้ำด้วย DEN-2 มีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเกิดเป็น DHF โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดเชื้อครั้งที่ 2 ภายหลังการติดเชื้อครั้งแรกด้วย DEN-1 ในระยะแรกๆของการระบาดแยกเชื้อชิกุนคุนยาได้จากผู้ป่วยที่มีอาการคล้ายไข้เลือดออก แต่มีอาการไม่รุนแรงการศึกษาต่อมาพบว่าชิกุนคุนยาซึ่งจัดอยู่ในกลุ่ม Alphavirus, Family Togaviridae เป็นไข้ออกผื่นชนิดหนึ่งซึ่งมีอาการปวดข้อร่วมด้วย มีอาการคล้ายไข้เดงกี่ (Dengue Fever, DF) ไม่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก แต่อาจจะเกิดร่วมกับการติดเชื้อเดงกี่ซึ่งทำให้เกิด DHF ได้ลง

**2.1.10 แนวทางการรักษาโรคไข้เลือดออก**

สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ (2548, น.25-26) กล่าวถึง แนวทางในการรักษาไข้เลือดออกในผู้ใหญ่ว่ามีความเหมือนกับการรักษาอาการในเด็กคือการทำ Tourniquet Test และCBC แต่ปัญหาในปัจจุบันพบว่าแพทย์ไม่สั่งทำ Tourniquet Test และไม่ทำ CBC เนื่องจากคาดการณ์ไม่ถึงโรคไข้เลือดออก ดังนั้น ต้องรณรงค์ให้อายุรแพทย์แพทย์ทั่วไป รวมถึงแพทย์จบใหม่และแพทย์ใช้ทุน คำนึงถึงการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกในผู้ป่วยที่มี Tourniquet Test ให้ผลบวกและ/หรือมี Leucopenia (WBC ≤ 5,000 เซล/ลบ.มม.) ให้คำแนะนำ และเฝ้าระวังอาการนำของภาวะช็อก ที่ผู้ป่วยต้องรีบกลับมารับการรักษาโดยด่วน ซึ่งในการรักษา ระยะไข้พยายามหลีกเลี่ยงยา กลุ่มแอสไพรินและ Ibuprofen เพราะจะทำให้เลือดออกมาก ไม่ให้สารละลายน้ำทางเส้นเลือดดำ โดยไม่จำเป็นโดยเฉพาะถ้าผู้ป่วยยังไม่เข้าสู่ระยะวิกฤต เนื่องจากอาจทำให้เกิดภาวะน้ำเกิน ซึ่งอาจเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยเสียชีวิตการให้สารละลายน้ำทางเส้นเลือดดำ ในระยะวิกฤตที่มีการรั่วของพลาสมาต้องให้ Isotonic Solution ตลอด 24-48 ชม. โดยปริมาณที่ให้ประมาณ Maintenance + 5%deficit (คิดจากน้ำหนัก 50 kgs. ในผู้ป่วยผู้ใหญ่ทุกราย) เท่ากับ 4,600 ml. เมื่อผู้ป่วยมีอาการช็อกให้อัตรา 300-500 ml. ใน 1 ชม. เมื่อ BP เป็นปกติ ให้ลดอัตราเป็น 150 ml/hr. ไม่ต้องรอครบชั่วโมง (ไม่จำเป็นต้องให้ Inotropic Drugs เช่น dopamine) แล้วจึงค่อยๆ ลดทุก 1 ชม. เป็น 120, 100 ml/kg/hr. ตามลำดับถ้า Vital Signs Stable ให้ Maintain ด้วยอัตรา 100 ml/kg/hr. ต่อไปอีก 4-6 ชม.จึงค่อยลดน้อยลงเป็น 80 ml/hr. ไปอีกเป็นเวลา 10-12 ชม. ก่อนจะลดอัตราลงเป็น 40 ml/hr. และลดลงตามลำดับ จนสามารถ Off IV ได้ภายในเวลา 24 - 30 ชม. (ไม่ควรให้สารละลายน้ำทางเส้นเลือดดำเกิน 48 ชม. หลังช็อกเพราะจะทำให้ผู้ป่วยมีภาวะน้ำเกิน เมื่อผู้ป่วยเริ่มมี Fluid Reabsorption กลับจากช่องปอดช่องท้อง)

**ข้อควรระวังในการรักษาผู้ป่วยผู้ใหญ่มีดังนี้**

1. ต้องคำนึงถึง Underlying Diseases ซึ่งจะพบมากกว่าในเด็กโดยเฉพาะโรคCoronary Heart Disease, Peptic Ulcer, Hypertension, DM, Cirrhosis, Renal Diseases, etc…

2. ในผู้ป่วยที่ไม่มีอาการช็อกให้สารละลายน้ำทางเส้นเลือดดำเฉพาะในผู้ป่วยที่มีอาการอาเจียนและรับประทานอาหาร/ดื่มน้ำเกลือแร่ไม่ได้โดยเริ่มที่อัตรา 40 ml/hour เมื่อผู้ป่วยเริ่มเข้าสู่ระยะวิกฤตให้ค่อยๆเพิ่มอัตราขึ้นโดยปรับตามอาการทางคลินิก Vital Signs, Hct. และUrine

3. การให้ Inotropic Drug ให้พิจารณาเป็นรายๆไปโดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องให้ถ้าผู้ป่วยไม่มี Underlying Disease ถ้าจะให้ต้องมั่นใจว่าผู้ป่วยมี Adequate Intravascular Volume เนื่องจากยากลุ่มนี้จะทำให้ผู้ป่วยมีความดันสูงขึ้นทั้งๆที่ยังมี Plasma Volume ไม่เพียงพอจากการที่มีการรั่วของพลาสมาอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องอยู่ ทำให้ผู้ป่วยมีภาวะช็อกนานต่อไปอีกแม้จะได้รับการรักษาด้วยสารละลายน้ำทางเส้นเลือดดำแล้ว

4. การให้ Hypotonicsolution เช่น 5%D/N/2 ในระยะวิกฤต (Platelet<100,000cells/cumm.) จะทำให้ผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรงมีภาวะ Hyponatremia ซึ่งอาจนำไปสู่อาการชักหรือมีภาวะน้ำเกินได้

5. ผู้ป่วยที่ช็อกจะมีความรู้สติดีมีความอดทนและมีการ Compensate ต่อภาวะช็อกได้อย่างดีเยี่ยมโดยที่หากไม่มีการวัดความดันโลหิตหรือจับชีพจรจะทำให้พลาดการวินิจฉัยภาวะช็อกโดยคิดว่าผู้ป่วยดูเหมือนคนอ่อนเพลียไม่มีแรงเท่านั้น

6. ในรายที่มีประจำเดือนมากกว่าปกติหรือกำลังจะมีประจำเดือนพิจารณาให้ยาPrimalute-N เพื่อเลื่อนหรือหยุดประจำเดือน

7. ผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องมากและมีประวัติปวดท้องอยู่เป็นประจำ/มีประวัติเป็นโรคกระเพาะต้องให้ยา H2-blocker และต้องคิดถึงภาวะเลือดออกภายในพิจารณาเตรียมเลือดและพิจารณาให้โดยเร็วถ้าอาการไม่ดีขึ้นหลังให้สารละลายน้ำทางเส้นเลือดดำไปในปริมาณที่มากพอสมควรแล้ว

8. ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงต้องระวังว่าในขณะช็อกผู้ป่วยจะมีความดันอยู่ในเกณฑ์ปกติซึ่งต่ำกว่าระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยทำให้แพทย์/พยาบาลไม่สามารถวินิจฉัยภาวะช็อกได้ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่ถูกต้องทำให้มีภาวะช็อกนานในโรงพยาบาล

**2.1.11 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการระบาดของโรคไข้เลือดออก**

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการระบาดของโรคไข้เลือดออกแบ่งออกเป็น 3 ด้านดังนี้

1. ปัจจัยด้านภูมิอากาศเนื่องจากยุงลายซึ่งเป็นพาหะของโรคมีกลไกของร่างกายเปลี่ยนแปลงตามลักษณะภูมิอากาศดังนั้นปัจจัยทางด้านภูมิอากาศมีผลโดยตรงต่อกระบวนการติดต่อของ DF/DHF ในยุงลายโดยระยะฟักตัวภายนอก (Extrinsic Incubation Period – EIP) จะมีความไวใช้ระยะเวลาเพียง 3-7 วันเมื่ออุณหภูมิในบรรยากาศประมาณ 30-34 องศาเซลเซียสและพบว่าอุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดคือ 30 องศาเซลเซียสส่งผลให้ปริมาณยุงลายเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในขณะเดียวกันฤดูฝนจะทำให้แหล่งเพาะพันธุ์ยุงมีจำนวนเพิ่มขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งArtificialBreeding Site เช่น ยางรถยนต์เก่า ดังนั้นปริมาณน้ำฝนและจำนวนของลูกน้ำและตัวเต็มวัยของยุงลายจึงมีความสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน

2. ปัจจัยด้านสังคมและภูมิศาสตร์ในการเปลี่ยนแปลงสู่สังคมเมืองไวรัสเด็งกี่ มีลักษณะเฉพาะที่สามารถปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมและร่างกายของคนได้อย่างดีเยี่ยมจึงทำให้ไวรัสเด็งกี่ มีสัมพันธ์กับลักษณะของสังคมและสิ่งแวดล้อมทางกายภาพของชุมชน โดยพบว่าในพื้นที่ชุมชนเมืองที่มีความหนาแน่นของประชากรสูงและขาดระบบที่ดีในการกำจัดขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ได้ใหม่ เช่น ยางรถยนต์ กระป๋องพลาสติกต่างๆ จะมีส่วนในการเพิ่มจำนวนของยุงลายและเพิ่มโอกาสในการเกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนและยุง (Human-mosquito Interaction) ซึ่งในพื้นที่ภาคเหนือของประเทศไทยที่พบอัตราการติดเชื้อไวรัสเด็งกี่ในพื้นที่ที่ประชาชนมักจะใช้ในการพบปะสังสรรค์

3. ปัจจัยด้านพฤติกรรมมนุษย์โดยพบว่าการระบาดของ DF/DHF ส่วนหนึ่งเกิดจากพฤติกรรมของมนุษย์โดยเฉพาะในพื้นที่ที่มียุงลายบ้านเป็นพาหะหลักในการแพร่กระจายเชื้อไวรัสเด็งกี่ เช่น ประเทศไทยเนื่องจากยุงลายบ้านมักจะวางไข่ใน Artificial Habitats เช่น ตุ่มน้ำที่ไม่มีฝาปิดมิดชิด ขยะรีไซเคิล พฤติกรรมการดำรงชีวิตที่แตกต่างกันส่งผลต่อการระบาดของโรคได้เช่นกัน เช่นในชุมชนห่างไกลมักจะไม่นอนในมุ้งหรือไม่มีการติดตั้งมุ้งลวดจึงมีโอกาสการระบาดของไข้เลือดออกได้ง่าย นอกจากนั้นแล้วการเดินทางย้ายถิ่นของมนุษย์ก็มีความสัมพันธ์กับการแพร่กระจายไวรัสเด็งกี่ ซึ่งผู้ป่วยที่ไม่มีอาการแสดงก็เป็นแหล่งรังโรคที่เคลื่อนย้ายได้อย่างสะดวก โดยไม่มีมาตรการในการป้องกันใดๆ จากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์พบว่าการเคลื่อนย้ายของมนุษย์เป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งต่อความต่อเนื่องของการแพร่กระจายโรค

**2.1.12 ค่าดัชนีชี้วัดความชุกชุมของยุงลาย**

**Breteau Index (BI)** เป็นค่าชี้วัดความชุกชุมของยุงลายในชุมชนเหมาะกับการใช้ชี้วัดค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในชุมชนหากพบว่าเกิน 50 ถือว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการระบาด

ค่า BI= (จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำ x 100) / จำนวนบ้านที่สำรวจ

ค่า BI เป็นค่าดัชนีที่ใช้ประมาณความชุกชุมของยุงลายได้ดีที่สุดเพราะเป็นการรวมทั้งจำนวนบ้านและจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำโดยหมู่บ้านขนาดเล็กควรสำรวจทุกหลังหมู่บ้านขนาดใหญ่สำรวจ 50-100 หลัง

**Container Index (CI)** เป็นค่าชี้วัดความชุกชุมของยุงลายต่อภาชนะที่สำรวจเหมาะกับการใช้ชี้วัดค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในบ้านและสถานที่สาธารณะเช่นวัดโรงเรียน สถานที่ราชการหากพบว่าเกิน 10 ถือว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการระบาด

ค่า CI = (จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำ x 100) / จำนวนภาชนะที่สำรวจ

**House Index (HI)** เป็นค่าชี้วัดความชุกชุมของยุงลายต่อบ้านที่สำรวจเหมาะกับการใช้ชี้วัดค่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออกในบ้านและชุมชนหากพบว่าเกิน 10 ถือว่ามีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการระบาด

ค่า HI = (จำนวนบ้านที่พบลูกน้ำ x 100) / จำนวนบ้านที่สำรวจ

แนวทางการป้องกันควบคุมหรือมาตรการใดๆก็ตามหากปราศจากความร่วมมือและการเข้ามามีส่วนร่วมอย่างจริงจังของประชาชนแล้วย่อมไม่เกิดผลในการป้องกันโรคที่ยั่งยืนได้อย่างแน่นอนในปัจจุบันสถานบริการสาธารณสุขระดับตำบลได้รับความร่วมมือจากอสม.แต่ละหมู่บ้านเพื่อสำรวจค่าดัชนีดังกล่าวซึ่งทำได้โดยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อให้ความรู้ในการป้องกันโรคไปด้วยเพราะเมื่อสำรวจพบว่ามีลูกน้ำก็จะลงบันทึกในแบบสำรวจและการกำจัดลูกน้ำที่พบไปด้วยเป็นการช่วยควบคุมจำนวนยุงและลดความเสี่ยงต่อการระบาดไปด้วย

**2.1.13 นโยบายการควบคุมและป้องกันไข้เลือดออก**

**แนวทางการเฝ้าระวังโรคไข้เลือดออก**

กระทรวงสาธารณสุข กำหนดให้ทุกพื้นที่มีมาตรการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไข้เลือดออก โดยเน้นการควบคุมก่อนเกิดโรค และเมื่อเกิดโรคขึ้นต้องควบคุมการระบาดให้โรคสงบลง โดยต้องดำเนินการควบคุมโรคภายใน 24 ชั่วโมง กำหนดให้มีอัตราป่วยได้ไม่เกิน 50 ต่อประชากรแสนคน หากเกินหรือควบคุมไม่ได้เจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบพื้นที่อาจได้รับมาตรการลงโทษทางวินัย จึงเป็นหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ทุกคนต้องร่วมกันหาแนวทางการป้องกันก่อนเกิดโรคและมาตรการควบคุมการระบาดที่มีประสิทธิภาพทันเหตุการณ์เมื่อเกิดโรคขึ้น (กระทรวงสาธารณสุข, 2554)

ปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้เน้นวิธีการควบคุมลูกน้ำยุงลายเพื่อลดอัตราการป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกโดยการใช้มาตรการ 3ร. 5ป. 1ข. มาใช้เป็นแนวทางป้องกันก่อนการระบาดโดยมีรายละเอียดดังนี้

**ร1 โรงเรือน** คือประชาชนต้องดูแลบ้านเรือนตนเอง ตลอดจนจัดสภาพสิ่งแวดล้อมให้ปลอดลูกน้ำยุงลายทำพร้อมกันทุกบ้านให้ทั่วถึง โดยได้รับการส่งเสริมและสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านงบประมาณวัสดุเวชภัณฑ์ในการกำจัดยุงและลูกน้ำ

**ร2 โรงเรียนหรือศูนย์เด็กเล็ก** ต้องปลอดลูกน้ำ และยุงลาย ดังนี้

- จัดอาคารห้องเรียนให้โปร่งโล่งลมระบายไม่เป็นที่เกาะพักของยุงหรือจัดให้บุห้องด้วยมุ้งลวด

- จัดกิจกรรมการเรียนและการสอนให้มีเนื้อหาเรื่องโรคไข้เลือดออกการจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำควรจัดให้นักเรียนรับผิดชอบดูแลห้อง/อาคารเรียน/ห้องน้ำให้ปลอดลูกน้ำยุงลาย

- โรงเรียนจัดกิกรรมส่งเสริมพฤติกรรมนักเรียนโดยกำหนดการรณรงค์การแข่งขันตอบปัญหาการประกวดห้องเรียน/อาคารปลอดลูกน้ำยุงลาย

**ร3 โรงพยาบาล** ต้องไม่มีลูกน้ำยุงลายเพราะเป็นสถานที่รักษาผู้ป่วย

**ป1 ปิด** คือ การควบคุมการวางไข่ของยุงลาย โดยการปิดภาชนะที่ใส่น้ำใช้ น้ำดื่มทุกชนิด ไม่ให้ยุงลงไปวางไข่ได้ และสามารถป้องกันยุงที่เป็นตัวเต็มวัยออกมาจากภาชนะได้อีกด้วย การปิดภาชนะโดยการกักเก็บน้ำจนเต็มแล้วใช้ฝาโอ่งที่มิดชิดปิดทับ หรือรองด้วยพลาสติกอีกชั้นผูกปากให้แน่น เหมาะสำหรับภาชนะที่เก็บน้ำไว้ใช้ยามหน้าแล้ง

**ป2 เปลี่ยน** คือ การเปลี่ยนถ่ายน้ำทุก 7 วัน เพื่อตัดวงจรการเป็นตัวของลูกน้ำยุงลายที่จะวางไข่และเป็นตัวได้ภายใน 7 วัน และควรขัดล้างภาชนะที่ถ่ายน้ำด้วยแปรงทุกครั้ง เพื่อเอาไข่ยุงที่วางไว้ออกไปด้วยเพราะยุงจะวางไข่ที่ผิวด้านในภาชนะ

**ป3 ปล่อย** คือ การปล่อยปลากินลูกน้ำ เช่น ปลากัด ปลาหางนกยูง หรือปลากินลูกน้ำอื่นๆ เพื่อช่วยกำจัดลูกน้ำ โดยวิธีธรรมชาติเหมาะกับแหล่งน้ำนิ่งน้ำใส เช่น ถังอาบน้ำรวมในห้องน้ำ ภาชนะเก็บน้ำใบใหญ่ที่หาฝาปิดยาก และร่องน้ำที่มักมีน้ำขัง แต่น้ำไม่เน่าเสีย ก็เป็นที่เพาะพันธุ์ยุงที่ควรปล่อยปลาได้

**ป4 ปรับ** คือ การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้งในบ้านและนอกบ้าน เช่น คว่ำกะลา ยางรถยนต์หรือภาชนะที่ไม่ได้ใช้งาน

**ป5 ปฏิบัติ** คือ เจ้าของบ้านต้องลงมือปฏิบัติเองจนเป็นนิสัย ไม่ต้องรอเจ้าหน้าที่พร้อมทั้งการป้องกันไม่ให้ยุงลายกัด โดยเฉพาะเวลากลางวัน เช่น กางมุ้งเวลานอน จุดยากันยุง หรือทายากันยุง

**1ข ขัด คือ** ขัดภาชนะก่อนเปลี่ยนน้ำกำจัดไข่ยุง

**2.1.14 แนวทางการป้องกันการระบาดของโรคไข้เลือดออก**

โรคไข้เลือดออกสามารถแพร่ระบาดได้อย่างรวดเร็ว การป้องกันการระบาดของโรคที่สำคัญจะต้องไม่ให้ยุงกัด โดยเฉพาะในผู้ป่วยด้วยการลดจำนวนยุงตัวเต็มวัย และกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ซึ่งจะต้องทำให้ครอบคลุมทุกครัวเรือนอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอตลอดทั้งปี

นิโลบล ธีระศิลป์ (2552) กล่าวว่า เมื่อเกิดมีผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกเกิดในชุมชนหรือหมู่บ้านเจ้าหน้าที่ต้องดำเนินการควบคุมโรคด้วยวิธีการต่างๆ เพื่อให้โรคไข้เลือดออกสงบโดยเร็วที่สุด ไม่ให้ระบาดติดต่อไปยังชุมชนอื่นหากเริ่มดำเนินการควบคุมช้าโรคจะแพร่กระจายออกไปอย่างกว้างขวางจนเกินกำลังที่จะควบคุม โดยปกติแล้วโรคไข้เลือดออกมักจะระบาดในฤดูฝน คือประมาณเดือนพฤษภาคม–กันยายน หรือเดือนตุลาคมของทุกปี ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศในแต่ละท้องถิ่น ซึ่งมีความแตกต่างกันไปจึงทำให้ช่วงเวลาที่โรคไข้เลือดออกระบาดมีความแตกต่างกัน โดยสิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับการควบคุมการระบาด เพื่อลดการแพร่กระจายของโรค คือการเฝ้าระวังโรค (Disease Surveillance) ที่รวดเร็วถูกต้องและครบถ้วน เพื่อให้รู้การเกิดโรคได้โดยรวดเร็วการเฝ้าระวังทางกีฏวิทยา (Vector Surveillance) สำรวจค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายติดตามการเปลี่ยนแปลงประเภทแหล่งเพาะพันธุ์ที่สำคัญ (Key Container) ของยุงลายการเฝ้าระวังเกี่ยวกับผู้ป่วยและเชื้อ

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง (2556) ได้นิยามความหมายของการป้องกันและกำจัดยุงลายไว้ดังนี้การป้องกันหมายถึงการกั้นไว้เพื่อต้านทานหรือคุ้มครอง (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525) ตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า Prevent หมายถึง Hinder or Keep from Doing or Happening; Do Everything Possible to Avoid Something Happening ดังนั้นการป้องกันโรคไข้เลือดออกหมายถึงการดำเนินการทุกประการเพื่อกั้นต้านทานหรือคุ้มครองไม่ให้เกิดโรคไข้เลือดออกในขณะที่การกำจัดหมายถึงขับไล่ปราบทำให้สิ้นไป (พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525) ซึ่งตรงกับคำศัพท์ภาษาอังกฤษว่า Eliminate ดังนั้น การป้องกันและกำจัดยุงลายจึง หมายถึง การกั้นหรือต้านทานไว้ไม่ให้มียุงลายในบ้าน รวมทั้งการหลีกเลี่ยงการถูกยุงลายกัด และหากพบว่ามียุงลายในบ้าน จะต้องทำการขับไล่หรือทำให้หมดสิ้นไป วิธีการป้องกันและกำจัดยุงลายมีหลายวิธีบางวิธีค่อนข้างสลับซับซ้อนยุ่งยากและเสียค่าใช้จ่ายสูง เช่น วิธีการทางพันธุศาสตร์ไม่ว่าจะเป็นการทำหมันยุง การเปลี่ยนรูปยุงให้พิการไป หรือการใช้สารสกัดจากรังไข่ยุง ทำให้ยุงไม่สามารถย่อยอาหารและเลือดได้ เป็นต้น โดยนิโลบล ธีระศิลป์ (2552) ได้เสนอแนะวิธีปฏิบัติในการป้องกันโรคไข้เลือดออกที่เหมาะสม ได้แก่ การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย ด้วยการสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน เพื่อลดจำนวนยุงตัวเต็มวัยและแหล่งเพาะพันธุ์ให้ได้มากที่สุด โดยมีข้อแนะนำสำหรับสถานศึกษาทุกแห่ง คือสถานศึกษาต้องดำเนินการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายในสถานศึกษาทุก 7 วัน และจัดให้มีการให้ความรู้และคำแนะนำแก่นักเรียนเกี่ยวกับวงจรชีวิตของยุง การแพร่เชื้อและวิธีป้องกัน

กระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดแผนงานการควบคุมการระบาดของโรคไข้เลือดออกไว้ดังนี้

**ในภาวะผิดปกติให้การดำเนินการ**ดังนี้

1. หากพบผู้ป่วยมีไข้เกิน 2 วันและไม่มีอาการระบบทางเดินหายใจเช่นไม่มีน้ำมูกไหลไอหรือจามให้ดำเนินการดังนี้

- แนะนำให้ผู้ป่วยไปพบแพทย์

- แนะนำให้ทาตะไคร้หอมหรือยากันยุงกัดและนอนในมุ้งเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อสู่ผู้อื่น

- สำรวจลูกน้ำยุงลายในบ้านผู้ป่วยและบ้านใกล้เคียงหากพบลูกน้ำ ให้ทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย

- แจ้งรพ.สต.ให้ทราบเพื่อติดตามสถานการณ์ในกลุ่มบ้านอื่นในพื้นที่รับผิดชอบทั้ง 3 เรื่องคือ (1) มียุงหรือไม่

(2) ที่บ้านมีลูกน้ำ หรือไม่

(3) มีผู้ป่วยอาการไข้เกิน 2 วันและไม่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจหรือไม่

2. พบผู้ป่วยไข้เลือดออกในช่วง 28 วันที่ผ่านมาให้ดำเนินการดังนี้

- ค้นหาผู้ป่วยที่มีอาการไข้สูงเกิน 2 วัน โดยไม่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจ ในกลุ่มบ้านทุกวันถ้าพบมีอาการดังกล่าวให้แจ้ง รพ.สต. ทันที

- แนะนำให้ผู้มีอาการไข้ทายากันยุงและหลีกเลี่ยงการถูกยุงกัดเพื่อป้องกันการแพร่เชื้อเข้าสู่ผู้อื่น

- ให้ความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกและการควบคุมป้องกันโรค

- ร่วมรณรงค์กำจัดลูกน้ำยุงลายและกำจัดยุงตัวแก่

**2.1.15 วัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก**

ศูนย์วิจัยและพัฒนาวัคซีนของมหาวิทยาลัยมหิดลประสบความสำเร็จในการวิจัยและพัฒนาวัคซีนเพื่อป้องกันโรคไข้เลือดออก 4 สายพันธุ์ในการวิจัยได้ทำการคัดเลือกไวรัสไข้เลือดออกประมาณ 100 สายพันธุ์ที่แยกได้จากคนไข้โดยมีประมาณ 10สายพันธุ์ที่นำมาทำให้อ่อนแรงลงและใน 10 สายพันธุ์ได้พัฒนาให้เกิดวัคซีนลูกอีกประมาณ 250ชนิดจากการวิเคราะห์พบว่าสายพันธุ์เหล่านี้สามารถสร้างภูมิคุ้มกันป้องกันเชื้อไข้เลือดออกที่เกิดจากธรรมชาติได้และปัจจุบันสามารถพัฒนาวัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออก 4 สายพันธุ์ใน 1 เข็มได้สำเร็จซึ่งเบื้องต้นได้ทดสอบประสิทธิภาพในห้องปฏิบัติการและทดลองในคนจำนวนหนึ่งพบว่าสร้างภูมิคุ้มกันโรคได้สูงและยาวนานเกินกว่า 5-10 ปีอย่างไรก็ตามสำหรับอายุที่เหมาะสมจะฉีดวัคซีนป้องกันโรคไข้เลือดออกคือหลังจาก 6 -12 เดือนเป็นต้นไปซึ่งหากจะฉีดในเด็กอายุต่ำกว่านั้นหรือประมาณ 3 เดือนอาจไม่ได้ผลเนื่องจากช่วงอายุดังกล่าวภูมิคุ้มกันจากแม่ยังมีอยู่หากมีการฉีดวัคซีนเข้าไปภูมิคุ้มกันจากแม่จะทำลายวัคซีนดังกล่าวจึงควรฉีดหลังจากภูมิคุ้มกันของแม่หมดลงประเทศไทยพบเด็กมีโอกาสเป็นไข้เลือดออกประมาณร้อยละ 5-10 ต่อปีโดยอายุ 1 ปี2 ปีและ 3 ปีจะติดเชื้อประมาณร้อยละ 5 ร้อยละ 10-15 และร้อย 15-25 ตามลำดับส่วนเด็กโตหรือผู้ใหญ่ก็ฉีดวัคซีนนี้ได้เนื่องจากผู้ใหญ่เมื่อเป็นไข้เลือดออกจะมีความรุนแรงและเสี่ยงต่อการเสียชีวิตมากกว่าเด็กดังนั้นการฉีดวัคซีนในผู้ใหญ่จะไปช่วยกระตุ้นให้ร่างกายสร้างภูมิคุ้มกันให้ครบทุกสายพันธุ์เมื่อมีวัคซีนนี้ถือได้ว่าเป็นความคุ้มค่ามหาศาลเพราะจะทำให้อัตราเสี่ยงต่อโรคไข้เลือดออกเหลือเพียงร้อยละ 10 เท่านั้น (สุธียกส้าน, 2551)

**2.2 แนวคิดเกี่ยวกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้มีอาสาสมัครสาธารณสุขในงานสาธารณสุขมูลฐานเพียงประเภทเดียวคืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านซึ่งหมายถึงบุคคลที่ได้รับการคัดเลือกจากชาวบ้านในแต่ละกลุ่มบ้านและได้รับการอบรมตามหลักสูตรที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดโดยมีบทบาทหน้าที่สำคัญในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพอนามัย(Change Agents) การสื่อข่าวสาธารณสุขการแนะนำเผยแพร่ความรู้การวางแผนและประสานกิจกรรมพัฒนาสาธารณสุขตลอดจนให้บริการสาธารณสุขด้านต่างๆเช่นการส่งเสริมสุขภาพการเฝ้าระวังและป้องกันโรคการช่วยเหลือและรักษาพยาบาลเบื้องต้นโดยใช้ยาตามขอบเขตที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดการส่งต่อผู้ป่วยไปรับบริการการฟื้นฟูสภาพและจัดกิจกรรมพัฒนาสาธารณสุขมูลฐานในหมู่บ้าน/ชุมชนโดยกำหนดจำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขในหมู่บ้าน/ชุมชนโดยเฉลี่ยได้แก่พื้นที่ชนบทอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 1 คนต่อ 8-15 หลังคาเรือนพื้นที่เขตเมืองเขตชุมชนหนาแน่น (ชุมชนตลาด) ไม่มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเขตชุมชนแออัดอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน 1 คนต่อ 20-30 หลังคาเรือนเขตชุมชนชานเมืองอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน1 คนต่อ 8-15 หลังคาเรือนดังนั้นในหมู่บ้าน/ชุมชนหนึ่งๆอาจมีจำนวนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับจำนวนหลังคาเรือนของหมู่บ้าน/ชุมชนนั้นๆโดยทั่วไปจะมีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านประมาณ 10-20 คนต่อหมู่บ้าน

**2.2.1 คุณสมบัติของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

บุคคลที่อาจได้รับคัดเลือกเข้ารับการฝึกอบรมเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. อายุไม่ต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์

2. มีชื่อในทะเบียนบ้านและอาศัยอยู่เป็นการประจำในหมู่บ้านหรือชุมชนที่ประสงค์จะเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไม่น้อยกว่าหกเดือน

3. มีความรู้ขั้นต่ำสามารถอ่านออกเขียนได้

4. เป็นบุคคลที่สมัครใจและเสียสละเพื่อช่วยเหลือการดำเนินงานสาธารณสุข

5. เป็นบุคคลประสงค์จะเข้าร่วมหรือเคยเข้าร่วมในการดำเนินงานสาธารณสุขและต้องพัฒนาชุมชนของตนเอง

6. เป็นบุคคลที่มีพฤติกรรมอยู่ในกรอบศีลธรรมอันดีมีกรรมการหมู่บ้านรับรองว่าเป็นผู้ที่มีความประพฤติดีได้รับความไว้วางใจและยกย่องจากประชาชน

7. ไม่ควรเป็นข้าราชการหรือลูกจ้างของรัฐ

8. สุขภาพดีทั้งกายและใจและมีพฤติกรรมทางด้านสุขภาพที่เป็นแบบอย่างได้

9. มีเวลาให้กับการทางานในบทบาทอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

10. ต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรมาตรฐานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน/ประชุม/ร่วมกิจกรรมหรือมีผลการปฏิบัติงานตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

**2.2.2 หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

1. ให้กระทรวงสาธารณสุขดำเนินการจัดให้มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในแต่ละท้องที่ในสัดส่วนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอย่างน้อย 1 คนต่อหลังคาเรือนไม่น้อยกว่า 10 หลังคาเรือน

2. คัดเลือกบุคคลที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดและแสดงเจตนาเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านโดยความเห็นชอบของหัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนจำนวนไม่น้อยกว่า10 หลังคาเรือนที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านหรือชุมชนของผู้สมัครมีชื่อในทะเบียนบ้านและอาศัยอยู่เป็นประจำไม่น้อยกว่า 6 เดือน

3. ให้สถานบริการสุขภาพที่รับผิดชอบเสนอรายชื่อบุคคลตามข้อ 2) ต่อนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเพื่อเข้ารับการฝึกอบรม

4. หากผู้สมัครเคยเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมาก่อนและเว้นการปฏิบัติหน้าที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านติดต่อกันเกิน 5 ปีบุคคลนั้นต้องเข้ารับการฝึกอบรมตามหลักสูตรมาตรฐานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านใหม่

5. ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดและนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดออกใบประกาศนียบัตรให้แก่ผู้ที่ผ่านการฝีกอบรมและการประเมินผลตามหลักสูตรที่กำหนด

6. ให้นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดดำเนินการขึ้นทะเบียนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านพร้อมออกบัตรประจำตัว

7. ให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและองค์กรอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสนับสนุนการจัดการฝึกอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้ความสามารถของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหรือการอบรมความรู้ความชำนาญเฉพาะทางให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ปฏิบัติงานมาแล้วไม่น้อยกว่าหนึ่งปีเพื่อยกระดับความสามารถของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตามมาตรฐานสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและมาตรฐานงานสาธารณสุขมูลฐานตามประกาศที่คณะกรรมการกลางกำหนดและออกหนังสือรับรองความรู้ความชำนาญเฉพาะทางให้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ผ่านการฝึกอบรม

8. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านสิ้นสุดสภาพเมื่อตายลาออกเป็นคนไร้ความสามารถหรือคนเสมือนไร้ความสามารถหรือนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดหรือผู้อำนวยการสำนักอนามัยกรุงเทพมหานครตามการร้องเรียนแล้วแต่กรณี

8.1 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านผู้นั้นไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมด้านสุขภาพที่กระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานของรัฐจัดขึ้นโดยไม่มีเหตุผลหรือความจำเป็น

8.2 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้นั้นไม่รักษาจรรยาบรรณของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหรือมีความประพฤติเสียหายที่อาจนำมาซึ่งความเสื่อมเสียศักดิ์ศรีของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

**2.2.3. บทบาทในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออก**

กระทรวงสาธารณสุขระบุบทบาทและหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านว่าเป็นผู้นำการดำเนินงานพัฒนาสุขภาพอนามัยและคุณภาพชีวิตของประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชนเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมสุขภาพอนามัยของประชาชนในชุมชนและมีหน้าที่แก้ข่าวร้ายกระจายข่าวดีชี้บริการประสานงานสาธารณสุขบำบัดทุกข์ประชาชนดำรงตนเป็นตัวอย่างที่ดีเมื่อกล่าวถึงการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกพบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้

1. เป็นผู้สื่อข่าวสารสาธารณสุขระหว่างเจ้าหน้าที่และประชาชนในหมู่บ้านในการข่าวการระบาดของโรคไข้เลือดออกตลอดจนข่าวความเคลื่อนไหวในกิจกรรมการควบคุมและโรคไข้เลือดออกรวมถึงการจดบันทึกไว้ในสมุดบันทึกผลการปฏิบัติงานการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2. เป็นผู้ให้คำแนะนำถ่ายทอดความรู้ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกแก่เพื่อนบ้านและแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว

3. เฝ้าระวังและป้องกันปัญหาการระบาดของโรคไข้เลือดออกสาธารณสุขในหมู่บ้านโดยการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายเป็นต้น

4. เป็นผู้นำในการบริหารจัดการวางแผนแก้ปัญหาและพัฒนาชุมชนด้านการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยใช้งบประมาณหมวดอุดหนุนทั่วไปที่ได้รับจากกระทรวงสาธารณสุขหรือจากแหล่งอื่นๆ

5. เป็นแกนนำในการชักชวนเพื่อนบ้านเข้าร่วมกิจกรรมการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของชุมชน

**2.2.4. สิทธิประโยชน์สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

1. สวัสดิการช่วยเหลือในการรักษาพยาบาลค่าห้องพิเศษและค่าอาหารพิเศษจากโรงพยาบาลหรือหน่วยบริการสาธารณสุขในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขตามประกาศที่กระทรวงกำหนดโดยให้เบิกจ่ายจากเงินรายได้ของหน่วยบริการสาธารณสุขนั้นๆ

2. สิทธิเบิกค่าใช้จ่ายในการดำเนินการตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบได้ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขโดยความเห็นชอบของกรมบัญชีกลาง

3. สิทธิได้รับเงินค่าป่วยการในการปฏิบัติหน้าที่ตามประกาศที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

4. สิทธิได้รับการประกาศเกียรติคุณตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดดังต่อไปนี้

4.1 ได้รับการประกาศเกียรติคุณเช่นอาสาสมัครสาธารณสุขดีเด่น

4.2 อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ผลการปฏิบัติงานดีเด่นมีสิทธิจะได้รับการเสนอชื่อเพื่อขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์ตามหลักเกณฑ์การขอพระราชทานเครื่องราชอิสริยาภรณ์อันเป็นที่สรรเสริญยิ่งดิเรกคุณาภรณ์ ตามกฎหมายว่าด้วยเครื่องราชอิสริยาภรณ์อันเป็นที่สรรเสริญยิ่งดิเรกคุณาภรณ์

5. และบุตรมีสิทธิได้รับโควตาศึกษาในสถาบันการศึกษาสังกัดกระทรวงสาธารณสุขตามที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด

6. มีสิทธิที่จะได้รับสิทธิประโยชน์อื่นๆรวมทั้งกองทุนต่างๆที่เป็นสิทธิประโยชน์ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตามที่กระทรวงสาธารณสุขหรือหน่วยงานอื่นจะได้กำหนด

**2.2.5. การรักษาจรรยาบรรณอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

ควรปฏิบัติหน้าที่โดยรักษาจรรยาบรรณอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความขยันอดทนเต็มใจตั้งใจเชื่อมั่นศรัทธาเสียสละซื่อสัตย์สุจริตตามบทบาทหน้าที่ที่กำหนด

2. ไม่เรียกร้องหรือแสวงหาประโยชน์ส่วนตนโดยอาศัยต่ำแหน่งหรือบทบาทหน้าที่

3. ยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรมและเมตตาธรรมในการดำเนินงานและรักษาความสามัคคีในหมู่คณะ

4. ดำเนินงานตามบทบาทหน้าที่ที่ระเบียบนี้กำหนดโดยเคารพต่อกฎหมายและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

5. มีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีเป็นแบบอย่างแก่ผู้อื่นได้

**2.2.6. แนวทางในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

รุ่งระวี ทิพย์มนตรี และนารถลดา ขันธิกุล (2555 : 17) กำหนดแนวทางในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านไว้ดังนี้

1. ชี้แจงและแนะนำให้ประชาชนนำมุ้งไปชุบสารเคมีป้องกันยุงที่หน่วยควบคุมโรคติดต่อนำโดยแมลงทุกแห่งและหลังชุบให้นอนในมุ้งชุบสารเคมีทุกคืน

2. ชี้แจงและแนะนำให้ประชาชนรีบไปเจาะเลือดตรวจทันทีเมื่อมีอาการไข้ปวดศีรษะ

3. ชี้แจงและแนะนำประชาชนให้ยินยอมให้เจ้าหน้าที่พ่นสารเคมีติดฝาบ้านโดยเฉพาะบริเวณห้องนอนอย่างทั่วถึง

4. เลี้ยงปลากินลูกน้ำเมื่อมีจำนวนมากแล้วนำไปปล่อยตามแหล่งน้ำภายในหมู่บ้าน

5. ชี้แจงและแนะนำให้ประชาชนช่วยถากถางวัชพืชที่ขึ้นปกคลุมตามแหล่งน้ำลำห้วยลำธารเพื่อให้น้ำไหลสะดวกทำให้แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะที่ยุงจะวางไข่และช่วยกลบถมหลุมที่มีน้ำขัง

6. ดูแลและติดตามผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกให้กินยาให้ครบตามที่เจ้าหน้าที่แนะนำและกลับไปตรวจเลือดซ้ำตามที่เจ้าหน้าที่นัดทุกครั้ง

7. ปฏิบัติตนเป็นตัวอย่างในการป้องกันตนเองไม่ให้ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกโดย

- ทุกคืนนอนในมุ้งชุบสารเคมี (มุ้งชุบน้ำยา)

- ทายาป้องกันยุงกัด

- ใส่เสื้อผ้าปกปิดร่างกายให้มิดชิดกันยุงกัด

- บ้านที่อยู่อาศัยควรได้รับการพ่นสารเคมีอย่างทั่วถึง

8. เมื่อประชาชนมีอาการสงสัยจะเป็นไข้เลือดออกแนะนำให้รีบไปเจาะเลือดที่โรงพยาบาล

9. ร่วมกับเจ้าหน้าที่ในการจัดกิจกรรมสุขศึกษาเช่นการให้ความรู้ประชาชนการจัดรณรงค์ในสถานประกอบการสถานที่ทำงานอย่างต่อเนื่อง

(กระทรวงสาธารณสุข, 2557) ระบุบทบาท ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการควบคุมและป้องกันไข้เลือดออกรวมกับทีมสอบสวนโรคเคลื่อนที่เร็วระดับตำบล SRRT ตำบล (SRRT ย่อมากจากSurveillance Rapid Respond Team) ไว้ดังนี้

1. **ในภาวะปกติ** ยังไม่พบผู้ป่วยไข้เลือดออกในตำบลดำเนินการ ดังนี้

1.1 นำเสนอรวบรวมข้อมูลจากการสอบถามจากชุมชนให้สาธารณสุขตำบลทราบทุกสัปดาห์

1.2 กรณีที่พบลูกน้ำยุงลายในพื้นที่เดิม ติดต่อกันเกิน 3 สัปดาห์ ให้ลงมือควบคุมลูกน้ำยุงสาธารณสุขตำบลร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หรือหากเกินความสามารถโทรปรึกษา 1442 เพื่อรับคำแนะนำจากโรคติดต่อนำโดยแมลง

2**. ในภาวะผิดปกติ**ได้แก่

2.1 หากพบผู้ป่วยที่มีไข้สูงเกิน 2 วันและไม่มีอาการทางระบบทางเดินหายใจตั้งแต่ 2 รายขึ้นไป

ในหมู่บ้านเดียวกันภายในระยะเวลา 1 สัปดาห์หรือมีพื้นที่ติดกับตำบลที่มีผู้ป่วยไข้เลือดออกในช่วง28 วันที่ผ่านมาให้รายงานต่อสาธารณสุขตำบลทราบ

2.2 ติดตามและรายงานผลต่อสาธารณสุขตำบลอย่างต่อเนื่องโดยเฝ้าสังเกตอาการผู้ป่วยอาการว่าเข้าข่ายตามนิยามโรคไข้เลือดออกคือผู้ป่วยที่มีอาการไข้สูงร่วมกับอาการอื่นๆอย่างน้อย 1 อาการดังนี้ปวดศีรษะคลื่นไส้อาเจียนซึมปวดท้องปวดกระบอกตาปวดกล้ามเนื้อ

2.3 ให้ความร่วมมือกับสาธารณสุขตำบลทำการสำรวจและควบคุมลูกน้ำในบ้านผู้ป่วยสงสัยหรือบริเวณบ้านใกล้เคียง

2.4 ช่วยประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆว่า “มีผู้ป่วยไข้เลือดออกในตำบลใกล้เคียง หากมีผู้ใดมีอาการไข้หรือไปรักษาที่คลินิก หรือสถานบริการใด แล้วสงสัยว่าเป็นไข้เลือดออก ให้มาแจ้งที่ รพ.สต. ต่อไป”

3. มีผู้ป่วยไข้เลือดออกในช่วง 28 วันที่ผ่านมา ให้ดำเนินการ ดังนี้

3.1 ค้นหาผู้ป่วยรายใหม่เพิ่มเติมในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยที่ได้จากการสอบสวน

3.2 ให้คำแนะนำผู้ป่วยสงสัยทุกรายทำตะไคร้หอมกันยุงหรือทายากันยุงและนอนในมุ้งกันยุงกัด

3.3 ร่วมกับสาธารณสุขตำบลทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงทุกภาชนะในบริเวณบ้านผู้ป่วยและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย

3.4 ให้ความร่วมมือกับสาธารณสุขตำบลในการสำรวจและกำจัดลูกน้ำยุงในวันที่ 0,7, 14

3.5 ให้ความร่วมมือกับสาธารณสุขตำบลประสานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการควบคุมยุงตัวเต็มวัยในวันที่ 1, 3 และ 7

**2.3 แนวคิดและทฤษฏีที่เกี่ยวข้อง**

**2.3.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ในการปฏิบัติงาน**

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

(อลิศรา กฤษมานิต, 2546) สรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึง สิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ประสบการณ์ การรับรู้ ความคุ้นเคย ความเข้าใจ ตลอดจนข่าวสารซึ่งเป็นข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ที่ถูกต้องชัดเจน ซึ่งแต่ละคนอาจมีความรู้แตกต่างกันไปตามการรับรู้ ความเข้าใจ และความคุ้นเคยของแต่ละคน

(ทัศนีย์ ลักขณาภิชนชัช และคณะ, 2550) สรุปความรู้เป็นข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์รายละเอียดต่าง ๆ ที่ได้รับจากประสบการณ์ การเรียนรู้ มีความเข้าใจ นำไปใช้ในการปฏิบัติงาน สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินผล ซึ่งได้จากการศึกษาค้นคว้า สังเกต และจากประสบการณ์ในการทำงาน

(อัญชลี ศรีสมุทร์, 2552) ความรู้ หมายถึง ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องต่างๆที่เกิดขึ้นจากการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ สามารถวัดได้ว่ามีหรือไม่

(สมถวิล ผลสะอาด, 2555) ได้สรุปความหมาย ความรู้ วาความรู้นั้นเริ่มต้นจากระดับง่าย ๆ ก่อนแล้วเพิ่มความสามารถในการใช้ความคิดและพัฒนาสติปัญญาเพิ่มขึ้นเป็นลำดับ โดยแบ่งออกเป็น 5 ขั้น คือ ความรู้ ความเข้าใจ การนำความรู้ไปใช้ การวิเคราะห์การสังเคราะห์ และการประเมินผล และความรู้นั้นสามารถวัดได้โดยเครื่องมือที่ใช้ทดสอบความรู้แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ แบบอัตนัย และแบบปรนัย

(ราชบัณฑิตยสถาน, 2554) ได้ให้ความหมายของความรู้ไว้ว่าสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียนการค้นคว้าหรือประสบการณ์รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่า ความรู้ มีความหมายที่เกี่ยวข้องและเชื่อมโยงกับการเรียนรู้ การเข้าใจ การวิจัยครั้งนี้จึงสรุปได้ว่า ความรู้ หมายถึง ข้อมูลที่ ถูกต้องที่บุคคลหนึ่งได้รับมาจากการเรียนรู้ ประสบการณ์สั่งสมมาจนเกิดเป็นความเข้าใจ และนำพาไปสู่พื้นฐานของความคิด การวิเคราะห์ ตลอดจนการตัดสินใจเลือกกระทำการใดในการดำรงชีวิตโดยอาศัยการเรียนรู้เป็นส่วนช่วยเพิ่มศักยภาพของบุคคลหนึ่งไปในทิศทางที่ดีขึ้นในการพิจารณาและประเมินค่าก่อนจะแสดงความรู้ โดยแต่ละคนมีความรู้ที่แตกต่างกันไปตามสมรรถภาพด้านสมองและความจำ

**ระดับความรู้**

ระดับความรู้หรือความสามารถตามทฤษฎีของบลูม (Bloom,1975 : 18)ได้จำแนกเป็นขั้นตอนตามลำดับจากง่ายไปหายาก ดังนี้

1. ความรู้หมายถึง พฤติกรรมที่เกี่ยวกับการจำ หรือระลึกได้ แบ่งเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ดังต่อไปนี้ 1.1 ความรู้ในสิ่งเฉพาะ ได้แก่ ความจำที่มีต่อสิ่งที่เฉพาะเจาะจง และรายละเอียดปลีกย่อยของข่าวสาร ข้อมูลที่เป็นอิสระแก่กัน ซึ่งจำแนกย่อยลงไปได้อีก ดังต่อไปนี้

1) ความรู้เกี่ยวกับคำเฉพาะ ได้แก่ การจำความหมายหรือคำจำกัดความเฉพาะที่ใช้ในแต่ละวิชา ตลอดจนสัญลักษณ์ที่กำหนดขึ้นมาใช้ในแต่ละวิชา

2) ความรู้ในข้อเท็จจริงเฉพาะ ได้แก่ ความรู้ และความจำในเรื่องข้อมูลเหตุการณ์ บุคคล สถานที่ แหล่งข้อมูล เป็นต้น

1.2 ความรู้ในวิธีการที่จะจัดกระทำกับสิ่งเฉพาะ ได้แก่ ความรู้ในวิธีการที่จะจัดระบบศึกษาพิจารณาตัดสิน และวิจารณ์ความคิดเห็นและปรากฏการณ์ ซึ่งหมายรวมถึงวิธีแสวงหาความรู้ การจัดลำดับเหตุการณ์ โดยยืดถือเวลาและเกณฑ์การตัดสินใจภายในสาขาวิชา ตลอดจนรูปแบบการจัดที่กำหนดไว้ในแต่ละสาขาวิชา ซึ่งจำแนกย่อยไปได้ดังต่อไปนี้

1) ความรู้เกี่ยวกับระเบียบประเพณี ได้แก่ ความรู้ที่เกี่ยวกับลักษณะวิธีของการปฏิบัติ การเสนอความคิด และเหตุการณ์ เป็นต้นว่า สัญลักษณ์ที่ใช้กันอยู่ในการทำแผนที่และพจนานุกรม ระเบียบปฏิบัติของพฤติกรรมทางสังคมกฎเกณฑ์และแบบแผนการประพฤติที่ใช้กันอยู่

2) ความรู้เกี่ยวกับแนวโน้มและผลที่ตามมา ได้แก่ ความรู้ด้านกระบวนการทิศทางและความเคลื่อนไหวของปรากฏการณ์ที่ขึ้นอยู่กับเวลา

3) ความรู้เกี่ยวกับการจำแนกและการจัดประเภท ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับชั้น ชุด ชนิด ประเภทและการจัดที่มีประโยชน์และเป็นพื้นฐานสำหรับแต่ละสาชาวิชา แต่ละปัญหา

4) ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับเกณฑ์ หรือมาตรการที่ใช้สำหรับพิจารณาตัดสินเกี่ยวกับข้องเท็จจริง หลักการ ความคิดเห็นและการปฏิบัติ

5) ความรู้เกี่ยวกับวิธีการ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการค้นหาความรู้ เทคนิคและการดำเนินงานที่นำมาใช้ในแต่ละสาชาวิชา ตลอดจนวิธีการที่ใช้ในการสำรวจปัญหาและปรากฏการณ์เฉพาะอย่าง เน้นถึงความรู้ในวิธีการว่ามีอะไรบ้าง ไม่ใช่ความสามารถของผู้เรียนที่จะนำวิธีการนั้นมาใช้

1.3 ความรู้ที่เป็นสากล และนามธรรมในแต่ละสาขาวิชา ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับความคิดแนวทางและรูปแบบที่สำคัญๆ ที่ใช้ในการกระทำกับปรากฏการณ์ และความคิดนั้นๆ ซึ่งได้แก่ โครงสร้างทางทฤษฎีและกฎเกณฑ์ที่ใช้ในสาขานั้นๆ เป็นระดับความคิดด้านนามธรรมและซับซ้อน เป็นการนำเอาความรู้เฉพาะอย่างที่กระจัดกระจายตามที่ได้กล่าวมาแล้ว รวมเข้าด้วยกันเป็นกฎเกณฑ์หรือเป็นรูปแบบขึ้นมา ซึ่งจำแนกออกเป็นส่วนย่อยๆ ดังต่อไปนี้ (ภัทรา นิคมานนท์, 2532)

1) ความรู้เกี่ยวกับหลักการและกฎสรุปได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการสรุปสิ่งเฉพาะที่จำลองปรากฏการณ์ เป็นการสรุปที่มีคำในการอธิบาย บรรยาย ทำนายหรือบอกการกระทำที่สอดคล้องเหมาะสมหรือทิศทางที่จะกระทำตาม ทำให้เกิดความเข้าใจที่ชัดเจนและรอบด้าน และเป็นระบบของปรากฏการณ์ปัญหาหรือสาขาวิชาที่ซับซ้อน

2) ความรู้เกี่ยวกับทฤษฏีและโครงสร้าง ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับตัวหลักการและกฎสรุป ผนวกเข้าด้วยกัน พร้อมทั้งความสัมพันธ์ระหว่างกันที่ทำให้เกิดความเข้าใจ ที่ชัดเจนและรอบด้าน และเป็นระบบของปรากฏการณ์ปัญหาหรือสาขาที่ซับซ้อน

2. ความเข้าใจ ผู้เรียนจะเข้าใจต่อเมื่อมีความรู้มาก่อนเป็นลักษณะพฤติกรรมความรู้ที่แสดงว่าสามารถอธิบายได้ ขยายคำพูดตนเองได้ การมุ่งวัดความสามารถในการนำความรู้ที่มีอยู่แล้วไปแก้ปัญหาใหม่ๆ ที่คล้ายคลึงกับของเดิม ได้แก่ การแปรความการตีความและการขยายความ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2531)

2.1 การแปรความเป็นความสามารถในการสื่อสารความหมายจากภาษาหนึ่งหรือแบบฟอร์มหนึ่ง ไปสู่อีกภาษาหนึ่งหรืออีกแบบฟอร์มหนึ่ง

2.2 การตีความ เป็นการเอาผลจากการแปรหลายๆ สิ่งมาผสมสัมพันธ์กัน แล้วมาสรุปเป็นผลลัพธ์ใหม่ในแง่มุมต่างๆ กันอย่างมีความหมาย

2.3 การขยายความ เป็นการขยายแนวคิดให้กว้างไกลไปจากข้อมูลออกไปอีก เพื่อทำให้สามารถกำหนดความหมาย คาดคะเนผลที่ตามมาได้อย่างมีเหตุผลถูกต้องตามหลักเกณฑ์

3. การนำเอาไปใช้ หมายถึง ความสามารถที่จะนำเอาวิธีการหรือทฤษฎีกฎเกณฑ์และแนวคิดต่างๆ ไปใช้แก้ปัญหาหาที่แปลกใหม่ หรือสถานการณ์ใหม่ที่ไม่เคยพบเห็นมาก่อน แต่อาจใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกับที่เคยพบเห็นมาก่อน (ภัทรา นิคมานนท์, 2532)

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถและทักษะในการจำแนกเรื่องราวที่สมบูรณ์ใดๆ ให้กระจายออกเป็นส่วนและมองเห็นความสัมพันธ์อย่างแน่ชัดระหว่างส่วนประกอบนั้น รวมทั้งมองเห็นหลักการผสมผสานระหว่างส่วนประกอบที่เกิดขึ้นเป็นปัญหาหรือเป็นสถานการณ์อย่างใดอย่างหนึ่ง การวิเคราะห์มี 3 ประเภท คือ

4.1 การวิเคราะห์ความสำคัญ หมายถึง การถามให้วิเคราะห์ว่าเรื่องนี้มีความสำคัญตรงไหน คำถามประเภทนี้ส่วนมากตัวเลือกมักถูกทุกข้อ แต่เมื่อเปรียบเทียบแล้วจะถูกมากที่สุดเพียงข้อเดียว

4.2 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ หมายถึง การถามให้ค้นคว้าว่าความสัมพันธ์ย่อยๆ ของเรื่องนั้น มีความติดต่อเกี่ยวพันกันอย่างไร มีอะไรเป็นเหตุอะไรเป็นผล

4.3 การวิเคราะห์หลักการ เป็นการถามให้พิจารณาค้นคว้าว่า การที่โครงสร้างและระบบของวัตถุสิ่งของเรื่องราวและการกระทำต่างๆ รวมกันอยู่ในสภาพเช่นนั้นได้ เพราะยึดหลักหรือแกนอะไรเป็นสำคัญ

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถที่จะรวบรวมส่วนย่อยต่างๆ เข้ามาเป็นส่วนร่วมที่มีโครงสร้างใหม่ มีความชัดเจนและมีคุณภาพสูง แบ่งออกเป็น

5.1 การสังเคราะห์ข้อความ คือ การนำความรู้และประสบการณ์ต่างๆ มาผสมผสานกัน เพื่อให้เกิดผลผลิตหรือการกระทำใหม่ที่สามารถใช้สื่อความคิดความเข้าใจระหว่างบุคคลกับผู้อื่นได้

5.2 การสังเคราะห์แผนงาน หมายถึง ความสามารถในการกำหนดแนวทางการวางโครงการ หรือวางแผนงานต่างๆ ล่วงหน้าขึ้นมาใหม่เพื่อให้การดำเนินงานของกิจการนั้นราบรื่น และบรรลุผลตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

5.3 การสังเคราะห์ความสัมพันธ์

6. การประเมินผล หมายถึง ความสามารถในการวินิจฉัย ตีราคาสิ่งของจ่างๆ โดยมีกฎเกณฑ์และมาตรฐานต่างๆ เป็นเครื่องช่วยประกอบการวินิจฉัย กฎเกณฑ์ที่จะช่วยประเมินค่า เป็นกฎเกณฑ์ที่บุคคลนั้นสร้างขึ้นมาเองหรือมีอยู่แล้วก็ได้ การประเมินค่าจะมีเกณฑ์ในการตัดสิน 2 อย่าง คือ

6.1 การตัดสินใจโดยอาศัยข้อเท็จจริงหรือเกณฑ์ภายในเนื้อเรื่อง เป็นการประเมินหรือตัดสินความถูกต้องตามเนื้อเรื่อง เนื้อหาวิชานั้นๆ หรือข้อมูลที่ปรากฏอยู่

6.2 การตัดสินโดยอาศัยเกณฑ์ภายนอก เป็นการตัดสินโดยใช้เกณฑ์อื่นๆ ที่ไม่ปรากฏตามเนื้อเรื่อง หรือเนื้อหาวิชานั้นๆเช่น การตัดสินในโดยใช้เหตุผลการยอมรับทางสังคม สภาพความเป็นจริง ความยุติธรรมเป็นต้น

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า ระดับความรู้ สามารถจำแนกเป็นระดับได้หลายอย่างตั้งแต่ การจดจำหรือการระลึกได้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินผล

**2.3.2 ทฤษฏีเกี่ยวกับเจตคติในการปฏิบัติงาน**

เจตคติเป็นนามธรรมและเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้เกิดการแสดงออกด้านการปฏิบัติ แต่เจตคติไม่ใช่แรงจูงใจ

และแรงผลักดัน หากแต่เป็นสภาพแห่งความพร้อมที่จะโต้ตอบ และแสดงให้ทราบถึงการสนองตอบของบุคคลต่อสิ่งเร้า ดังนั้นจึงมีผู้ให้ความหมายเจตคติแตกต่างกันไป

กอร์ดอน อัลพอร์ด (Gordon Allport, 1967; อ้างใน คณิต หนูพลอย. 2553) ให้ความหมายเจตคติ คือ สภาวะของความพร้อมทางด้านจิตซึ่งเกิดจากประสบการณ์ สภาวะความพร้อมนี้จะเป็นแรงที่กำหนดทิศทางของปฏิกิริยาของบุคคลที่จะมีต่อบุคคล สิ่งของ หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง

เทอร์สโตน (Thurstone, 1946 : 39; อ้างใน คณิต หนูพลอย. 2553)กล่าวว่า เจตคติเป็นระดับความมาก น้อย ของความรู้สึกในด้านบวก และลบ ที่มีต่อสิ่งหนึ่งซึ่งอาจจะเป็นอะไรได้หลายอย่าง เป็นต้นว่าสิ่งของ บุคคล บทความ องค์การ ความคิด ฯลฯ ความรู้สึกเหล่านี้ผู้รู้สึก สามารถบอกความแตกต่างว่าเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า เจตคติหมายถึง ความคิดเห็น ความรู้สึก ของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ในลักษณะสนับสนุนหรือต่อต้าน เจตคติเป็นสิ่งที่ไม่สามารถสังเกตได้โดยตรง แต่สามารถดูได้จากพฤติกรรมที่แสดงออกต่อบุคคล วัตถุ เหตุการณ์ เจตคติไม่ได้มีมาแต่กำเนิด แต่เจตคติเกิดจาการเรียนรู้ และประสบการณ์ที่เกิดขึ้น

**องค์ประกอบของเจตคติ**

การที่บุคคลจะมีเจตคติต่อสิ่งใดนั้น มีองค์ประกอบ 3 ประการ คือ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2550 :3; อ้างใน คณิต หนูพลอย. 2553)

1. องค์ประกอบทางด้านพุทธิปัญญา คือ มีความรู้ ความเข้า เกี่ยวกับสิ่งนั้น ซึ่งสามารถประเมินค่าว่าดี หรือ เลวเพียงใด

2. องค์ประกอบทางด้านท่าที ความรู้สึก คือ ความรู้สึกที่มีต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใด เช่น โกรธ เกลียด รัก ชอบ ฯลฯ เพียงใด ซึ่งสามารถสังเกตได้จากการแสดงออกทางสีหน้า อารมณ์ หรือท่าทาง

3. องค์ประกอบด้านการปฏิบัติ คือ ความพร้อมในการการะทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ทั้งในด้านบวก และลบ

เจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ว่าในทางบวกหรือลบ บุคคลนั้นจะแสดงเจตคติออกมาเป็นพฤติกรรม 3 ลักษณะ คือ (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2534 : 208; อ้างถึงใน คณิต หนูพลอย. 2553)

1.เจตคติที่แสดงออกมาในลักษณะเห็นด้วย เห็นชอบด้วย พอใจ เรียกว่า เจตคติในทางนิมานหรือทางบวก

2. เจตคติที่แสดงออกมาในลักษณะไม่เห็นด้วย ไม่ชอบ ไม่พอใจ เรียกว่า เจตคติในทางนิเสธหรือทางลบ

3. เจตคติที่ไม่แสดงออกใดๆ เลย คือ ไม่ชอบและไม่ชิงชัง

**การเกิดเจตคติ**

เจตคติ เกิดจากสิ่งเร้าซึ่งมาจากประสบการณ์ทั้งทางตรงและทางอ้อม แล้วผ่านออกไปสู่พฤติกรรมการแสดงความคิดเห็น หรือแสดงเหตุผล

การเกิดเจตคติ ฟอสเตอร์ (Charles R. Foster, 1952 : 119 ; อ้างถึงใน คณิต หนูพลอย. 2553) กล่าวว่ามีสาเหตุ 2 ประการ คือ

ประการที่ 1 เกิดจากประสบการณ์ของบุคคลซึ่งรู้สึกว่าสิ่งนั้นถูกหรือผิด

ประการที่ 2 เกิดจากค่านิยมของบุคคลซึ่งรู้สึกว่าสิ่งนั้นถูกหรือผิด

**การวัดเจตคติ**

เจตคติ เป็นพฤติกรรมภายใน มีลักษณะเป็นนามธรรมซึ่งตัวเองเท่านั้นที่ทราบ การวัดเจตคติโดยตรง จึงทำไม่ได้ แต่โดยที่เจตคติมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการ ดังกล่าวมาแล้ว ดังนั้น การวัดเจตคติจึงต้องวัดทั้ง 3 องค์ประกอบของเจตคติ และต้องวัดเป็นภาพรวม โดยพิจารณาจากกิริยาท่าที การตอบสนองต่อสิ่งเร้าในหลายด้านหลายประการรวมกัน มิใช่วัดจากการกระทำหรือพฤติกรรมเพียงอย่างใด อย่างหนึ่งของบุคคล ซึ่งมีหลักการวัด ดังนี้ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์,2531 : 66 ; อ้างถึงใน คณิต หนูพลอย. 2553)

1. เนื้อหา การวัดเจตคติต้องมีสิ่งเร้าไปกระตุ้นให้แสดงกิริยาท่าทีออก สิ่งเร้าโดยทั่วไป ได้แก่ เนื้อหาที่ต้องการวัด

2. ทิศทาง การวัดเจตคติโดยทั่วไปกำหนดให้เจตคติมีทิศทางเป็นเส้นตรงและต่อเนื่องกันในลักษณะเป็นซ้าย – ขวา หรือ บวกกับลบ

3. ความเข้ม กิริยาท่าทีหรือความรู้สึกที่แสดงออกต่อสิ่งเร้านั้นมีปริมาณมากน้อยแตกต่างกัน

**มาตรวัดเจตคติ**

เครื่องมือสำหรับใช้วัดเจตคติ เรียกว่า มาตรวัดเจตคติ ซึ่งเป็นแบบประเมินค่า (rating scale) การวัดเจตคตินิยมใช้เครื่องมือวัดเจตคติใน 2 ลักษณะ คือ วัดทิศทาง (direction) คือ การประเมินเจตคติในทิศทางบวกหรือลบ ซึ่งหมายถึง ดีกับเลว เช่น เห็นด้วย ชอบ ไม่ชอบ และวัดเพื่อให้ได้ปริมาณของเจตคติ(magnitude) หมายถึง ความเข้มข้นรุนแรงของเจตคติที่มีต่อสิ่งนั้นๆ ว่ามากน้อยเพียงไร

มาตราวัดเจตคติที่นิยมใช้ และรู้จักกันแพร่หลายมี 4 ชนิด ได้แก่ มาตรวัดแบบเธอร์สโตน (Thurstone’s Type scale) มาตรวัดแบบลิเคิร์ท (likert scale) มาตรวัดแบบกัตต์แมน (Guttman scale) และมาตรวัดออสกู๊ด (Osgood scale) ซึ่งมาตรวัดเจตคติแต่ละประเภทมีทั้งข้อดี ข้อจำกัด และเฉพาะสำหรับการวัดเจตคติในลักษณะแตกต่างกัน ดังนั้น การเลือกใช้มาตรวัดเจตคติประเภทใดก็ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ และความจำกัดของการวิจัย

จากแนวคิดและทฤษฎีเจตคติ อาจกล่าวได้ว่า ปัจจัยเจตคติมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม คือ เจตคติเป็นสภาวะก่อนการปฏิบัติพฤติกรรม เป็นตัวแปรที่จะนำไปสู่ความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมกับความรู้สึกนึกคิด และเป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลประเมิน และเลือกสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งมีผลต่อการกำหนดทิศทางของพฤติกรรม เช่น พฤติกรรมการมีส่วนร่วมของบุคคลในการดำเนินกิจกรรมโครงการต่างๆ

**2.3.3 ทฤษฏีเกี่ยวกับการจูงใจในการปฏิบัติงาน**

ทฤษฏีที่เกี่ยวกับการจูงใจที่ยอมรับกันอย่างแพร่หลาย คือ ทฤษฏีปัจจัยจูงใจ–ปัจจัยค้ำจุน หรือทฤษฏีองค์ประกอบคู่ของเฮอร์ซเบอร์ก (The Motivation Hygiene Theory or Two Factors Theory)

เฮอร์ซเบอร์ก (Herzberg, 1959 : 45-49 : อ้างถึงใน คณิต หนูพลอย. 2553) ได้ศึกษาองค์ประกอบของความพึงพอใจ และความไม่พึงพอใจในการทำงาน เขาได้ศึกษาถึงปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจการทำงานว่ามีอยู่ 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยกระตุ้น และปัจจัยค้ำจุน หรือปัจจัยสุขอนามัย ปัจจัยทั้งสองจะช่วยสนับสนุนให้คนเกิดความพึงพอใจในการทำงานมากยิ่งขึ้น ปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจงานมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยกระต้น เป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจในการทำงาน ซึ่งกระตุ้นให้บุคคลทำงานดีขึ้น ปัจจัยเหล่านี้มี 5 ชนิด คือ

1.1 ความสำเร็จของงาน หมายถึง การที่บุคคลสามารถทำงานได้เสร็จสิ้น และประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี ความสามารถในการแก้ปัญหา และการแสดงสิ่งหนึ่งสิ่งใดที่จะส่งผลให้เห็นผลงานของบุคคล

1.2 การได้รับการยอมรับนับถือ หมายถึง การได้รับการยอมรับนับถือไม่ว่าจะเป็นจากผู้บังคับบัญชา กลุ่มเพื่อน บุคคลในหน่วยงานหรือจากบุคคลอื่น ซึ่งการยอมรับนี้อาจอยู่ในรูปของการยกย่องชมเชย

1.3 ลักษณะของงาน หมายถึง ความรู้สึกที่ดี หรือไม่ดีของบุคคลที่มีต่อลักษณะของงาน เช่น งานที่ง่ายหรือยากจนเกินไป

1.4 ความรับผิดชอบ หมายถึง ความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากการได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานใหม่ๆ และมีอำนาจในการรับผิดชอบได้อย่างเต็มที่

1.5 โอกาสก้าวหน้าในตำแหน่งงาน หมายถึง การเปลี่ยนแปลงสถานะหรือตำแหน่งของบุคคลในองค์การ โดยมีการเพิ่มงานในความรับผิดชอบมากขึ้น

2. ปัจจัยค้ำจุน หรือปัจจัยสุขอนามัย เป็นปัจจัยที่ทำให้เกิดความไม่พอใจในการทำงานที่ทำถ้าหากขาดปัจจัยเหล่านี้ แต่ถ้าหน่วยงานจัดสนองความต้องการของบุคคลตามกลุ่มปัจจัยนี้ก็จะทำให้บุคคลในหน่วยงานทำงานได้ดีขึ้นกว่าเดิม ปัจจัยเหล่านี้มีอยู่ 7 ชนิด คือ (จุฑามาศ สินประจักษ์ผล, 2539 : 56-57; อ้างถึงใน คณิตหนูพลอย. 2553)

2.1 เงินเดือนและค่าตอบแทน หมายถึง ความพึงพอใจในเงินเดือน หรือความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจต่อเงินเดือนที่เพิ่มขึ้น

2.2 ความสัมพันธ์กับบุคคลในหน่วยงาน ได้แก่ การพบปะติดต่อกันไม่ว่าจะเป็นทางกิริยาหรือวาจาที่แสดงถึงความสัมพันธ์อันดีต่อกันกับผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน

2.3 สถานภาพในการทำงาน หมายถึง ลักษณะของสถานที่เป็นองค์ประกอบให้บุคคลเกิดความรู้สึกต่องาน เช่น การมีเลขานุการ

2.4 นโยบายและการบริหารงาน หมายถึง การจัดการและการบริหารงานองค์การรวมถึงการติดต่อภายในองค์การ นโยบายขององค์การจะต้องเด่นชัดเพื่อให้บุคคลดำเนินงานได้ถูกต้อง

2.5 สภาพการทำงาน หมายถึง สภาพทางกายภาพ ได้แก่ การถ่ายเทอากาศ อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆ รวมทั้งปริมาณงานตลอดจนเครื่องอำนวยความสะดวกในการทำงาน

2.6 ความมั่นคงในงาน หมายถึง ความรู้สึกของคนที่มีความต่อมั่นคงของงาน

2.7 วิธีการปกครองบังคับบัญชา หมายถึง ความรู้ ความสามารถของผู้บังคับบัญชาในการดำเนินงานหรือความยุติธรรมในการบริหารงาน

นอกจากนี้ เฮอร์ซเบอร์ก ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า องค์ประกอบด้านการจูงใจ จะต้องมีค่าเป็นบวกเท่านั้น จึงจะทำให้บุคคลมีความพึงพอใจในงานขึ้นมาได้ แต่ถ้าได้ค่าลบไม่ทำให้บุคคลไม่พึงพอใจในงานแต่อย่างใด

**2.3.4 ทฤษฏีเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน**

ทรัพยากรมนุษย์ เป็นปัจจัยที่สำคัญยิ่งที่จะบันดาลความสำเร็จให้กับองค์การ และยิ่งมีความสำคัญมากเป็นพิเศษก็ตรงที่บุคคลนั้นเป็นทรัพยากรที่มีจิตใจ มีพฤติกรรมที่แตกต่างกันและในหลายๆกรณี ไม่สามารถคาดคะเนพฤติกรรมของบุคคลในองค์การมากมาย เป็นต้น ว่าความรู้สึกไม่พอใจที่มีต่องาน ต่อเพื่อนร่วมงาน ต่อผู้บังคับบัญชา ความเหินห่างจากงานในที่สุด (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2527 : 530-531)

เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ (2529 : 6) กล่าวว่า การปฏิบัติงานของบุคคลในองค์การเป็นผลมาจากองค์ประกอบหลายประการ ทั้งองค์ประกอบภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ สิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจจะเป็นบุคคล สิ่งของ เหตุการณ์ต่างๆ และองค์ประกอบภายในตัวบุคคล ได้แก่ กระบวนทางจิตวิทยา ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ ทัศนคติ ค่านิยมและภาวะรับการจูงใจ

นฤมล กิตติยานนท์ (2527 : 16) กล่าวว่า ความแตกต่างในผลการปฏิบัติงานเป็นผลมาจากความแตกต่างในปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพล หรือมีผลกระทบต่อการทำงาน ปัจจัยต่างๆ ได้แก่ คุณสมบัติทางด้านกายภาพของบุคคล ความสามารถทางสติปัญญาแรงจูงใจในการทำงาน สภาพแวดล้อมขององค์กร ตลอดจนสภาพแวดล้อมของระบบต่างๆ ภายในองค์กร เช่น สภาพเศรษฐกิจ สังคม เป็นต้น

เชอเมอฮอร์น และคณะ (Schermerhorn,et al,1982 : 69, อ้างใน คณิต หนูพลอย) กล่าวว่า ผลการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล ถูกกำหนดโดยคุณสมบัติเฉพาะตัวบุคคล ความพยายามในการทำงาน และแรงสนับสนุนจากองค์กร ซึ่งแสดงในรูปสมการ ได้ดังนี้

*ผลการปฏิบัติงานของบุคคล = คุณสมบัติเฉพาะตัวบุคคล\*ความพยายามในการทำงาน\*แรงสนับสนุนจากองค์การ*

**คุณสมบัติเฉพาะของตัวบุคคล** ได้แก่ (นฤมล กิตติยานนท์. 2527)

1. ลักษณะทางประชากร เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ

2. ศักยภาพของบุคคล เช่น ความรู้ ความสามารถ และความชำนาญของบุคคล คุณลักษณะนี้ได้มาจาการศึกษา การฝึกอบรม ตลอดจนการสะสมประสบการณ์ต่างๆ และเป็นคุณสมบัติที่ผลกระทบโดยตรงต่อระดับความสามารถในการปฏิบัติงาน

3. คุณลักษณะทางจิตวิทยา ได้แก่ ทัศนคติ ค่านิยม การรับรู้ในเรื่องต่างๆ ตลอดจนบุคลิกภาพของแต่ละบุคคล

**ระดับแรงจูงใจ ระดับความพยายาม**

ในส่วนนี้ถือว่า ระดับแรงจูงใจ และระดับความพยายามในการทำงานเกือบเป็นเรื่องเดียวกัน เพราะระดับแรงจูงใจ เป็นตัวกำหนดระดับความพยายามในการทำงาน และการที่บุคคลประสบความสำเร็จในการทำงานได้นั้นจะต้องใช้ความพยายามในการทำงานแทบทั้งสิ้น แต่อาจจะแตกต่างระดับกันไป ซึ่งแรงจูงใจที่เป็นตัวกำหนดระดับความพยายามในการทำงานนี้จะไปสัมพันธ์กับคุณสมบัติเฉพาะตัวของบุคคล และแรงสนับสนุนจากองค์การและทั้งหมดจะกำหนดระดับของผลการปฏิบัติงาน

**แรงสนับสนุนจากองค์การ**

แรงสนับสนุนจากองค์การ เป็นปัจจัยที่สำคัญตัวหนึ่งที่มีผลการปฏิบัติงาน เพราะถึงแม้ว่าบุคคลจะมีคุณสมบัติถูกต้องตามความต้องการของงาน มีแรงจูงใจอย่างมากที่จะทำงานนั้น เขาก็ไม่น่าจะทำงานได้ดี ถ้าขาดการสนับสนุนจากองค์การ แรงสนับสนุนจากองค์การหมายรวมถึงปัจจัยต่างๆ ทุกชนิดที่มาจากองค์หาร เช่น ผลตอบแทน ระบบจ่ายค่าตอบแทน ความยุติธรรม ความใจกวางของผู้บริหาร วิธีการมอบหมายงาน เป็นต้น ซึ่งล้วนแต่เป็นเรื่องที่สำคัญและมีผลต่อกำลังใจของผู้บริหารทั้งสิ้น

**2.3.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติและพฤติกรรม (KAP)**

เดอฟลัว (De Fleur อ้างถึงในตาวีพานิช, 2545) ระบุว่าทฤษฎี KAP เป็นการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมของบุคคล อันมีผลกระทบต่อสังคมต่อไปในอนาคตซึ่งสามารถสรุปได้ว่า

1. ความรู้เกิดจากการรับรู้ทางการสื่อสาร และการเรียนรู้ของบุคคลซึ่งส่วนมากจะได้รับผ่านประสบการณ์จากการตอบสนองต่อสิ่งเร้า แล้วจัดระบบเป็นโครงสร้างของความรู้ที่ผสมผสานระหว่างความจำ (ข้อมูล) กับสภาพจิตวิทยาความรู้จึงเป็นความจำที่เลือกสรรและมีความสอดคล้องกับสภาพจิตใจของตนเองความรู้อาจส่งผลต่อพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกไป

2. ทัศนคติของบุคคลเป็นความรู้สึกและความโน้มเอียงของจิตใจที่มีต่อคนรอบข้างวัตถุหรือสถานการณ์ต่างๆหรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งในทางสนับสนุนหรือไม่สนับสนุนความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยหรือรู้สึกเฉยๆโดยทัศนคติมีรากฐานมาจากความเชื่อที่อาจส่งผลต่อพฤติกรรมในอนาคตได้ดังนั้นทัศนคติจึงเป็นเพียงความพร้อมของความรู้สึกและจิตใจที่จะตอบสนองต่อสิ่งเร้าที่แสดงออกมาเป็นพฤติกรรมซึ่งจะเป็นพฤติกรรมในเชิงบวกหรือเชิงลบก็ขึ้นอยู่กับภาวะความรู้สึกและจิตใจของบุคคลนั้นๆ

3. พฤติกรรมของบุคคลสรุปได้ว่าเป็นการกระทำของบุคคลที่แสดงออกมาต่อสถานการณ์หนึ่งสถานการณ์ใดหรือสิ่งกระตุ้นต่างๆโดยมีจุดมุ่งหมายและเป็นไปอย่างใคร่ครวญแล้วหรือเป็นไปอย่างไม่รู้สึกตัวและไม่ว่าสิ่งมีชีวิตบุคคลอื่นๆสามารถสังเกตการกระทำนั้นได้หรือไม่ก็ตาม

ในการศึกษาความสัมพันธ์ของความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมจึงสรุปได้ว่าพฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมาส่วนใหญ่มาจากพื้นฐานความรู้และทัศนคติของบุคคลนั้นๆการที่บุคคลมีพฤติกรรมที่แตกต่างกันเนื่องจากบุคคลนั้นๆมีความรู้และทัศนคติที่แตกต่างกันทั้งนี้ความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมก็ไม่ได้มีความสัมพันธ์กันอย่างต่อเนื่องในบางกรณีอาจเกิดช่องว่างระหว่างความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมได้ (GAP-KAP) คือมีการแสดงออกที่ตรงกันข้ามกับความรู้และทัศนคติของตนเองดังนั้นจึงมีการศึกษาแนวทางในการปิดช่องว่างระหว่างความรู้ทัศนคติและพฤติกรรมโดยเสนอแนวทางในการแก้ไขไว้ 4 วิธีได้แก่การให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการให้มากขึ้นการให้คำแนะนำในการปฏิบัติที่ถูกต้องการให้รางวัลกับผู้ที่ยอมรับนวัตกรรมและการใช้กลยุทธ์ในการโน้มน้าวด้วยวิธีการสื่อบุคคลเป็นผู้ส่งเสริมและนำความคิดต่างๆไปสู่กลุ่มเป้าหมาย

**2.4. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

**(**ณัฐธิดาศิริเกตุ, 2557) ศึกษาเรื่องการศึกษาความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขตำบลเขวาทุ่งอำเภอธวัชบุรีจังหวัดร้อยเอ็ดมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขและเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทัศนคติและการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสมัครสาธารณสุขผลการวิจัยพบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลางมีทัศนคติเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลางและอาสมัครสาธารณสุขมีการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูงผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข

(เขมจิรายะราไสย์, 2557) ได้ศึกษาปัจจัยมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนตำบลขามเปี้ยอำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ดพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีทัศนคติเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนตำบลขามเปี้ย อำเภอโพธิ์ชัยจังหวัดร้อยเอ็ดอยู่ในระดับปานกลางและพบว่าอายุทัศนคติต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนตำบลขามเปี้ยอำเภอโพธิ์ชัยจังหวัดร้อยเอ็ดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <.05) แต่พบว่าระดับการศึกษาอาชีพและรายได้ไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน

(วิจิตรา ดวงขยาย, ดร.เทียนทอง ต๊ะแก้ว, 2557) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกกับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลสบบงอำเภอภูซางจังหวัดพะเยาผลการวิจัยพบว่าประชากรที่ศึกษามีการรับรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับมากมีพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกในชุมชนอยู่ในระดับพอใช้และการรับรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคและด้านการรับรู้ความรุนแรงของโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ข้อเสนอแนะจากการวิจัยได้แก่องค์กรที่เกี่ยวข้องควรหนุนเสริมให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีความรู้และทัศนคติที่ดีต่อการป้องกันไข้เลือดออกจนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเข้ามามีส่วนร่วมในการการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน

(ชนิดา มัททวางกูร และคณะ, 2557) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายสี่จังหวัดสมุทรสาคร ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ได้แก่ อาชีพฐานะ เศรษฐกิจ ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก การรับรู้ความรุนแรงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันและควบคุมโรค การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันและควบคุมโรค การสนับสนุนจาก อสม. การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและการสนับสนุนจากเทศบาล

(สมตระกูล ราศิริอารยา ประเสริฐชัย และช่อทิพย์ บรมธนรัตน์, 2558) ศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอำเภอวังทองจังหวัดพิษณุโลกผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกโดยรวมในระดับปานกลางผลการทดสอบสมมติฐานพบว่าระยะเวลาการปฏิบัติงานจำนวนครั้งที่ได้รับข้อมูลข่าวสารในปีที่ผ่านมาและระยะเวลาที่อาศัยในพื้นที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการมีส่วนร่วมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติด้านปัจจัยส่วนบุคคลได้แก่สถานภาพสมรสและการเข้ารับการอบรมมีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติส่วนเพศอายุจำนวนสมาชิกในครอบครัวรายได้และจำนวนหลังคาเรือนที่รับผิดชอบไม่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วมในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(ภิรมย์ รัตน์เกียรติ ธนบดี วิโรจน์ไววานิชกิจ และจเด็ด ดียิ่ง, 2558) ศึกษา พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของภาคีเครือข่ายสุขภาพในอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์ ผลการศึกษา พบว่า ระดับการศึกษาความรู้โรคไข้เลือดออกการรับรู้ต่อการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก การมีส่วนร่วมในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก การควบคุมกำจัดลูกน้ำและยุงลาย ลักษณะสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านพักอาศัยและบริเวณภายในชุมชนและการได้สนับสนุนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกมี ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

(ประเทือง ฉ่ำน้อย, 2558) ได้ศึกษาระดับความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข กรณีศึกษา อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขมีความรู้เรื่องไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลางมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูงมีพฤติกรรมการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูงและพบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p < .05)

(ธรกฤต นุ้ยกูลวงศ์, 2558) ได้ศึกษา พฤติกรรมการป้องกันไข้เลือดออกของประชาชน กรณีศึกษาอำเภอสะเดา จังหวัดสงขลามีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับพฤติกรรมการป้องกันไข้เลือดออกของประชาชนและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันไข้เลือดออของประชาชน ผลการศึกษา พบว่า ความรู้เกี่ยวกับไข้เลือดออกการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของไข้เลือดออกทัศนคติต่อการป้องกันไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันไข้เลือดออกของประชาชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p <.01)

(วินัย พันอ้วน, 2560) ได้ศึกษา ความรู้และทักษะในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน ผลการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในภาพรวมระดับมาก มีทักษะการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในภาพรวมระดับสูง ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้กับทักษะในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกในภาพรวมไม่มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05

(นันทิตา กุณราชา และคณะ, 2560) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในกลุ่มชาติพันธุ์อาข่าอำเภอแม่จันจังหวัดเชียงราย ผลการศึกษา กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเป็นชนชาติพันธุ์อาข่ามีอายุเฉลี่ย 45 ปีผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงร้อยละ71.7 นับถือศาสนาคริสต์ร้อยละ 98.3 ไม่ได้เรียนหนังสือร้อยละ 71.2 มีประวัติเคยป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกร้อยละ 54.9 โดยมีระดับความสัมพันธ์เกี่ยวกับเจตคติต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงและการรับรู้ความสามารถการควบคุมพฤติกรรมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความตั้งใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p< 0.01 ,r = 0.42,0.65 และ 0.61 ตามลำดับ) และความตั้งใจมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p< 0.01 , r=0.67)

**บทที่ 3**

**ระเบียบวิธีวิจัย**

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการวิจัย มีวิธีดำเนินการวิจัยดังนี้

3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวัดตัวแปร

3.3 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

**3.1 ประชากรกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีชื่อในระบบ อสม.ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 126 คน

**ระยะเวลาดำเนินการ** มกราคม 2561 – ธันวาคม 2561

**3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการวัดตัวแปร**

เครื่องมือสำหรับการวิจัยในครั้งนี้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ศึกษาสร้างขึ้นโดยกำหนดข้อคำถามให้มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัยและกรอบแนวคิดในการวิจัยซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

**ส่วนที่ 1** คุณลักษณะประชากรส่วนบุคคลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส,การศึกษา, อาชีพ, รายได้ของครอบครัว,ระยะเวลาที่ท่านเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, งจำนวน 7 ข้อ

**ส่วนที่ 2** ปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

ลักษณะข้อคำงถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) แบ่งเป็น 5 งระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำงนวน 5 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ข้อความเชิงบวก ข้อความเชิงลบ

มากที่สุด ให้คะแนน 5 1

มาก ให้คะแนน 4 2

ปานกลาง ให้คะแนน 3 3

น้อย ให้คะแนน 2 4

น้อยที่สุด ให้คะแนน 1 5

**เกณฑ์การแปลความหมาย** ใช้เกณฑ์แปลผลตามแนวความคิดของBest (Best, 1997) โดยใช้ค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุด และนำมาหารด้วยจำนวนกลุ่มหรือระดับการวัดที่ต้องการ 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด

ระดับที่ต้องการวัด

แรงจูงใจระดับสูงสุด ค่าคะแนน 4.21 – 5.00

แรงจูงใจระดับสูง ค่าคะแนน 3.41 – 4.20

แรงจูงใจระดับปานกลาง ค่าคะแนน 2.61 – 3.40

แรงจูงใจระดับต่ำ ค่าคะแนน 1.81 – 2.60

แรงจูงใจระดับต่ำสุด ค่าคะแนน 1.00 – 1.80

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

ลักษณะข้อคำงถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า(Rating Scale) แบ่งเป็น 5 งระดับคือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด จำนวน 10 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ข้อความเชิงบวก ข้อความเชิงลบ

มากที่สุด ให้คะแนน 5 1

มาก ให้คะแนน 4 2

ปานกลาง ให้คะแนน 3 3

น้อย ให้คะแนน 2 4

น้อยที่สุด ให้คะแนน 1 5

**เกณฑ์การแปลความหมาย** ใช้เกณฑ์แปลผลตามแนวความคิดของBest (Best, 1997) โดยใช้ค่าคะแนนสูงสุดลบด้วยค่าคะแนนต่ำสุดและนำมาหารด้วยจำนวนกลุ่มหรือระดับการวัดที่ต้องการ 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด

ระดับที่ต้องการวัด

แรงจูงใจระดับสูงสุด ค่าคะแนน 4.21–5.00

แรงจูงใจระดับสูง ค่าคะแนน 3.41 – 4.20

แรงจูงใจระดับปานกลาง ค่าคะแนน 2.61 – 3.40

แรงจูงใจระดับต่ำ ค่าคะแนน 1.81 – 2.60

แรงจูงใจระดับต่ำสุด ค่าคะแนน 1.00 – 1.80

**ส่วนที่ 4** การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน ลักษณะข้อคำงถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) แบ่งเป็น 3 งระดับคือ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ จำนวน 10 ข้อ มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

**เกณฑ์การให้คะแนน**

ข้อความเชิงบวก ข้อความเชิงลบ

ปฏิบัติสม่ำเสมอ ให้คะแนน 3 1

ปฏิบัติบางครั้ง ให้คะแนน 2 2

ไม่เคยปฏิบัติ ให้คะแนน 1 3

**เกณฑ์การแปลความหมาย** ใช้เกณฑ์แปลผลตามแนวความคิดของBest (Best, 1997) โดยการประยุกต์หาช่วงคะแนนในชั้นมีการให้คะแนนเป็นระดับคะแนนต่ำสุด 1 คะแนน คะแนนสูงสุด 3 คะแนน การหาช่วงคะแนนแต่ละชั้นแบ่งเป็น 3 ระดับ โดยนำคะแนนสูงสุดลบด้วยคะแนนต่ำสุด และนำมาหารด้วยจำนวนระดับที่ต้องการแบ่งดังนี้

พิสัยของช่วงคะแนน = คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด

ระดับที่ต้องการ

= 3 – 1 3

= 0.66

การปฏิบัติระดับสูง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.34 – 3.00

การปฏิบัติระดับปานกลาง คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.67 – 2.33

การปฏิบัติระดับต่ำ คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1 – 1.66

**3.3 การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ**

1. ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารตำรา ทฤษฏี งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคไข้เลือดออก เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสร้างเครื่องมือ

2. กำหนดขอบเขตและโครงสร้างของเนื้อหาที่จะสร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับตัวแปรที่เกี่ยวข้องและวัตถุประสงค์ของเนื้อหาที่ต้องการศึกษาให้ครบถ้วน

3. สร้างแบบสอบถาม โดยนำแนวคิดที่ได้จากการศึกษามาปรับให้ครอบคลุมเนื้อหาและสอดคล้องกับกรอบแนวคิด

4. นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และนำแบบสอบถามมาปรับปรุงแก้ไขก่อนจะนำไปทดลองใช้

5. การทดสอบหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ด้วยการนำแบบสอบถามที่ได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (Try out) กับอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตตำบลโพนอำเภอคำม่วงจังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 คน ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย แล้วนำข้อมูลมาวิเคราะห์หาความเชื่อมั่น โดยใช้เกณฑ์การประเมินค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค

ผลการวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.833ถือว่าอยู่ในระดับดี แสดงให้เห็นว่า แบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีคุณภาพเหมาะสมสำหรับใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยครั้งนี้

**3.4 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล**

1. ขอความอนุเคราะห์จากประธาน อสม. และ อสม. ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการศึกษา อธิบายรายละเอียดในข้อคำถามก่อนการเก็บข้อมูล

2. ประธาน อสม. เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง ลงรหัสข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป

**3.5 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์บันทึกลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป SPSS และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติได้แก่การแจกแจงความถี่ (Frequency) หาค่าร้อยละ (percentage) ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) ค่าต่ำสุด (Minimum) และค่าสูงสุด (Maximum)

2. ทดสอบการแจกแจงของข้อมูลการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม.ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ ใช้สถิติโคลโมโกรอฟ-สเมอร์นอฟ(Kolmogorov – Smirnov Test) พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ (p-value <0.001)

3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงาน, แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน และการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม.ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้ค่าสถิติ Spearmam rank correlation ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 และแปรผลความสัมพันธ์ของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2540: 144)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่า 0.81 ขึ้นไป มีความสัมพันธ์กันในระดับสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง 0.61 – 0.80 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง 0.41 – 0.60 มีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าอยู่ระหว่าง 0.20 – 0.41 มีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าต่ำกว่า 0.20 มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ

**3.6 การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง**

ผู้วิจัยให้ความสำคัญกับการปกป้องและคุ้มครองการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างโดยให้ตอบแบบสอบถามด้วยความสมัครใจ ภายหลังที่ได้รับการชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เวลาที่ใช่ในการตอบแบบสอบถาม รวมถึงชี้แจงอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรว่า การตอบแบบสอบถามของการวิจัยในครั้งนี้ไม่มีผลใดๆ ต่อการปฏิบัติงานในหน้าที่ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามไม่ต้องใส่ชื่อและนามสกุล ผลการวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก หากไม่ประสงค์จะตอบแบบสอบถามสามารถที่จะขอยุติการให้ข้อมูลได้ตลอดเวลา

**บทที่ 4**

**ผลการศึกษา**

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาได้ใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 126 คน ผู้วิจัยได้แบ่งการนำเสนอผลการศึกษาเป็น 4 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1 คุณลักษณะทางประชากรของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

**ตารางที่ 1** จำนวน ร้อยละค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดของคุณลักษณะทางประชากรของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

**ปัจจัยลักษณะทางประชากร จำนวน (N=126) ร้อยละ**

**1. เพศ**

ชาย 12 9.5

หญิง 114 90.5

**2. อายุ**

ต่ำกว่า 30 ปี 0 0.00

30 – 39 ปี 10 7.9

40 – 49 ปี 41 32.5

50 – 59 ปี 50 39.7

60 ปี ขึ้นไป 25 19.8

X = 52.02 SD = 8.61 Min = 35 Max = 72

**3. สถานภาพสมรส**

โสด 9 7.1 สมรส 93 73.8

หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ 24 19.0

**4. ระดับการศึกษา**

ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า 42 33.3 มัธยมศึกษาตอนต้น 35 27.8

มัธยมศึกษาตอนปลาย 40 31.7

อนุปริญญา/ปวส. 6 4.8

ปริญญาตรีขึ้นไป 3 2.4

**ตารางที่ 1** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดของคุณลักษณะทางประชากรของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (ต่อ)

**ปัจจัยลักษณะทางประชากร จำนวน (N=126) ร้อยละ**

**5. อาชีพ**

เกษตรกรรม 99 78.6

ค้าขาย /ธุรกิจส่วนตัว 7 5.6

รับจ้างทั่วไป 16 12.7

ข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ 4 3.2

/ลูกจ้างของรัฐ

**6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน**

ต่ำกว่า 5,000 บาท 101 80.2

5,001 – 10,000 บาท 17 13.5

10,001 – 15,000 บาท 3 2.4

15,001 บาท ขึ้นไป 5 4.0

X = 4,704.76 SD = 4,290.13 Min=1,000 Max =30,000

**7. ระยะเวลาที่เป็น อสม.(ปี)**

1 – 5 ปี 35 27.8

6 – 10 ปี 28 22.2

11 – 15 ปี 13 10.3

15 ปี ขึ้นไป 50 39.7

X = 13.25 SD = 8.94 Min=1 Max =30

**จากตารางที่ 1** พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 114 คน ร้อยละ90.5 เพศชาย จำนวน 12 คน ร้อยละ12.5 ด้านอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 50 – 59 ปี ร้อยละ 39.7 น้อยสุดอยู่ในช่วง 30-39 ปี ร้อยละ 7.9 อายุเฉลี่ย 52.02 ปี (SD = 8.61) อายุต่ำสุด 35 ปี สูงสุด 72 ปี ด้านสถานภาพสมรส ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ จำนวน 93 คน ร้อยละ73.8 รองลงมาคือ หม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ จำนวน 24 คน ร้อยละ 19การศึกษาส่วนใหญ่เรียนจบชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า จำนวน 42 คน ร้อยละ33.3 น้อยสุด คือระดับปริญญาตรีขึ้นไป จำนวน 3 คน ร้อยละ2.4 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม จำนวน 99 คน ร้อยละ78.6 น้อยสุดคือข้าราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ/ลูกจ้างของรัฐ จำนวน 4 คน ร้อยละ 3.2 ด้านรายได้ ส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน จำนวน 101 คน ร้อยละ 80.2 มีรายได้มากว่า 15,001 ขึ้นไป จำนวน 5 คน ร้อยละ 4 โดยมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 4,704.76 บาท (SD = 4,290.13)รายได้ต่ำสุด 1,000 บาท รายได้สูงสุด 30,000 บาท ระยะเวลาที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 15 ปี ขึ้นไป จำนวน 50 คน ร้อยละ39.7 ระยะเวลาเฉลี่ยอยู่ที 13.25 ปี (SD = 8.94) ต่ำสุดในการเป็น อสม. 1 ปี สูงสุด 30 ปี

**ส่วนที่ 2** ปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

**ตารางที่ 2** จำนวนร้อยละปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

**ข้อความ มาก ร้อย มาก ร้อย ปาน ร้อย น้อย ร้อย น้อย ร้อย X SD**

**ที่สุด ละ ละ กลาง ละ ละ ที่สุด ละ**

1. ท่านได้รับการสนับสนุนจากครอบครัว 85 67.5 36 28.6 5 4.0 0 0.00 0 0.00 4.63 .56

ในการทำหน้าที่ อสม. เป็นอย่างดี

2. จำนวนหลังคาเรือนที่ท่านรับผิดชอบ 84 66.7 35 27.8 7 5.6 0 0.00 0 0.00 4.61 .59

มีความเหมาะสมดีแล้ว

3. ในรอบปีที่ผ่าน หมู่บ้านของท่านได้รับ 96 76.2 27 21.4 3 2.4 0 0.00 0 0.00 4.74 .49

สิ่งสนับสนุน เช่น อะเบท เพื่อใช้ในการ

ปฏิบัติงานป้องกัน และควบคุมโรค

ไข้เลือดออกทุกหลังคาเรือน

4. ในรอบปีที่ผ่านมา เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 107 84.9 19 15.1 0 0.00 0 0.00 0 0.00 4.85 .35

ได้มานิเทศงาน (เยี่ยม/แนะนำ/ช่วยเหลือ)

เกี่ยวกับการปฏิบัติงานป้องกัน และควบ

คุมโรคไข้เลือดออก

5. ในรอบปีที่ผ่านมา ท่านได้เข้าร่วมประชุม/ 74 58.7 46 36.5 6 4.8 0 0.0 0 0.00 4.54 .58

อบรม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานป้องกันและ

ควบคุมโรคไข้เลือดออก

**จากตารางที่ 2** พบว่า ข้อที่เป็นปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานมากที่สุด คือในรอบปีที่ผ่านมา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้ติดตามนิเทศงานฯ ร้อยละ 84.9 ส่วนปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงาน น้อยที่สุดคือ ในรอบปีที่ผ่านมาท่านได้เข้าร่วมประชุม/อบรม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกร้อยละ 58.7

**ตารางที่ 3** การจัดระดับปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

**ระดับแรงจูงใจ จำนวน (N=126) ร้อยละ**

งระดับสูง 6 4.8

ระดับสูงสุด 120 95.2

**จากตารางที่ 3** พบว่า ปัจจัยการสนับสนุนการปฏิบัติงานฯ อยู่ในระดับสูงสุด จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 95.2 มีปัจจัยการสนับสนุนการปฏิบัติงานฯ อยู่ในระดับสูง จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8

**ส่วนที่ 3** ปัจจัยเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

**ตารางที่ 4** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรายข้อของแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

**ข้อความ มาก ร้อย มาก ร้อย ปาน ร้อย น้อย ร้อย น้อย ร้อย X SD**

**ที่สุด ละ ละ กลาง ละ ละ ที่สุด ละ**

1. อสม.ทำหน้าที่ด้วยตนเองไม่มีใครบังคับ 82 65.1 33 26.2 9 7.1 2 1.6 0 0.00 4.55 .70

2. เพื่อนๆ มีบทบาทมากต่อท่าน ในการเข้า 58 46.0 54 42.9 14 11.1 0 0.00 0 0.00 4.35 .67

มาปฏิบัติหน้าที่ อสม.

3. การทำหน้าที่ อสม. ทำให้ท่านได้รับการ 53 42.1 59 46.8 14 11.1 0 0.00 0 0.00 4.31 .66

ยกย่องว่าเสียสละเพื่อส่วนร่วม

4. การเป็น อสม. ทำให้ท่านมีสิทธิพิเศษใน 69 54.8 39 31.0 17 13.5 1 0.8 0 0.00 4.40 .74

การรักษาพยาบาล

5. การเป็น อสม.ทำให้ท่านมีโอกาสศึกษาหา 79 62.7 41 32.5 6 4.8 0 0.0 0 0.00 4.58 .58

ความรู้อื่นๆเพิ่มเติมได้มากขึ้น

6. ท่านรู้สึกภูมิใจและมีเกียรติในการทำหน้า 85 67.5 38 30.2 3 2.4 0 0.0 0 0.00 4.65 .52

ที่อสม.

7. การทำหน้าที่ อสม. ทำให้ท่านมีความรู้ 75 59.5 43 34.1 6 4.8 2 1.0 0 0.00 4.52 .66

และประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพ

8. ประชาชนเชื่อถือและปฏิบัติตามคำแนะนำ 43 34.1 58 46.0 21 16.7 4 3.2 0 0.00 4.11 .79

ของท่านเป็นอย่างดี

9. การทำหน้าที่ อสม. ทำให้ท่านมีโอกาสได้ 30 23.8 25 19.8 41 32.5 22 17.5 8 6.3 3.37 1.20

รับการเลือกเป็นนักการเมืองท้องถิ่น

10. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขสนับสนุนเป็นกำลัง 61 48.4 54 42.9 10 7.9 1 .8 0 0.00 4.39 .66

ใจในการปฏิบัติงานของท่าน

**จากตารางที่ 4** พบว่า ข้อที่เป็นปัจจัยเสริมแรงใจในการปฏิบัติงานมากที่สุด คือ ท่านรู้สึกภูมิในและมีเกียรติในการทำหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 67.5 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 (SD = .52) รองลงมาคือ การเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทำให้ท่านมีโอกาสศึกษาหาความรู้อื่นๆเพิ่มเติมได้มากขึ้น จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 62.7 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.58(SD = .58) ส่วนข้อที่พบว่ามีแรงจูงใจน้อยที่สุด คือ การทำหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทำให้ท่านมีโอกาสได้รับการเลือกเป็นนักการเมืองท้องถิ่น จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 23.8 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.37(SD = 1.20)

**ตารางที่ 5** การจัดระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

**ระดับแรงจูงใจ จำนวน (N=126) ร้อยละ**

ระดับปานกลาง 5 4.0

งระดับสูง 53 42.1

ระดับสูงสุด 68 54.0

**จากตารางที่ 5** การระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานฯ พบว่า มีระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับสูงสุด จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 54.0 มีแรงจูงใจระดับสูง จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 42.1 ระดับปานกลาง จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 4.0

**ส่วนที่ 4** การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

**ตารางที่ 6** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายข้อของการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

**ข้อความ ประจำ ร้อย ปฏิบัติ ร้อย ไม่ปฏิบัติ ร้อย X SD**

**สม่ำเสมอ ละ บางครั้ง ละ เลย ละ**

1. ท่านมีส่วนร่วมในการป้องกันการเพราะพันธ์ยุงลาย 103 81.7 23 18.3 0 0.00 2.82 .38

ด้วยการพ่นหมอกควันในพื้นที่เสี่ยง ทั้งแหล่งน้ำขังท่อ

ระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

2.ท่านช่วยส่งเสริมให้ชาวบ้านทำการตรวจสอบพื้นที่ 93 73.8 32 25.4 1 .8 2.73 .46

มีน้ำขัง อย่างน้อยทุกๆ 7 วัน หรือหลังจากที่มีฝนตก

3. ท่านมีการเชิญชวนให้ชาวบ้านศึกษาข้อมูลและข่าว 92 73.0 34 27.0 0 0.00 2.73 .44

สารการแพร่ระบาดของโรคไข้เลือดออกพร้อมทั้งแนะนำ

วิธีควบคุมและป้องกันโรคด้วยวาจาในช่วงที่มีการระบาด

4. ท่านเข้าร่วมกิจกรรมในการควบคุมและป้องกันโรค 89 70.6 37 29.4 0 0.00 2.71 .45

ไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่อง ทั้งการตัดหญ้าและป่ารกชัด

ในหมู่บ้านให้โล่งเตียน

5. ท่านมีส่วนร่วมในกิจกรรมรณรงค์ควบคุมและป้องกัน 91 72.2 35 27.8 0 0.00 2.72 .45

ไข้เลือดออกในโรงเรียนและชุมชน

6. ท่านสารมารถให้คำแนะนำและให้ความรู้แก่นักเรียน 83 65.9 43 34.1 0 0.00 2.66 .47

และชาวบ้านเรื่องไข้เลือดออกได้เป็นอย่างดี

7. ท่านสามารถแนะนำวิธีควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก 96 76.2 28 22.2 2 1.6 2.75 .47

ให้กับชาวบ้าน ด้วยการทำลายแหล่งเพาะพันธ์ยุงลาย

เช่น วิธีการป้องกันไม่ให้ถูกยุงลายกัด การสาธิตวิธีการใส่

เกลือในแหล่งน้ำขัง เป็นต้น

**ตารางที่ 6** จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน รายข้อของการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน (ต่อ)

**ข้อความ ประจำ ร้อย ปฏิบัติ ร้อย ไม่ปฏิบัติ ร้อย X SD**

**สม่ำเสมอ ละ บางครั้ง ละ เลย ละ**

8. การปฏิบัติหน้าที่ อสม. ในการควบคุมและป้องกัน 110 87.3 15 11.9 1 .8 2.87 .36

โรคไข้เลือดออกท่านได้มีการติดตาม เฝ้าระวัง และราย

งานผลให้หน่วยงานสาธารณสุขทราบผลอย่างต่อเนื่อง

9. ท่านได้แนะนำให้ความรู้แก่ชาวบ้านในการเฝ้าระวัง 102 81.0 24 19.0 0 0 2.81 .39

อาการป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกของบุคคลในครอบครัว

อย่างถูกต้อง

10. ท่านได้แนะนำช่องทางที่ถูกต้องในการแจ้งข่าว 95 75.4 30 23.8 1 .8 2.75 .45

เมื่อพบว่ามีบุคคลในครอบครัวหรือบุคคลใกล้ชิดป่วยเป็น

โรคไข้เลือดออก

**จากตารางที่ 6** พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ตอบ การปฏิบัติหน้าที่ อสม. ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกท่านได้มีการติดตาม เฝ้าระวัง และรายงานผลให้หน่วยงานสาธารณสุขทราบผลอย่างต่อเนื่อง จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 87.3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 รองลงมาคือ ท่านมีส่วนร่วมในการป้องกันการเพาะพันธ์ยุงลายด้วยการพ่นหมอกควันในพื้นที่เสี่ยง ทั้งแหล่งน้ำขังท่อระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 81.7 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ส่วนข้อที่พบว่ามีการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน น้อยที่สุด คือ ท่านสารมารถให้คำแนะนำและให้ความรู้แก่นักเรียนและชาวบ้านเรื่องไข้เลือดออกได้เป็นอย่างดี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66

**ตารางที่ 7** การจัดระดับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน

**ระดับการปฏิบัติงานและควบคุมโรค จำนวน (N=126) ร้อยละ**

ง ระดับปานกลาง 10 7.9

งระดับสูง 116 92.1

**จากตารางที่ 7** การจัดระดับการปฏิบัติงานและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านพบว่า มีระดับการปฏิบัติงานและควบคุมโรคอยู่ในระดับสูง จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 92.1 ระดับปานกลาง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 7.9

**ส่วนที่ 5** ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข

ประจำหมู่บ้าน

**ตารางที่ 8** ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงาน , แรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านและการปฏิบัติงานและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก

ตัวแปร

r ระดับความสัมพันธ์

ปัจจัยสนับสนุนงการปฏิบัติงานของ อสม. 0.08 ต่ำ

ปัจจัยเสริมแรงจูงใจปฏิบัติงานของ อสม. 0.44 ปานกลาง

**จากตารางที่ 8** พบว่า ปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของ อสม. มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม. ในระดับต่ำ ส่วนปัจจัยเสริมด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของ อสม. มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม. ในระดับปานกลาง

**บทที่ 5**

**สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ**

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาระดับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก และศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือแบบสอบถาม ซึ่งได้ผ่านการทดลองใช้เพื่อทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในเขตตำบลคำบง อำเภอห้วยผึ้งจังหวัดกาฬสินธุ์ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรวมเท่ากับ 0.833 และนำแบบสอบถามที่ได้มาปรับปรุงและนำไปใช้ในพื้นที่ทำการศึกษาจำนวน 126 คน ซึ่งผู้วิจัยเป็นผู้สร้างแบบสอบถามด้วยการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ซึ่งประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

**ส่วนที่ 1** คุณลักษณะทางประชากรของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ได้แก่ เพศ, อายุ, สถานภาพสมรส, การศึกษา, อาชีพ, รายได้ของครอบครัว, ระยะเวลาที่ท่านเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, งจำนวน 7 ข้อ

**ส่วนที่ 2** ปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้านลักษณะข้อคำงถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 5 งระดับ โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.625

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้านลักษณะข้อคำงถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 5 งระดับ โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ0.837

**ส่วนที่ 4** การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้านลักษณะข้อคำงถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า แบ่งเป็น 3 งระดับ โดยมีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม เท่ากับ 0.869

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบการแจกแจงของข้อมูลการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม.ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ ใช้สถิติโคลโมโกรอฟ - สเมอร์นอฟ (Kolmogorov – Smirnov Test) พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบไม่ปกติ (p-value <0.001) จึงหาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของ อสม.ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยใช้ค่าสถิติ Spearman rank correlation

**สรุปผลการวิจัย**

**1. คุณลักษณะทางประชากรของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 126 คน จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ90.5 อายุเฉลี่ย 52 ปี (SD = 8.61) อายุต่ำสุด 35 ปี สูงสุด 72 ปี มีสถานภาพคู่ ร้อยละ 73.8 จบการศึกษาระดับชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า ร้อยละ 33.3 ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 78.6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 4,704.76 บาท (SD = 4,290.13) ระยะเวลาเฉลี่ย 13.25 ปี (SD = 8.94) จำนวนหลังคาเรือนที่รับผิดชอบเฉลี่ย 15.38 (SD = 5.84) ไม่พบว่าอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านดำรงตำแหน่งอื่นๆในหมู่บ้าน นอกจากการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านร้อยละ 52.4 การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกส่วนใหญ่ได้รับจากการเข้าประชุม/อบรม ร้อยละ 65.9

**2. ปัจจัยสนับสนุนด้านการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน**

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 126 คน จากการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน มากที่สุดคือในรอบ 1ปีที่ผ่านมา เจ้าหน้าที่สาธารณสุขได้มานิเทศงาน (เยี่ยม/แนะนำ/ช่วยเหลือ) เกี่ยวกับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก คิดเป็นร้อยละ 84.9 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.85 ส่วนปัจจัยที่มีต่อการปฏิบัติงานของ อสม.ฯ น้อยที่สุดคือ ในรอบ 1ปีที่ผ่านมา ท่านได้เข้าร่วมประชุม/อบรม เกี่ยวกับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก คิดเป็นร้อยละ 58.7 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.54 เมื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดระดับสนับสนุนการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน พบว่า ระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 95.2.0 ระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 42.1

**3. ปัจจัยเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน**

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 126 คน จากการวิเคราะห์ข้อมูลรายข้อ พบว่าปัจจัยเสริมแรงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้านมากที่สุด คือ ท่านรู้สึกภูมิในและมีเกียรติในการทำหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 67.5 โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65 เมื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดระดับแรงจูงใจในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน พบว่า มีระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับสูงสุด คิดเป็นร้อยละ 54.0 มีแรงจูงใจระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 42.1 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 4.0

**4. การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน**

กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาในครั้งนี้ คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 126 คน จากการวิเคราะห์ข้อมูลรายข้อ พบว่าการปฏิบัติหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกท่านได้มีการติดตาม เฝ้าระวัง และรายงานผลให้หน่วยงานสาธารณสุขทราบผลอย่างต่อเนื่องคิดเป็นร้อยละ 87.3 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 รองลงมาคือ ท่านมีส่วนร่วมในการป้องกันการเพราะพันธ์ยุงลายด้วยการพ่นหมอกควันในพื้นที่เสี่ยง ทั้งแหล่งน้ำขังท่อระบายน้ำ อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง มาปฏิบัติหน้าที่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 81.7 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.82 ส่วนข้อที่พบว่ามีการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำงหมู่บ้าน น้อยที่สุด คือ ท่านสารมารถให้คำแนะนำและให้ความรู้แก่นักเรียนและชาวบ้านเรื่องไข้เลือดออกได้เป็นอย่างดี จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.66

เมื่อนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาจัดระดับการปฏิบัติงานและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านพบว่า มีระดับการปฏิบัติงานและควบคุมโรคอยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 92.1 ระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 7.9

**5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า ปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานฯ มีความสัมพันธ์ระดับต่ำ (r = 0.08, p – value > 0.001) กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนปัจจัยเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงานฯ มีความสัมพันธ์ปานกลาง (r = 0.44, p – value < 0.001) กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

**การอภิปรายผล**

จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ตำบลนิคมห้วยผึ้ง อำเภอห้วยผึ้ง จังหวัดกาฬสินธุ์ผู้ศึกษาขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้

**1. ระดับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

การปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน พบว่า มีระดับการปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง มีการปฏิบัติงานเป็นประจำสม่ำเสมอ มีการเฝ้าระวัง ป้องกันและควบคุมการเกิดโรคไข้เลือดออกอย่างต่อเนื่องทั้งในหมู่บ้าน วัด โรงเรียน เพื่อป้องกันการระบาดของโรค ทั้งนี้เพราะ กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติงานมานาน (13.25 ปี) ทำให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน รู้บทบาทหน้าที่ของตัวเอง อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การดำรงชีวิตประจำวันก็อยู่ในชุมชนที่ตัวเองอาศัยอยู่ ทำให้รู้จุดที่ควรแก้ไข ปรับปรุงข้อบกพร่องในชุมชนของตนเอง และยังมีการนิเทศ ประชุมติดตามการทำงานของ อสม.โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นประจำทุกเดือน ทำให้ทราบระยะเวลาที่จะมีการเกิดโรคไข้เลือดออกเป็นอย่างดี นอกจากนี้ยังมีเครือข่ายอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่ดำรงตำแหน่งอื่นๆในหมู่บ้าน เช่น ผู้ใหญ่บ้าน/สารวัตรกำนัน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน/สมาชิกสภาท้องถิ่น ทำให้เกิดภาคีเครือข่ายในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรไข้เลือดออกได้เป็นอย่างดี ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐธิดา ศิริเกตุ (2557) ที่ได้ศึกษาเรื่อง ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข ตำบลเขวาทุ่ง อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งผลการวิจัย พบว่า อาสาสมัครสาธารณสุขส่วนใหญ่มีความรู้ และทัศนคติ เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับปานกลาง อาสมัครสาธารณสุขมีการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูง ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ความรู้และทัศนคติมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทักษะการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข และการศึกษาของ ประทือง ฉ่ำน้อย (2558) ได้ศึกษาระดับความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข กรณีศึกษา อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า มีพฤติกรรมการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูง

**2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน**

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยสนับสนุนการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุข มีความสัมพันธ์ทางบวก ระดับต่ำ กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งมีความสอดคล้องกับการศึกษาของ ชนิดา มัททวางกูร และคณะ (2557) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายสี่ จังหวัดสมุทรสาคร ผลการวิจัย พบว่าด้านปัจจัยกระตุ้นปฏิบัติได้แก่การสนับสนุนจาก อสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและเทศบาล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชน ที่ระดับ .001 และมีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ ภิรมย์รัตน์ เกียรติธนบดี, วิโรจน์ ไววานิชกิจ และจเด็ด ดียิ่ง (2558) ได้ศึกษาเรื่อง พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของภาคีเครือข่ายสุขภาพในอำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า การได้รับการสนับสนุนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

ส่วนด้าน ปัจจัยเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุข มีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลาง กับการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ซึ่งมีความใกล้เคียงกับการศึกษาของ ประทือง ฉ่ำน้อย (2558) ได้ศึกษาระดับความรู้ การรับรู้ และพฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข กรณีศึกษา อำเภอพรานกระต่าย จังหวัดกำแพงเพชร พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**ข้อเสนอแนะ**

1. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขควรส่งเสริมให้มีกิจกรรม/เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้แก่ อสม. เช่น การมีการสำรวจลูกน้ำยุงลายแบบไขว้ แต่ละหมู่บ้าน เพื่อให้ อสม. ที่มีประสบการณ์ในการทำงานร่วมแลกเปลี่ยนความรู้ เทคนิคต่างในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก เพื่อให้ อสม.เกิดความตระหนักในหน้าที่และเกิดคุณค่าร่วมในการปฏิบัติงานมากขึ้น

2. ควรจัดกิจกรรมรณรงค์จิตอาสาด้านสิ่งแวดล้อมให้เพิ่มมากขึ้นเน้นการสร้างความสัมพันธ์ขององค์กรในพื้นที่ โดยอาศัยความร่วมมือจากปกครองท้องถิ่น เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมในชุมชนให้ยั่งยืน

3. ในการศึกษาครั้งต่อไปควรศึกษาการมีส่วนร่วมของภาคประชาชนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพื่อให้การดำเนินงานควบคุมโรคไข้เลือดออกมีการดำเนินการอย่างจริงจังเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

**บรรณนานุกรม**

กรมควบคุมโรค. (2551). **คู่มือการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกสำหรับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น.** หน้า 1. นนทบุรี : สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลงกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข.

กระทรวงสาธารณสุข. (2554). **สถานการณ์โรคไข้เลือดออก พ.ศ.2554**. กลุ่มโรคไข้เลือดออกสำนักโรคติดต่อนำ โดยแมลงกรมควบคุมโรค. (ออนไลน์) แหล่งที่มา: http://dhf.ddc.moph.go.th/2554.htm. สืบค้น เมื่อ7ธันวาคม 2561.

กระทรวงสาธารณสุข. (2554). **ระเบียบกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน.** **ราชกิจจานุเบกษา.** เล่ม 128, 33(ง).

กระทรวงสาธารณสุข. (2557). **แนวทางการดำเนินงานเฝ้าระวังเหตุการณ์ของ SRRT เครือข่ายระดับตำบล.** สำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค. (ออนไลน์)แหล่งที่มา :http://www.boe.moph.go.th/files/

report/20130417\_49494256.pdf.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. (2558). **คู่มือแนวทางและหลักเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินผลงานอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านดีเด่นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านดียอดเยี่ยมอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้านดีเยี่ยมอย่างยิ่ง.** กองสนับสนุนสุขภาพภาคประชาชน, กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, กระทรวงสาธารณสุข.

กรมควบคุมโรคติดต่อ. (2561). **สถานการณ์โรคไข้เลือดออกประจำสัปดาห์ที่ 52 ปี 2561** (ข้อมูล ณ วันที่ 10

มกราคม 2562). กลุ่มโรคติดต่อนำโดยยุงลาย สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง กรมควบคุมโรคกระทรวง สาธารณสุข(ออนไลน์).แหล่งที่มา : https://ddc.moph.go.th>cheditor>files>Dangue>situation>

2561. สืบค้นเมื่อ 15มกราคม 2562.

เขมจิรา ยะราไสย์ ชุภาศิริ อภินันท์เดชา และสำเริง แหยงกระโทก. (2557). **ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของ ประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกตำบลขามเปี้ย อำเภอโพธิ์ชัย จังหวัดร้อยเอ็ด.** (ออนไลน์). แหล่งที่มา : http://journal.nmc.ac.th/th/admin/Journal/2558Vol2No1\_3.pdf.

สืบค้นเมื่อ7ธันวาคม 2561.

คณิต หนูพลอย. (2553). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดพัทลุง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ, มหาวิทยาลัยทักษิณ ; 2553.

ชนิดา มัททวางกูร และคณะ. (2557). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสายสี่จังหวัด สมุทรสาคร. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.**

ณัฐธิดา ศิริเกตุ. (2557). **การศึกษาความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของ อาสาสมัครสาธารณสุขตำบลเขวาทุ่ง อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด** (ระบบออนไลน์). แหล่งที่มา : thawathos.net. สืบค้นเมื่อ 7ธันวาคม 2561.

ทัศนีย์ ลักขณาภิชนชัช และคณะ. (2550). **รายงานการศึกษาวิจัยเรื่อง การพิทักษ์ ปกป้องคุ้มครองสิทธิ เด็ก และเยาวชนที่กระทำผิดตามอนุสัญญาและมาตรฐานระหว่างประเทศ.**กรุงเทพฯ : สำนักงานกิจการ ยุติธรรมกรรมพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน กระทรวงยุติธรรม.

เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ. (2529). **พฤติกรรมขององค์การ.** กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพาณิช.

ธรกฤต นุ้ยกูลวงศ์. (2558). **พฤติกรรมการป้องกันไข้เลือดออกของประชาชน กรณีศึกษา : อำเภอสะเดา จังหวัดสงขลา**. วิทยานิพนธ์ปริญญาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา.

นิโลบล ธีระศิลป์. (2552). **เครือข่ายเข้มแข็งชุมชนแข็งแรง.**ในงานตลาดนัดความรู้เครือข่ายเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพพื้นที่สาธารณสุขเขต 14 ระหว่างวันที่ 23-25 กันยายน 2552. สำนักงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 5 นครราชสีมา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

นันทิตา กุณราชา และคณะ. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออก ในกลุ่มชาติพันธุ์อาข่า อำเภอแม่จัน จังหวัดเชียงราย.(ออนไลน์). แหล่งที่มา : https://www.crhospital.

Org>CMJ>article>FULL 20180307130655. สืบค้นเมื่อ 12ธันวาคม 2561.

นฤมล กิตติยานนท์. (2527). **เอกสารคำสอนวิชาการพฤติกรรมในองค์การ.** กรุงเทพฯ : เศรษฐศาสตรและการ

บริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ประเทือง ฉ่ำน้อย. (2558). **การศึกษาระดับความรู้การรับรู้และพฤติกรรมการดำเนินงานควบคุมโรค**

**ไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข กรณีศึกษา : อำเภอพรานกระต่ายจังหวัดกำแพงเพชร.**

พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2540).**วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. กรุงเทพมหานคร**: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.

ภิรมย์รัตน์ เกียรติธนบดี วิโรจน์ ไววานิชกิจ และจเด็ด ดียิ่ง. (2558). **พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรค ไข้เลือดออกของภาคีเครือข่ายสุขภาพในอำเภอเมืองจังหวัดบุรีรัมย์.**วารสารวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์**.** 10(2), กรกฎาคม-ธันวาคม 2558.

ภัทรา นิคมานนท์, (2532). **การประเมินผลและการสร้างแบบทดสอบ.**(พิมพ์ครั้งที่5). กรุงเทพฯ : อักษรการพิมพ์.

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2527). **เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการและดำเนินการสหกรณ์**

**หน่วย ที่ 8 – 15**. กรุงเทพฯ : รุ่งศิลป์การพิมพ์.

ระวี ทิพย์มนตรี และนารถลดา ขันธิกุล. (2555). **ความรู้เรื่องไข้มาลาเรียสาหรับอาสาสมัครสาธารณสุข.** พิมพ์ ครั้งที่1. สานักโรคติดต่อนาโดยแมลง, กรมควบคุมโรค, กระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุม สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

ราชบัณฑิตยสถาน. (2524). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิต พ.ศ. 2525**. กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.

ราชวิทยาลัยอายุรแพทย์แห่งประเทศไทยและสมาคมวิชาชีพ. (2556).**แนวทางการวินิจฉัยและการรักษาไข้เดงกี และไข้เลือดออกเดงกีในผู้ใหญ่ปีพ.ศ.2556.**(ออนไลน์) แหล่งที่มา:www.rcpt.org/index.php/2012- 10-03-16-53.../6-2013-02-02-09-02-52.html?. สืบค้นเมื่อ 12ธันวาคม 2561.

โรงพยาบาลสิชล. (2558). ยุงลายพาหะนาโรคไข้เลือดออก. **วารสารข่าวโรงพยาบาลสิชลนครศรีธรรมราช.** (ออนไลน์) แหล่งที่มา: [www.sichon-hospital.com/d\_health/Denque.doc](http://www.sichon-hospital.com/d_health/Denque.doc). สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2561.

วิจิตรา ดวงขยาย, เทียนทอง ต๊ะแก้ว. (2557). **ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านตำบลสบบง อำเภอภูซาง จังหวัดพะเยา.** วิทยานิพนธ์ปริญญา สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยพะเยา.

สุธี ยกส้าน. (2551). **มหิดลโชว์ความสำเร็จวัคซีนป้องกันไข้เลือดออก 4 สายพันธุ์.** ศูนย์ข้อมูลโรคติดเชื้อและ พาหะนำโรค. หนังสือพิมพ์มติชน.(ออนไลน์) แหล่งที่มา:http://www.matichon.co.th/news\_detail.

php?id=16750&catid=28. 15 มกราคม 2551. สืบค้นเมื่อ12ธันวาคม 2561..

สมตระกูล ราศิริ, อารยา ประเสริฐชัย และช่อทิพย์ บรมธนรัตน์. (2558). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการมีส่วนร่วม ในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก.**วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี ปีที่:26 ฉบับที่:2 เลขหน้า:32-42 ปีพ.ศ. : 2558. (ออนไลน์). แหล่งที่มา:www.kmutt.ac.th/jif/publichtml/articledetail.php?

ArtcleID=160238. สืบค้นเมื่อ12ธันวาคม 2561.

สมถวิล ผลสอาด. (2555). **การรับรู้ ของประชาชนที่มีต่องานบริการด้านสาธารณสุขของเทศบาลตำบลวังเย็น อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา.** งานนิพนธ์รัฐศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทรัพยากร เพื่อความมันคง (พนัสนิคม), คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์, มหาวิทยาลัยบูรพา.

สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์. (2548).**แนวทางการวินิจฉัยและรักษาโรคไข้เลือดออกในระดับโรงพยาบาลศูนย์/ ทั่วไป.** พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด.

สำนักระบาดวิทยา. (2556). **โรคไข้เลือดออก.** กลุ่มงานระบาดวิทยาโรคติดต่อกรมควบคุมโรคกระทรวง สาธารณสุข. (ออนไลน์) แหล่งที่มา : http://www.boe.moph.go.th/fact/Dengue\_

Haemorrhagic\_Fever.htm. สืบค้นเมื่อ3ธันวาคม 2561

สำนักโรคติดต่อนำโดยแมลง. (2556). **โรคไข้เลือดออก.** กระทรวงสาธารณสุข. (ออนไลน์) แหล่งที่มา: www.thaivdb.org. สืบค้นเมื่อ3ธันวาคม 2561.

วินัย พันอ้วน. (2560). **ความรู้และทักษะในการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของอาสาสมัครสาธารณสุข**

**ประจำหมู่บ้านในอำเภอปาย จังหวัดแม่ฮ่องสอน.** วิทยานิพนธ์ปริญญาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหา บัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

อัญชลี ศรีสมุทร์. (2552). **ความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติของผู้ปกครองเกี่ยวกับโรคติดอินเทอร์เน็ตของเด็ก วัยรุ่น**. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช, บัณฑิต วิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อภิชาต อนุกูลเวช. (2551). **การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนฝึกปฏิบัติทางเทคนิคบนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต สำหรับนักเรียนอาชีวศึกษา.** ปริญญาการศึกษาดุษฎีบัณฑิตสาขาวิชาเทคโนโลยีการศึกษามหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ.

อลิศรา กฤษมานิต. (2546). **ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติต่อเด็กตามอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิเด็กของครู สังกัดสำนักงานการประถมศึกษาจังหวัดชลบุรี.** วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชา ประชากรศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.