



ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดตู้กันน้ำยุงลาย
กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

โดย

นางจอมสุดา อินทรกุล

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดตู้จำหน่าย
กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

โดย

นางจอมสุตา อินทรกุล

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**RESULT OF APPLICATION IN THE USING SOCIAL MARKETING PROCESS FOR
AEDES SPP. LARVA CONTROL AND ELIMINATION CASE STUDY IN TOA POON 3
COMMUNITY KANCHANABURI MUNICIPALITY BANNOUA DISTRICT MUEANG,
KANCHANABURI PROVINCE**

By

Jomsuda Intarakul

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree

MASTER OF SCIENCE

Program of Social and Health System Management

Graduate School

SILPAKORN UNIVERSITY

2009

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้การค้นคว้าอิสระเรื่อง “ ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ” เสนอโดย นางจอมสุดา อินทรกุล เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะตั้งกูร)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

เกศักรหญิง อาจารย์ ดร.เยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ

คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ

(เกศักรหญิง อาจารย์ ดร.ณัฐจิรา คำผล)

...../...../.....

..... กรรมการ

(เกศักรหญิง รองศาสตราจารย์ระพีพรรณ นลองสุข)

...../...../.....

..... กรรมการ

(เกศักรหญิง อาจารย์ ดร.เยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ)

...../...../.....

50358323 : สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ

คำสำคัญ : กระบวนการตลาดเชิงสังคม/การควบคุมกำจัดลูกน้ำยุงลาย

จอมสุตา อินทรกุล : ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี. อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ : ญ.อ.ดร.เยาวลักษณ์ อ่ำราไพ. 120 หน้า.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย กลุ่มตัวอย่างคือ แม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี จำนวน 81 ราย คัดเลือกจากตัวแทนหลังคาเรือนละ 1 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 4 ชุด ได้แก่ (1) แบบสำรวจการรับรู้และพฤติกรรมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย (2) แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม (3) แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย (4) แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนา และหาความแตกต่างก่อนและหลังการทดลอง

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 70.4) อัตราส่วนชายต่อหญิงเป็น 1:2.4 มีอายุเฉลี่ย 44 ± 17.4 ปี จบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด (ร้อยละ 39.5) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง (ร้อยละ 40.7) มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน $5,872 \pm 3900$ บาท หลังจากใช้รูปแบบการตลาดเชิงสังคมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายพบว่า ค่าดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย มีค่า House Index (HI) ลดลงจาก 72.8 เป็น 8.6 และเมื่อระยะเวลาห่าง 1 เดือน ค่า HI ลดลงเหลือ 7.4 ส่วนค่า Breteau Index (BI) ลดลงจาก 154.3 เป็น 19.8 และเมื่อระยะเวลาห่าง 1 เดือน ค่า BI ลดลงเหลือ 11.1 ซึ่งค่า HI และ BI หลังดำเนินการ 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน ลดลงได้ตามมาตรฐาน และเมื่อวัดความพึงพอใจต่อกิจกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในภาพรวมอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 40.7) และพอใจในระดับมากที่สุด (ร้อยละ 49.4) และพบว่า ความพึงพอใจในการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายชุมชนเห็นด้วยเกือบทั้งหมดว่า เมื่อร่วมกันดำเนินการจะทำให้ชุมชนสะอาดและปลอดภัยจากไข้เลือดออก และสามารถดำเนินการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 97.5)

สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2552
ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

50358323 : MAJOR : SOCIAL AND HEALTH SYSTEM MANAGEMENT

KEY WORDS : SOCIAL MARKETING/AEDES SPP. LARVA CONTROL ELIMINATION

JOMSUDA INTARAKUL : RESULT OF APPLICATION IN THE USING SOCIAL MARKETING PROCESS FOR AEDES SPP. LARVA CONTROL AND ELIMINATION CASE STUDY IN TOA POON 3 COMMUNITY KANCHANABURI MUNICIPALITY BANNOUA DISTRICT MUEANG, KANCHANABURI PROVINCE. INDEPENDENT STUDY ADVISOR : YAOWALAK AMRUMPAI Ph.D. 120 pp.

The objective of this study was to determine results of the application in social marketing process to *Aedes* spp. larva control and elimination. Subjects were 81 housekeepers or health superintendents in households from Toa Poon 3 Community, Kanchanaburi Municipality. Each subject were selected from each household. The research instruments used in this study including 1) The survey form of the perceptions and behaviors to *Aedes* spp. larva control and elimination. 2) Question guidelines for focus group 3) Investigation form of *Aedes* spp. larva and 4) Satisfaction evaluation form. Data analysis included descriptive statistics to compare the results before and after the intervention.

The result revealed that most housekeepers are female (70.4%). Ratio of male to female was 1: 2.4. The average age of housekeepers was 44 ± 17.4 years. They graduated at the primary schools level the most (39.5%). Most of occupation was labor (40.7%). The average income per month was 5872 ± 3900 Baht. After the application of social marketing process for *Aedes* spp. larva control and elimination, the House Index (HI) value has decreased from 72.8 at the beginning to 8.6 and 7.4 at 1 week and 1 month, respectively. The Breteau Index (BI) value has decreased from 154.3 to 19.8 and 11.1, as well. The HI and BI value has decreased to standard after the application at one week and one month. Subjects' satisfaction to the activities of *Aedes* spp. larva control and elimination showed that 40.7% of them feel mostly satisfied and 49.4% completely satisfied. Moreover, the satisfaction of application in the social marketing process for *Aedes* spp. larva control and elimination, revealed that all agreed to co-operate together within the community in order to enable the community clean and safe from dengue hemorrhagic fever and to eliminate sources of *Aedes* spp. larva continuously. (97.5%)

Program of Social and Health System Management Graduate School, Silpakorn University Academic Year 2009

Student's signature

Independent Study Advisor's signature

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจากคณาจารย์จากภาควิชาเภสัชกรรมชุมชน คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ได้ให้ความรู้แนวคิด คำแนะนำ ตลอดจนข้อเสนอแนะต่าง ๆ โดยเฉพาะเภสัชกร อาจารย์วิวัฒน์ ถาวรวัฒนยงค์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำสั่งสอนที่เป็นประโยชน์ ช่วยตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่อง และสนับสนุนให้กำลังใจแก่ผู้วิจัยตลอดมา ขอขอบคุณเภสัชกรหญิง อาจารย์ ดร.ณัฐญา คำผล เภสัชกรหญิง รองศาสตราจารย์ระพีพรรณ ฉลองสุข และเภสัชกรหญิง อาจารย์ ดร.เยาวลักษณ์ อาร่าไพ คณะกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาให้คำแนะนำ และข้อเสนอแนะทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบคุณ นายแพทย์บุญเลิศ ศักดิ์ชัยนานนท์ ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ที่ให้คำปรึกษา และแนะนำ ขอขอบคุณนายกเทศมนตรีเมืองกาญจนบุรี เจ้าหน้าที่ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 และอาสาสมัครสาธารณสุขที่ให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัย ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1 จังหวัดกาญจนบุรี โดยเฉพาะคุณพรพิมล ประดิษฐ์ ที่ให้การสนับสนุน และความร่วมมือด้วยดีมาตลอด

ขอขอบคุณทุก ๆ กำลังใจ และความช่วยเหลือที่ได้รับจากเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ จากสาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ และคุณกัญญารัตน์ ชัยสนิท ผู้ประสานงาน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
ประโยชน์ของการวิจัย.....	4
ขอบเขตการศึกษา.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	4
กรอบแนวคิดการวิจัย	6
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	7
โรคไข้เลือดออก.....	8
ระบาดวิทยาของโรค.....	8
สาเหตุและการติดต่อ.....	9
อาการและอาการแสดง.....	10
การดูแลรักษาผู้ป่วย.....	12
ยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก.....	12
การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย.....	18
การสำรวจยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก.....	21
การมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย.....	25
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	26
แนวคิดและทฤษฎีด้านการตลาดเชิงสังคม	26
ความหมายของการตลาดเชิงสังคม.....	27
ความสำคัญของการตลาดเชิงสังคมต่องานสาธารณสุข.....	28
ชนิดของแผนการเปลี่ยนแปลงสังคม.....	29

บทที่	หน้า
ลักษณะของการตลาดเชิงสังคม	30
กระบวนการวางแผนการตลาดเชิงสังคม	32
แนวคิดและทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ	42
แบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ	42
องค์ประกอบของแบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ	44
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	47
3 วิธีดำเนินการวิจัย	54
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	54
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	56
การเก็บรวบรวมข้อมูล	58
การวิเคราะห์ข้อมูล	64
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	65
ส่วนที่ 1 รูปแบบและกิจกรรมการตลาดเชิงสังคมที่ใช้ในการควบคุมและ	
และกำจัดลูกน้ำยุงลาย	66
สถานการณ์และสภาพแวดล้อมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย	66
คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย	68
วัตถุประสงค์ตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ	68
วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย	69
องค์ประกอบทางการตลาดและแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	76
แหล่งเงินทุนได้รับการสนับสนุน	81
ประเมินรูปแบบและกิจกรรมการตลาดเชิงสังคม	81
ส่วนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจและความต่อเนื่องของโครงการ	83
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	88
สรุปผลการวิจัย	88
การอภิปรายผล	90
ข้อจำกัดในการวิจัย	94
ข้อเสนอแนะ	94

	หน้า
บรรณานุกรม.....	95
ภาคผนวก	101
ภาคผนวก ก หนังสือการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์.	102
ภาคผนวก ข หนังสือขออนุญาตเผยแพร่ข้อมูล ขอสนทนากลุ่ม และขอถ่ายภาพ.....	104
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	106
ประวัติผู้วิจัย	120

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	ร้อยละของค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในเขตเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ปี 2550-2551	55
2	สรุปวิธีการดำเนินกิจกรรม การประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคมในการ ควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย	62
3	วัตถุประสงค์แยกตามกลุ่มเป้าหมาย	68
4	ข้อมูลทั่วไปของแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว.....	70
5	จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกและ วิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย	72
6	จำนวนและร้อยละของผู้ที่ตอบถูกต้องด้านความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกและ วิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย	72
7	จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับการรับรู้สถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ ลูกน้ำยุงลาย	73
8	จำนวนและร้อยละของผู้ที่ตอบถูกต้องด้านการรับรู้สถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ ลูกน้ำยุงลาย	74
9	จำนวนและร้อยละจำแนกตามพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย.....	74
10	องค์ประกอบทางการตลาดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย....	77
11	ค่าดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายก่อน และหลังการใช้กระบวนการ ตลาดเชิงสังคม.....	83
12	จำนวนและร้อยละความพึงพอใจต่อสื่อ ช่องทาง และกิจกรรมเกี่ยวกับการ ควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย	84
13	จำนวนและร้อยละความต่อเนื่องของการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย.....	87

สารบัญภาพประกอบ

แผนภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
2 วงจรชีวิตยุ่งลาย	15
3 ผลกระทบของการตลาดเชิงสังคม.....	35
4 แบบจำลองการวางแผนการกำหนดกลยุทธ์การตลาดเชิงสังคม.....	38
5 กระบวนการวางแผนการตลาดเชิงสังคม.....	40
6 แบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพของ Rosenstock และคณะ	43
7 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดย Becker และคณะ	46
8 ผลการวิเคราะห์ปัญหาโรคไข้เลือดออกโดยใช้แนวคิดทางระบาดวิทยา.....	67
9 แผนกลยุทธ์องค์ประกอบทางการตลาด.....	76

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคติดต่อ ที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทยมานานกว่า 40 ปี สร้างความสูญเสียมากมายต่อเศรษฐกิจ และสังคม ทั้ง ๆ ที่โรคนี้สามารถป้องกันได้ โดยขึ้นอยู่กับพฤติกรรมของประชาชน โรคไข้เลือดออกถูกพบครั้งแรกที่ประเทศฟิลิปปินส์เมื่อปี พ.ศ.2497 และเริ่มระบาดเข้ามาในประเทศไทย ปี พ.ศ.2501 การระบาดเป็นแบบปีหนึ่งสูงและปีถัดมาลดต่ำลง โดยเริ่มต้นที่กรุงเทพมหานคร แล้วแพร่กระจายไปตามจังหวัดต่าง ๆ ที่มีประชากรหนาแน่น และการคมนาคมสะดวก ต่อจากนั้นก็มียางานผู้ป่วยทุกปี โดยรูปแบบการระบาดของโรคได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นแบบปีเว้นปี มาเป็นแบบสูงสองปี แล้วลดต่ำลง หรือลดต่ำลงสองปีแล้วเพิ่มสูงขึ้น โรคไข้เลือดออกแพร่กระจายอย่างรวดเร็วจนปัจจุบันพบว่า มีรายงานผู้ป่วยจากจังหวัดต่าง ๆ ทั้งในเขตเมืองและเขตชนบททั่วประเทศ พบการระบาดครั้งรุนแรงในปี พ.ศ. 2530 มีจำนวนผู้ป่วยสูงถึง 174,285 ราย อัตราป่วย 325.18 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาปี พ.ศ. 2541 มีจำนวนผู้ป่วย 127,189 ราย อัตราป่วย 211.42 ต่อประชากรแสนคน (อุยวดี ถาวรละ 2544 : 1) และ ในปี พ.ศ. 2551 มีรายงานผู้ป่วย 89,626 ราย อัตราป่วย 141.78 ต่อประชากรแสนคน มีผู้ป่วยตาย 102 ราย อัตราป่วยตายร้อยละ 0.11 (สำนักโรคระบาดวิทยา 2551 : 946) สำหรับจังหวัดกาญจนบุรีพบมีการระบาดในปี พ.ศ. 2541 และ 2544 อัตราป่วยเท่ากับ 227.19 และ 243.67 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ และ ในปี 2551 มีรายงานผู้ป่วย 1174 ราย อัตราป่วย 140.08 ต่อประชากรแสนคน อัตราป่วยตายร้อยละ 0.34 เมื่อจำแนกอัตราป่วยรายอำเภอ พบว่าอำเภอที่มีอัตราป่วยสูงต่อเนื่องอันดับ 1 ของจังหวัดกาญจนบุรี ย้อนหลัง 3 ปี (ปี 2549-2551) ได้แก่ อำเภอเมือง โดยเฉพาะเขตเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ซึ่งเป็นชุมชนที่มีประชาชนอยู่อย่างหนาแน่น การเดินทางสะดวก มีการเคลื่อนย้ายของประชากรอยู่ตลอดเวลา ส่งผลให้เกิดการระบาดของโรคอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัจจุบันโรคไข้เลือดออกได้แพร่ระบาดกระจายไปทั่วประเทศ และพบผู้ป่วยได้ตลอดปี ทำให้เกิดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ และสังคม โดยเฉพาะทางด้านทรัพยากรบุคคลที่เป็นเยาวชนของชาติ เนื่องจากผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกส่วนใหญ่เป็นเด็กอายุต่ำกว่า 15 ปี แต่ในปัจจุบันพบว่า รายงานผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 15 ปีเพิ่มขึ้น จึงทำให้ต้องมีการเฝ้าระวังในกลุ่มอายุที่เพิ่มขึ้นตามไปด้วย

ปัจจัยที่ทำให้โรคไข้เลือดออกมีการขยายพื้นที่ระบาดออกไปอย่างกว้างขวาง เนื่องจากการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร โดยเฉพาะการเพิ่มของชุมชนในเขตเมือง มีการเคลื่อนไหวยของประชากร การคมนาคมที่สะดวกขึ้นทั้งทางบกและทางอากาศ และมียุงลายมากขึ้นตามการเพิ่มของภาชนะขังน้ำที่คนทำขึ้น ปัจจัยเหล่านี้จะทำให้โรคแพร่กระจายไปในระยะไกลเพราะลำพังยุงจะมีระยะบินได้เพียง 50-100 เมตร การกระจายจึงไปกับคนในช่วงที่มี viremia ก่อนเริ่มมีอาการของโรค ซึ่งทำให้เชื้อไวรัสเดงกีแพร่กระจายไปอย่างรวดเร็ว รวมทั้งการที่พื้นที่ที่มีเชื้อไวรัสเดงกีชุกชุม และมีมากกว่า 1 ชนิดในเวลาเดียวกัน หรือมีการระบาดที่ละชนิดตามกันในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่น ทำให้มีการติดเชื้อซ้ำได้บ่อย (สุจิตรา นิมมานนิตย์ 2544 : 9-11)

โรคไข้เลือดออก (Dengue Hemorrhagic Fever) เกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี (dengue virus) มี 4 สายพันธุ์ ได้แก่ DEN 1, DEN 2, DEN 3, และ DEN 4 ผู้ป่วยจึงมีโอกาสเป็นโรคไข้เลือดออกได้หลายครั้ง เชื้อนี้มียุงลายเป็นพาหะ (อุษาวดี 2544 : 1) ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะขังน้ำที่มีน้ำนิ่งและใส น้ำนั้นจะสะอาดหรือไม่ก็ได้ น้ำฝนเป็นน้ำที่ยุงชอบวางไข่มากที่สุด ดังนั้นแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายจึงมักอยู่ตามโอ่งน้ำค่อม และน้ำใช้ที่ไม่ปิดฝาทั้งภายใน และภายนอกบ้าน จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายชนิดนี้พบว่า ร้อยละ 64.52 เป็นภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่ภายในบ้าน และร้อยละ 35.53 เป็นภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่นอกบ้าน นอกจากนี้แล้วยังมีภาชนะอื่น ๆ เช่น โอ่งน้ำค่อม น้ำใช้ บ่อซีเมนต์ในห้องน้ำ จานรองขาตู้กันมด จานรองกระถางต้นไม้ แจกัน อ่างล้างเท้า ขางรถยนต์ ไห ภาชนะใส่น้ำเลี้ยงสัตว์ เศษภาชนะ เช่น โอ่งแตก เศษกระป๋อง เป็นต้น (สิวิกา แสงธราทิพย์ 2544 : 33)

โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่ยังไม่มีวัคซีนป้องกัน ดังนั้นการป้องกันควบคุมโรคจึงมุ่งเน้นไปที่การควบคุมพาหะนำโรค โดยให้ความสำคัญกับมาตรการกำจัดและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลาย ด้วยวิธีทางกายภาพ วิธีชีวภาพ และวิธีทางเคมีภาพ จึงควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับประเภทของแหล่งเพาะพันธุ์ที่พบลูกน้ำยุงลาย โดยต้องพิจารณาทั้งในด้านความปลอดภัยต่อมนุษย์ สัตว์เลี้ยงและสิ่งแวดล้อม ด้านความสะดวกในการใช้ ด้านค่าใช้จ่าย ฯลฯ ซึ่งแหล่งเพาะพันธุ์บางแห่งอาจใช้เพียงวิธีการใดวิธีการหนึ่งก็จะสามารถควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายได้ผลดี แต่แหล่งเพาะพันธุ์บางแห่งจำเป็นต้องใช้วิธีการหลาย ๆ วิธีร่วมกัน (สิวิกา แสงธราทิพย์ 2544 : 335-36) แต่การใช้มาตรการดังกล่าวจะเกิดประสิทธิภาพในการป้องกันควบคุมโรคนั้นต้องดำเนินการด้วยชุมชนเป็นสำคัญ กระทรวงสาธารณสุขจึงให้ความสำคัญเป็นอย่างมากที่จะนำกระบวนการแก้ไขปัญหาระบาดโรคไข้เลือดออกโดยชุมชนมีส่วนร่วม มาเป็นกลวิธีหลักในการแก้ไขปัญหา โดยมุ่งหวังว่าจะควบคุมและลดโรคให้เป็นปัญหาน้อยที่สุดหรือไม่มีเลย (รุ่งกานต์ ศรีลัมพ์ 2544 : 130-134) ซึ่งปัจจุบันมาตรการที่ใช้ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกด้วยการควบคุม

และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย สามารถประเมินผลมาตรการดังกล่าวได้จากค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย โดยกรมควบคุมโรค กำหนดค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายในชุมชนต้องไม่เกินร้อยละ 10 ของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย แต่จากการดำเนินงานสัปดาห์ประเมินความชุกชุมลูกน้ำยุงลายในเขตเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ของศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 4.1 จังหวัดกาญจนบุรี ในปี 2550 – 2551 พบว่า ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายเกินค่ามาตรฐานทั้ง 2 ปี ซึ่งเกิดจากพฤติกรรม การป้องกันควบคุมโรคของประชาชน ได้แก่ พฤติกรรม การไม่ปิดฝาภาชนะใส่น้ำให้มีมิดชิด พฤติกรรม การสำรวจและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายกระทำไม่ต่อเนื่อง จึงพบมีลูกน้ำยุงลายในภาชนะขังน้ำ

การใช้มาตรการควบคุมและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายให้เกิดประสิทธิภาพ ประชาชนต้องได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้องเหมาะสม จึงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก แต่ในอดีตที่ผ่านมา การประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในการป้องกันควบคุมโรค คือผู้ให้ข้อมูลข่าวสารเป็นผู้กำหนดเนื้อหาทางวิชาการเอง โดยนำเสนอเนื้อหาที่ไกลตัว การใช้สื่อที่ไม่เหมาะสม ไม่ระบุกลุ่มผู้รับสารหรือกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการสื่อสารให้ชัดเจนเฉพาะเจาะจง ช่วงเวลาและช่องทางในการเผยแพร่ไม่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้รับสารไม่ให้ความสนใจเท่าที่ควร ขาดการสร้างเครือข่ายเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการให้ข้อมูลข่าวสารในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง จึงทำให้ประชาชนไม่เกิดความตระหนักและการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรค จนเกิดมีโรคระบาดเกิดขึ้นบ่อยครั้ง โดยเฉพาะการระบาดของโรคไข้เลือดออกในพื้นที่เขตเมืองและเขตชนบท ดังนั้นการควบคุมและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายให้เกิดประสิทธิภาพ ต้องสร้างจิตสำนึก และความรู้ในการป้องกันโรคไข้เลือดออกให้กับประชาชนจึงเป็นสิ่งสำคัญ โดยจะต้องมีกระบวนการที่กระตุ้นให้ประชาชนหันมาให้ความตระหนัก และร่วมมือในการป้องกันควบคุมโรคด้วยตนเอง ควบคู่กับวิถีชีวิตที่ดำเนินอยู่ให้มีสุขภาพที่ดีตามที่ต้องการอย่างเหมาะสม โดยรูปแบบการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ต้องกระทำการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมทั้งในระดับบุคคล ชุมชน และระดับสังคม และต้องอาศัยกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ การนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายของคนในชุมชน เป็นรูปแบบการดำเนินงานที่ประยุกต์หลักการตลาดมาใช้ เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายด้วยกลวิธีที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมความเป็นอยู่ โดยต้องมีการกำหนดรูปแบบที่สอดคล้องกับระดับวิทยา และนิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อมเฉพาะกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ ซึ่งสามารถทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความตระหนักในการป้องกันควบคุมโรค รวมทั้งมีพฤติกรรมในเชิงบวกที่ก่อให้เกิดการสร้างคุณภาพชีวิต และวิถีชีวิตของตนเอง และเกิดประโยชน์ ต่อบุคคล กลุ่มคน หรือสังคมโดยรวมเป็นสำคัญ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

ประโยชน์ของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อช่วยให้เกิดความเข้าใจในการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ซึ่งสามารถนำหลักการไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมของโรคอื่น ๆ ต่อไป

ขอบเขตการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental Design) เพื่อศึกษาผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย : กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี โดยผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ประชากรที่ศึกษาเป็นแม่บ้าน หรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ที่อยู่ในชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี จำนวน 81 คน ระยะเวลาดำเนินการเดือนพฤษภาคม ถึง สิงหาคม พ.ศ. 2552

นิยามศัพท์เฉพาะ

การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย หมายถึง การกำกับดูแลไม่ให้มีลูกน้ำยุงลายในภาชนะขังน้ำต่าง ๆ ในบ้านเรือน และบริเวณรอบ ๆ บ้าน รวมทั้งการทำให้ลูกน้ำยุงลายหมดสิ้นไป หากพบว่าลูกน้ำยุงลายอยู่ในภาชนะขังน้ำนั้น ๆ ต้องกำจัดด้วยวิธีการ 1) การทำให้บริเวณบ้านไม่มีภาชนะที่เหมาะสมกับการเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย เช่น การปิดฝาโอ่งน้ำดื่ม น้ำใช้ ขัดล้างเปลี่ยนถ่ายน้ำในภาชนะขังน้ำทุก 7 วัน การเก็บทำลายเศษภาชนะที่ไม่ใช้แล้ว การขัดล้าง เป็นต้น 2) การใส่ปลากินลูกน้ำในภาชนะเก็บกักน้ำ และ 3) การใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ

ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย หมายถึง ประชาชนรู้ว่ามีวิธีการใดบ้างที่จะทำให้ในบ้านเรือน และบริเวณรอบ ๆ บ้านของตนเองไม่ให้เกิดลูกน้ำยุงลาย ได้แก่ วิธีการทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย การกำจัดลูกน้ำยุงลาย

การสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย หมายถึง การสำรวจภาชนะที่มีน้ำขัง และจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย ไม่ว่าจะพบลูกน้ำยุงลายระยะใด ๆ ก็ตาม รวมทั้งตัวโม่งแม่เพียง 1 ตัว ก็ให้ถือว่าภาชนะนั้นมีลูกน้ำ

ดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย

House Index คือ ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย

$$H.I. = \frac{\text{จำนวนบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

Container Index คือ ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย

$$C.I. = \frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนภาชนะที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

Breteau Index คือ จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำต่อบ้าน 100 หลังคาเรือน

$$B.I. = \frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

การแปลค่าดัชนีทางกีฏวิทยา (Pant and Self ใน WHO, 1993)

H.I. > 10 มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการแพร่โรค

H.I. < 1 มีความเสี่ยงต่ำที่จะเกิดการแพร่โรค

B.I. > 50 มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดการแพร่โรค

B.I. < 5 มีความเสี่ยงต่ำที่จะเกิดการแพร่โรค

ค่ามาตรฐานวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย ของ กรมควบคุมโรค

House Index น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10

Container Index เท่ากับ 0 (ในโรงเรียน)

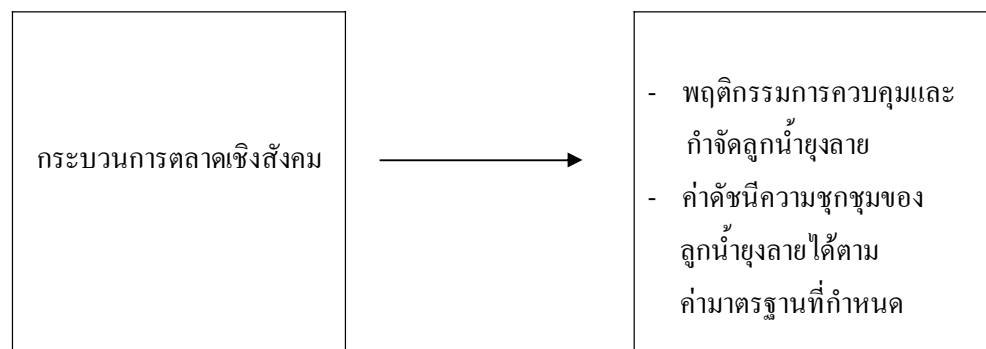
การตลาดเชิงสังคม (Social Marketing) หมายถึง การประยุกต์ใช้แนวคิดทางการตลาด มาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติที่มุ่งสร้างอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของบุคคล กลุ่มบุคคล ชุมชน หรือสังคมโดยรวม เพื่อให้สภาพชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น

การตลาดเชิงสังคมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย หมายถึง การประยุกต์หลักการตลาดมาใช้ในการออกแบบและดำเนินการณรงค์ เพื่อการสื่อสารประเด็นด้านสาธารณสุขและด้านสังคม ซึ่งเป็นการออกแบบการดำเนินการ การควบคุมโปรแกรมที่ทำให้กลุ่มเป้าหมายยอมรับความคิดเห็น ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ปฏิบัติตามแนวคิด โดยใช้ทฤษฎีด้านการตลาดเชิงสังคมของ

Philip Kotler และ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) เพื่อที่จะให้กลุ่มเป้าหมายยอมรับข้อมูล หรือแนวคิดที่มีเป้าหมายเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย โดยมีกระบวนการวางแผนการตลาดเชิงสังคมอยู่ 8 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) การวิเคราะห์สถานการณ์ และสภาพแวดล้อมทางการตลาด
- 2) การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย
- 3) การกำหนดวัตถุประสงค์
- 4) การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย
- 5) การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเชิงสังคม
- 6) การกำหนดวิธีการประเมินผล
- 7) การกำหนดงบประมาณและแหล่งเงินทุนสนับสนุน
- 8) การสรุปแผน และนำไปปฏิบัติ

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษารั้วนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย : กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ซึ่งมีเนื้อหาแบ่งเป็นหัวข้อต่างๆได้ดังต่อไปนี้

1. โรคไข้เลือดออก

- 1.1 ระบาดวิทยาของโรค
- 1.2 สาเหตุและการติดต่อ
- 1.3 อาการและอาการแสดง
- 1.4 การดูแลรักษาผู้ป่วย
- 1.5 ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก
- 1.6 การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย
- 1.7 การสำรวจยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก
- 1.8 การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อควบคุมยุงลาย

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีด้านการตลาดเชิงสังคม (Social Marketing)

- 2.1.1 ความหมายของการตลาดเชิงสังคม
- 2.1.2 ความสำคัญของการตลาดเชิงสังคมต่องานสาธารณสุข
- 2.1.3 ชนิดของแผนการเปลี่ยนแปลงสังคม
- 2.1.4 ลักษณะของการตลาดเชิงสังคม
- 2.1.5 กระบวนการวางแผนการตลาดเชิงสังคม

2.2 แนวคิดและทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)

- 2.2.1 แบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ
- 2.2.1 องค์ประกอบของแบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. โรคไข้เลือดออก

1.1 ระบาดวิทยาของโรค โรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่เกิดขึ้นใหม่ (emerging) เมื่อประมาณ 40 ปีมานี้ โดยเริ่มมีรายงานประปรายตั้งแต่ปี พ.ศ.2492 แต่การระบาดใหญ่เป็นครั้งแรกเกิดขึ้นที่ประเทศฟิลิปปินส์ ในปี พ.ศ.2497 และได้ระบาดเข้ามาในประเทศไทยโดยเกิดการระบาดใหญ่ครั้งแรกในปี พ.ศ.2501 ที่กรุงเทพฯ ในระยะ 5 ปี ต่อจากนั้นก็มีรายงานผู้ป่วยทุกปี ส่วนใหญ่จากกรุงเทพฯ และธนบุรี การระบาดเป็นแบบปีหนึ่งสูงและปีถัดมาลดต่ำลง หลังจากนั้นโรคไข้เลือดออกได้แพร่กระจายไปตามจังหวัดต่าง ๆ โดยเฉพาะที่เป็นหัวเมืองใหญ่ มีประชากรหนาแน่น และการคมนาคมสะดวก โรคไข้เลือดออกแพร่กระจายรวดเร็ว จนในที่สุดก็พบว่ามีรายงานผู้ป่วยด้วยโรคนี้จากทุกจังหวัดของประเทศไทย และรูปแบบการระบาดของโรคก็ได้เปลี่ยนแปลงไปจากเดิมที่เป็นแบบปีเว้นปี มาเป็นแบบสูงสองปีแล้วลดต่ำลง หรือลดต่ำลงสองปีแล้วเพิ่มสูงขึ้น สิวิกา แสงธราทิพย์ (2545 : 1-6) ได้สรุปสถานการณ์การระบาดของโรคไข้เลือดออกในประเทศไทยไว้ดังนี้

สถานการณ์โรคไข้เลือดออกของประเทศไทยตั้งแต่ปี พ.ศ. 2501-2544 พบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นมาตลอด ต่างจากอัตราตายที่ลดลงแม้ว่าจะเป็นการลดลงอย่างช้า ๆ ก็ตาม สำหรับอัตราป่วยตายนั้นลดลงมากอย่างเห็นได้ชัด จากร้อยละ 1 ในปี พ.ศ.2501 เหลือเพียงร้อยละ 0.18 ในปี พ.ศ. 2544 ซึ่งแสดงว่าการพัฒนาการสาธารณสุขได้ดีขึ้นตามลำดับ ผู้ป่วยได้รับการวินิจฉัยโรคและการรักษาพยาบาลทันเวลาทำให้สามารถลดหรือป้องกันการเสียชีวิตได้มากขึ้น อีกประการหนึ่งแสดงว่าประชาชนทั่วไปเริ่มสนใจในเรื่องความเจ็บป่วยมากขึ้นเป็นผลให้นำผู้ป่วยมารับการรักษาทันเวลา นอกจากนี้ยังพบอีกว่า ฤดูกาลกับการเกิดโรคมีความสัมพันธ์กัน จากข้อมูลรายงานผู้ป่วยย้อนหลัง 5 ปี (พ.ศ.2539-2543) พบว่า ในแต่ละปีมีช่วงการระบาดของโรคเพียง 1 ครั้ง จึงอาจกล่าวได้ว่าโรคไข้เลือดออกเป็นโรคที่แปรผันตามฤดูกาล (seasonal variation) โดยจะเริ่มพบผู้ป่วยมากขึ้นตั้งแต่เดือนพฤษภาคมของทุกปี และพบสูงสุดประมาณเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม หลังจากนั้นก็จะเริ่มลดลงเรื่อย ๆ ในทุก ๆ ปี จะมีรายงานผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทั้งจากเขตเมืองและเขตชนบท แต่บางปีพบว่าในเขตชนบทมีจำนวนผู้ป่วยมากขึ้น อาจเป็นเพราะสังคมเมืองได้เริ่มขยายเข้าไปในเขตชนบทจนทำให้เกิดเป็นสังคมกึ่งเมืองขึ้นทั่วไป นอกจากนี้ยังพบว่าในเขตเมืองมักมีรายงานผู้ป่วยสม่ำเสมอเกือบเท่ากันทั้งปี ในขณะที่ในเขตชนบทจะมีรายงานการป่วยสูงเฉพาะช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน

แม้ว่าในบางช่วงการระบาดของโรคไข้เลือดออกจะลดลง ทั้งจำนวนผู้ป่วยและผู้เสียชีวิต แต่การระบาดของโรคได้แพร่กระจายไปทั่วทุกภูมิภาคของประเทศ ย่อมส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในวงกว้างอย่างหลีกเลี่ยงมิได้ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้สะท้อนให้เห็นว่าถึงแม้การ

พัฒนาทางด้านการรักษาพยาบาลจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจ ประชาชนให้ความสนใจในเรื่องการรักษาพยาบาลมากขึ้น แต่อีกมุมหนึ่งกลับพบว่าในการป้องกันควบคุมไม่ให้เกิดการระบาดของโรค ยังคงมีการดำเนินงานอยู่มาก ปัจจัยต่าง ๆ อาจมาจากหลาย ๆ ประเด็นทั้งความรู้ในเรื่องโรค ไข้เลือดออก ทั้งด้านการป้องกันและควบคุมโรคซึ่งถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างมากต่อการดูแลสุขภาพตนเองไม่ให้เกิดการเจ็บป่วย

1.2 สาเหตุและการติดต่อ

1.2.1 เชื้อสาเหตุ โรคไข้เลือดออกเกิดจากเชื้อไวรัสเดงกี เป็น RNA virus จัดอยู่ใน Family Flaviviridae (เดิมเรียกว่า group B arbovirus) มี 4 serotype ได้แก่ DEN-1, DEN-2, DEN-3, DEN-4 มี antigen ร่วมบางชนิดจึงทำให้มี cross reaction และมี cross protection ได้ในระยะสั้น ๆ ถ้ามีการติดเชื้อชนิดใดชนิดหนึ่งแล้วจะมีภูมิคุ้มกันต่อชนิดนั้นไปตลอดชีวิต (permanent immunity) แต่จะมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเดงกีชนิดอื่น ๆ อีก 3 ชนิดได้ในช่วงสั้น ๆ (partial immunity) ประมาณ 6-12 เดือน หลังจากนั้นจะมีการติดเชื้อไวรัสเดงกีชนิดอื่น ๆ ที่ต่างจากครั้งแรกได้ เป็นการติดเชื้อซ้ำ (secondary dengue infection) ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก กล่าวคือ เมื่อมีการติดเชื้อชนิดใดชนิดหนึ่งแล้วจะมีภูมิคุ้มกันต่อเชื้อไวรัสชนิดนั้นไปตลอดชีวิต แต่จะมีภูมิคุ้มกันต่อไวรัสเดงกีอีก 3 ชนิดในช่วงระยะสั้น ๆ ประมาณ 6-12 เดือน (หรืออาจสั้นกว่านี้) ดังนั้นผู้ที่อยู่ในพื้นที่ที่มีไวรัสเดงกีทุกชนิดอาจมีการติดเชื้อ 3 หรือ 4 ครั้งได้ การก่อให้เกิดโรคของไวรัสทั้ง 4 serotypes สามารถทำให้เกิดโรคไข้เดงกี (dengue fever หรือ DF) หรือโรคไข้เลือดออก (dengue haemorrhagic fever DHF) ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่น ๆ อีกหลายประการที่สำคัญคือ อายุและภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย มีการศึกษาทางระบาดวิทยาที่แสดงว่าการติดเชื้อซ้ำ (secondary infection) ด้วยชนิดที่ต่างจากการติดเชื้อครั้งแรก (primary infection) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ เพราะส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 80-90 ของผู้ป่วยที่เป็น DHF มีการติดเชื้อซ้ำ ส่วนผู้ที่เป็น DHF เมื่อมีการติดเชื้อครั้งแรกนั้นมักเป็นในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี โดยเชื้อที่แยกได้จากผู้ป่วยในกรุงเทพฯ มีทั้ง 4 ชนิด โดย DEN-2 พบได้ตลอดเวลา ส่วน DEN-1, DEN-3 และ DEN-4 อาจหายไปเป็นช่วง ๆ สัดส่วนของเชื้อไวรัสเดงกีจะแตกต่างกันในแต่ละปี โดยทั่วไปจะแยกเชื้อ DEN-2 ได้มากตลอดเวลา ในระยะหลัง ๆ มีบางช่วงที่พบ DEN-3 มากกว่า DEN-2 ซึ่งสรุปได้ว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออกคือมีไวรัสเดงกีทุกชนิดมากกว่า 1 ชนิด (simultaneously endemic of multiple serotype) หรือมีการระบาดของต่างชนิดเป็นระยะ ๆ (sequential epidemic) ซึ่งในพื้นที่ที่มีประชากรหนาแน่น ทำให้มีการติดเชื้อซ้ำได้บ่อย

1.2.2 การติดต่อ โรคไข้เลือดออกติดต่อกันได้โดยมียุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) เป็นพาหะนำโรคที่สำคัญ สำหรับยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) ก็สามารถแพร่เชื้อได้ แต่ไม่คิ

เท่ากับขุลงลายบ้าน โดยขุลงลายบ้านตัวเมียซึ่งกัดเวลากลางวันและดูดเลือดคนเป็นอาหาร จะกัดดูดเลือดผู้ป่วยซึ่งในระยะไข้สูงจะเป็นระยะที่มีไวรัสอยู่ในกระแสเลือด เชื้อไวรัสจะเข้าสู่กระเพาะขุลงเข้าไปอยู่ในเซลล์ที่ผนังกระเพาะ เพิ่มจำนวนมากขึ้นแล้วออกมาจากเซลล์ผนังกระเพาะเดินทางเข้าสู่ต่อมน้ำลายพร้อมที่จะเข้าสู่คนที่ถูกกัดในครั้งต่อไป ซึ่งระยะฟักตัวในขุลงนี้ประมาณ 8-12 วัน เมื่อขุลงตัวนี้ไปกัดคนอื่นอีก ก็จะปล่อยเชื้อไวรัสไปยังผู้ที่ถูกกัดได้ เมื่อเชื้อเข้าสู่ร่างกายคนและผ่านระยะฟักตัวประมาณ 5-8 วัน (สั้นที่สุด 3 วัน - นานที่สุด 15 วัน) ก็จะทำให้เกิดอาการของโรคได้

1.2.3 การติดเชื้อไวรัสเดงกี ในประเทศที่มีโรคไข้เลือดออก มักจะมีโรคไข้เดงกีอยู่ด้วย แต่สัดส่วนของ DHF และ DF จะแตกต่างกันในแต่ละพื้นที่ และแต่ละประเทศขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายประการ เช่น อายุ ภาวะภูมิคุ้มกันของผู้ป่วย และชนิดของไวรัสเดงกี ในขณะนั้นจึงทำให้การแยกโรคระหว่าง DHF และ DF เป็นปัญหาอยู่ ลักษณะทางคลินิกของการติดเชื้อไวรัสเดงกีสามารถแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบตามความรุนแรงของโรค ได้ดังนี้

1) กลุ่มอาการติดเชื้อไวรัส (viral syndrome) มักพบในทารกหรือในเด็กเล็ก ซึ่งจะปรากฏเพียงอาการไข้และบางครั้งมีผื่นแบบ maculopapular rash

2) ไข้เดงกี (DF) มักเกิดกับเด็กโตหรือผู้ใหญ่ อาจมีอาการไม่รุนแรงคือ มีเพียงอาการไข้ร่วมกับปวดศีรษะ เมื่อยตัว มีไข้สูงกะทันหัน ปวดศีรษะ ปวดรอบกระบอกตา ปวดกระดูก ปวดกล้ามเนื้อ และมีผื่น บางรายอาจมีจุดเลือดออกที่ผิวหนัง มีผลการทดสอบทูร์นิเกต์เป็นบวก ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมีเม็ดเลือดขาวต่ำ รวมทั้งบางรายก็อาจมีเกร็ดเลือดต่ำได้ ในผู้ใหญ่เมื่อหายจากโรคแล้วจะมีอาการอ่อนเพลียอยู่นาน

3) ไข้เลือดออกเดงกี (DHF) มีอาการคล้ายกับ DF ในระยะมีไข้แต่จะมีลักษณะเฉพาะของโรคคือ มีเกร็ดเลือดต่ำ และมีการรั่วของพลาสมาซึ่งถ้าพลาสมารั่วออกไปมาก ผู้ป่วยจะมีภาวะช็อกเกิดขึ้นเรียกว่า dengue shock syndrome (DSS) การรั่วของพลาสมาสามารถตรวจพบได้จากการที่มีระดับฮีมาโตคริตสูงขึ้น มีน้ำในเยื่อหุ้มช่องปอดและช่องท้อง (สุจิตรา นิยมานนิตย์ 2545 : 7-9)

1.3 อาการและอาการแสดง หลังจากได้รับเชื้อจากขุลงประมาณ 5-8 วัน (ระยะฟักตัว) ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการของโรค ซึ่งมีความรุนแรงแตกต่างกันได้ ตั้งแต่มีอาการคล้ายไข้เดงกี (dengue fever) ไปจนถึงมีอาการรุนแรงมากจนถึงช็อก และถึงเสียชีวิตได้ โรคไข้เลือดออกมีอาการสำคัญที่เป็นรูปแบบค่อนข้างเฉพาะ 4 ประการ เรียงตามลำดับการเกิดก่อนหลังดังนี้

1.3.1 ไข้สูงลอย 2-7 วัน ผู้ป่วยโรคไข้เลือดออกทุกรายจะมีไข้สูงเกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ส่วนใหญ่ไข้จะสูงเกิน 38.5 องศาเซลเซียส อาจสูงถึง 40-41 องศาเซลเซียส ซึ่งบางรายอาจมีอาการชักเกิดขึ้นโดยเฉพาะในเด็กที่เคยมีประวัติชักมาก่อนหรือในเด็กเล็กอายุน้อยกว่า 6 เดือน

ผู้ป่วยมักจะมีหน้าแดง และตรวจดูคอก็อาจพบมี injected pharynx ได้ แต่ส่วนใหญ่ผู้ป่วยจะไม่มีอาการน้ำมูกไหลหรืออาการไอ ซึ่งช่วยในการวินิจฉัยแยกโรคจากโรคหัดในระยะแรกและโรคระบบทางเดินหายใจได้ เด็กโตอาจบ่นปวดศีรษะ ปวดรอบกระบอกตา ในระยะไข้ อาการทางระบบทางเดินอาหารที่พบบ่อย คือ เบื่ออาหาร อาเจียน บางรายอาจมีอาการปวดท้องร่วมด้วย ซึ่งในระยะแรกจะปวดทั่วๆ ไป และอาจปวดที่ชายโครงขวาในระยะที่มีตับโต

1.3.2 อาการเลือดออก ที่พบบ่อยที่สุดคือที่ผิวหนัง โดยจะตรวจพบว่าเส้นเลือดเปราะ แตกง่าย โดยการทำ tourniquet test ให้ผลบวกได้ตั้งแต่ 2-3 วันแรกของโรค ร่วมกับมีจุดเลือดออกเล็กๆ กระจายอยู่ตามแขน ขา ลำตัว รักแร้ อาจมีเลือดกำเดาหรือเลือดออกตามไรฟัน ในรายที่รุนแรงอาจมีอาเจียนและถ่ายอุจจาระเป็นเลือด ซึ่งมักจะเป็นสีดำ อาการเลือดออกในทางเดินอาหารส่วนใหญ่จะพบร่วมกับภาวะช็อกในรายที่มีภาวะช็อกอยู่นาน

1.3.3 ตับโต กดเจ็บ ส่วนใหญ่จะคลำพบตับโตได้ประมาณวันที่ 3-4 นับแต่เริ่มป่วย ตับจะนุ่มและกดเจ็บ

1.3.4 ภาวะการไหลเวียนล้มเหลว/ภาวะช็อก ประมาณ 1 ใน 3 ของผู้ป่วยไข้เลือดออกจะมีอาการรุนแรง มีภาวะการไหลเวียนล้มเหลวเกิดขึ้น เนื่องจากการรั่วของพลาสมาออกไปยังช่องปอด/ช่องท้องมาก เกิด hypovolemic shock ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นพร้อมๆ กับที่มีไข้ลดลงอย่างรวดเร็ว เวลาที่เกิดช็อกจึงขึ้นอยู่กับระยะเวลาที่มีไข้ อาจเกิดได้ตั้งแต่วันที่ 3 ของโรค (ถ้ามีไข้ 2 วัน) หรือเกิดวันที่ 8 ของโรค (ถ้ามีไข้ 7 วัน) ผู้ป่วยจะมีอาการเลวลง เริ่มมีอาการกระสับกระส่าย มือเท้าเย็น ชีพจรเบาเร็ว ความดันโลหิตเปลี่ยนแปลงโดยมี pulse pressure แคบเท่ากับหรือน้อยกว่า 20 มม.ปรอท (ปกติ 30-40 มม.ปรอท) ผู้ป่วยที่มีภาวะช็อกส่วนใหญ่จะมีความรู้สึกตัวรู้เรื่อง อาจบ่นกระหายน้ำ บางรายอาจมีอาการปวดท้องเกิดขึ้นอย่างกะทันหันก่อนเข้าสู่ภาวะช็อก ซึ่งบางครั้งอาจทำให้วินิจฉัยโรคผิดเป็นภาวะทางศัลยกรรม ภาวะช็อกที่เกิดขึ้นนี้จะมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ถ้าไม่ได้รับการรักษาผู้ป่วยจะมีอาการเลวลง รอบปากเขียว ผิวสีม่วงๆ ตัวเย็นซีด จับชีพจรและวัดความดันไม่ได้ (profound shock) ความรู้สึกตัวเปลี่ยนไป และจะเสียชีวิตภายใน 12-24 ชั่วโมงหลังเริ่มมีภาวะช็อก หากว่าผู้ป่วยได้รับการรักษาช็อกอย่างทันท่วงทีและถูกต้องก่อนที่จะเข้าสู่ระยะ profound shock ส่วนใหญ่ก็จะฟื้นตัวได้อย่างรวดเร็ว ในรายที่ไม่รุนแรงเมื่อไข้ลดลงผู้ป่วยอาจจะมีมือเท้าเย็นเล็กน้อยร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของชีพจรและความดันเลือด ซึ่งเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงในระบบการไหลเวียนของเลือด เนื่องจากการรั่วของพลาสมาออกไปแต่ไม่มากจนทำให้เกิดภาวะช็อก ผู้ป่วยเหล่านี้เมื่อให้การรักษาในช่วงระยะสั้น ๆ ก็ฟื้นตัวอย่างรวดเร็ว (สุจิตรา นิมนานนิตย์ 2545 : 12-13)

1.4 การดูแลรักษาผู้ป่วย

1.4.1 ในระยะไข้สูง บางรายอาจมีการชักได้ถ้าไข้สูงมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเด็กที่มีประวัติเคยชักหรือในเด็กอายุน้อยกว่า 6 เดือน จำเป็นต้องให้ยาลดไข้ ควรให้ยาพาราเซตามอล ห้ามให้ยาพวกแอสไพริน เพราะจะทำให้เกร็ดเลือดเสียการทำงาน จะระคายเคืองกระเพาะทำให้เลือดออกได้ง่ายขึ้น และที่สำคัญอาจทำให้เกิด Reye syndrome ควรให้ยาลดไข้เป็นครั้งคราวเวลาที่ไข้สูงเท่านั้น (เพื่อให้ไข้ที่สูงมากลดลงเหลือน้อยกว่า 39 องศาเซลเซียส) การใช้ยาลดไข้มากเกินไปจะมีภาวะเป็นพิษต่อตับได้ ควรจะใช้การเช็ดตัวช่วยลดไข้ร่วมด้วย

1.4.2 ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำชดเชยเพราะผู้ป่วยส่วนใหญ่มีไข้สูง เบื่ออาหาร และอาเจียน ทำให้ขาดน้ำและเกลือโซเดียมด้วย ควรให้ผู้ป่วยดื่มน้ำผลไม้ หรือสารละลายผงน้ำตาลเกลือแร่ ในรายที่อาเจียนควรให้ดื่มครั้งละน้อย ๆ และดื่มบ่อย ๆ

1.4.3 จะต้องติดตามดูอาการผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดเพื่อจะได้ตรวจพบและป้องกันภาวะช็อกได้ทันเวลา ช็อกมักจะเกิดพร้อมกับไข้ลดลงประมาณตั้งแต่วันที่ 3 ของการป่วยเป็นต้นไป ทั้งนี้แล้วแต่ระยะเวลาที่เป็นไข้ ถ้าไข้ 7 วันก็อาจช็อกวันที่ 8 ได้ ควรแนะนำให้พ่อแม่ทราบอาการนำของช็อก ซึ่งอาจจะมีอาการเบื่ออาหารมากขึ้น ไม่รับประทานอาหารหรือดื่มน้ำเลย หรือมีอาการถ่ายปัสสาวะน้อยลง มีอาการปวดท้องอย่างกะทันหัน กระสับกระส่าย มือเท้าเย็น ควรแนะนำให้รีบนำส่งโรงพยาบาลทันทีที่มีอาการเหล่านี้

1.4.4 เมื่อผู้ป่วยไปตรวจที่โรงพยาบาล หรือสถานพยาบาลที่ให้การรักษาได้ แพทย์จะตรวจเลือดดูปริมาณเกร็ดเลือดและฮีมาโตคริต และอาจนัดมาตรวจดูการเปลี่ยนแปลงของเกร็ดเลือดและ ฮีมาโตคริต เป็นระยะ ๆ เพราะถ้าปริมาณเกร็ดเลือดเริ่มลดลง และฮีมาโตคริตเริ่มสูงขึ้น เป็นเครื่องชี้บ่งว่า น้ำเลือดรั่วออกจากเส้นเลือด และอาจจะช็อกได้ จำเป็นต้องให้สารน้ำชดเชย

1.4.5 โดยทั่วไปไม่จำเป็นต้องรับผู้ป่วยเข้ารักษาในโรงพยาบาลทุกราย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะแรกที่ยังมีไข้ สามารถรักษาแบบผู้ป่วยนอก โดยให้ยาไปรับประทาน และแนะนำให้ผู้ปกครองเฝ้าสังเกตอาการตามข้อ 3 หรือแพทย์นัดให้ไปตรวจที่โรงพยาบาลเป็นระยะๆ โดยตรวจดูการเปลี่ยนแปลงตามข้อ 4 ถ้าผู้ป่วยมีอาการแสดงอาการช็อก ต้องรับไว้รักษาในโรงพยาบาลทุกราย และถือเป็นเรื่องรีบด่วนในการรักษา (สุจิตรา นิมนานิตย์ 2545 : 18-19)

1.5 ยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก

1.5.1 วงจรชีวิตของยุงลาย ยุงลายเป็นแมลงจำพวกหนึ่ง ในประเทศไทยมียุงลายมากกว่า 100 ชนิด แต่ที่เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออกมีอยู่ 2 ชนิด คือ ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) เป็นพาหะหลัก และยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) เป็นพาหะรอง วงจรชีวิตของยุงลายมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่างเป็นแบบสมบูรณ์ (complete metamorphosis) การเจริญเติบโตของยุงลาย

แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะไข่ (egg) ระยะลูกน้ำ (larva) ระยะตัวโม่ง (pupa) ระยะตัวเต็มวัย (adult) ระหว่างการเจริญเติบโตใน แต่ละระยะต้องมีการลอกคราบ และแต่ละระยะรูปร่างลักษณะ การดำรงชีวิตและอายุแตกต่างกัน ระยะเวลาที่ใช้ในการเจริญเติบโตแตกต่างกันตามสภาพแวดล้อม ได้แก่ อุณหภูมิ อาหาร ความหนาแน่น ฯลฯ และสายพันธุ์ของยุงลาย เช่น ยุงลายสายพันธุ์ไทย หรือ สายพันธุ์จีน หรือสายพันธุ์อินโดนีเซีย ในภูมิภาคประเทศไทย อุณหภูมิประมาณ 28-35 องศาเซลเซียส ยุงลายใช้เวลาในการเจริญเติบโตจากไข่จนกระทั่งเป็นตัวเต็มวัยประมาณ 9-14 วัน ดังนั้น จึงขยายพันธุ์ได้เร็วมาก วงจรชีวิตของยุงลายมีลักษณะดังนี้

1) ระยะไข่ ลักษณะยาริ เป็นฟองเดี่ยว ออกมาใหม่ ๆ มีสีขาว ส่วนใหญ่ติดอยู่ที่ข้างภาชนะเหนือระดับน้ำเล็กน้อย ไข่จะเปลี่ยนเป็นสีดำภายในเวลา 12-24 ชั่วโมง ตามแต่สภาพอากาศ ไข่ที่ออกมาใหม่ ๆ ยังไม่เจริญเต็มที่ ใช้เวลาประมาณ 1-2 วัน จึงพร้อมที่จะฟักออกเป็นลูกน้ำยุง

2) ระยะลูกน้ำ ไม่มีขา ส่วนอกมีขนาดใหญ่กว่าส่วนหัว ส่วนท้องยาวเรียวยาว ประกอบด้วยปล้อง 10 ปล้อง มีท่อหายใจบนปล้องที่ 8 ท่อหายใจของยุงลายสั้นกว่าท่อหายใจของยุงรำคาญ และมีกลุ่มขน 1 กลุ่มอยู่บนท่อหายใจนั้น

3) ระยะตัวโม่ง จากระยะลูกน้ำ จะมีการลอกคราบและเปลี่ยนแปลงรูปร่างเป็นตัวโม่ง เมื่อตัวโม่งออกมาใหม่ ๆ มีสีน้ำตาล ต่อมาเปลี่ยนเป็นสีดำ ขอบลายนี้อยู่บนผิวน้ำ ไม่มีขา รูปร่างคล้ายเครื่องหมายจุลภาค (.) มีอวัยวะใช้ในการหายใจ 1 คู่อยู่บนส่วนหัวเรียก trumpets ระยะนี้ไม่กินอาหาร

4) ระยะตัวเต็มวัย (ตัวยุง) ลักษณะที่เห็นได้ชัดคือ ลำตัวและขา มีจุดลายดำสลับขาว ร่างกายอ่อนนุ่ม เปราะบาง แบ่งเป็น 3 ส่วน แยกออกจากกันเห็นได้ชัดเจนคือ ส่วนหัว ส่วนอก และส่วนท้อง ลำตัวยาวประมาณ 4-6 มิลลิเมตร มีขา 3 คู่ อยู่ในส่วนอก ขามีสีดำสลับขาวเป็นปล้องๆ ที่ขาหลังบริเวณปลายปล้องสุดท้ายมีสีขาวตลอด มีปีกที่เห็นได้ชัดเจน 1 คู่ อยู่บริเวณส่วนอก ลักษณะของปีกบางใส มีเกล็ดเล็ก ๆ บนเส้นปีก ลักษณะของเกล็ดแคบและยาว บนขอบหลังของปีกมีเกล็ดเล็กๆ เป็นชายครุย นอกจากนี้ยังมีอวัยวะทำหน้าที่เกี่ยวกับการทรงตัว (เรียกว่า halteres) 1 คู่ อยู่ใกล้กับปีก มีปากยาวมาก ลักษณะปากเป็นแบบแทงดูด เส้นหมวดประกอบด้วยปล้องสั้นๆ 14-15 ปล้อง ที่รอยต่อระหว่างปล้องมีขนขึ้นอยู่โดยรอบ ในยุงตัวผู้เส้นขนเหล่านี้ยาวมาก (ใช้รับคลื่นเสียงที่เกิดจากการขบปีกของยุงตัวเมีย) มองดูคล้ายพู่ขนนก ส่วนในยุงตัวเมียเส้นขนที่รอยต่อระหว่างปล้องจะสั้นกว่าและมีจำนวนน้อยกว่า เรียกว่า หมวดแบบเส้นด้าย ลักษณะของหมวดยุง จึงใช้ในการจำแนกเพศของยุงได้ง่าย ยุงลายบ้านและยุงลายสวนมีรูปร่างลักษณะแตกต่างกันดังนี้

ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) ตัวเต็มวัย บริเวณยางค์ปากปกคลุมด้วยเกล็ดสีขาว ที่ส่วนนอกบริเวณกึ่งกลางหลังจะมีขนแข็ง และมีเกล็ดสีขาวเรียงตัวกันเห็นเป็นลวดลายคล้ายพิณฝรั่ง สำหรับลูกน้ำ บริเวณปล้องที่แปดจะมีเกล็ดอยู่หนึ่งแถวประมาณ 8-12 อัน บริเวณขอบตรงส่วนปลายของเกล็ดจะแยกเป็นแฉก และที่บริเวณอกจะมีหนามแหลม

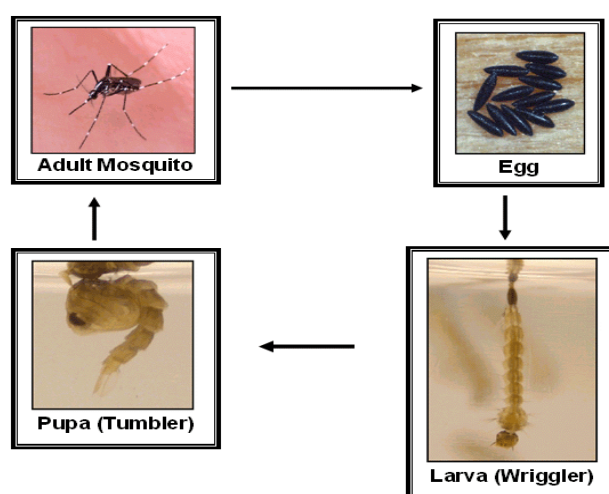
ยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) ตัวเต็มวัย มีเกล็ดสีดำที่ยางค์ปาก ด้านหลังของส่วนอกมีแถบสีขาวพาดอยู่ตรงกลาง สำหรับลูกน้ำ บริเวณปล้องที่แปดมีเกล็ดอยู่หนึ่งแถวประมาณ 8-12 อัน ส่วนปลายของเกล็ดที่บริเวณขอบไม่แยกเป็นแฉก ส่วนอกไม่มีหนามแหลม (อุษาวดี ถาวรระ 2548 : 2-6) (สิวิกา แสงธราทิพย์ 2545 : 30-31)

1.5.2 ชีวิตนิสัยของยุงลาย สิวิกา แสงธราทิพย์ (2545 : 31-33) ได้อธิบายวงจรชีวิตและชีวิตนิสัยของยุงลายไว้ว่า ยุงลายมักวางไข่ตามผิวภาชนะเหนือระดับน้ำเล็กน้อย เป็นน้ำค่อนข้างใส อาจจะมีสาหร่ายหรือไม่มีสาหร่ายก็ได้เช่น น้ำที่มีใบไม้แช่อยู่ น้ำในยางรถยนต์ โดยวางไข่ฟองเดี่ยวๆ อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ตัวเมียวางไข่ครั้งละประมาณ 100 ฟอง ยุงลายจะวางไข่น้อยเป็นจังหวะใน 24 ชั่วโมง โดยอาศัยจังหวะที่แสงลดน้อยลงในเวลาเย็น จากการศึกษาในห้องปฏิบัติการพบว่ายุงลายจะวางไข่มากที่สุดก่อนพระอาทิตย์ตกดิน โดยปัจจัยที่ควบคุมให้เกิดกิจกรรมนี้คือ การเริ่มมืด ตัวอ่อนที่อยู่ภายในไข่จะเจริญเติบโตพร้อมที่จะฟักออกเป็นลูกน้ำภายใน 2 วัน แต่ถ้าสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมเช่น ขาดความชื้น ไข่ที่มีตัวอ่อนภายในเจริญเติบโตเต็มที่แล้วจะทนต่อความแห้งแล้งในสภาพนั้นได้นานหลายเดือน เมื่อไข่นั้นได้รับความชื้นหรือมีน้ำมาท่วมไข่ ไข่ก็จะฟักออกเป็นตัวลูกน้ำได้ในเวลาอันรวดเร็วตั้งแต่ 20-60 นาที แต่อัตราการฟักออกเป็นลูกน้ำจะลดน้อยลงตามระยะเวลาที่นานขึ้น ยุงลายตัวหนึ่งวางไข่ประมาณ 50-150 ฟองต่อครั้ง ขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของตัวแม่พันธุ์และปริมาณเลือดที่ได้รับ แม่ยุงลายจะไม่วางไข่พร้อมกันทั้งหมด แต่จะวางไข่ครั้งละ 10-100 ฟอง ตลอดชีวิตวางไข่ได้ 1-7 ครั้ง

ตัวอ่อนของยุงลายเรียกว่าลูกน้ำ ระยะที่เป็นลูกน้ำกินเวลาประมาณ 6-8 วัน อาจมากหรือน้อยกว่านี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ อาหารและความหนาแน่นของลูกน้ำภายในภาชนะนั้นๆ ลูกน้ำลอกคราบ 4 ครั้ง จากลูกน้ำระยะที่ 1 เข้าสู่ลูกน้ำระยะที่ 2, 3 และ 4 ลูกน้ำยุงลายจะใช้ท่อหายใจเกาะทำมุม 90 องศา กับผิวน้ำโดยลำตัวตั้งเกือบตรงกับผิวน้ำ ลูกน้ำเคลื่อนไหวอย่างว่องไวว่ายน้ำคล้ายงูเลื้อย ไม่ชอบแสงสว่าง แต่เมื่อมีแสงและเงาหรือถูกรบกวนจะหลบลงสู่ก้นภาชนะ ลูกน้ำจะกินอินทรีย์สารและอาหารอื่น ๆ ที่มีอยู่ในภาชนะนั้น ๆ เช่น ตะไคร่น้ำ เศษอาหารที่หล่นลงไป แบคทีเรีย และพวกสัตว์เซลล์เดียว ในการเปลี่ยนแปลงระยะการเจริญเติบโตของลูกน้ำต้องมีการลอกคราบทุกครั้ง หลังจากลอกคราบครั้งสุดท้ายจะกลายเป็นตัวโม่ง ซึ่งยังคงอาศัยอยู่ในภาชนะขังน้ำง่ายต่อการกำจัด

เมื่อลูกน้ำระยะที่ 4 ลอกคราบครั้งสุดท้ายก็จะกลายเป็นตัวโม่ ซึ่งจะเคลื่อนไหวช้าลงหรือไม่เคลื่อนไหวเลยและเป็นระยะที่ไม่กินอาหาร จึงไม่สามารถกำจัดได้ด้วยผลิตภัณฑ์ประเภทกินเข้าไปแล้วตาย แต่จะมีการเปลี่ยนแปลงภายใน ประมาณ 1-2 วันก็จะลอกคราบกลายเป็นตัวเต็มวัยหรือตัวยุงลาย วงจรชีวิตของยุงลายในแต่ละท้องที่ใช้เวลาสั้นยาวไม่เท่ากัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณอาหาร อุณหภูมิ ความชื้น และความสั้นยาวของกลางวัน-กลางคืน ยุงตัวผู้มีอายุขัยสั้นประมาณ 6-7 วันเท่านั้น ส่วนยุงตัวเมียมีอายุขัยนานกว่า หากมีอาหารสมบูรณ์ อุณหภูมิและความชื้นพอเหมาะ ยุงลายตัวเมียอาจอยู่ได้นานประมาณ 30-45 วัน

เมื่อออกจากคราบตัวโม่ใหม่ ๆ ยุงลายจะยังไม่สามารถบินได้ทันที ต้องเกาะนิ่งอยู่บนผิวน้ำรอเวลาระยะหนึ่งเพื่อให้ร่างกายต่าง ๆ บนส่วนหัวยืดออก และเพื่อให้เลือดฉีดเข้าเส้นปีก ทำให้เส้นปีกยืดออกและแข็งจึงจะบินได้ ระยะนี้ใช้เวลา 1-2 ชั่วโมง เมื่อยุงบินได้แล้วก็พร้อมที่จะหาอาหารและผสมพันธุ์ โดยปกติยุงตัวผู้จะลอกคราบออกมาก่อนตัวเมีย 1-2 วัน (จากตัวโม่ในรุ่นเดียวกัน) เนื่องจากยุงตัวผู้ต้องใช้เวลามากกว่า 24 ชั่วโมงเพื่อให้อวัยวะสืบพันธุ์หมุนตัวไปครบ 180 องศาเสียก่อนจึงจะพร้อมในการผสมพันธุ์ได้ ยุงตัวเมียจะผสมพันธุ์เพียงครั้งเดียว และสามารถวางไข่ได้ตลอดชีวิต หลังจากผสมพันธุ์แล้วยุงตัวเมียจะหาเลือดกิน (ปกติภายใน 24 ชั่วโมงหลังลอกคราบออกมาจากตัวโม่) อาหารของยุงลายทั้งตัวเมียและตัวผู้ คือ น้ำหวานจากเกสรของดอกไม้ หรือน้ำจากผลไม้ โดยใช้เป็นแหล่งพลังงานสำหรับการบิน ส่วนยุงลายตัวเมียต้องกินเลือดคนหรือสัตว์เลือดอุ่น เพื่อนำโปรตีนในเลือดไปพัฒนาไข่ให้เจริญเติบโต ตามปกติยุงลายชอบกินเลือดคนมากกว่าเลือดสัตว์ หลังจากกินเลือดแล้ว 2-3 วันยุงลายตัวเมียก็จะหาที่วางไข่



แผนภาพที่ 2 วงจรชีวิตยุงลาย

โดยทั่วไปยุงลายออกหากินในเวลากลางวัน แต่ถ้าในช่วงเวลากลางวันนั้น ยุงลายไม่ได้กินเลือดหรือกินเลือดไม่อิ่ม ก็อาจออกหากินเลือดในเวลาพลบค่ำด้วย หากในห้องนั้นหรือบริเวณนั้นมีแสงสว่างเพียงพอ ช่วงเวลาที่พบยุงลายได้มากที่สุดมี 2 ช่วงคือ ในเวลาเช้า และเวลาบ่ายถึงเย็น บางรายงานระบุว่าช่วงเวลาที่ยุงลายออกหากินมากที่สุดคือ 09.00-11.00 น. และ 13.00-14.30 น. แต่บางรายงานก็ระบุแตกต่างกันออกไปเช่น 06.00-07.00 น. และ 17.00-18.00 น. ทั้งนี้แล้วแต่ว่าทำการศึกษาในฤดูกาลใด จากการศึกษาพฤติกรรมการกัดของยุงลายที่กรุงเทพฯ พบว่ากัดในเวลากลางวัน ช่วงเวลาที่มีการกัดมากที่สุดได้แก่ 09.00-10.00 น. และ 16.00-17.00 น. และพบว่ายุงลายบ้านชอบกัดคนในบ้าน ส่วนยุงลายสวนชอบกัดคนนอกบ้าน มีเพียงส่วนน้อยที่เข้ามากัดคนในบ้าน ยุงลายไม่ชอบแสงแดดและลมแรง ดังนั้นจึงออกหากินไม่ไกลจากแหล่งเพาะพันธุ์ โดยทั่วไปมักบินไปครั้งละไม่เกิน 50 เมตร นอกจากนี้จะพบว่ามียุงลายชุกชุมมากในฤดูฝน ช่วงหลังฝนตกชุกเพราะอุณหภูมิและความชื้นเหมาะแก่การแพร่พันธุ์ ส่วนในฤดูอื่น ๆ จะพบว่าความชุกชุมของยุงลายลดลงเล็กน้อย

แหล่งเกาะพักของยุงลายในบ้านเรือนพบว่ายุงตัวเมียร้อยละ 90 ชอบเกาะพักตามสิ่งห้อยแขวนต่าง ๆ ในบ้าน มีเพียงร้อยละ 10 เท่านั้นที่พบเกาะพักอยู่ตามข้างฝาบ้าน จากการศึกษาแหล่งเกาะพักของยุงลายภายในบ้านเรือนที่จังหวัดระยอง (สมเกียรติ บุญญาบัญชา และบรรยง มาตย์คำ 2535) พบว่ายุงลายเกาะพักตามเสื้อผ้าห้อยแขวนร้อยละ 66.5 เกาะตามมุ้ง และเชือกมุ้งร้อยละ 15.7 สิ่งห้อยแขวนอื่น ๆ ร้อยละ 15.3 และพบเพียงร้อยละ 2.5 เท่านั้นที่เกาะพักตามข้างฝา

อุษาวดี ถาวระ (2548 : 14-15) ได้อธิบายชีวิตนิสัยของยุงลายไว้ว่า ยุงลายส่วนใหญ่กัดในเวลากลางวัน มีช่วงเวลากัด 2 ช่วง คือ 9.00-10.00 น. และ 16.00-17.00 น. ช่วงเวลาแตกต่างกันเล็กน้อยในแต่ละฤดูกาล ในช่วงฤดูหนาวเวลาที่กัดสูงสุดช่วงบ่ายเร็วกว่าฤดูร้อนและฤดูฝน คาดว่า เป็นเพราะมีการเปลี่ยนแปลงช่วงเวลาของวัน สำหรับเวลาที่กัดสูงสุดในช่วงเช้านี้คล้ายคลึงกันทุกฤดูกาล และอัตราการกัดของยุงลายต่ำสุดในเดือนมกราคม และสูงสุดในเดือนมีนาคมซึ่งสัมพันธ์กับการพบผู้ป่วยด้วยโรคไข้เลือดออกจำนวนมากในเดือนมีนาคม และปรากฏการณ์ การระบาดในเดือนพฤษภาคม และพบว่ายุงที่กินเลือดแล้วส่วนใหญ่มีทั้งเลือดเก่าและเลือดใหม่ปนกัน แสดงว่า ยุงลายกินเลือดหลายครั้ง ก่อนที่จะครบวงจรการสร้างไข่ ทำให้ยุงชนิดนี้มีโอกาสแพร่กระจายเชื้อไวรัสได้มาก ในเวลาเดียวกันยุงตัวผู้จะมาเกาะคนได้เช่นเดียวกับตัวเมีย แสดงว่าคนสามารถดึงดูดยุงได้ทั้งสองเพศ อาจจะโดยปัจจัยที่มองเห็นได้ เช่น แสงสว่าง ความมืด และปัจจัยทางเคมี ยุงลายเริ่มกัดกินเลือดครั้งแรกเมื่อออกจากดักแด้ประมาณ 36 ชั่วโมงต่อมาจึงเริ่มผสมพันธุ์ และวางไข่หลังจากกลายเป็นยุงแล้ว 96 ชั่วโมง

1.5.3 แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย สีวิกา แสงธาราทิพย์ (2545 : 33) ได้อธิบายถึงแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายว่า ยุงลายจะวางไข่ตามภาชนะขังน้ำที่มีน้ำนิ่งและใส น้ำนั้นอาจจะสะอาดหรือไม่ก็ได้ น้ำฝนมักเป็นน้ำที่ยุงลายชอบวางไข่มากที่สุด ดังนั้นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายบ้านจึงมักอยู่ตามโอ่งน้ำดื่มและน้ำใช้ที่ไม่ปิดฝาทั้งภายในและภายนอกบ้าน จากการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายชนิดนี้พบว่า ร้อยละ 64.52 เป็นภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่ภายในบ้านและร้อยละ 35.53 เป็นภาชนะเก็บขังน้ำที่อยู่นอกบ้าน นอกจากโอ่งน้ำแล้วยังมีภาชนะอื่นๆ เช่น บ่อซีเมนต์ในห้องน้ำ จานรองขาตู้กันมด จานรองกระถางต้นไม้ แจกัน อ่างล้างเท้า ยางรถยนต์ ไห ภาชนะใส่น้ำเลี้ยงสัตว์ เศษภาชนะ เช่น โอ่งแตก เศษกระป๋อง กะลา เป็นต้น ในขณะที่ยุงลายสวนชอบวางไข่นอกบ้านตาม กาบใบของพืชจำพวก มะพร้าว กล้วย พลับพลึง ต้นบอน ถ้วยรองน้ำยาง โปรงไม้ กะลา กระบอกลไม้ไผ่ที่มีน้ำขัง เป็นต้น สำหรับแหล่งเพาะพันธุ์ในโรงเรียนส่วนใหญ่พบว่า เป็นบ่อซีเมนต์ใน ห้องน้ำ และแจกันปลูกต้นไม้ต่าง

ในปี พ.ศ.2509-2510 มีการสำรวจแหล่งอาศัยของลูกน้ำยุงลาย 14 พื้นที่ของหน่วยวิจัยยุงลาย (Aedes Research Unit หรือ ARU) ของ WHO และได้แบ่งแหล่งอาศัยของยุงลายเป็น 2 ประเภท คือ

ประเภทที่ 1 แหล่งขังน้ำภายในบ้าน ได้แก่ ตุ่มขังน้ำภายในบ้าน จานรองขาตู้กันมด ภาชนะขังน้ำอื่น ๆ เช่น บ่อคอนกรีตในห้องน้ำ แจกันดอกไม้ จานรองกระถางต้นไม้ ขวดใส่น้ำ ถาดรองน้ำจากตู้เย็น และแอร์คอนดิชัน ฯลฯ

ประเภทที่ 2 แหล่งขังน้ำภายนอกบ้าน ได้แก่ ตุ่มขังน้ำภายนอกบ้าน แหล่งขังน้ำอื่น ๆ เช่น คอนกรีตใต้น้ำล้างเท้า ถังน้ำมันเก็บน้ำใช้ กระป๋อง ไหแตก ถ้วยแตก หม้อ แจกันที่ศาลพระภูมิ ภาชนะใส่น้ำเลี้ยงสัตว์ ราน้ำฝน เรือ ยางรถยนต์ ถ้วยใสน้ำยางพารา ฯลฯ ภาชนะธรรมชาติ เช่น โปรงไม้ กะลา กาบใบไม้ เปลือกผลไม้ กระบอกลไม้ไผ่ ฯลฯ

กองโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ (2533) ดำเนินการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายในจังหวัดต่าง ๆ ทั่วทุกภาคของประเทศไทยพบว่า แหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายบ้านคือ โอ่งน้ำดื่มและน้ำใช้ ร้อยละ 70.82 จานรองขาตู้กันมด ร้อยละ 15.68 ภาชนะอื่น ๆ เช่น ใถ้ ถังน้ำมัน แจกัน ยางรถยนต์เก่า ร้อยละ 13.49 ส่วนยุงลายสวนจะพบในแหล่งที่มีน้ำขังตามธรรมชาติ เช่น โปรงไม้ กาบใบของพืชหลายชนิด (กล้วย พลับพลึง บอน ฯลฯ) กระบอกลไม้ไผ่ที่มีน้ำขัง รวมทั้งกะลามะพร้าว ถ้วยรองน้ำยางพารา เป็นต้น

บุญเทียน อาสารินทร์ และคณะ (2541) ได้ศึกษาแหล่งเพาะพันธุ์และความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ 7 จังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่า จำนวนภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายได้แก่ โอ่งมังกร ร้อยละ 27.32 โอ่งซีเมนต์ใหญ่ ร้อยละ 20.31 โอ่งดินเผา

ร้อยละ 19.27 อ่างซีเมนต์ในห้องน้ำ ร้อยละ 15.16 อัตราที่พบลูกน้ำยุงลายในภาชนะขังน้ำ แต่ละชนิดพบว่า แจกันดอกไม้สดพบมากที่สุด ร้อยละ 50.00 รองลงมาคือภาชนะอื่น ๆ ร้อยละ 43.69 และ อ่างซีเมนต์ในห้องน้ำ ร้อยละ 40.19 เมื่อแยกลักษณะของแหล่งเพาะพันธุ์ในบ้าน นอกบ้าน และห้องน้ำพบว่า จำนวนภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลายภายในบ้านที่พบมากที่สุดคือ โอ่งดินเผา ร้อยละ 14.20 โอ่งมังกร ร้อยละ 6.25 ภาชนะขังน้ำภายนอกบ้านพบมากที่สุดคือ โอ่งมังกร ร้อยละ 21.08 รองลงมาคือ โอ่งซีเมนต์ใหญ่ ร้อยละ 18.79 ส่วนภาชนะขังน้ำในห้องน้ำพบว่า อ่างซีเมนต์มีมากที่สุด ร้อยละ 15.16

จิตติ จันทรแสง และคณะ (2542) ได้ศึกษาปฏิบัติการใช้เลือดออก และความสัมพันธ์กับการสำรวจยุงลายในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยการสำรวจยุงลายใน 6 หมู่บ้านในเขตอำเภอประเทย จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งมีสภาพทั่วไปเป็นเขตชนบทมีพื้นที่นา ล้อมรอบ ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายอยู่ในช่วง 0.03-2.78 ชิ้นต่อบ้าน การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายตามหมู่บ้านที่สำรวจมีค่าอยู่ในช่วง 0.84-1.12 ชิ้นต่อบ้าน ซึ่งไม่มีความแตกต่างกันทางด้านสถิติ

เดชา บัวเทศ (2545) ได้รายงานผลการสำรวจจำนวนภาชนะและปริมาณเก็บกักน้ำ ใช้ในบ้านเรือนของประชาชน ในฤดูแล้งกับฤดูฝนเพื่อนำข้อมูลมาประมาณการใช้ทรายที่มีฟอส ในจังหวัดลพบุรี พบว่า ค่าเฉลี่ยของภาชนะเก็บกักน้ำใช้ในบ้านเรือนของประชาชนมีประมาณ 6 ชิ้นต่อหลังคาเรือน พบภาชนะเก็บกักน้ำใช้เป็นโอ่งมังกรมากที่สุด ร้อยละ 72.8 ส่วนใหญ่ภาชนะในห้องน้ำเป็นอ่างซีเมนต์ ร้อยละ 15.9

1.6 การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

องค์การอนามัยโลก (WHO 2005) กล่าวว่า ชุมชนเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันไม่ให้เกิดโรคไข้เลือดออก หากทุก ๆ หลังคาเรือนร่วมมือกันกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายเช่น การเปลี่ยนถ่ายน้ำเป็นประจำ การทำความสะอาดแจกันปักดอกไม้ หรือภาชนะอื่น ๆ ที่สามารถเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย จะช่วยลดปัญหาเหล่านี้ได้ในที่สุด

ยุงในประเทศไทยที่เป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก ได้แก่ ยุงลายบ้าน (*Aedes aegypti*) และยุงลายสวน (*Aedes albopictus*) แหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลายทั้งสองชนิดแตกต่างกันโดยลูกน้ำของยุงลายบ้านจะอยู่ในภาชนะขังน้ำชนิดต่าง ๆ ที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งที่อยู่ภายในบ้านและบริเวณรอบ ๆ บ้านเช่น โอ่งน้ำดื่ม น้ำใช้ บ่อซีเมนต์เก็บน้ำในห้องน้ำ ถ้วยหล่อขาตู้กับข้าว ก้นมด แจกัน ภาชนะเลี้ยงปลูด่าง จานรองกระถางต้นไม้ ยางรถยนต์เก่า และเศษวัสดุต่าง ๆ ที่มีน้ำขังเป็นต้น ส่วนลูกน้ำยุงลายสวนมักเพาะพันธุ์อยู่ในแหล่งเพาะพันธุ์ธรรมชาติเช่น โปรงไม้ โปรงหิน กระบองไม้ไผ่ กาบใบพืชจำพวกกล้วย พลับพลึง หมาก คุน (คล้ายบอน) ตลอดจนแหล่งเพาะพันธุ์

ที่มนุษย์สร้างขึ้นและอยู่บริเวณรอบ ๆ บ้านหรือในสวนเช่น ขางรถยนต์เก่า ราน้ำฝนที่อุดตัน ถ้วยรองน้ำยางพาราที่ไม่ใช้แล้ว หรือแม้แต่แอ่งน้ำบนดิน (สืวิกา แสงธาราพิทย์ 2545 : 35)

1.6.1 วิธีการควบคุมและการกำจัดลูกน้ำยุงลาย มีหลายวิธีตั้งแต่วิธีทางกายภาพ วิธีทางชีวภาพ และวิธีทางเคมีภาพ จึงควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับประเภทของแหล่งเพาะพันธุ์ที่พบ ลูกน้ำยุงลายโดยต้องพิจารณาทั้งในด้านความปลอดภัยต่อมนุษย์ สัตว์เลี้ยงและสิ่งแวดล้อม ด้านความสะดวกในการใช้ ด้านค่าใช้จ่าย ฯลฯ ซึ่งแหล่งเพาะพันธุ์บางแห่งอาจใช้เพียงวิธีการใดวิธีการหนึ่งก็จะสามารถควบคุมกำจัดลูกน้ำยุงลายได้ผลดี เช่น การใส่ปลาหางนกยูงลงในอ่างบัว เป็นต้น แต่แหล่งเพาะพันธุ์บางแห่งจำเป็นต้องใช้วิธีการหลาย ๆ วิธีร่วมกันเป็นการบริหารจัดการพาหะนำโรคแบบผสมผสาน (Integrated Vector Management) เช่น ขางรถยนต์เก่าที่มีอยู่เป็นจำนวนมาก ทั้งนี้ขางรถยนต์บางส่วนอาจนำไปดัดแปลงใช้ประโยชน์ได้ทันที (ทำรั้ว ปลูกดอกไม้หรือพืชล้มลุก) ในขณะที่บางส่วนรอการดัดแปลงเป็นสินค้า (เป็นถังใส่ขยะ เป็นเก้าอี้) ขางรถยนต์ในส่วนนี้จึงควรเก็บในที่ร่มหรือหาวสุปกคลุมให้มิดชิด บางแห่งมีขางรถยนต์เป็นจำนวนมากศาลไม่อาจปกคลุมให้มิดชิดทั้งหมดได้ในกรณีนี้จำเป็นต้องจัดฟันสารกำจัดลูกน้ำร่วมด้วยซึ่งอาจจะเป็นสารเคมี หรือสารชีวภาพ รายละเอียดในวิธีการควบคุมลูกน้ำยุงลาย (สืวิกา แสงธาราพิทย์ 2545 : 35-59) มีดังนี้

วิธีที่ 1 วิธีทางกายภาพ

- 1) การปิดปากภาชนะเก็บน้ำ ด้วยผ้าตาข่ายในร้อน ฝาอลูมิเนียมหรือวัสดุอื่นใดที่สามารถปิดปากภาชนะเก็บน้ำนั้นได้อย่างมิดชิดจนยุงลายไม่สามารถเล็ดลอดเข้าไปวางไข่ได้
- 2) การหมั่นเปลี่ยนน้ำทุก 7 วัน วิธีนี้เหมาะสำหรับภาชนะเล็ก ๆ ที่เก็บน้ำไม่มาก เช่น แจกันดอกไม้สด ทั้งที่เป็นแจกันที่หิ้งบูชาพระ แจกันที่ศาลพระภูมิ หรือแจกันประดับตามโต๊ะ รวมทั้งภาชนะและขวดประเภทต่างๆ ที่ใช้เลี้ยงปลูด่าง ไผ่กวนอิม เป็นต้น
- 3) การเติมน้ำเค็มจัด ๆ ทุก 7 วัน วิธีนี้ใช้กับถ้วยหล่อขาตู้กับข้าวกันมดซึ่งถ้าหากในช่วง 7 วันที่ผ่านมามีลูกน้ำเกิดขึ้น ลูกน้ำก็จะถูกน้ำเค็มดลวกตายไป
- 4) การใช้กระชอนช้อนลูกน้ำ เพื่อลดจำนวนลูกน้ำยุงลายในโอ่งน้ำ บ่อซีเมนต์เก็บน้ำในห้องน้ำ ห้องส้วม ฯลฯ ให้ลดน้อยลงมากที่สุดอย่างรวดเร็ว
- 5) การใส่ทรายธรรมชาติในจานรองกระถางต้นไม้ ให้ลึกประมาณ 3 ใน 4 ส่วนของความลึกจานรองกระถางต้นไม้ เพื่อให้ทรายดูดซับน้ำส่วนเกินจากการรดน้ำต้นไม้ไว้ ซึ่งเป็นวิธีที่เหมาะสมสำหรับกระถางต้นไม้ที่ใหญ่และหนัก ส่วนต้นไม้กระถางเล็กอาจใช้วิธีเทน้ำทิ้งอยู่ในจานรองกระถางต้นไม้ทิ้งไปทุก 7 วัน
- 6) การเก็บทำลายเศษวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว เช่น ขวด ไห กระป๋อง ฯลฯ และขางรถยนต์เก่าที่ไม่ใช้ประโยชน์ หรือการปิดให้มิดชิดเพื่อมิให้เป็นที่รองรับน้ำได้ การนำขางรถยนต์เก่า

มาดัดแปลงใช้ประโยชน์นับว่าเป็นความคิดที่ดี เช่น นำมาดัดแปลงเป็นที่ปลูกต้นไม้ ที่ปลูกผักพืชสวนครัว เป็นที่ทิ้งขยะ เป็นเก้าอี้ เป็นฐานเสา ทำเป็นรั้ว เป็นชิงช้าหรือทำเป็นที่ป็นป้ายห้อยโน่นสำหรับเด็ก ๆ แต่จะต้องดัดแปลงอย่าให้น้ำขังได้ หากจะทำเป็นที่ทิ้งขยะเป็นชิงช้า หรือเป็นเครื่องเล่นในสนามเด็กเล่น จะต้องเจาะรูให้น้ำระบายไหลออกไปได้โดยง่าย หากจะทำเป็นรั้วก็ควรฝังดินให้ลึกพอที่ด้านล่างของยางรถยนต์นั้นไม่สามารถขังน้ำได้ เป็นต้น

7) การกลบ ถม หรือการระบายน้ำ เช่น กระจาดต้นไม้ปลูกต้นไม้ ควรใช้ดินที่ร่วนซุยเป็นดินที่ใช้ปลูกต้นไม้ เพราะจะทำให้ให้น้ำระบายได้ดี ส่วนวางระบายน้ำตามชายคาบ้านที่อุดตันเนื่องจากมีใบไม้ร่วงมาทับถมกันอยู่ หากมีน้ำขังก็จะกลายเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ที่ดีของลูกน้ำยุงลายได้ จึงควรหมั่นตรวจตราทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนเป็นระยะ ๆ

วิธีที่ 2 วิธีทางชีวภาพ สิ่งมีชีวิตหลายชนิดเป็นศัตรูโดยธรรมชาติของลูกน้ำยุงลาย ซึ่งบางชนิดเป็นตัวทำ (predator) และบางชนิดเป็นตัวเบียน (parasite) การนำสิ่งมีชีวิตเหล่านั้นมาใช้เป็นประโยชน์ในการควบคุมกำจัดลูกน้ำยุงลายมีความเป็นไปได้และมีประสิทธิภาพดีในหลาย ๆ พื้นที่ ทั้งนี้อาจเป็นศัตรูธรรมชาติที่มีอยู่แล้วในพื้นที่นั้นๆ หรือเป็นศัตรูธรรมชาติที่ต้องนำเข้ามาจากต่างประเทศ อย่างไรก็ตามควรส่งเสริมให้มีการใช้ประโยชน์จากศัตรูธรรมชาติดั้งเดิมที่มีอยู่ในแต่ละท้องถิ่นก่อน นอกจากนั้นควรมีการศึกษาเพิ่มเติมเกี่ยวกับชนิดและการแพร่กระจายของศัตรูธรรมชาติชนิดต่าง ๆ ของลูกน้ำในแต่ละท้องถิ่นตลอดจนหาวิธีการป้องกันไม่ให้ศัตรูธรรมชาติเหล่านั้นถูกทำลายไปด้วยความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ เช่น จากการใช้สารเคมีที่ไม่เหมาะสม และการใช้สารเคมีไม่ถูกวิธี เป็นต้น การใช้ศัตรูธรรมชาติที่เป็นที่นิยมและประชาชนสามารถหาใช้กำจัดลูกน้ำยุงลายได้โดยไม่ยุ่งยากได้แก่ การใช้ปลากินลูกน้ำ (larvivorous fish) ในประเทศไทยมีปลาหลายชนิดที่กินลูกน้ำยุงเป็นอาหาร เช่น ปลาหางนกยูง (*Poecilia spp.*) ปลาแกมบุเซีย (*Gambusia spp.*) เป็นต้น ภาชนะที่ควรใส่ได้แก่ บ่อซีเมนต์ในห้องน้ำ ห้องส้วม รวมทั้งใส่ปลาไว้ในโอ่งน้ำใช้ บางท้องถิ่นอาจใช้ปลากัด ปลาสอด ปลาหัวตะกั่ว หรือปลาตะเพียนก็ได้ การปล่อยปลาในภาชนะจำนวน 2 ตัวต่อตู้ม่น้ำ จะให้ประสิทธิผลในการควบคุมลูกน้ำยุงลายดีที่สุด

วิธีที่ 3 วิธีทางเคมีภาพ

1) การใช้ทรายกำจัดลูกน้ำ ซึ่งเป็นทรายเคลือบสารเคมีในกลุ่มออร์แกนโนฟอสเฟส ใช้ใส่ในน้ำเพื่อกำจัดลูกน้ำยุงลาย อัตราส่วนที่แนะนำให้ใช้คือ ทรายกำจัดลูกน้ำ 1 กรัมต่อน้ำ 10 ลิตร แม้ว่าทรายกำจัดลูกน้ำจะมีความปลอดภัยสูงต่อคนและสัตว์ กระทั่งองค์การอนามัยโลกยอมรับให้ใช้น้ำดื่มได้ก็ตาม แต่ทรายกำจัดลูกน้ำก็มีราคาค่อนข้างสูง นอกจากนี้ยังหาซื้อได้ยากในท้องตลาด ดังนั้นควรใส่เฉพาะภาชนะในที่ที่จำเป็นจริง ๆ เท่านั้น ภาชนะที่ไม่ควรใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ ได้แก่

โองน้ำดื่ม	ควรใช้วิธี	ปิดฝาให้มิดชิด ปิดปากโองด้วยตาข่าย
โองน้ำใช้	ควรใช้วิธี	ปิดฝาให้มิดชิด ปิดปากโองด้วยตาข่าย
แจกัน	ควรใช้วิธี	เปลี่ยนถ่ายน้ำทุก 7 วัน
ขวดเลี้ยงปลาค้าง	ควรใช้วิธี	เปลี่ยนถ่ายน้ำทุก 7 วัน หรือปลุกด้วยดินแทน
ถ้วยหล่อขาตู้กับข้าว	ควรใช้วิธี	ใส่เกลือ หรือผงซักฟอก หรือน้ำส้มสายชูหรือ เติมน้ำเค็มทุก 7 วัน หรือใส่สารซักล้างที่มีอยู่ ในครัวเรือน เช่น น้ำยาล้างจานชนิดต่างๆ จนน้ำขังออกทุก 7 วัน หรือใส่ทรายธรรมชาติ ให้ลึก 3/4 ส่วนของจาน
ยางรถยนต์เก่า	ควรใช้วิธี	เจาะรู หรือตัดแปลงใช้ประโยชน์ หรือใส่สาร ซักล้างที่มีอยู่ในครัวเรือน เช่น น้ำยาล้างจาน
อ่างบัว	ควรใช้วิธี	ใส่ปลากินลูกน้ำ
แหล่งน้ำที่มีลูกน้ำยุงชนิดอื่นเพาะพันธุ์อยู่และไม่ควรใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ ได้แก่		
ท่อระบายน้ำ	ควรใช้วิธี	ระบายน้ำออก อย่าปล่อยให้ท่อดูตัน
หลุมบ่อ แอ่งน้ำ	ควรใช้วิธี	กลบ ถมด้วยดินหรือทราย

2) การใช้เกลือแกง น้ำส้มสายชู ผงซักฟอก หรือน้ำยาซักล้าง การใส่เกลือแกง จำนวน 2 ช้อนชาลงในถ้วยหล่อขาตู้กับข้าวขนาดความจุ 250 มิลลิลิตร พบว่าควบคุมลูกน้ำได้นานมากกว่า 7 วันโดยวันที่ 13 หลังจากใส่เกลือพบลูกน้ำร้อยละ 2.8 การใส่น้ำส้มสายชู 5% จำนวน 1 ช้อนชาครั้ง ในถ้วยหล่อขาตู้กับข้าวขนาดความจุ 250 มิลลิลิตร พบว่าทำให้ลูกน้ำยุงลายตายมากกว่าร้อยละ 95 การใส่ผงซักฟอก น้ำที่ผสมผงซักฟอกสามารถป้องกันยุงลายวางไข่ได้นาน 14-22 วัน ทั้งนี้ผงซักฟอกควรมีความเข้มข้นอย่างน้อยร้อยละ 0.08 นั่นคือในถ้วยหล่อขาตู้กับข้าวขนาดความจุ 200-250 มิลลิลิตร ต้องใช้ผงซักฟอกครึ่งช้อนชา การใช้สารซักล้างในครัวเรือน เพื่อฉีดพ่นกำจัดลูกน้ำยุงลายในถ้วยหล่อขาตู้กับข้าว จานรองกระถางต้นไม้ ยางรถยนต์เก่า โดยการพ่นในระดับความเข้มข้นของสารละลาย และการใช้น้ำยาซักล้าง ร้อยละ 0.5-1.0 หรือปริมาณ 5-10 มิลลิลิตร หรือโดยการฉีดพ่น 5-10 ครั้ง จะมีประสิทธิภาพในการฆ่าลูกน้ำยุงลายได้ดี

1.7 การสำรวจยุงลายพาหะนำโรคไข้เลือดออก

จากปัญหาการระบาดของโรคไข้เลือดออกที่พบทั่วประเทศ มาตรการสำคัญที่ใช้ในการควบคุมโรคนี้คือการควบคุมยุงลาย โดยการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์และยุงลายตัวเต็มวัย ซึ่งมีการดำเนินการหลายรูปแบบได้แก่ การควบคุมด้วยวิธีทางกายภาพ การควบคุมทางชีวภาพ และการควบคุมทางเคมี มาตรการดังกล่าวถือปฏิบัติติดต่อกันมาหลายปี แต่สถานการณ์ผู้ป่วยไข้เลือดออกก็

ยังคงสูงอยู่ จึงจำเป็นต้องนำมาตรการการเฝ้าระวังยุงพาหะไข่เลือดออกมาสับสนุนงานควบคุม การสำรวจลูกน้ำยุงลายที่เป็นมาตรฐาน โดยการแนะนำจากองค์การอนามัยโลก (WHO) คือวิธีสำรวจแบบ Visual Larva Survey เป็นการสำรวจลูกน้ำยุงลายเพื่อดูว่าในภาชนะที่มีน้ำขังพบหรือไม่ พบลูกน้ำยุงลาย และจากแนวความคิดที่ว่า จำนวนประชากรของยุงลายย่อมมีความสัมพันธ์กับ จำนวนภาชนะขังน้ำที่พบลูกน้ำยุงลาย จึงจำเป็นต้องมีการสำรวจอย่างต่อเนื่อง โดยแหล่งเพาะพันธุ์ ยุงลาย ส่วนใหญ่พบในภาชนะขังน้ำสะอาดที่มนุษย์สร้างขึ้น ภายในบ้านและบริเวณรอบ ๆ บ้าน เช่น ตุ่มน้ำ จานรองขาตู้กันมด แจกัน กระป๋อง ยางรถยนต์ กะลา บ่อคอนกรีต เป็นต้น ดังนั้น ผู้สำรวจต้องมีความละเอียดรอบคอบในการตรวจหาแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลายให้ทั่วถึง ไม่เว้นแม้แต่ ภาชนะขังน้ำขนาดเล็ก เช่น ขวดชนิดต่าง ๆ ที่มีน้ำขัง เป็นต้น (จิตติ จันทรแสง 2548 : 42)

สิริกา แสงธราทิพย์ (2545) ได้เสนอวิธีการสำรวจลูกน้ำยุงลายโดยวัตถุประสงค์ของ การสำรวจคือ เพื่อทราบว่ามีลูกน้ำยุงลายหรือไม่ โดยปกติประชาชน จะรู้สึกว่ายุงลายที่ทำงานมีลูกน้ำยุงลายก็ต่อเมื่อถูกยุงกัด และส่วนมากจะหมายถึงยุงที่ ออกหากินในเวลาพลบค่ำและกลางคืน ดังนั้นเพื่อให้ประชาชนตระหนักถึงความชุกชุมของลูกน้ำ ยุงลายที่ออกหากินในเวลากลางวัน ประชาชนจึงควรทำการสำรวจลูกน้ำยุงลายด้วยตนเอง เพื่อให้ ทราบว่ามีลูกน้ำยุงลายหรือไม่ของงานของตนมีลูกน้ำยุงลายอยู่หรือไม่เพียงใดเป็นการสำรวจที่กระทำใน วงแคบ เฉพาะบ้าน เฉพาะอาคาร เฉพาะหน่วยงาน ฯลฯ โดยไม่ได้ประสงค์จะบันทึกผลการสำรวจ หรือนำข้อมูลมาวิเคราะห์เชิงสถิติ หรือแสดงผลเชิงตัวแทนของพื้นที่ การสำรวจลูกน้ำยุงลายโดย ประชาชนมีขั้นตอนง่าย ๆ เพียงแต่หมั่นสำรวจตามภาชนะ เก็บน้ำและวัสดุต่าง ๆ ที่สามารถขังน้ำ ได้ที่อยู่ภายในบ้านหรือที่ทำงาน และบริเวณบ้านหรือที่ทำงานที่ตนเองอาศัยอยู่หรือที่รับผิดชอบ ดูแลอยู่เท่านั้น หากพบว่าลูกน้ำเกิดขึ้นในภาชนะใดก็ต้องรีบกำจัดทันทีด้วยวิธีการที่เหมาะสม ขณะเดียวกันก็ต้องหาทางป้องกันอย่าให้มีลูกน้ำยุงลายเกิดขึ้นมาใหม่อีก อาจด้วยการป้องกันไม่ให้ ยุงลายมาวางไข่ชุดใหม่ หรือใส่ปลาในลูกน้ำไว้คอยกินลูกน้ำที่เกิดใหม่ หรือใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ ซึ่งออกฤทธิ์ฆ่าลูกน้ำเมื่อฟักออกมาจากไข่ เป็นต้น ภาชนะและวัสดุต่าง ๆ ที่ประชาชนควรทำการ สำรวจหาลูกน้ำยุงลายได้แก่ โอ่งใส่น้ำดื่ม น้ำใช้ ถังพลาสติกเก็บน้ำ อ่างเก็บน้ำในห้องน้ำ ห้องส้วม แจกันดอกไม้สดเช่น ที่หิ้งพระ ศาลพระภูมิ โต๊ะรับแขก โต๊ะทำงาน เป็นต้น ภาชนะเลี้ยงปลูด่าง หรือพืชน้ำอื่น ๆ ถ้วยหล่อขาตู้กับข้าว จานรองกระถางต้นไม้ ยางรถยนต์ที่วางไว้นอกชายคาบ้าน อ่างบัวหรือภาชนะที่เลี้ยงสัตว์น้ำอื่น ๆ ที่ไม่เลี้ยงปลา และเศษวัสดุอื่น ๆ ที่ขังน้ำได้ที่ไม่ใช่แล้ว ดังนั้นจึงจำเป็นที่จะต้องดำเนินการสำรวจลูกน้ำยุงลายในภาชนะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ดังกล่าวโดย มีขั้นตอน ดังนี้

1.7.1 การสำรวจลูกน้ำยุงลาย มีวัตถุประสงค์หลักคือ เพื่อตรวจสอบแหล่งที่อยู่ของลูกน้ำและเพื่อพิจารณาว่าความชุกชุมของลูกน้ำเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่หลังจากดำเนินการควบคุมแล้ว ในการสำรวจควรบันทึกจำนวนภาชนะบรรจุน้ำโดยแยกประเภทเป็นภาชนะบรรจุน้ำแบบถาวร เช่นบ่อซีเมนต์ในห้องน้ำ ห้องส้วม ภาชนะบรรจุน้ำชั่วคราว เช่น กะลา ขางรดยนต์เก่า หรือภาชนะใช้ประโยชน์ เช่น โอ่งน้ำดื่ม ภาชนะไม่ใช้ประโยชน์ เช่น เศษวัสดุต่างๆ ภาชนะตามธรรมชาติ เช่น กาบใบพืช ภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายบริเวณที่ค่อนข้างมืด เช่น ในห้องน้ำ ให้ใช้แสงไฟจากกระบอกไฟฉาย ชนิด 3 ท่อนจะให้แสงไฟที่มีความสว่างเพียงพอ จะทำให้มองเห็นลูกน้ำได้ดี ลูกน้ำยุงลายมักไวต่อแสง เมื่อมีแสงไฟส่องกระทบผิวน้ำลูกน้ำยุงลายจะดำลงสู่ก้นภาชนะทันที ภาชนะเก็บน้ำที่อยู่นอกบ้าน อาจมีลูกน้ำยุงลายอยู่ปะปนกับลูกน้ำยุงอื่น ๆ การสังเกตง่าย ๆ ว่าเป็นลูกน้ำยุงลายหรือไม่ ให้ดูที่ท่อนหายใจซึ่งมีขนาดสั้น การเกาะตัว ทำมุมกับผิวน้ำอยู่ในลักษณะที่ลำตัวเกือบอยู่ในแนวตั้งฉากกับผิวน้ำ มีลำตัวยาว ทำให้เวลาวัยอ่อนจะมองคล้ายตัวเอส (S) ลูกน้ำยุงลายมีความไวต่อสิ่งเร้าอื่นๆ ด้วย เช่น การสั่นสะเทือน การเคาะที่ข้างภาชนะจะทำให้ลูกน้ำรีบทิ้งตัวลงก้นภาชนะ นับจำนวนภาชนะทุกชั้นที่มีน้ำขังอยู่ และจำนวนภาชนะทุกชั้นที่พบลูกน้ำยุงลาย ไม่ว่าจะพบลูกน้ำยุงลายระยะใด ๆ ก็ตาม รวมทั้งตัวโม่งแม่เพียง 1 ตัว ก็ให้ถือว่าภาชนะนั้นมีลูกน้ำสำรวจทั้งภายในและภายนอกบ้าน/อาคารอย่างถี่ถ้วน ตรวจที่รางน้ำฝน โปรงไม้ กาบใบพืช จานรองกระถางต้นไม้ แจกันที่ศาลพระภูมิ กะลา กระป๋อง ขวด อ่างบัว บ่อเลี้ยงสัตว์น้ำอื่น ๆ เป็นต้น ลงบันทึกในแบบสำรวจให้ครบถ้วน

1.7.2 การหาดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย

House Index คือ ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย

$$H.I. = \frac{\text{จำนวนบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

Container Index คือ ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย

$$C.I. = \frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย}}{\text{จำนวนภาชนะที่สำรวจทั้งหมด}} \times 100$$

Breteau Index คือ จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำต่อบ้าน 100 หลังคาเรือน

$$B.I. = \frac{\text{จำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลาย} \times 100}{\text{จำนวนบ้านที่สำรวจทั้งหมด}}$$

แนวทางการแปลค่าดัชนีทางกีฏวิทยา ที่แสดงค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย และค่าระดับความเสี่ยงการแพร่โรคไข้เลือดออก (WHO 1993) โดยมีค่าดังต่อไปนี้

ค่า BI > 50 มีความเสี่ยงสูงที่เกิดการแพร่โรค

ค่า BI < 5 มีความเสี่ยงต่ำที่เกิดการแพร่โรค

ค่า HI > 10 มีความเสี่ยงสูงที่เกิดการแพร่โรค

ค่า HI < 1 มีความเสี่ยงต่ำที่เกิดการแพร่โรค

ยุวดี ตาพิพย์ (2541) ได้ศึกษาความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย ความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนตำบลแม่ระมาด อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ในเรื่องการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกอยู่ในระดับดี ร้อยละ 38.3 ระดับปานกลางร้อยละ 32.8 และระดับต่ำร้อยละ 28.9 ส่วนใหญ่มีความรู้ค่อนข้างน้อยในเรื่องดังต่อไปนี้คือ ถูที่โรคไข้เลือดออกมักจะระบาด เวลาที่ยุงลายชอบกัดคน ลักษณะของยุงลาย และวิธีการกำจัดลูกน้ำยุงลายด้วยวิธีอื่นๆ นอกเหนือจากการใช้ทรายอะเบท ด้านการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก พบว่า การป้องกันควบคุมเพื่อไม่ให้เกิดลูกน้ำยุงลายในภาชนะบรรจุน้ำดื่มมีความถูกต้องคิดเป็นร้อยละ 98.5 แต่การปฏิบัติเพื่อป้องกันควบคุมลูกน้ำยุงลายในภาชนะบรรจุน้ำใช้มีเพียงร้อยละ 67.8 สำหรับความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายจากการสำรวจพบว่า มีค่า Container Index เท่ากับ 8.3 ค่า House Index เท่ากับ 30.7 ค่า Breteau Index เท่ากับ 75.7 และพบว่า การปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกมีความสัมพันธ์ผกผันในระดับปานกลางกับจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) โดยหลังคาเรือนที่มีการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกดีกว่าจะมีจำนวนภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายน้อยกว่า ผลการศึกษาในครั้งนี้บ่งชี้ว่า การปฏิบัติของประชาชนในการป้องกันควบคุมลูกน้ำยุงลายมีปัญหาอยู่ โดยเฉพาะดัชนีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายอยู่ในระดับที่มีความเสี่ยงต่อการระบาดของโรค ดังนั้นในการดำเนินงานรณรงค์ป้องกันควบคุมโรคเฉพาะช่วงที่มีโรคไข้เลือดออกระบาดจึงไม่น่าจะพอเพียงที่จะควบคุมการระบาดของโรคนี้ได้ ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้องค์กรระดับท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทในการป้องกันควบคุมโรค เช่น การใช้ดัชนีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายเป็นแนวทางการปฏิบัติงาน และเป็นเกณฑ์พิจารณาตัดสิน

อารีย์ เชื้อสวะถี (2546) ได้ศึกษาพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำประจำครอบครัว อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างเป็นแกนนำสุขภาพประจำครอบครัวนอกเขตเทศบาลเมืองพล จำนวน 240 คน ผลการวิจัยพบว่า ร้อยละ 36.7 แกนนำสุขภาพประจำครอบครัวมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกในระดับสูง พบลูกน้ำยุงลายในตุ่มน้ำใช้ด้วย

การหาค่า CI เท่ากับ 18.82 ค่า HI เท่ากับ 77.91 ปัจจัยที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำสุขภาพประจำครอบครัวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ได้แก่ การได้รับสนับสนุนทางสังคม การได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออก การรับรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก และเจตคติการป้องกันโรคไข้เลือดออก

ทองพันธ์ คุรงค์กินนทร์ และคณะ (2547) ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนในตำบลบางพระ อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง เป็นการวิจัยแบบสำรวจภาคตัดขวาง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือตัวแทนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไปจำนวน 240 คน ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนมีความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกในระดับปานกลางร้อยละ 48.8 การป้องกันไม่ให้ยุงลายมาวางไข่ ส่วนใหญ่ใช้วิธีการปิดฝาภาชนะเก็บกักน้ำและใส่ทรายกำจัดลูกน้ำรวมทั้งการปรับปรุงสภาพแวดล้อมในบริเวณบ้านเรือน ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายมีค่า HI เท่ากับ 29.6 จากการศึกษาครั้งนี้มีประเด็นที่ควรพิจารณาและให้ความสำคัญคือเจ้าหน้าที่ของรัฐควรนำกิจกรรมที่เหมาะสมเข้าไปดำเนินการร่วมกับชุมชน จะทำให้ผลการดำเนินงานประสบความสำเร็จมากขึ้น

1.8 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการควบคุมลูกน้ำยุงลาย

การป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกซึ่งมีมาตรการหลักเน้นหนักไปที่การควบคุมยุงลายที่เป็นพาหะนำโรค จะไม่สามารถประสบผลสำเร็จได้ถ้าหากขาดการมีส่วนร่วมของชุมชน ดังนั้นความร่วมมือของประชาชนจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้การแก้ปัญหาโรคไข้เลือดออกหมดไปจากชุมชนได้ในที่สุด องค์การอนามัยโลก (WHO 2005) กล่าวว่า การแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออกที่ได้ผลและเป็นที่ยอมรับนั้นจะต้องมีการผสมผสานความร่วมมือและการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนกับคนในชุมชน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลลูกน้ำยุงลายให้มากขึ้น ภาครัฐจะต้องมีนโยบายการดำเนินงานที่ชัดเจน จะทำให้การดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาลูกน้ำยุงลายสำเร็จได้ นอกจากนี้ยังได้กล่าวเพิ่มเติมว่า รูปแบบการดำเนินงานที่นำเอาชุมชนเป็นฐานการพัฒนาอันมีอยู่มาแต่ผลที่ได้กับผูกพันกับความสำเร็จของการดำเนินงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบันความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในภาครัฐก็มีความสำคัญมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งความร่วมมือระหว่างหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย เป็นต้น เพื่อร่วมประสานนโยบายและแผนปฏิบัติงานกันอย่างใกล้ชิด อีกทั้งความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ไม่ว่าในระดับส่วนกลางหรือส่วนท้องถิ่นก็ตาม เพื่อสนับสนุนการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในด้านทรัพยากร กำลังคน และเงินงบประมาณ ตลอดจนเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ ให้มีการดำเนินการณรงค์ในชุมชนอย่างต่อเนื่องตลอดไป (สาลินี เชนเสถียร 2545 : 123)

2. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีด้านการตลาดเชิงสังคม (Social Marketing)

การตลาดเพื่อสังคมได้กำเนิดมาจากการมองว่า การตลาดเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาประเทศโดยต้องมุ่งเน้นแนวทางการพัฒนาไปที่สมาชิกส่วนใหญ่ของสังคมเป็นหลักในเรื่องของความต้องการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ซึ่งเมื่อความต้องการพื้นฐานได้รับการตอบสนองแล้วทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น จุดมุ่งหมายสูงสุดของการตลาดเพื่อสังคมจึงเป็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ในสังคมนั้น ๆ เป็นหลักโดยต้องพยายามก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมในระดับต่าง ๆ ตามที่สังคมนั้น ๆ ต้องการหรือช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่สมาชิกส่วนใหญ่ในสังคมกำลังเผชิญอยู่ซึ่งอาจทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ไม่ได้มาตรฐาน และเป็นปัญหาสกัดกั้นความเจริญเติบโตทางด้านอื่น ๆ ตามมา การตลาดเชิงสังคม จึงเป็นกลยุทธ์สำคัญที่มีการนำมาใช้ในการพัฒนาประชากรอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ต้นทศวรรษที่ 1970 จากเดิมที่มีการนำมาใช้ในการณรงค์เพื่อการวางแผนครอบครัวแต่เพียงอย่างเดียว ในเวลาต่อมาประเทศต่าง ๆ ทั่วโลกได้มีการนำแนวคิดนี้มาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาประชากรและสังคมในด้านต่าง ๆ อย่างแพร่หลายไม่ว่าจะเป็นในด้านสุขภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย และด้านการพัฒนาชุมชน เป็นต้น ทั้งนี้เนื่องมาจากความสำเร็จของการนำแนวคิดและหลักวิชาการทางการตลาดมาใช้ในการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของคนในสังคมอย่างเป็นระบบย่อมจะช่วยส่งผลให้ประชากรเป้าหมายเกิดการพัฒนาในด้านต่างๆ อย่างพึงประสงค์และเป็นไปตามนโยบายของประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สมพล วันตะเมธ 2550 : 49)

แนวคิดในการใช้การตลาดเชิงสังคมมีจุดเริ่มต้นมาจากข้อเขียนทางการตลาดในสหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ.1952 เมื่อ จี ดี เวียบ (G. D. Wiebe) เขียนบทความตั้งคำถามว่า “Why can't you sell brotherhood like you sell soaps?” บทความนี้เป็นสิ่งกระตุ้นให้นักวิชาการทางการตลาดพยายามตอบคำถาม ทำให้เกิดความคิดด้านการตลาดทางการเปลี่ยนแปลงสังคม ในทางปฏิบัติการใช้เทคนิคทางการตลาดเพื่อเปลี่ยนแปลงสังคมส่วนใหญ่เริ่มต้นในประเทศที่กำลังพัฒนาซึ่งมีตัวอย่างในระยะแรก ๆ ที่ชัดเจน เช่น ในประเทศอินเดีย ปี 1967 มีการใช้แนวคิดด้านการตลาดทางด้านโภชนาการ ที่เริ่มต้นทดลองเป็นครั้งแรกโดย นายริชาร์ด แมนนอฟ (Richard Manoft) ผู้บริหารงานโฆษณาจากรัฐนิวยอร์ก หลังจากที่ได้พบกับเจ้าหน้าที่ USAID ที่จะนำผลิตภัณฑ์นมสำหรับทารกกระจายไปจำหน่ายตามคลินิกต่าง ๆ แมนนอฟ ช่วยเป็นตัวเชื่อมระหว่างผู้ผลิตอาหารกับบริษัทโฆษณาและช่วยทำให้โครงการด้านการตลาดประสบความสำเร็จ และดำเนินการโครงการที่คล้ายคลึงกันไปทั่วโลก (McKee 1992 : 5-7) และในปี ค.ศ.1969 ประเทศสวีเดน มีการใช้กลยุทธ์การสื่อสารเพื่อรณรงค์ให้ประชาชน 8 ล้านคน เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการขับรถยนต์จากที่

ใช้ระบบการขับเคลื่อนรถยนต์ทางด้านซ้ายของถนนเป็นด้านขวา โดยใช้สื่อต่าง ๆ เช่น โทรทัศน์ วิทยุ สิ่งพิมพ์ โปสเตอร์ โฆษณา เพื่อเผยแพร่ข่าวสารไปยังกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ ทั้งนักเรียน ประชาชนผู้ขับขี่รถยนต์ พาหนะอื่น ๆ กลุ่มคนตาบอด หูหนวก และพิการ โดยใช้เวลารณรงค์รวม 2 สัปดาห์ครึ่ง ซึ่งผลปรากฏว่า หากมีการวางแผนและดำเนินงานรณรงค์เป็นอย่างดี ก็สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชนได้ (Kotler and Roberto 1989 : 8-10) หลังจากนั้นได้มีการนำคำว่า “การตลาดเชิงสังคม” (Social Marketing) มาใช้เป็นครั้งแรกเมื่อปี ค.ศ.1971 โดยเน้นการอธิบายการใช้หลักการตลาดและเทคนิคทางการตลาด ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดและหรือพฤติกรรม หมายความว่า การตลาดเชิงสังคมเป็นความพยายามที่จะขายความคิด บริการ หรือ สิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสมาชิกในสังคมหนึ่ง ๆ แบบเดียวกับการที่นักการตลาดทั่ว ๆ ไปขายสินค้าของตนเอง ดังนั้นจึงมีการออกแผนงาน มีการนำมาใช้และการควบคุมแผนงาน ซึ่งมุ่งไปที่การเพิ่มการยอมรับในความคิด หรือแนวทางการปฏิบัติที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มเป้าหมายในสังคม

2.1.1 ความหมายของการตลาดเชิงสังคม

แนวคิดการตลาดเพื่อสังคม ได้ถูกนิยามขึ้นเป็นครั้งแรกจากบทความทางวิชาการของ Kotler และ Zaltman ในปี ค.ศ.1971 “ การตลาดเชิงสังคมคือ การออกแบบ (Design) การดำเนินงาน (Implementation) และการควบคุม (Control) แผนการที่ถูกจัดทำขึ้นเพื่อมุ่งสร้างอิทธิพลต่อการยอมรับในความคิดทางสังคม ตลอดจนมีส่วนเกี่ยวข้องกับการพิจารณาในการวางแผนสินค้า (Product) ราคา (Pricing) การสื่อสาร (Communication) การกระจายสินค้า (Distribution) และการวิจัยตลาด (Marketing Research)” (Kotler and Zaltman 1971 : 5)

Andreasen (1995) ได้เสนอความหมายของการตลาดเชิงสังคมไว้ว่า “การตลาดเชิงสังคมเป็นการประยุกต์ความรู้ทางการตลาดเชิงพาณิชย์มาใช้ในการวิเคราะห์การวางแผนการปฏิบัติ และการประเมินโปรแกรมที่จัดทำขึ้นเพื่อมุ่งสร้างอิทธิพลต่อการเกิดพฤติกรรมอย่างเต็มใจของกลุ่มผู้รับสารเป้าหมาย ทั้งนี้เพื่อเป็นการปรับปรุงสภาพชีวิตความเป็นอยู่ของบุคคลในสังคมให้ดีขึ้น และทำให้สังคมโดยรวมดีขึ้นด้วย”

Hawkins et al. (1998) ได้กล่าวว่า “การตลาดเชิงสังคม หมายถึง การประยุกต์ใช้กลยุทธ์และยุทธวิธีทางการตลาด เพื่อเปลี่ยนแปลงหรือสร้างพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวกต่อกลุ่มเป้าหมาย หรือสังคมโดยรวม”

Kotler et al. (2002) ได้เสนอความหมายของการตลาดเชิงสังคมไว้ว่า “การตลาดเชิงสังคม หมายถึง การใช้หลักและเทคนิคทางการตลาดเพื่อสร้างอิทธิพลต่อกลุ่มผู้รับสารเป้าหมายให้เกิดการยอมรับ ปฏิบัติ ปรับเปลี่ยน หรือเลิกพฤติกรรม เพื่อประโยชน์ทั้งแก่บุคคล กลุ่มหรือสังคมโดยรวม ซึ่งหลักและเทคนิคทางการตลาดเพื่อสังคมนั้นจะมีลักษณะเหมือนกับการตลาดเพื่อ

ขายสินค้าและบริการ เพียงแต่จะมีเป้าหมายเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยอาจจะเกิดขึ้นได้ในหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็น 1) การยอมรับพฤติกรรมใหม่ 2) การปฏิเสธพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต 3) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในปัจจุบัน และ 4) การละเลิกพฤติกรรมเก่า ซึ่งแนวทางการปฏิบัตินั้นจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในด้านความรู้และทัศนคติของบุคคลซึ่งย่อมจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลได้ในที่สุด”

จากคำจำกัดความนี้ การตลาดเชิงสังคมจึงหมายถึง การประยุกต์ใช้แนวคิดทางการตลาดมาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติที่มุ่งสร้างอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมของบุคคล ชุมชน หรือสังคมโดยรวม เพื่อให้สภาพชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้น ด้วยเหตุนี้การตลาดเพื่อสังคมจึงมีความสำคัญและมีความเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาประชากรทั้งในด้านสุขภาพ การป้องกันอุบัติเหตุ การรักษาสิ่งแวดล้อม หรือการพัฒนาชุมชนเป็นอย่างมาก

2.1.2 ความสำคัญของการตลาดเชิงสังคมต่องานสาธารณสุข

การตลาดเป็นระเบียบวิธีการดำเนินงานที่การตลาดเชิงสังคมรับเอามาใช้ในงานสาธารณสุข โดยมีเนื้อหาและวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน แต่มีระเบียบวิธีการที่เหมือนกัน วัตถุประสงค์ของการตลาดเชิงสังคมนั้นเน้นที่ความก้าวหน้าในทางสาธารณสุข เป้าหมายคือ การมีสุขภาพที่ดีขึ้น เป็นกลวิธีที่ยอมรับความสำคัญของการป้องกันโรคในทางการตลาดเชิงสังคม มุ่งเน้นการตลาดสำหรับการบริการด้านการรักษา อาจสรุปได้ว่าในการก่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงทางสาธารณสุขซึ่งมุ่งเน้นในเรื่องการป้องกันโรค จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการขยายตัวของกิจกรรมการบริการ การให้การศึกษาเกี่ยวกับสุขภาพ การเผยแพร่ความรู้ จากเป้าหมายที่เน้นตัวบุคคลหรือกลุ่มเล็ก ๆ เป็นมุ่งเน้นเป้าหมายที่ชุมชนทั้งหมด ส่วนหนึ่งของสังคมหรือแม้กระทั่งประชากรทั้งหมด ซึ่งวิธีการแบบดั้งเดิมอาจใช้ไม่ได้ผล ปัญหาอุปสรรคในความพยายามที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เป็นตัวกระตุ้นให้มีการนำเอาการตลาดเชิงสังคมมาใช้เป็นกลวิธีในการก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ เหตุผลสำคัญคือ

- 1) การให้การศึกษารายบุคคล และการจัดโครงการที่มีลักษณะเป็นกลุ่มย่อย ไม่สามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างกว้างขวางและทั่วถึง
- 2) วิธีการศึกษาแบบรายบุคคลหรือกลุ่มไม่สามารถเข้าถึงทุกส่วนของประชากรได้ โดยเฉพาะกลุ่มที่เข้าถึงยาก
- 3) ช่องว่างระหว่างการสื่อสาร เป็นต้นว่า วัฒนธรรมของกลุ่มเป้าหมายกับบุคลากรสุขภาพ การศึกษากับการรับรู้ของประชาชน เนื้อหาความรู้ทางการศึกษากับสภาพความเป็นจริงของสภาพแวดล้อม เป็นต้น

ทั้งนี้ต้องมีการสื่อสารประชาสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพ โดยมีหลักสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพการสื่อสารคือ ความถูกต้องและน่าเชื่อถือของสารและผู้ส่งสาร คุณค่าและประโยชน์ของเนื้อหาสาระ ความชัดเจนของสาร ความเหมาะสมกับวัฒนธรรม สิ่งแวดล้อม ความสม่ำเสมอต่อเนื่อง ช่องทางการสื่อสาร และความสามารถของผู้รับสาร (Cultip and Center 1978)

2.1.3 ชนิดของแผนการเปลี่ยนแปลงสังคม การตลาดเชิงสังคมมุ่งก่อให้เกิดแผนงานที่เหมาะสมที่สุดในการนำมาซึ่งการเปลี่ยนแปลงสังคมที่เราต้องการ แต่ถ้าไม่มีการวางแผนแบบการตลาดอาจทำให้การเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นได้ประมาณ 10% ขณะที่ถ้ามีการวางแผนการตลาดเชิงสังคมอย่างดีที่สุดจะทำให้เปอร์เซ็นต์ความสำเร็จเพิ่มขึ้น หรือการเปลี่ยนแปลงบางอย่างง่ายที่จะทำให้เกิดขึ้น แม้ว่าไม่ใช้การตลาดเชิงสังคม แต่บางอย่างก็เปลี่ยนได้ยากแม้จะใช้การตลาดเชิงสังคมก็ตาม ขึ้นอยู่กับระดับของการเปลี่ยนแปลง โดย Kotler (1982) ได้แบ่งระดับของการเปลี่ยนแปลงเป็น 4 ระดับ คือ

1) การเปลี่ยนแปลงความคิด (Cognitive change) เป็นแผนรณรงค์เพื่อการศึกษา หรือเพื่อให้ข้อมูลแก่สาธารณะ เป็นระดับการเปลี่ยนแปลงเพื่อสร้างการตระหนัก หรือความรู้ในเรื่องต่าง ๆ เช่น การให้ความรู้เรื่องสุขภาพ การออกกำลังกายที่ถูกต้อง เป็นต้น

2) การเปลี่ยนแปลงการกระทำ (Action change) เป็นการให้กลุ่มเป้าหมายจำนวนมากมีการกระทำบางอย่างเกิดขึ้นในขณะนั้น เช่น การบริจาคโลหิต การออกมาเลือกตั้ง เป็นต้น โดยกลุ่มเป้าหมายต้องเข้าใจจุดประสงค์ของแผนรณรงค์เป็นอย่างดีจึงจะยอมกระทำตามที่ผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงต้องการ และต้องพยายามอำนวยความสะดวกในการกระทำให้มากที่สุด ถึงแม้ว่าทัศนคติต่อการกระทำนั้น ๆ จะเป็นเชิงบวกก็ตาม แต่การกระทำจะไม่เกิดขึ้นถ้าต้องมีการลงทุนมากเกินไป ทั้งนี้อาจต้องมีการใช้สิ่งล่อใจเพื่อสนับสนุนให้เกิดการกระทำ

3) การเปลี่ยนแปลงระดับพฤติกรรม (Behavioral change) พฤติกรรมคือชุดของการกระทำที่ต่อเนื่อง ซึ่งกระทำติดต่อกันจนกลายเป็นพฤติกรรม จึงมีความยากในการเปลี่ยนแปลง ดังนั้นการใช้โปรแกรมการส่งเสริมการตลาดมาเป็นเครื่องมือ และการทำให้กลุ่มเป้าหมายมองเห็นประโยชน์ของพฤติกรรมนั้น ๆ ชัดเจน โดยอาศัยสื่อมวลชน และสื่อบุคคลมาเป็นเครื่องมือหลัก

4) การเปลี่ยนแปลงระดับค่านิยม (Value change) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ยากที่สุด เพราะต้องเปลี่ยนความเชื่อและค่านิยมที่ฝังลึกอยู่ในจิตใจ ซึ่งต้องใช้เวลาและต้องวางแผนกลยุทธ์ที่ไม่ก่อให้เกิดความขัดแย้ง ต้องทำให้กลุ่มเป้าหมายสนใจและเปิดรับข่าวสารเพื่อเปลี่ยนทัศนคติและค่านิยมที่มีอยู่

2.1.4 ลักษณะของการตลาดเชิงสังคม (Characteristics of Social Marketing)

ลักษณะที่สำคัญของการตลาดเชิงสังคมสรุปได้ดังนี้

1) รูปแบบของการแลกเปลี่ยน (Exchange Model) หัวใจสำคัญของการตลาดอยู่บนพื้นฐานทฤษฎีการแลกเปลี่ยน (Theory of Exchange) ซึ่งมุ่งเน้นที่บุคคลกลุ่มหรือองค์กรซึ่งมีแหล่งทรัพยากรแต่ละส่วนที่ต้องการแลกเปลี่ยน มีแหล่งทรัพยากรที่ตั้งใจจะแลกเปลี่ยนเพื่อผลประโยชน์ที่พึงพอใจ ผู้ซื้อในการแลกเปลี่ยนจะจ่ายมูลค่า ราคาที่เป็นตัวเงิน ความเพียรพยายาม เวลา หรือทรัพยากรอื่น ๆ ส่วนผู้ขายเป็นผู้จัดเตรียมสิ่งที่จะเสนอขาย เช่น สินค้าประเภทที่จับต้องได้ได้แก่ ยาคุมกำเนิด ผงเกลือแร่ สินค้าประเภทบริการได้แก่ การให้คำปรึกษาโภชนาการ สินค้าทางความคิด ได้แก่ การควบคุมความดันโลหิต เป็นต้น การแลกเปลี่ยนอาจเกิดขึ้นหลายระดับ เช่น อาจจะถูกขู่เชลยหรือโดยสมัครใจซึ่งเงื่อนไขสำคัญที่จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนโดยสมัครใจต่อกลุ่มเป้าหมายคือ การเสนอผลประโยชน์ที่จะได้รับที่มีคุณค่า เป็นต้นว่า การมีชีวิตที่ยืนยาว มีชีวิตที่มีความสุข สุขภาพดี ความรู้สึกที่ดีขึ้น โดยคุ้มกับราคาหรือความเพียรพยายามที่ใช้ไป

2) การเน้นผู้บริโภคเป็นหลัก (Consumer Orientation) หมายความว่า ในการวางแผนการตลาดเชิงสังคม ผู้วางแผนจะต้องวางแผนบนพื้นฐานของข้อมูลของกลุ่มเป้าหมายไม่ว่าจะเป็นลักษณะทางประชากรเช่น เพศ อายุ รายได้ ระดับการศึกษา อาชีพ เป็นต้น ลักษณะทางจิตวิทยา เช่น ความต้องการ แรงจูงใจ การรับรู้ การเรียนรู้ ทักษะ บุคลิกภาพ เป็นต้น ตลอดจนลักษณะในด้านพฤติกรรม และข้อมูลในส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการวางแผนให้สอดคล้องและตรงตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมายอย่างแท้จริง ด้วยเหตุนี้การวิจัยตลาด (Marketing Research) หรือการวิจัยผู้บริโภค (Consumer Research) จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการตลาดเชิงสังคมเพื่อศึกษาหาข้อมูลมาใช้ในการวางแผนได้อย่างเหมาะสม

3) กระบวนการทางสังคม (Social Process) กล่าวคือการตลาดเชิงสังคมมีจุดมุ่งหมายที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของคนในสังคม ซึ่งถือว่าเป็นกระบวนการทางสังคมที่จะต้องเกี่ยวข้องกับกลุ่มคนหลากหลาย กลุ่มที่ล้วนมีสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่นักวางแผนการตลาดเพื่อสังคมจะต้องพิจารณาตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อม ในภาพรวมของสังคมเช่น สิ่งแวดล้อมในด้านเศรษฐกิจ วัฒนธรรม การเมือง การปกครอง เทคโนโลยี และการศึกษา เป็นต้น เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการวางแผนให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายในแต่ละสังคม

4) การใช้การตลาดที่ผสมผสานร่วมกัน (Integrated Marketing Efforts) นักการตลาดเชิงสังคมจะใช้แนวคิดส่วนผสมทางการตลาด (Marketing Mix) ร่วมกันในการสร้างอิทธิพลต่อพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งส่วนผสมทางการตลาด หรือที่นิยมเรียกว่า “4Ps” ประกอบด้วยกลยุทธ์ใน 4 ด้านคือ กลยุทธ์ในด้านผลิตภัณฑ์ (Products) ราคา (Price) ช่องทางการ

จัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion) นักวางแผนการตลาดเพื่อสังคมจะนำกลยุทธ์ทั้ง 4 ด้านนี้มาประยุกต์ใช้ร่วมกันเพื่อมุ่งสร้างการเปลี่ยนแปลงในความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายให้เกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

5) การปฏิบัติการที่สร้างประโยชน์ (Profitable Operations) การตลาดเชิงสังคมจะเป็นการดำเนินงานเพื่อสร้างประโยชน์สูงสุดแก่กลุ่มเป้าหมายทั้งในระดับบุคคล กลุ่มบุคคลชุมชน หรือในสังคมโดยรวม ซึ่งผลลัพธ์ดังกล่าวย่อมจะมาจากการวางแผนงานอย่างเป็นระบบเป็นขั้นตอนในการวางแผนกลยุทธ์เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ (El-Ansary and Kramer 1973)

6) การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่กลุ่มเป้าหมายเต็มใจ (The Behavioral Change is Voluntary) การตลาดเชิงสังคมเป็นการวางแผนเพื่อสร้างอิทธิพลต่อพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายด้วยความเต็มใจมากกว่าที่จะเป็นการบังคับโดยใช้มาตรการทางกฎหมาย เศรษฐกิจ หรืออำนาจอื่นๆ

7) การเลือก และสร้างอิทธิพลต่อกลุ่มเป้าหมายกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง (We select and influence a Target Audience) การตลาดเชิงสังคมเป็นการวางแผนที่จะสร้างอิทธิพลต่อพฤติกรรมของกลุ่มประชากรเป้าหมายกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่มีศักยภาพที่จะโน้มน้าวใจให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยในการเลือกกลุ่มเป้าหมายนั้นจะใช้กระบวนการทางการตลาดเชิงพาณิชย์เข้ามาช่วย โดยการใช้วิธีการแบ่งส่วนตลาด (Market Segmentation) ซึ่งเป็นการแบ่งกลุ่มผู้บริโภคออกเป็นส่วนๆ ตามลักษณะที่เหมือนกัน จากนั้นก็จะทำการพิจารณาส่วนตลาดที่มีศักยภาพ แล้วทำการเลือกส่วนตลาดดังกล่าวมากำหนดเป็นกลุ่มเป้าหมาย (Kotler et al. 2002)

8) การตลาดเชิงสังคมอาจจะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสินค้า (Product Development) การใช้แนวคิดการตลาดเชิงสังคมมักจะเกี่ยวข้องกับการพัฒนาสินค้าสำหรับสังคมขึ้นมาซึ่งสามารถทำได้ 2 แนวทาง คือ แนวทางแรก เป็นการพิจารณาสินค้าที่มีอยู่แล้วหรือสินค้าที่มีแนวโน้มที่จะง่ายต่อการยอมรับของสังคม ยกตัวอย่างเช่น การรณรงค์การบริโภคอาหารที่มีวิตามินเอสูงให้แก่ชุมชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของไทย ซึ่งดำเนินการโดยสถาบันวิจัยโภชนาการมหาวิทยาลัยมหิดล ที่ได้มีการกำหนดสินค้าทางสังคมขึ้นคือ ผักตำลึง เนื่องจากเป็นอาหารที่มีวิตามินเอสูง ปลูกง่าย และมีอยู่แล้วในท้องถิ่น จึงทำให้เกิดการยอมรับได้โดยง่าย แนวทางที่สอง เมื่อมีความจำเป็น นักการตลาดเชิงสังคมจะต้องแสวงหาสินค้าใหม่ที่ดียิ่งที่สุดในขณะนั้นเพื่อให้ตอบสนองความต้องการได้มากกว่าสินค้าที่มีอยู่แล้วในสังคมตัวอย่างเช่น ในประเทศเม็กซิโก มีโครงการรณรงค์ให้วัยรุ่นมีความรับผิดชอบต่อการมีเพศสัมพันธ์มากขึ้นเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่อง การตั้งครรภ์ในวัยรุ่นและปัญหาการทำแท้ง นักการตลาดเชิงสังคมจึงพยายามพัฒนาสินค้าให้เป็น

ที่สนใจของกลุ่มเป้าหมายมากกว่าการสอนโดยการบรรยายให้ฟังถึงการมีความรับผิดชอบ โดยทำการแต่งเพลงขึ้นมา 2 เพลงชื่อว่า “Stop” และ “When we are together” และให้นักร้องที่วัยรุ่นชื่นชอบขับร้อง โดยเนื้อหาภายในเพลงจะบอกถึงว่าเพศสัมพันธ์อาจจะไม่จำเป็นต้องกลายมาเป็นส่วนหนึ่งของความรักก็ได้ และภายในอัลบั้มเพลงจะบรรจุไปด้วยแผ่นพับเล็กที่ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการมีเพศสัมพันธ์ด้วยความรับผิดชอบและข้อมูลเกี่ยวกับการคุมกำเนิด รวมทั้งบอกสถานที่ที่จะเห็นว่าเพลงทั้ง 2 เพลงนี้เป็นการพัฒนาสินค้าภายใต้แนวคิดการตลาดเชิงสังคมได้อย่างประสบความสำเร็จ

9) การใช้สิ่งจูงใจ (The Use of Incentives) การตลาดเพื่อสังคมมิได้ใช้เพียงการให้ข่าวสารความรู้ความเข้าใจในคุณประโยชน์ของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม หรือโทษจากการไม่เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามมุมมองของนักการสื่อสารเชิงสังคมเท่านั้น แต่นักการตลาดเชิงสังคมนอกจากจะให้ความสำคัญต่อข้อมูลข่าวสารความรู้ต่างๆ แล้วยังให้ความสำคัญกับการใช้สิ่งจูงใจต่างๆ เพื่อเพิ่มระดับการโน้มน้าวใจร่วมด้วย เช่น การให้ของแถม การมอบของรางวัล และการจัดกิจกรรมพิเศษ เป็นต้น

10) การอำนวยความสะดวกต่างๆ (Facilitation) หมายถึง การทำให้เกิดความสะดวก และความง่ายที่สุดที่จะทำให้สังคมยอมรับพฤติกรรมนั้นเช่น หากต้องการจะณรงค์ให้เยาวชนใช้ถุงยางอนามัยเพื่อป้องกันโรคเอดส์มากขึ้น นักการตลาดเชิงสังคมก็ควรที่ทำการตั้งจุดจำหน่ายถุงยางอนามัยให้กลุ่มเป้าหมายสามารถซื้อหาได้โดยสะดวกในราคาที่ไม่แพงจนเกินไป หรือควรมีเบอร์โทรศัพท์สายด่วนเพื่อให้กลุ่มเป้าหมายสามารถโทรศัพท์ไปปรึกษาเรื่องการใชถุงยางอนามัยที่ถูกต้องได้โดยสะดวก เป็นต้น (Fox and Kotler : 1980)

11) การตรวจสอบและประเมินแผนการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง (Continuous Monitoring and Revision) แผนการตลาดเพื่อสังคมควรมีการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระหว่างและหลังการดำเนินงานเพื่อนำข้อมูลตอบกลับที่ได้รับมาพัฒนาและปรับปรุงแผนการตลาดเพื่อสังคมให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด (Grier and Bryant 2005)

2.1.5 กระบวนการวางแผนการตลาดเชิงสังคม (Social Marketing Planning Process) เป็นกระบวนการวางแผนที่มีระบบขั้นตอนที่ชัดเจน เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยพัฒนาขั้นตอนมาจากการวางแผนทางการตลาดโดยปกติ ซึ่ง Kotler et al. (2002) ได้แบ่งกระบวนการของการวางแผนออกเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาด (Analyze the Social Marketing Environment) เป็นการกำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการจะแก้ไข การรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่อาจจะส่งผลต่อความสำเร็จและ

ความล้มเหลวของแผน ตลอดจนการศึกษาแผนการตลาดเพื่อสังคมอื่นๆ ในอดีต ทั้งนี้เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ และกลยุทธ์ต่าง ๆ ซึ่งต้องทราบถึงปัญหาของสังคมที่เกิดขึ้น และคัดเลือกปัญหาเพื่อแก้ไข โดยพิจารณาจากเกณฑ์คือ เป็นปัญหาที่ค่อนข้างรุนแรงในสังคม หรือเป็นปัญหาที่มีผลกระทบต่อสังคมค่อนข้างสูงและยาวนาน หรือเป็นปัญหาที่กำลังได้รับความสนใจของสังคม

ขั้นตอนการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางการตลาดเชิงสังคมมี 3 ขั้นตอน คือ

1) การระบุแผนหรือโปรแกรมที่ต้องการ เป็นการศึกษาปัญหาสังคมที่เกิดขึ้นและเลือกปัญหานั้นมากำหนดเป็นแผนงาน ปัญหาที่เกิดขึ้นในแต่ละสังคมจะมีความแตกต่างกันออกไป เช่น บางสังคมมีปัญหาด้านการสูญพันธุ์และต้องการต่อต้าน ในขณะที่บางสังคมอาจเผชิญกับปัญหาด้านสุขภาพหรือสิ่งแวดล้อม เป็นต้น สำหรับปัญหาสังคมในมุมมองของนักการตลาดเพื่อสังคมนั้น จะเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของสังคม โดยมีจุดมุ่งหมายที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพชีวิต (quality of life) ของสังคม

2) ระบุจุดมุ่งหมายของแผนรณรงค์ ควรกำหนดจุดมุ่งหมายหลักของแผนรณรงค์อย่างกว้าง ๆ เพื่อนำข้อมูลไปวางแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับแผนรณรงค์ที่ต้องการจุดมุ่งหมาย (purpose) ของแผนรณรงค์ จะเน้นไปที่ผลประโยชน์ในขั้นสุดท้ายของการวางแผนการตลาดเพื่อสังคม ซึ่งก็คือการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายหรือสังคมนั่นเอง

3) วิเคราะห์ จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยทางการตลาดที่มีผลกระทบต่อแผนรณรงค์การตลาดเชิงสังคม เพื่อศึกษาว่ามีโอกาสมากน้อยเพียงใดในการเลือกใช้เครื่องมือ หรือมีปัจจัยใดบ้างที่เป็นอุปสรรคต่อแผนรณรงค์

ขั้นตอนที่ 2 การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย (Select of Target Audiences) เป็นการแบ่งส่วนตลาดและทำการเลือกส่วนตลาดที่มีศักยภาพ โดยเริ่มจากการนำตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเช่น ตัวแปรด้านความรู้ ความเชื่อ และพฤติกรรมที่เกิดในปัจจุบันมาช่วยในการกำหนดเนื่องจากการตลาดเพื่อสังคมมุ่งเน้นการขยายไปที่พฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้ยังสามารถนำตัวแปรอื่นๆ ที่มีความสัมพันธ์มาช่วยในการกำหนดตัวแปรร่วมกันเช่น อายุ รายได้ ขนาดครอบครัว ลักษณะด้านบุคลิกภาพ เป็นต้น วิธีการนี้เป็นแนวความคิดที่ใช้ในการแบ่งส่วนตลาด (market segmentation) ซึ่งเป็นกระบวนการในการแบ่งตลาดใหญ่ออกเป็นส่วน ๆ ที่แตกต่างกันและพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการตลาดสำหรับแต่ละส่วนที่เป็นส่วนที่เราเลือกมาเป็นกลุ่มเป้าหมาย (target segment) และพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการตลาดสำหรับแต่ละส่วนที่เป็นส่วนที่เลือกมาเป็นกลุ่มเป้าหมาย เพื่อเพิ่มโอกาสของความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ (Bloom and Novelli 1981)

ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดวัตถุประสงค์ (Set Objectives) เพื่อให้ทราบถึงทิศทางที่จะดำเนินการว่าต้องการอะไร มีเป้าหมายมากน้อยแค่ไหน เพื่อจะได้พัฒนากลยุทธ์ให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย โดยมุ่งเน้นพฤติกรรมที่กระตุ้นและจูงใจกลุ่มเป้าหมายให้เกิดการยอมรับ การปฏิเสธ การปรับเปลี่ยน หรือการละเลิกพฤติกรรม ซึ่งมีทิศทางที่สามารถดำเนินการได้อยู่ 3 แนวทาง คือ วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม จะเกี่ยวข้องกับการแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำ วัตถุประสงค์ด้านความรู้ เกี่ยวข้องกับข้อมูลด้านสถิติ ข้อเท็จจริง เป็นต้น และวัตถุประสงค์ด้านความเชื่อเกี่ยวข้องกับทัศนคติ ความคิด ค่านิยม ความคิดเห็น ความรู้สึกของกลุ่มเป้าหมาย

ขั้นตอนที่ 4 การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย (Analyze Target Audiences) เพื่อให้เกิดความเข้าใจก่อนการดำเนินงานว่ากลุ่มเป้าหมายมีความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมอย่างไรกับประเด็นปัญหาที่ต้องการจะรณรงค์เพื่อจะนำไปสู่การออกแบบกลยุทธ์ทางการตลาดเชิงสังคมในขั้นต่อไป ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อมูลที่ต้องวิเคราะห์เพื่อให้เกิดความเข้าใจกลุ่มเป้าหมายยิ่งขึ้นคือ

- 1) ลักษณะทางสังคมประชากรศาสตร์ เป็นลักษณะภายนอกของบุคคลเช่น ชนชั้นทางสังคม รายได้ การศึกษา อายุ ขนาดครอบครัว เป็นต้น
- 2) ลักษณะทางจิตวิทยา เป็นลักษณะภายในของบุคคลเช่น ทัศนคติ ค่านิยม แรงจูงใจ บุคลิกภาพ เป็นต้น
- 3) ลักษณะทางพฤติกรรมคือ รูปแบบของพฤติกรรมเช่น นิัยการซื้อ ลักษณะการตัดสินใจ

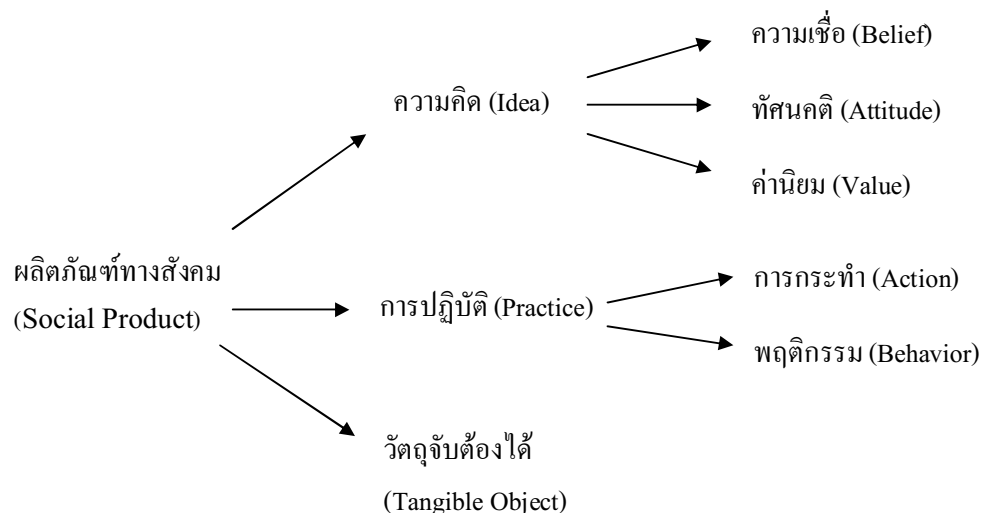
ขั้นตอนที่ 5 การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเชิงสังคม (Determine Strategies) เป็นการนำกลยุทธ์ส่วนประสมทางการตลาด หรือ “4Ps” ได้แก่ 1) ผลิตภัณฑ์ ซึ่งในการตลาดเชิงสังคม หมายถึง แนวคิดทางการตลาดเชิงสังคมที่ต้องการจะทำให้กลุ่มเป้าหมายปฏิบัติตาม 2) ราคา หมายถึง ต้นทุนในด้านเวลา พลังงาน หรือต้นทุนทางจิตใจมากกว่าจำนวนเงิน โดยต้นทุนนี้จะเป็นต้นทุนของการทำให้กลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในแนวทางที่พึงปรารถนาซึ่งควรจะต่ำกว่าประโยชน์ที่กลุ่มเป้าหมายจะได้รับ 3) การจัดจำหน่าย หมายถึง การทำให้ผลิตภัณฑ์หรือแนวคิดเชิงสังคมที่ต้องการรณรงค์สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้มากที่สุดโดยสะดวก ซึ่งโดยทั่วไปมักจะคำนึงถึงในเรื่องของสถานที่และระยะเวลาในการดำเนินงานตามแผนการตลาดเพื่อสังคม 4) การส่งเสริมการตลาด หมายถึง การออกแบบสารและการเลือกสื่อที่เหมาะสมในการสื่อสารแนวความคิดทางสังคมที่ต้องการรณรงค์ให้แก่กลุ่มเป้าหมายได้ทราบเพื่อให้เกิดการตอบสนองไปในแนวทางที่พึงปรารถนา มาประสมประสานกัน เพื่อจูงใจผู้รับเป้าหมายให้แสดงพฤติกรรมตามที่ต้องการ โดยมีการกำหนดการวางแผนกลยุทธ์ทางการตลาดในแต่ละด้าน ดังนี้

1) กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ มุ่งเน้นไปที่การขายพฤติกรรมที่ปรารถนา และผลประโยชน์ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนั้น สินค้าทางสังคมส่วนใหญ่จะออกมาในลักษณะของแนวความคิด หรือความคิดในการแก้ปัญหา การทำความคิดทางสังคมนั้นให้ออกมาในลักษณะที่กลุ่มเป้าหมายรู้สึกต้องการ และเต็มใจที่จะซื้อ ที่สำคัญคือเป็นสินค้าที่สามารถมองเห็นและเข้าใจได้ง่าย ซึ่งสามารถแบ่งชนิดของสินค้าทางสังคมออกเป็น 3 ชนิด

สินค้าทางความคิด (Social idea) ซึ่งอาจออกมาได้ในหลาย ๆ รูปแบบ เช่น ความเชื่อ ทศนคติ หรือค่านิยม เช่น ความเชื่อในเรื่องบุญหรือเป็นอันตรายต่อสุขภาพ ทศนคติเรื่องการมีบุตรเมื่อพร้อมจะดีกว่าการมีบุตรโดยไม่ตั้งใจ หรือค่านิยมในเรื่องสิทธิมนุษยชน เป็นต้น

การประพฤติปฏิบัติทางสังคม (Social practice) อาจเป็นการกระทำครั้งเดียว เช่น การบริจาคโลหิต หรืออาจเป็นการเปลี่ยนแปลงแบบแผนพฤติกรรม เช่น การคุมกำเนิด การเลิกสูบบุหรี่ เป็นต้น

วัตถุที่จับต้องได้ (Tangible object) เช่น ยาคุมกำเนิด ถุงยางอนามัย เข็มฉีดยาฉีดนิรภัยเพื่อความปลอดภัยขณะขับรถ สิ่งที่สำคัญที่ต้องตระหนักคือ ผลิตภัณฑ์หลักที่จะรณรงค์ในการตลาดเชิงสังคมนั้น ไม่ใช่ยาคุมกำเนิด หรือเข็มฉีดยาฉีดนิรภัย สิ่งของเหล่านี้เป็นเพียงเครื่องมือที่จะทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดการประพฤติปฏิบัติทางสังคม ซึ่งในกรณีนี้ก็คือ การปฏิบัติวางแผนครอบครัว และการขับรถอย่างระมัดระวังเพื่อความปลอดภัย



แผนภาพที่ 3 ผลิตภัณฑ์ของการตลาดเชิงสังคม

ที่มา : Philip Kotler and Eduardo L. Roberto, Social Marketing: Strategies for changing Public Behavior (New York : The Free Press, 1989), 25.

2) กลยุทธ์ด้านราคา ราคา หมายถึง ต้นทุนที่เกิดขึ้นกับกลุ่มผู้รับเป้าหมายในการแสดงพฤติกรรมใหม่ ราคาที่ต้องพิจารณาถึงคือ ราคาที่เป็นจำนวนเงิน ราคาค่าเสียโอกาส ราคาที่ต้องสูญเสียพลังงาน ราคาในการเสียเวลา และราคาด้านจิตใจ ในการตั้งราคาสินค้าทางสังคมนั้น ต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานที่ว่า กลุ่มเป้าหมายจะมีการวิเคราะห์ถึงการลงทุน-ผลประโยชน์ที่จะได้รับ ทุกครั้งเมื่อจะพิจารณาว่า กลุ่มเป้าหมายควรที่จะลงทุนเงิน เวลา พลังงาน และอื่น ๆ โดยนำคุณประโยชน์ที่กลุ่มเป้าหมายจะได้รับจากการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาเปรียบเทียบกับการลงทุนต่าง ๆ ที่กลุ่มเป้าหมายต้องเสียไป หรือการลงทุนครั้งนี้คุ้มหรือไม่ ในหลักการตลาดเชิงสังคม บางครั้งกลุ่มเป้าหมายไม่จำเป็นต้องใช้เงินซื้อสินค้า บริการ หรือความคิดในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น การเลิกสูบบุหรี่ แต่ราคาในที่นี้มักเป็นเรื่องของเวลา พลังงาน และจิตใจมากกว่าที่กลุ่มเป้าหมายจะต้องลงทุนให้ความสนใจในข้อมูลของแผนรณรงค์ที่ออกแบบมา หรือลงทุนเปลี่ยนแปลงทัศนคติ และพฤติกรรมเพื่อให้ผลประโยชน์ที่ผู้บริโภคคิดว่าจะได้รับการเปลี่ยนแปลงนี้มีมากกว่าการลงทุน

3) กลยุทธ์ด้านการจัดจำหน่ายคือ การกำหนดช่องทางวิธีการจำหน่าย หรือจัดส่งผลิตภัณฑ์ไปสู่กลุ่มเป้าหมาย โดยมุ่งเน้นให้ผู้รับเป้าหมายเปลี่ยนพฤติกรรมหรือแสดงพฤติกรรมที่ปรารถนา เพื่อสร้างความสะดวก และความพึงพอใจในการแสดงพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ดังนั้นจะต้องมีการเลือกใช้ตัวกลางที่เหมาะสมเพื่อจัดจำหน่ายสินค้า หรือเพื่อให้สินค้าแพร่กระจาย โดยช่องทางการแพร่กระจายจะต้องเป็นช่องทางที่สอดคล้องเหมาะสมกับสินค้า และง่ายต่อการที่กลุ่มเป้าหมายเข้าถึง วิธีที่จะทำให้ผลิตภัณฑ์สามารถเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้อย่างสะดวก เช่น กำหนดทำเลที่ตั้งให้อยู่ใกล้ชิดกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด เพิ่มระยะเวลาการให้บริการมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้ทำเลที่ตั้งดูใจ และหาหนทางทำให้แหล่งขายเป็นจุดตัดสินใจซื้อ

4) กลยุทธ์ด้านการส่งเสริมการตลาด เป็นการออกแบบการติดต่อสื่อสารเพื่อชักจูงใจให้กลุ่มเป้าหมายคุ้นเคยกับสินค้า ยอมรับผลิตภัณฑ์ และมีความต้องการในผลิตภัณฑ์ โดยการวางแผนเลือกใช้การส่งเสริมผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมจะประกอบด้วยการใช้การโฆษณา (advertising) การขายโดยพนักงานขาย (personal selling) การเผยแพร่ข่าวสาร (publicity) และการส่งเสริมการขาย (sales promotion)

นอกจากกลยุทธ์ 4Ps ที่เป็นพื้นฐานของการกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดแล้ว คอตเลอร์ และโรเบิร์ตโต (Kotler และ Roberto 1989) ยังมีการแนะนำในการใช้กลยุทธ์อื่นเพิ่มเติมเพื่อประสิทธิภาพที่มากขึ้นในการแพร่กระจายการให้บริการหรือแนวคิดทางสังคม คือ

1) ตัวบุคคล (personnel) ที่ทำหน้าที่ในการช่วยขายความคิดและผลิตภัณฑ์ทางสังคมที่อาจจะไม่ใช่ตัวพนักงานขายโดยตรง อาจจะเป็นบุคคลที่คุ้นเคย และมีอิทธิพลต่อ

กระบวนการทางความคิด และพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผู้นำความคิดในท้องถิ่นตามหลัก แนวความคิดทางการสื่อสารแบบสองจังหวะ

2) การนำเสนอ (presentation) คือ การหาองค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะมา นำเสนอให้กลุ่มเป้าหมายได้เห็นชัดเจน หรือสัมผัสได้เพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจยิ่งขึ้น เช่น การ สาธิตการใส่ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นต้น

3) กระบวนการ (process) คือ ขั้นตอนที่กลุ่มเป้าหมายจะต้องกระทำเพื่อให้ ได้มาซึ่งสินค้าเพื่อสังคมจะต้องก่อให้เกิดขั้นตอนที่สั้น และง่ายที่สุดเพื่อชักจูงใจให้เกิดความ พยายามในการให้ได้มาซึ่งสินค้านั้น

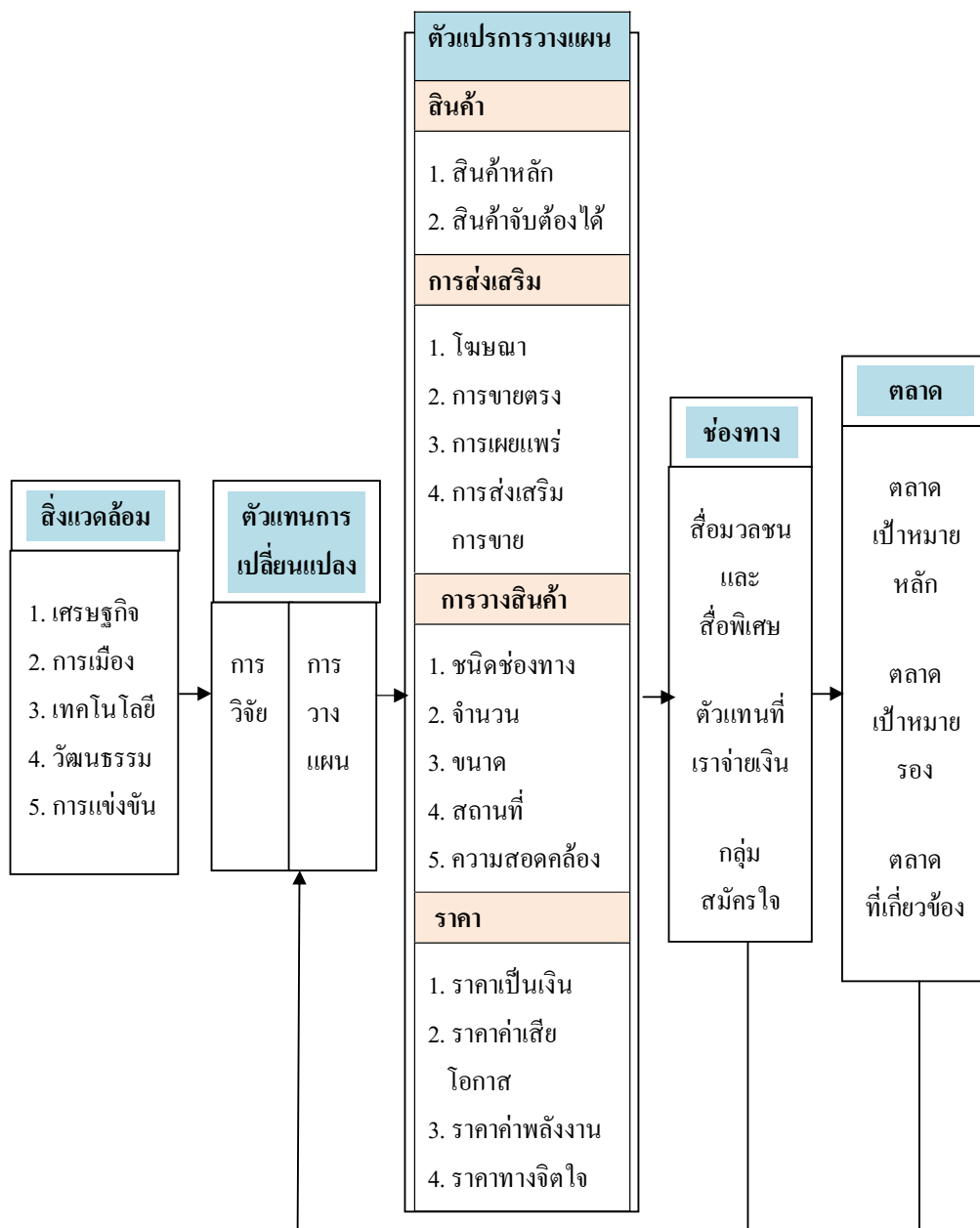
สำหรับไวน์ริช (Weinrich 1999, อ้างถึงใน พรทิพย์ สัมปิตตะวณิช 2547 : 75-76) ได้เพิ่มเติมอีก “4Ps” ในการวางแผนกลยุทธ์การตลาดเชิงสังคมเช่นกัน คือ

1) สาธารณชน (Publics) หมายถึง กลุ่มบุคคลทั้งภายในและภายนอก นอกเหนือจากกลุ่มผู้รับสารเป้าหมายคือ กลุ่มผู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจของกลุ่มเป้าหมาย เช่น เพื่อน ครอบครัว โดยเป็นกลุ่มที่อาจทำหน้าที่เป็นผู้นำความคิด กลุ่มผู้วางนโยบาย ที่จะสามารถทำ สภาพแวดล้อมในสังคมให้เอื้อต่อการเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และอาจหมายถึงกลุ่มผู้ทำ หน้าที่กลั่นกรองข่าวสารที่จะมาถึงผู้รับสารเป้าหมาย รวมถึงกลุ่มเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการ วางแผนการตลาดเชิงสังคมในครั้งนั้น ๆ กลุ่มสาธารณชนเหล่านี้เป็นกลุ่มที่ผู้วางแผนต้องพิจารณา และค้นหา วางกลยุทธ์ให้เหมาะสมเพื่อให้เขาเหล่านั้นช่วยสนับสนุนแผนให้ประสบผลสำเร็จ

2) การหาพันธมิตร (Partnership) การขอความร่วมมือจากองค์กรอื่น ๆ ใน สังคมเพื่อจะได้รับประโยชน์ในด้านทรัพยากรมากขึ้น ทำให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้ดีขึ้น ดังนั้น การตัดสินใจกลยุทธ์ทางการหาพันธมิตรจะทำให้แผนงานการตลาดเชิงสังคมมีองค์กรอื่น ๆ เข้ามาช่วยสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ก่อให้เกิดโอกาสในการประสบผลสำเร็จมากขึ้น

3) นโยบาย (Policy) การตลาดเชิงสังคมจะดำเนินไปด้วยดีในการชักจูงใจให้ เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และทำให้การเปลี่ยนแปลงนั้นคงอยู่ ดังนั้นการทำสภาพแวดล้อม รอบ ๆ ตัวกลุ่มเป้าหมายให้กลายเป็นสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้กลายเป็นพฤติกรรมที่ถาวรได้ เช่น การออกกฎหมายห้ามสูบบุหรี่ในที่สาธารณะ เป็นต้น

4) การหาแหล่งเงินทุน (Purse strings) หมายถึง แหล่งที่จะให้เงินทุนมา ดำเนินการตามแผนธุรกิจที่วางไว้ เนื่องจากการตลาดเชิงสังคมมักดำเนินการ โดยองค์กรไม่หวังผล กำไรหรือองค์กรของรัฐบาล ทำให้ขาดเงินทุนที่จะนำมาดำเนินการ ดังนั้นในบางกรณีจะต้อง พิจารณาถึงการหาแหล่งเงินทุนจากแหล่งอื่นด้วย



แผนภาพที่ 4 แบบจำลองการวางแผนการกำหนดกลยุทธ์การตลาดเชิงสังคม

ที่มา : Philip Kotler and Gerald Zaltman, *The Journal of Marketing*, 1971, อ้างถึงใน พรทิพย์ สัมมัตตะวนิช, *การตลาดเพื่อสังคม* (กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2547),

ขั้นตอนที่ 6 การกำหนดวิธีการประเมินผล (Develop Evaluation and Monitoring Strategy) จะเป็นการประเมินตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในด้านระดับการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม ด้านความรู้และความเชื่อ ซึ่งอาจเลือกใช้วิธีการเชิงปริมาณ หรือวิธีการเชิงคุณภาพ ด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มย่อย (Focus Groups) การสังเกต (Observation) หรือการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interviews) เป็นต้น โดยปกติการประเมินผลแผนรณรงค์การตลาดเชิงสังคมใน 4 รูปแบบคือ

1) การประเมินผลการใช้จริง (Formative evaluation) คือการประเมินผลชิ้นงานและโปรแกรมต่าง ๆ ที่ออกแบบมาก่อนที่จะนำเสนอต่อกลุ่มเป้าหมายเพื่อประเมินถึงจุดเด่นและจุดด้อยของชิ้นงานและโปรแกรมนั้น ๆ และนำข้อมูลมาปรับปรุงก่อนออกใช้จริง

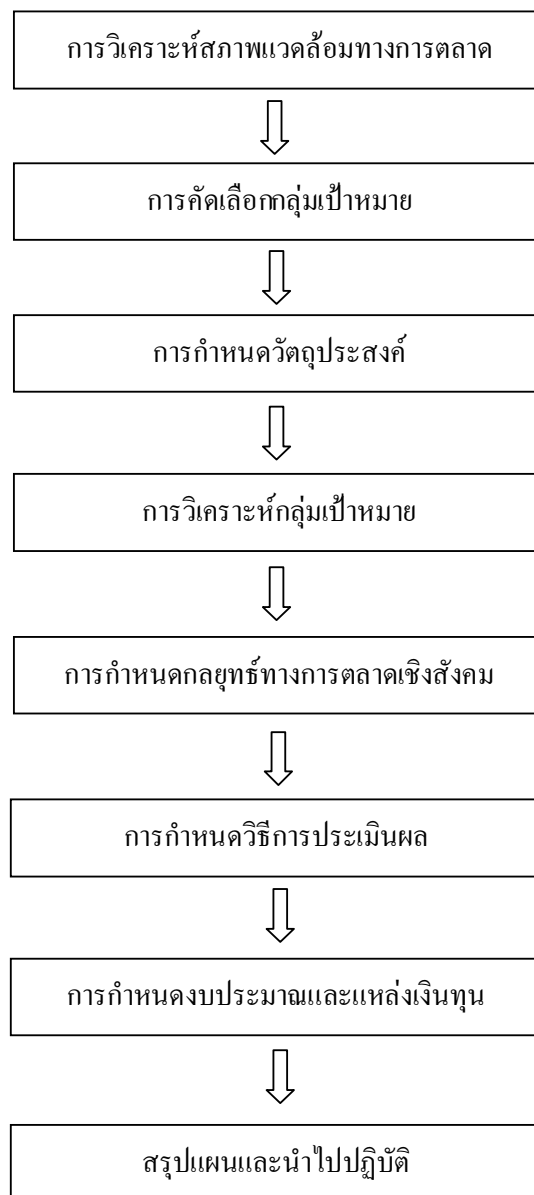
2) การประเมินผลกระบวนการ (Process evaluation) คือการตรวจพิจารณากระบวนการการนำแผนงานที่วางไว้มาใช้ โดยในแต่ละขั้นตอนของแผนรณรงค์จะถูกประเมินเพื่อตอบสนองวัตถุประสงค์ของแผนได้ และกลุ่มเป้าหมายได้รับและเข้าใจในข่าวสารที่ส่งไป

3) การประเมินผลที่ปรากฏ (Outcome evaluation) คือการประเมินโดยรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นหลังจากแผนรณรงค์ส่งถึงกลุ่มเป้าหมาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทัศนคติหรือพฤติกรรม

4) การประเมินผลกระทบ (Impact evaluation) คือ การวัดถึงผลกระทบของแผนรณรงค์ในระยะเวลาต่อเนื่อง เนื่องจากแผนรณรงค์ส่วนใหญ่เป็นแผนที่วางไว้สำหรับเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลซึ่งการเปลี่ยนพฤติกรรมนี้จะส่งผลกระทบต่อสังคมโดยรวมในระยะยาว ดังนั้นจึงต้องติดตามดูพฤติกรรมเหล่านั้นไประยะเวลาหนึ่ง เพื่อให้แน่ใจว่าพฤติกรรมนั้นจะยังคงมีต่อไป

ขั้นตอนที่ 7 การกำหนดงบประมาณและแหล่งเงินทุนสนับสนุน (Establish Budgets and Funding Sources) ควรพิจารณาบนพื้นฐานของกลยุทธ์ส่วนประสมการตลาด ซึ่งจะทำให้การกำหนดงบประมาณของแผนงานทั้งหมด และการระบุแหล่งงบประมาณสนับสนุนซึ่งอาจเป็นองค์กรเดียวหรือหลายองค์กรร่วมกันสนับสนุนก็ได้

ขั้นตอนที่ 8 สรุปแผนและนำไปปฏิบัติ (Complete and Implementation Plan) เป็นขั้นสุดท้ายก่อนที่จะนำไปใช้จริง โดยนักการตลาดเชิงสังคมจะทำการสรุปแผนการเพื่อระบุผู้รับผิดชอบว่าใครมีหน้าที่รับผิดชอบส่วนไหน ทำอะไร เมื่อใด และเสียค่าใช้จ่ายเท่าใด เป็นต้น



แผนภาพที่ 5 กระบวนการวางแผนการตลาดเชิงสังคม

ที่มา : Philip Kotler, Ned Roberto, and Nancy Lee, Social marketing : Improving the quality of life (Thousand Oaks, California : Sage Publications, 2002), 78.

จากแนวคิดทางการตลาดมาเป็นการใช้การตลาดเชิงสังคมจนถึงกระบวนการวางแผนทางการตลาดเชิงสังคมดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ทำให้สามารถสรุปแนวความคิดและลักษณะที่สำคัญของการตลาดเชิงสังคมได้ดังนี้คือ (Kotler และ Andreason 1991, อ้างถึงใน พรทิพย์ สัมปิตะวนิช 2547 : 81-83)

1) การแลกเปลี่ยนมีบทบาทสำคัญมาก การตลาดจำเป็นต้องก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยน ผู้บริโภคจะพิจารณาถึงการลงทุนและประโยชน์ที่ตนเองจะได้รับในแต่ละทางเลือกที่จะกระทำในสถานการณ์การตลาดเชิงสังคมการแลกเปลี่ยนต้องเกิดขึ้น แต่ก่อนข้างซับซ้อนและเป็นส่วนตัวโดยต้องมีการคาดการณ์ล่วงหน้า เพราะเป็นเรื่องเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางสังคมของสมาชิกแต่ละคน

2) การตลาดเชิงสังคม เป็นการเน้นถึงกิจกรรมที่ต้องสอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายส่วนใหญ่ ที่ไม่ตอบสนองต่อกิจกรรมอาจเป็นเพราะเขาเห็นว่าผลประโยชน์ที่ได้รับน้อยเกินไป หรือต้องมีการลงทุนมากเกินไป ดังนั้นเพื่อให้มองเห็นว่าประโยชน์มากกว่าการลงทุนจะต้องวางกิจกรรม หรือใช้เครื่องมือทางการตลาดที่หลากหลาย และใช้อย่างสอดคล้องกัน และต้องสามารถเปลี่ยนแปลงข้อเสนอได้ตลอดเวลา เมื่อข้อเสนอที่นำมาเสนอต่อสมาชิกในสังคมนั้น ๆ ไม่เป็นดังที่สมาชิกสังคมคิด หรือรับรู้ หรือต้องการ เนื่องจากการตลาดเพื่อสังคมดำเนินไปตามแนวความคิดการอิงผู้บริโภคเป็นหลัก ดังนั้นข้อเสนอต้องเป็นไปตามที่ผู้บริโภคคิด

3) การวิจัยตลาดเป็นสิ่งที่จำเป็น การวางแผนรณรงค์เพื่อก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคมโดยใช้การตลาดให้ได้ผลนั้น ต้องมองไปถึงความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเป็นหลักในการวางแผน และเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการที่จะประกันว่ากลยุทธ์ที่วางไว้นั้นเป็นกลยุทธ์ที่เหมาะสม

4) การใช้การแบ่งส่วนตลาดเป็นเครื่องมือในการวางแผน เนื่องจากการเกิดปัญหาเรื่องความหลากหลายในกลุ่มเป้าหมาย หรือกลุ่มเป้าหมายกว้างเกินไป จึงใช้วิธีการแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ แล้ววางแผนกลยุทธ์ที่แตกต่างกันเพื่อให้เหมาะกับแต่ละกลุ่มโดยอาจใช้ลักษณะภูมิหลัง ประชากร และการใช้พฤติกรรมใช้ลักษณะทางจิตวิทยา ในการแบ่งกลุ่ม

5) ต้องคำนึงถึงผลที่จะได้ดีที่สุด จุดมุ่งหมายของการตลาดเชิงสังคมคือการมีอิทธิพลเหนือพฤติกรรม และต้องตระหนักถึงข้อจำกัดของทรัพยากร ดังนั้นผู้วางแผนต้องให้ความสำคัญกับประสิทธิภาพ (efficiency) และประสิทธิผล (effectiveness)

6) การดำเนินงานด้านตลาดเชิงสังคมต้องตระหนักเสมอว่า กำลังวางแผนในสิ่งที่เกี่ยวกับจิตใจของกลุ่มเป้าหมาย แม้ว่าเราจะใช้การวิจัยค้นหาข้อมูลแล้วก็ตาม ยิ่งถ้าเป็นพฤติกรรมทางสังคมที่สำคัญมีความซับซ้อน หรือมีความรู้สึกผิดปะปนอยู่ด้วย ยิ่งทำให้วางแผนกล

ยุทธศาสตร์ได้ยากมากขึ้น ผลที่อาจจะออกมามี 2 ลักษณะคือ ลักษณะที่ 1 การตระหนักว่าบางส่วนหรือบางสิ่งที่เราคาดหวังให้กลุ่มเป้าหมายกระทำอาจล้มเหลว และลักษณะที่ 2 สิ่งแวดล้อมในสังคมอาจเปลี่ยนแปลงไป หรือเราอาจจะรู้จักสิ่งแวดล้อมไม่ดีพอ หรือทำนายคาดเดาส่งเหล่านั้นไม่ได้ ดังนั้นต้องเข้าใจว่าการวางแผนนี้เท่ากับเป็นการทดลอง ไม่อาจมีกลยุทธ์ใดที่ดีที่สุด ความล้มเหลวอาจจะเกิดขึ้นเมื่อใดก็ได้ เพราะฉะนั้นควรมีการออกแบบแผนกลยุทธ์ที่สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงแก้ไขได้รวดเร็ว

2.2 แนวคิดและทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model)

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้ถูกพัฒนาขึ้นระหว่างปี ค.ศ. 1950-1960 โดยนักจิตวิทยาสังคมชาวสหรัฐอเมริกา 4 คน ได้แก่ Hochbaum, Kegeles, Leventhal และ Rosenstock ได้ศึกษาว่า ทำไมบุคคลบางคนกระทำการป้องกันไม่ให้เจ็บป่วยในขณะที่บางคนไม่ทำกิจกรรมนั้น ๆ จึงได้เริ่มนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้อธิบายพฤติกรรมการป้องกันโรคของบุคคล ที่เชื่อว่าการรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมโดยบุคคลจะกระทำหรือเข้าใกล้กับสิ่งที่ตนพอใจ และคิดว่าสิ่งนั้นจะก่อผลดีให้แก่ตน และจะหนีออกจากสิ่งที่ตนไม่ปรารถนา

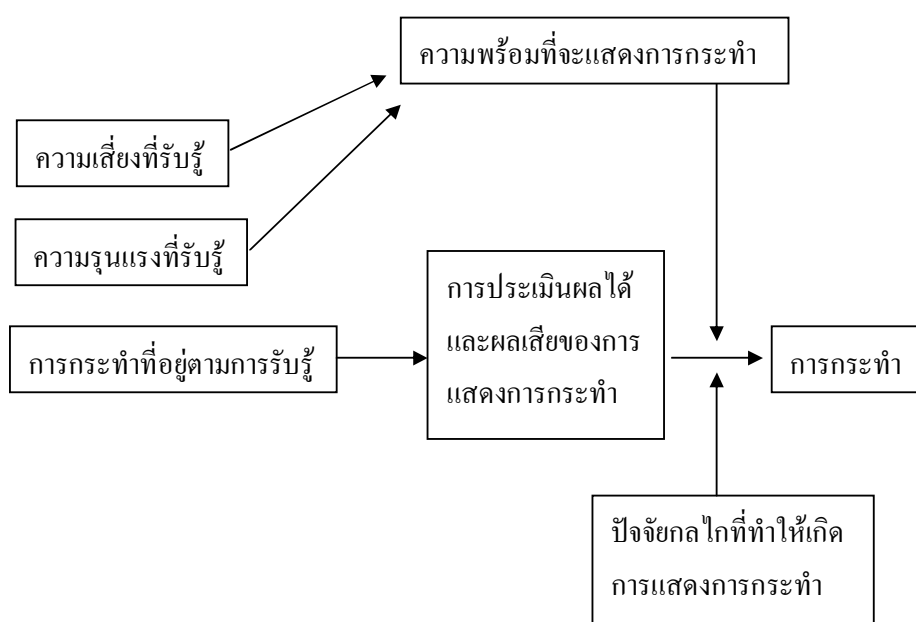
พื้นฐานแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพนี้ได้รับแนวคิดมาจากทฤษฎีสถาน (Field Theory) และทฤษฎีการจูงใจ (Motivation Theory) ของ เคิร์ท เลวิน โดยทฤษฎีกล่าวว่าบุคคลจะหันเหตนเองไปสู่พื้นที่ที่บุคคลให้ค่านิยมเชิงบวก (Positive value) และขณะเดียวกันจะหลีกเลี่ยงจากสิ่งที่ทำให้ค่านิยมเชิงลบ (Negative value) โดยที่เลวิน มีความเห็นว่า “โรค” เป็นสิ่งที่ให้ค่านิยมในเชิงลบ และสรุปว่าบุคคลจะหลีกเลี่ยงจากบริเวณดังกล่าว แต่จะหันเหตนเองเคลื่อนไปสู่การมีสุขภาพดีซึ่งเป็นค่านิยมเชิงบวก และการที่บุคคลจะมีพฤติกรรมใด ๆ เกิดขึ้นได้ขึ้นอยู่กับตัวแปร 2 ประการคือ การที่บุคคลประเมินความเป็นไปได้ในการปฏิบัติ และการประเมินผลลัพธ์ออกมาซึ่งตัวแปรทั้งสองจะมีแรงจูงใจให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมา (จุฬารักษ์ โสตะ : 2546)

2.2.1 แบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ ใช้ในการอธิบายพฤติกรรมการป้องกันโรคและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งอาจถือได้ว่าเป็นพฤติกรรมการตัดสินใจภายในเงื่อนไขที่ยังขาดความแน่นอน เงื่อนไขทฤษฎีที่เป็นหลักการของรูปแบบนี้ได้แก่

บุคคลมีความพร้อมในการที่จะทำพฤติกรรม ซึ่งมีความสัมพันธ์กับเงื่อนไขทางสุขภาพและเงื่อนไขทางสุขภาพถูกกำหนดโดยการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยง และความรุนแรงของโรค

บุคคลจะประเมินผลประโยชน์ที่จะได้รับ หรือผลได้เสียของการกระทำนั้นตามการรับรู้ และให้น้ำหนักหักลบกับอุปสรรค หรือค่าใช้จ่ายที่คาดการณ์ (Rosenstock 1969, อ้างถึงใน จุฬารักษ์ โสตะ : 2546)

ดังนั้นองค์ประกอบของความเชื่อด้านสุขภาพที่มีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคของบุคคลตามแผนความเชื่อด้านสุขภาพในระยะแรกคือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรคที่ทำให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิต และการรับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค



แผนภาพที่ 6 แบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพของ Rosenstock และ คณะ

ที่มา : Irwin M. Rosenstock, *Health Education Monographs* (Winter : n.p., 1974), 331, อ้างถึงใน จุฬารักษ์ โสตะ, *กลยุทธ์การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ* (ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546), 25.

ต่อมา Becker et al. (1975) ได้ปรับปรุงแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อใช้อธิบายและทำนายพฤติกรรมในการป้องกันโรคของบุคคล โดยเพิ่มปัจจัยร่วม (Modifying factor) และปัจจัยสิ่งชักนำที่ก่อให้เกิดการปฏิบัติ (Cues to action) ซึ่งเป็นปัจจัยที่นอกเหนือจากการรับรู้ของบุคคลที่พบว่ามีอิทธิพลต่อการปฏิบัติในการป้องกันโรค ภายหลังจากนำเอาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาอธิบายพฤติกรรมในการป้องกันโรคจนเป็นที่ยอมรับแล้ว Becker ได้พัฒนาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อใช้ในการอธิบายและทำนายพฤติกรรมของบุคคลให้ครอบคลุมทั้งผู้ที่มีสุขภาพดีและผู้ป่วย

2.2.2 องค์ประกอบของแบบจำลองความเชื่อเกี่ยวกับสุขภาพ

1) การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค (Perceived susceptibility) หมายถึง ความเชื่อของบุคคลที่มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ ทั้งในภาวะปกติ และภาวะเจ็บป่วย แต่ละบุคคลจะมีความเชื่อในระดับที่แตกต่างกัน ดังนั้นการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและรักษาสุขภาพจึงแตกต่างกัน จึงเป็นความเชื่อของบุคคลต่อความถูกต้องของการวินิจฉัยโรคของแพทย์ การคาดคะเนถึงโอกาสการเกิดโรคซ้ำ หรือการง่ายต่อการเป็นโรคต่าง ๆ ในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ถือว่า การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคเป็นปัจจัยที่สำคัญ และมีอิทธิพลสูงกว่าปัจจัยอื่น ๆ โดยจะส่งผลให้คนปฏิบัติเพื่อสุขภาพ บุคคลที่มีการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค จะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพดีจึงให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคและส่งเสริมสุขภาพ ดังนั้นการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค จึงเป็นปัจจัยสำคัญของการทำนายพฤติกรรม การปฏิบัติเพื่อป้องกันการรักษาโรคของบุคคล

การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค เป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลมีพฤติกรรมที่เกี่ยวกับการป้องกันโรค ผู้ที่มีระดับการรับรู้ที่สูงกว่าต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค ย่อมให้ความร่วมมือในการปฏิบัติมากกว่าผู้ที่ไม่รับรู้ หรือมีการรับรู้อยู่ในระดับต่ำ (Gochman 1971, อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสตะ 2546) สำหรับผู้ที่มีการรับรู้ในระดับต่ำจึงควรได้รับการพัฒนา และเปลี่ยนแปลงให้อยู่ในระดับที่สูงขึ้น

2) การรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อความรุนแรงของโรคที่มีต่อร่างกายก่อให้เกิดความพิการ เสียชีวิต ความยากลำบาก และใช้เวลานานในการรักษา การเกิดโรคแทรกซ้อน หรือมีผลกระทบต่อบทบาททางสังคมของตนเอง ในการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่จะไม่เกิดขึ้นได้ แม้ว่าบุคคลจะรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค แต่ไม่รับรู้ต่อความรุนแรงของโรค แต่ถ้ามีความเชื่อและความวิตกกังวลต่อความรุนแรงสูงเกินไปก็อาจจะทำให้จำข้อแนะนำได้น้อย และปฏิบัติตัวไม่ถูกต้องตามคำแนะนำได้ Janz and Becker (1984) ได้สรุปผลการศึกษาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ระหว่างปี ค.ศ.1974-1984 พบว่า การรับรู้ต่อความรุนแรงของโรค สามารถอธิบายหรือทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้ป่วยได้ถึงร้อยละ 85 และทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคได้ร้อยละ 36

3) การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค (Perceived Benefits) หมายถึง การที่บุคคลจะรับรู้ถึงวิธีการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคหรือหลีกเลี่ยงจากการเจ็บป่วย โดยการปฏิบัตินั้นต้องมีความเชื่อว่าเป็นการกระทำที่ดี มีประโยชน์ และเหมาะสมที่จะป้องกันโรคได้จริง โดยไม่มีอุปสรรค ความยุ่งยากที่จะขวางกั้นการปฏิบัตินั้น ๆ ดังนั้นการตัดสินใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำขึ้นอยู่กับ การเปรียบเทียบถึงข้อดี และข้อเสียของพฤติกรรมนั้น ๆ

โดยเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลดีมากกว่าผลเสีย นอกจากนั้น ความเข้าใจในคำแนะนำรวมถึงความไว้วางใจในการดูแลรักษาของเจ้าหน้าที่ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้วย นอกจากนี้ Janz and Becker (1984) ได้สรุปการศึกษาแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพว่า การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมความร่วมมือในการรักษาโรคของผู้ป่วยมากกว่าพฤติกรรมการป้องกันโรคเช่นเดียวกับการรับรู้ความรุนแรงของโรค (Janz and Becker 1984, อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสตะ : 2546)

4) การรับรู้ต่ออุปสรรค (Perceived Barriers) หมายถึง การคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบ ซึ่งอาจได้แก่ ค่าใช้จ่าย หรือผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติกิจกรรมบางอย่าง เช่น การตรวจเลือดทำให้เกิดความเจ็บปวด ไม่สบาย หรือการมารับบริการ หรือปฏิบัติพฤติกรรมอนามัยขัดกับอาชีพ หรือการดำเนินชีวิตประจำวัน ที่ได้รับอุปสรรคเกิดขึ้นก่อนการตัดสินใจ ดังนั้น การรับรู้อุปสรรคเป็นปัจจัยสำคัญต่อพฤติกรรมการป้องกันโรค และพฤติกรรมของผู้ป่วยจึงสามารถใช้ทำนายพฤติกรรมให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลได้

5) แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health Motivation) หมายถึง ความรู้สึก อารมณ์ ที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล โดยมีสาเหตุจากการกระตุ้นของสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอก สิ่งเร้าภายในเช่น ความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย สิ่งเร้าภายนอก เช่น ข่าวสาร คำแนะนำของสมาชิกในครอบครัว การกระตุ้นเตือน เป็นต้น เมื่อบุคคลต้องการลดโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรค แรงจูงใจด้านสุขภาพจะเป็นสิ่งผลักดันร่วมกันกับปัจจัยการรับรู้ต่าง ๆ ให้เกิดความร่วมมือในการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อสุขภาพ การวัดแรงจูงใจโดยทั่วไปจะวัดในรูปของระดับความพึงพอใจ ความต้องการ ความร่วมมือ และความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่

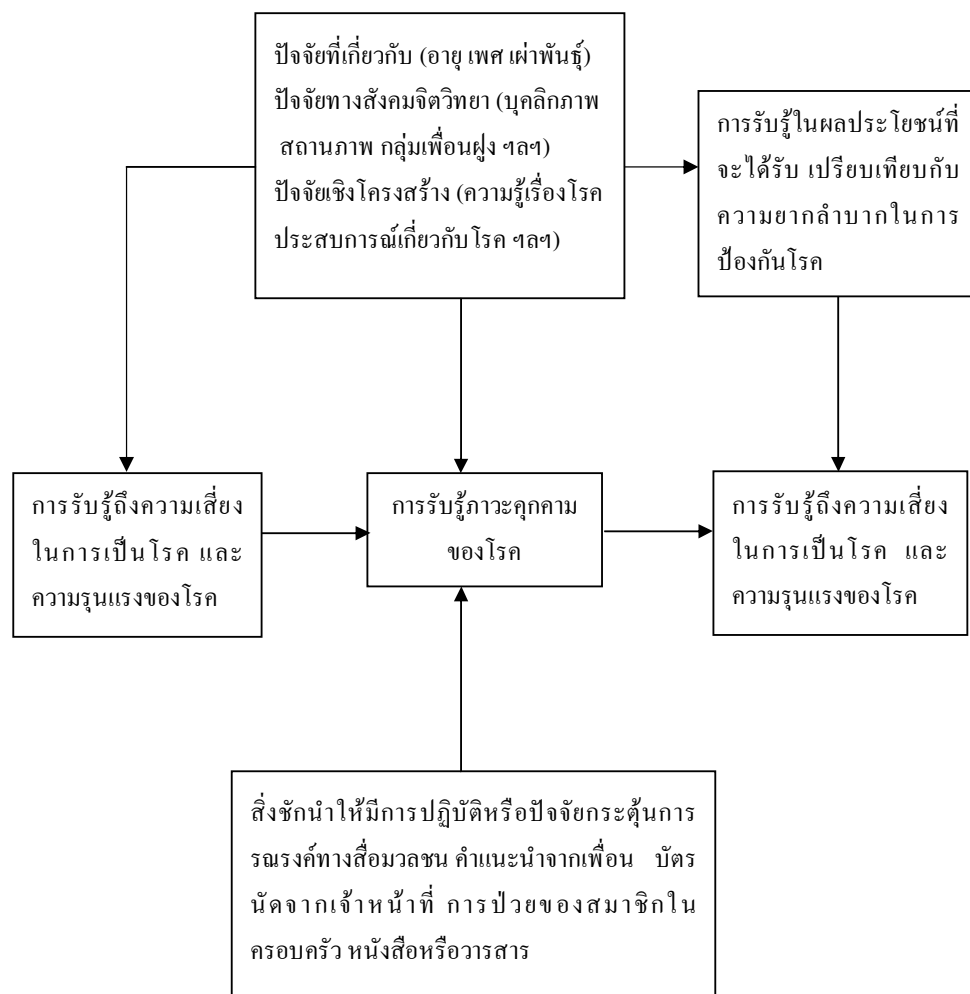
6) ปัจจัยร่วม (Modifying Factors) หมายถึง ปัจจัยอื่น ๆ นอกเหนือองค์ประกอบดังกล่าวข้างต้นของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่ช่วยส่งเสริมให้บุคคลมีการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ ได้แก่ ปัจจัยทางด้านประชากร โครงสร้าง ทัศนคติ ตลอดจนปฏิสัมพันธ์ และการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ซึ่งเป็นตัวแปรทางพฤติกรรมสังคมที่จะส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันรักษาสุขภาพด้วยเช่นกัน

Becker et al. (1974) ได้นำเสนอแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเพื่อใช้ในการทำนายพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรค ดังแผนภาพที่ 7

การรับรู้ของบุคคล

ปัจจัยร่วม

พฤติกรรมที่ควรแสดง



แผนภาพที่ 7 แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ที่พัฒนาขึ้น โดย Becker และคณะ

ที่มา : Marshall H. Becker, The Health Belief Model and Personal Health Behavior (New Jersey : Chales B.Slack, 1974), 87, อ้างถึงใน จุฬารัตน์ โสตะ, กลยุทธ์การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ (ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546), 28.

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นับตั้งแต่มีการกล่าวถึงแนวคิดการตลาดเชิงสังคมเป็นครั้งแรกในปี ค.ศ.1971 โดย Kotler และ Zaltman หลังจากนั้นเป็นต้นมาได้มีการนำแนวคิดการตลาดเชิงสังคม มาใช้ในการ รมรณงค์เพื่อการพัฒนาประชากรและสังคมในด้านต่าง ๆ อย่างแพร่หลายไม่ว่าจะเป็นในด้านสุขภาพ ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านการศึกษา และด้านการพัฒนาชุมชน โดยในยุคแรกได้มีการใช้แนวคิดนี้เพียง ในประเทศแถบตะวันตกที่เป็นประเทศพัฒนาแล้วเท่านั้น แต่ต่อมาได้มีการใช้แนวคิดดังกล่าวมา เป็นกลยุทธ์สำคัญเพื่อการพัฒนาประชากรในประเทศกำลังพัฒนาในทวีปอเมริกาใต้ ทวีปเอเชีย และทวีปแอฟริกาเพิ่มมากขึ้นอย่างแพร่หลาย ซึ่งมีงานวิจัยหลายเรื่องที่น่าสนใจแนวคิดการตลาดเชิง สังคมมาประยุกต์ใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้

ภรณี สุรินทร์ (2535) ได้ประยุกต์วิธีการตลาดเชิงสังคมในการส่งเสริมการรับบริการ ตรวจเซลล์มะเร็งปากมดลูกในสตรีชนบท อำเภอจอมพระ จังหวัดสุรินทร์ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ในกลุ่มหญิงอายุระหว่าง 25-60 ปี ที่แต่งงานแล้ว โดยมีการกำหนดผลิตภัณฑ์คือ การให้บริการ ตรวจมะเร็งปากมดลูก ด้านราคาคือ การจัดให้ตรวจเซลล์มะเร็งปากมดลูกในราคาที่กลุ่มเป้าหมาย พอใจ ด้านสถานที่คือ สถานีนามัยซึ่งสะดวกในการรับบริการ และด้านส่งเสริมการขายคือ การ จัดบริการเพิ่มเติม เช่น บริการตรวจความดันโลหิต ตรวจน้ำตาลและโปรตีนในปัสสาวะฟรี หลัก ประชาสัมพันธ์ ได้แก่ ป้ายผ้าเชิญชวน โปสเตอร์ ใบปลิว จดหมายจากสถานีนามัย และสื่อบุคคล ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้าน หัวหน้าชมรมต่าง ๆ กลุ่มเพื่อนสตรี เจ้าอาวาสและเจ้าหน้าที่สถานีนามัย ผล การศึกษาพบว่า การรับรู้ด้านโอกาสเสี่ยง การรับรู้ด้านความรุนแรง การรับรู้ค่าใช้จ่าย และ ผลประโยชน์ที่จะได้รับสูงกว่าก่อนการทดลองในกลุ่มทดลอง และสัดส่วนของผู้มารับบริการตรวจ เซลล์มะเร็งปากมดลูกในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม

พิสุทธิ คงขำ (2539) ได้ประยุกต์องค์ประกอบทางการตลาดในการส่งเสริมการบริโภค สารไอโอดีน อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี ในกลุ่มหญิงวัยเจริญพันธุ์จำนวน 44 คน ในกลุ่มทดลอง และจำนวน 47 คน ในกลุ่มควบคุม โดยการจัดองค์ประกอบทางการตลาด ในด้านผลิตภัณฑ์ จัดให้ มีเกลือเสริมไอโอดีน และสารละลายเข้มข้นในหมู่บ้าน ด้านราคา จัดให้มีเกลือเสริมไอโอดีน จำหน่ายในราคาคุณภาพเท่ากับเกลือตามท้องตลาด และแจกสารละลายไอโอดีนเข้มข้นฟรี ด้าน สถานที่จัดจำหน่าย จัดให้มีเกลือแร่ไอโอดีนในร้านค้าชุมชน ด้านการส่งเสริมการจำหน่าย ได้จัดให้ มีการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และส่งจดหมายชักชวนจากสถานีนามัย ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองมีความรู้เพิ่มขึ้น ทศนคติที่ดีขึ้นเกี่ยวกับเกลือเสริมไอโอดีน น้ำปลา เสริมไอโอดีน และน้ำดื่มเสริมไอโอดีน นอกจากนี้ยังพบว่า ระดับของสารไอโอดีนในปัสสาวะ เพิ่มขึ้นด้วย

ประภาศรี โพธิ์ศรี (2547) ประยุกต์การตลาดเชิงสังคมร่วมกับแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการกระจายการได้รับเกลือไอโอดีนในชุมชน อำเภอจตุรพักมาม จังหวัดร้อยเอ็ดในกลุ่มแม่บ้านจำนวน 40 คน ในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 40 คน โดยการจัดองค์ประกอบทางการตลาดประกอบด้วย การจัดหาและสนับสนุนให้มีเกลือเสริมไอโอดีน จัดจำหน่ายในราคาและคุณภาพเท่ากับท้องตลาด จัดหาสถานที่จัดจำหน่ายในร้านค้าในหมู่บ้าน และการส่งเสริมการจำหน่ายได้แก่ การแจกเอกสารแผ่นพับ การบรรยายกลุ่ม การให้โภชนศึกษา การให้ความรู้ทางโภชนาการ และการสร้างแรงจูงใจในการซื้อเกลือไอโอดีน โดยการส่งซองเปล่าชิงรางวัล ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลองกลุ่มแม่บ้านมีความรู้เกี่ยวกับภาวะขาดสารไอโอดีน การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค เพิ่มขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และการรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสัดส่วนการบริโภคเกลือไอโอดีนเพิ่มขึ้น

นัชชา พรหมพันธุ์ (2548) ศึกษาประสิทธิผลการใช้การตลาดเชิงสังคมในการส่งเสริมการมารับบริการตรวจวัดโรคของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงจังหวัดนครราชสีมา โดยประยุกต์แนวคิดการตลาดเชิงสังคมมาเป็นแนวทางในการกำหนดกิจกรรมการตลาดศึกษา ในกลุ่มแม่บ้านในหมู่บ้านจำนวน 107 คนในกลุ่มทดลอง และ 89 คนในกลุ่มควบคุม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มแม่บ้านในหมู่บ้านทดลองมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดวัณโรค การรับรู้ความรุนแรงของวัณโรค การรับรู้ค่าใช้จ่ายและผลประโยชน์ที่จะได้รับ และการส่งเสริมการมารับบริการตรวจวัดโรคเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนการทดลอง และเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) สัดส่วนการมารับบริการตรวจวัดโรคของประชาชนในหมู่บ้านทดลองสูงกว่าหมู่บ้านควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ศรีสมร กมลเพชร (2549) ศึกษาประสิทธิผลการประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคมในการส่งเสริมการมารับบริการอดบุหรี่ของกลุ่มทหารชั้นประทวนในค่ายสุรนารี จังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มทดลองจำนวน 64 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 64 คน ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองสามารถรับรู้โอกาสเสี่ยง ความรุนแรงของโรคที่เกิดจากพิษภัยบุหรี่ รับรู้ค่าใช้จ่ายและประโยชน์ที่จะได้รับเพิ่มขึ้นทุกด้าน และแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เมื่อเปรียบเทียบผลต่างคะแนนเฉลี่ยทั้ง 3 ด้าน กลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงด้านประโยชน์ที่จะได้รับจากการอดบุหรี่ ยกเว้นการรับรู้ความรุนแรงของโรคที่ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากการสื่อสารจากภายนอกสื่อต่าง ๆ ซึ่งไม่สามารถควบคุมได้ แต่จากการจัดกิจกรรมกลุ่มทดลองตัดสินใจอดบุหรี่ โดยมีสัดส่วนการทำพันธะสัญญาต่อผู้บังคับบัญชาจะอดบุหรี่สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.0136$)

เสาวลักษณ์ คัชมาตย์ (2549) ได้ประยุกต์กระบวนการตลาดเชิงสังคม ในการรณรงค์ ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกระดับตำบล ในพื้นที่ตำบลบ้านค้อ อำเภอโนนสัง จังหวัดหนองบัวลำภู ในการศึกษาได้แบ่งกลุ่มผู้บริโภคนเป็น 6 กลุ่ม คือ 1)กลุ่มประชาชน 2) กลุ่มนักเรียน 3) กลุ่มองค์การบริหารส่วนตำบล 4) ผู้ใหญ่บ้าน 5) กลุ่มครู 6) กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข โดยประยุกต์แนวทางการตลาด ในด้านผลิตภัณฑ์ตามกลุ่มเป้าหมายคือ พฤติกรรมป้องกันยุงกัดในกลุ่มนักเรียน/พฤติกรรมกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำในกลุ่มประชาชนและนักเรียน/การให้ความร่วมมือในกลุ่มองค์การบริหารส่วนตำบล/การติดตาม สรุปผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายและการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และความรู้ทางหอกระจายข่าวในกลุ่มผู้ใหญ่บ้าน/การดำเนินกิจกรรม ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในโรงเรียนในกลุ่มครู/การสำรวจลูกน้ำยุงลายทุกสัปดาห์ในคูมที่ ได้รับมอบหมายและการให้คำแนะนำชาวบ้านในคูมที่ตนเองรับผิดชอบในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ในด้านราคา คือ สิ่งของ กิจกรรม เวลา หรือพฤติกรรมที่กลุ่มเป้าหมายต้องนำมาแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์ที่กลุ่มเป้าหมายได้รับซึ่งได้แก่ ความปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออกในกลุ่มประชาชนและกลุ่มนักเรียน/การได้รับการยอมรับจากประชาชนในกลุ่มองค์การบริหารส่วนตำบลและผู้ใหญ่บ้าน/เกียรติบัตรในกลุ่มครู/เกียรติยศและความภาคภูมิใจในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ในด้านสถานที่คือ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโดยให้ อสม. ให้คำแนะนำ แจกเอกสาร แผ่นพับและถ่ายทอดการจัดลูกน้ำตามบ้าน ด้านส่งเสริมการขายคือ จัดโครงการชาวตำบลบ้านค้อ ร่วมใจต้านภัยไข้เลือดออก ผลการศึกษาพบว่า ค่า HI ลดลงจาก 34 เป็น 11 ค่า BI จาก 50 เป็น 14 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สุภาวดี ราชมณี (2549) ได้ประเมินผลการนำหลักการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการรณรงค์การรับประทันยารักษาโรคเท้าช้างในจังหวัดกาญจนบุรี ในแง่ของการได้รับรู้ ข้อมูลข่าวสารและการรับประทันยา เก็บข้อมูลเชิงปริมาณในประชาชนจำนวน 166 คน โดยใช้แบบสอบถาม และเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชนและประชาชน จำนวน 20 คน ร่วมกัน การสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วม ผลการศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่ร้อยละ 98.8 ได้รับข้อมูล ข่าวสารการรณรงค์ สื่อโปสเตอร์ เสียงตามสาย และรถประชาสัมพันธ์เคลื่อนที่เป็นสื่อที่ประชาชน ได้รับมากที่สุด พร้อมทั้งแสดงความพึงพอใจในสื่อต่าง ๆ นั้นด้วย ส่งผลให้อัตราความครอบคลุม การรับประทันยา ในปี พ.ศ.2549 เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ.2548 ร้อยละ 41.15

บุญบง เจาทานนท์ (2550) ศึกษาประสิทธิภาพการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียของเกษตรกร อำเภอเชียงดาว จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 180 คน เป็นกลุ่มทดลอง 90 คน และกลุ่มควบคุม 90 คน ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันไข้ มาลาเรีย คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อ โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นไข้มาลาเรีย และการรับรู้ต่อผลดีในการ

ป้องกันตนเองไม่ให้ป่วยด้วยไข้มาลาเรีย ภายในกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลอง หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 1 เดือน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) หลังการทดลองทันที และหลังการทดลอง 1 เดือน คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันไข้มาลาเรีย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ภายหลังการทดลอง 1 เดือน คะแนนเฉลี่ยรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นไข้มาลาเรีย และการรับรู้ต่อผลดีในการป้องกันตนเองจากไข้มาลาเรีย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันไข้มาลาเรียของเกษตรกร มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

สุรัชย์ โกยกุล (2550) ศึกษาเทคนิคกระบวนการตลาดเชิงสังคมในการรณรงค์การจ่ายยารักษาตามโครงการกำจัดโรคเท้าช้างในจังหวัดนครศรีธรรมราช เป็นการวิจัยเชิงทดลองในพื้นที่ศึกษาที่มีการรณรงค์แบบการตลาดเชิงสังคมขนาดกลุ่มตัวอย่าง 143 คน และพื้นที่ควบคุมที่มีการรณรงค์แบบปกติขนาดกลุ่มตัวอย่าง 175 คน โดยเปรียบเทียบความรู้ การรับรู้ พฤติกรรมและความครอบคลุมของการกินยารักษา ก่อนและหลังรณรงค์และเปรียบเทียบระหว่างการรณรงค์โดยใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคมกับการรณรงค์โดยวิธีปกติแบบเดิม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ต้องการ และมีอัตราความครอบคลุมการจ่ายยารักษาต่อร้อยละ 100 และอัตราการยอมรับการกินยารักษาต่อร้อยละ 98.6 ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ควบคุมมีอัตราความครอบคลุมการจ่ายยารักษาต่อร้อยละ 92.0 และอัตราการยอมรับการกินยารักษาต่อร้อยละ 84.6

แววตา สุริยันต์ (2551) ศึกษาผลของการประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคม และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการส่งเสริมการตรวจเต้านมตนเองของสตรีวัยเจริญพันธุ์ ตำบลบ้านคง อำเภอบุขลรัตน์ จังหวัดขอนแก่น เป็นการวิจัยกึ่งทดลองในสตรีวัยเจริญพันธุ์อายุ 20-40 ปี เป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วยการจัดกิจกรรมให้ความรู้ การสนทนากลุ่ม การสาธิต การฝึกปฏิบัติ ผลการศึกษาพบว่า สตรีวัยเจริญพันธุ์ในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ผลดีและอุปสรรคในการตรวจเต้านมด้วยตนเอง และการปฏิบัติตัวในการตรวจเต้านมที่ถูกต้อง สูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และค่าความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยทางด้านความรู้เกี่ยวกับโรคมะเร็งเต้านม และการตรวจเต้านมด้วยตนเอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดมะเร็งเต้านม การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ผลดีและอุปสรรคในการตรวจเต้านม และการปฏิบัติตัวในการตรวจเต้านมด้วยตนเองที่ถูกต้องในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

Smitasiri et al. (1993) ศึกษาการใช้การตลาดเชิงสังคมเป็นแบบจำลองในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อส่งเสริมรณรงค์การบริโภคอาหารที่มีวิตามินเอสูงภายใต้ชื่อโครงการ “Social Marketing – Vitamin A – Rich Foods in Thailand : A Model Nutrition Communication for Behavior Change Process” ในพื้นที่ 134 หมู่บ้าน จังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มเป้าหมายหลักเป็นกลุ่มผู้ดูแลเด็กก่อนวัยเรียน การกำหนดกลยุทธ์ส่วนผสมทางการตลาดครั้งนี้คือ ด้านผลิตภัณฑ์คือผักตำลึง ซึ่งเป็นอาหารที่มีวิตามินเอสูง สามารถปลูกเองได้ และสามารถหาได้ง่ายในท้องถิ่นในราคาที่ไมแพง ด้านราคา คือ ต้นทุนค่าซื้อผักตำลึง ค่าเสียโอกาส รวมถึงต้นทุนทางสังคมและจิตวิทยา ด้านสถานที่หรือช่องทางการจัดจำหน่าย คือ การที่บุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม และการปลูกพืชสวนครัวที่มีวิตามินเอกระจายอยู่ทั่วทั้งหมู่บ้าน การส่งเสริมการตลาด คือ การใช้กลยุทธ์การสื่อสารแบบร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นหนังสือ แผ่นพับ สมุดภาพ วิทยุทัศน์ โฆษณาทางสื่อวิทยุ ไปสเตอร์ เสือยัด ป้ายโฆษณา การใช้สื่อบุคคลเพื่อให้ความรู้ เป็นต้น ภายหลังการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง 2 ปี ในเดือนมีนาคม พ.ศ.2534 ได้ทำการประเมินผลโครงการโดยเปรียบเทียบพื้นที่ทดลองและพื้นที่ควบคุมทั้งในด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม สรุปได้ว่าโครงการประสบผลสำเร็จเป็นที่น่าพอใจ กลุ่มเป้าหมายมีความรู้มากขึ้น มีทัศนคติและพฤติกรรมการบริโภคที่ถูกหลักโภชนาการมากขึ้น และส่งผลให้มีการปลูกผักตำลึงในครัวเรือนราว 10,000 ครัวเรือนในจังหวัดศรีสะเกษ

Meekers (1998) ศึกษาการใช้การตลาดเชิงสังคมในการส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัยในประเทศมาลาวี ภายใต้โครงการ “The PSI/Malawi Social Marketing Project” ขึ้นเพื่อส่งเสริมและกระจายการใช้ถุงยางอนามัยยี่ห้อ Chishango ในแผนรณรงค์มีการใช้สื่อมวลชนในการก่อให้เกิดพฤติกรรมการใช้ถุงยางอนามัยอย่างปลอดภัย และส่งเสริมการใช้ถุงยางอนามัย มีการใช้รถเคลื่อนที่ที่มีวิทยุทัศน์ประกอบ มีการจัดตั้งตัวแทนตามแหล่งชุมชน เพื่อให้คำแนะนำและคำปรึกษาในกลุ่มเป้าหมายที่เข้าถึงได้ยาก โดยมีการจัดแบ่งส่วนตลาดออกเป็น 5 ส่วนคือ 1) ผู้ที่ใช้ถุงยางอนามัยยี่ห้อ Chishango เป็นประจำ 2) ผู้ที่ใช้ถุงยางอนามัยยี่ห้อ Chishango แบบไม่ประจำ 3) ผู้ที่ใช้ถุงยางอนามัยยี่ห้ออื่น 4) ผู้ที่ใช้ถุงยางอนามัยโดยเปลี่ยนยี่ห้อไปเรื่อยๆ และเคยใช้ Chishango 5) ผู้ที่ไม่เคยใช้ถุงยางอนามัยเลย แต่กลุ่มเป้าหมายหลักคือ กลุ่มที่ 2) และ 5) โดยกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดด้านสินค้า คือ การรณรงค์การใช้ถุงยางอนามัย ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย คือ การวางขายถุงยางอนามัยให้เข้าถึงกลุ่มบุคคลกลุ่มต่าง ๆ คือในกลุ่มยากจนเน้นการกระจายสินค้าไปที่ร้านขายเล็ก ๆ และร้านของชำ กลุ่มที่ร่ำรวย มีการกระจายสินค้าไปที่ซูเปอร์มาร์เก็ต และกลุ่มที่มีอัตราการเสี่ยงในการติดเชื้อสูง จะทำการส่งเสริมและกระจายถุงยางไปที่บาร์ โรงแรม เป็นต้น ด้านการส่งเสริมการขาย มีการให้ความรู้เกี่ยวกับการแพร่กระจายของเชื้อเอชไอวี และทำให้ตระหนักว่าเขาอาจติดเชื้อได้ถ้ามีเพศสัมพันธ์โดยไม่ใช้ถุงยางอนามัย และยังมีการวางตำแหน่งของถุงยางอนามัยต่อกลุ่มผู้ขาย

วัยหนุ่มที่ยังไม่แต่งงานว่า ถุงยางอนามัยเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการติดเชื้อเอชไอวี และเชื้อโรคอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการมีเพศสัมพันธ์ สำหรับกลุ่มผู้ชายที่อายุมากและกลุ่มผู้หญิง จะเห็นว่าถุงยางอนามัยเป็นเครื่องมือที่ป้องกันได้ทั้งการตั้งครรภ์และการติดเชื้อ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ยังไม่เคยใช้ถุงยางอนามัยหันมาใช้เพิ่มมากขึ้นในกลุ่มที่อายุต่ำกว่า 20 ปี การใช้ถุงยางอนามัยของโปรแกรมการตลาดเชิงสังคมมีสูงขึ้นมากในหมู่ประชากรที่มีอัตราการเสี่ยงของการติดเชื้อเอชไอวีสูงทำให้เกิดการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อได้

Ludwig et al. (2005) ศึกษาการใช้การตลาดเชิงสังคมเพื่อณรงค์สวมหมวกกันน็อกขณะขี่จักรยานภายในมหาวิทยาลัยในประเทศสหรัฐอเมริกา ในกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัยขนาดกลางแห่งหนึ่งในแถบตะวันออกเฉียงใต้ของประเทศสหรัฐอเมริกาภายใต้ชื่อโครงการ “Have a Grateful Head!” โดยกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดทางด้านสินค้าคือการณรงค์ใช้หมวกกันน็อกในด้านราคา คือ ต้นทุนค่าซื้อหมวกกันน็อก ซึ่งได้มีการแจกบัตรส่วนลดในการซื้อหมวกกันน็อก อันทำให้ต้นทุนของการซื้อหมวกกันน็อกนั้นต่ำ ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย คือการจัดโครงการภายในมหาวิทยาลัยซึ่งเป็นสถานที่ที่กลุ่มเป้าหมายสามารถเข้าถึงได้ง่าย ประกอบกับการตั้งจุดจัดจำหน่ายหมวกกันน็อกในร้านค้าพิเศษซึ่งทำให้นักศึกษาสามารถหาสินค้าได้โดยสะดวก ด้านการส่งเสริมการตลาด คือการใช้กลยุทธ์การสื่อสารหลากหลายรูปแบบร่วมกัน ได้แก่ การใช้สื่อบุคคล การใช้การส่งเสริมการขายในรูปแบบการแจกคู่มือลดราคาหมวกกันน็อก การออกแบบโบชัวร์สติ๊กเกอร์ ออกเผยแพร่ภายในมหาวิทยาลัย ผลการศึกษาพบว่าอัตราการใช้หมวกกันน็อกขณะขี่จักรยานเพิ่มจากร้อยละ 27.6 เป็นร้อยละ 49.3

จากข้อสรุปผลจากการศึกษาเอกสาร แนวคิดทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศพบว่า การตลาดเพื่อสังคม เป็นแนวคิดทางการตลาดในปัจจุบัน ซึ่งเป็นการนำเทคนิคและหลักต่าง ๆ ทางการตลาดมาใช้ เพื่อชักจูงกลุ่มผู้รับเป้าหมายให้เกิดการยอมรับการปฏิบัติ การปรับเปลี่ยน หรือการละเลิกพฤติกรรมด้วยความสมัครใจ ทั้งนี้เพื่อประโยชน์ต่อตนเอง กลุ่มบุคคล และสังคมโดยรวม แนวความคิด และกระบวนการวางแผนการตลาดเชิงคมนั้นมีความคล้ายคลึงกับการตลาดโดยทั่ว ๆ ไป มีการดึงเอาแนวความคิดที่สำคัญทางการตลาดมาใช้วางแผนกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงสังคม เช่น การแบ่งส่วนตลาด การอิงผู้บริโภคเป็นหลัก การวิจัยตลาด การประเมินการลงทุน และผลประโยชน์ที่จะได้รับของกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น โดยมีกระบวนการวางแผนการตลาดเชิงสังคมอยู่ 8 ขั้นตอน เริ่มจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทางการตลาด การคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย การกำหนดวัตถุประสงค์ การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย การกำหนดกลยุทธ์ทางการตลาดเชิงสังคม การกำหนดวิธีการประเมินผล การกำหนดงบประมาณ และแหล่งเงินทุนสนับสนุน และสรุปแผนการปฏิบัติทั้งหมด นอกจากนี้สินค้าทางสังคมส่วนใหญ่

มักจะเป็นสินค้าในเชิงความคิด ซึ่งกลุ่มเป้าหมายมองเห็นภาพไม่ชัดเจน ทั้งยังต้องมีความพยายามอย่างยิ่งที่จะเอาชนะแรงต่อต้านต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งมักจะเป็นเรื่องของการยอมรับ การรับรู้ทัศนคติ และความเชื่อเดิมที่สั่งคมนั้น ๆ มีอยู่

ดังนั้น การประยุกต์แนวคิดทางการตลาดเชิงสังคมจึงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดด้านการตลาดเชิงสังคมดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ชุมชนแออัดเขตเทศบาลเมือง เพื่อจัดกิจกรรมส่งเสริมให้กลุ่มเป้าหมายควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายได้อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ โดยพิจารณาถึงลักษณะเฉพาะของกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ เพื่อให้เกิดความสอดคล้องที่จะมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ซึ่งจะต้องดำเนินการควบคู่ไปกับวิถีชีวิตที่ดำเนินอยู่อย่างเหมาะสม เพื่อให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายด้วยกลวิธีที่เหมาะสมกับวัฒนธรรมความเป็นอยู่ โดยต้องมีการกำหนดรูปแบบที่สอดคล้องกับระดับการศึกษา และนิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อมเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย นั้น ๆ โดยนำแนวความคิดที่สำคัญทางการตลาดมาใช้วางแผนกลยุทธ์การเปลี่ยนแปลงสังคม เช่น การแบ่งส่วนตลาด การอิงผู้บริโภคเป็นหลัก การวิจัยตลาด การประเมินการลงทุน และผลประโยชน์ที่จะได้รับของกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น ซึ่งมีการประยุกต์ใช้กระบวนการวางแผนการตลาดเชิงสังคม 8 ขั้นตอน รวมถึงวางแผนตามกลยุทธ์ทางการตลาดทั้ง 4 ด้านได้แก่ ด้านผลิตภัณฑ์ และด้านราคา คือ พฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย โดยสิ่งที่จะต้องลงทุนเป็นแรงงาน และเวลาที่ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย เพื่อแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์ที่ได้รับคือ ความปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก และความภาคภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ชุมชนปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก ด้านการวางแผนผลิตภัณฑ์หรือการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ รวมถึงช่องทางการสื่อสารคือ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร การให้คำแนะนำ แจกเอกสาร แผ่นพับและ จ่ายทราย กำจัดลูกน้ำตามบ้านโดยอาสาสมัครสาธารณสุข การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารทางหอกระจายข่าวโดยผู้นำชุมชน การติดโปสเตอร์ ป้ายประชาสัมพันธ์ในชุมชน ทั้งนี้การจัดทำสื่อ และเนื้อหาในการสื่อสารเน้นเนื้อหาตามองค์ประกอบของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ด้านการส่งเสริมการขายคือ การใช้กลยุทธ์การสื่อสารหลากหลายรูปแบบร่วมกันได้แก่ การใช้สื่อบุคคล การจัด event เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก โดยเน้นการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย การประกวดบ้านปลอดลูกน้ำ และโครงการชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจด้านภัยไข้เลือดออก ซึ่งคาดว่าจะกิจกรรม และขั้นตอนเหล่านี้สามารถทำให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความตระหนัก และเกิดการเปลี่ยนแปลงในการการรับรู้ด้านการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย รวมทั้งมีพฤติกรรมในเชิงบวกที่ก่อให้เกิดการสร้างคุณภาพชีวิต และวิถีชีวิตของตนเอง และเกิดประโยชน์ต่อบุคคล กลุ่มคน หรือสังคมโดยรวมเป็นสำคัญ

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental Design) เพื่อศึกษาผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายของกลุ่มแม่บ้าน หรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว

วิธีการดำเนินการวิจัยจะแสดงรายละเอียดตามหัวข้อดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 การคัดเลือกพื้นที่

คัดเลือกจากพื้นที่ในเขตเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ที่มีค่าดัชนีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย (House Index) ในชุมชนที่สูงต่อเนื่องในปี 2550-2551 จากรายงานการสำรวจลูกน้ำยุงลายในเขตเทศบาลเมือง/นคร โดยศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1 จังหวัดกาญจนบุรี ซึ่งได้แก่ชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี มีจำนวนบ้าน 81 หลังคาเรือน รายละเอียดดังตารางที่ 1

1.2 การเลือกตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ กลุ่มแม่บ้าน หรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวที่อยู่ในชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี โดยคัดเลือกหลังคาเรือนละ 1 คน รวมทั้งสิ้น 81 คน

ตารางที่ 1 ร้อยละของค่าดัชนีลูกน้ำยุงลาย ในเขตเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ปี 2550-2551

รายชื่อชุมชนที่สำรวจลูกน้ำ	ปี 2550		ปี 2551	
	รอบที่ 1	รอบที่ 2	รอบที่ 1	รอบที่ 2
ชุมชนเตาปูน 1-2	48.0	49.0	52.0	51.0
ชุมชนเตาปูน 3	67.0	55.0	61.0	60.0
ชุมชนร่วมพัฒนา	36.0	45.0	42.0	52.0
ชุมชนหัวสนามบิน	50.0	36.0	41.0	43.0
ชุมชนทำน้ำซูกโดน	38.0	34.0	30.0	32.0
ชุมชนโรงหีบอ้อย	35.0	37.0	41.0	40.0
ชุมชนบ้านเหนือ 2	40.0	42.0	37.0	30.0
ชุมชนบ้านเหนือ 3	41.0	43.0	39.0	29.0
ชุมชนตลาดซูกโดน	40.0	41.0	41.0	31.0
ชุมชนอุทอง	49.0	48.0	30.0	37.0
ชุมชนบ้านบ่อ 1	48.0	48.0	31.0	38.0

ที่มา : ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1 จังหวัดกาญจนบุรี, “รายงานการสำรวจลูกน้ำยุงลาย ในเขตเทศบาลเมืองกาญจนบุรี,” เอกสารเผยแพร่, 2550-2551. (อัคราณา)

1.3 รูปแบบการวิจัย

เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ที่ประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ร่วมกับการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เพื่อทำนายพฤติกรรมการป้องกันตนในการป้องกันโรค มีขั้นตอน 8 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ และสภาพแวดล้อมทางการตลาด

ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเข้าถึง

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ของพฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลง

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบสำรวจการรับรู้ และพฤติกรรม การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย แนวคำถามในการสนทนากลุ่ม และแบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย

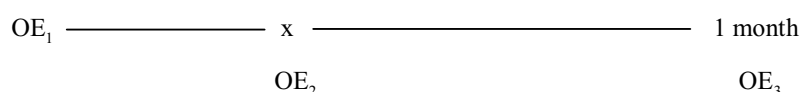
ขั้นตอนที่ 5 วางแผนกลยุทธ์องค์ประกอบทางการตลาด

ขั้นตอนที่ 6 กำหนดวิธีการประเมินผล โดยใช้แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย และแบบสำรวจความพึงพอใจ

ขั้นตอนที่ 7 การกำหนดงบประมาณและแหล่งเงินทุนสนับสนุน

ขั้นตอนที่ 8 สรุปแผนและนำไปปฏิบัติ

แผนภูมิการวิจัย



- OE₁ หมายถึง การเก็บข้อมูลก่อนการทดลอง ในเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกและวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย การรับรู้แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย พฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย และการสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย
- x หมายถึง ประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย
- OE₂ หมายถึง เก็บข้อมูลภายหลังการศึกษากระบวนการตลาดเชิงสังคมเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายทันที โดยการสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย
- OE₃ หมายถึง การทดสอบหลังการศึกษากระบวนการตลาดเชิงสังคมเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ห่างกัน 1 เดือน โดยใช้การสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย และประเมินความพึงพอใจ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือในการวิจัย 4 ชุดคือ

ชุดที่ 1 แบบสำรวจการรับรู้ และพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นแบบผสมผสานมีทั้งคำถามปลายเปิดและคำถามปลายปิด จำนวน 1 ฉบับ เป็นการศึกษากลุ่มเป้าหมายว่ามีความรู้ด้านโรคไข้เลือดออก การรับรู้ และพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายอยู่ในระดับใด เพื่อนำไปวางแผนจัดทำสื่อ และโปรแกรมการให้ความรู้โรคไข้เลือดออก

ชุดที่ 2 แนวคำถามในการสนทนากลุ่มจำนวน 2 ฉบับ เพื่อศึกษาวิถีชีวิต ลักษณะเฉพาะของชุมชน การประกอบอาชีพ ช่องทางการสื่อสาร นำไปวางแผนจัดทำสื่อหรือกลวิธีที่จะเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดความพึงพอใจมากที่สุดในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

ชุดที่ 3 แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย ก.อ. 1/1 จำนวน 1 ฉบับ เพื่อสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายก่อนและหลังการทดลอง

ชุดที่ 4 แบบประเมินความพึงพอใจ จำนวน 1 ฉบับ เพื่อประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมายในองค์ประกอบทางการตลาด 4 ด้าน ได้แก่ Product Price Place และ Promotion และความต่อเนื่องของการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในชุมชน

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ มีรายละเอียดดังนี้

เครื่องมือชุดที่ 1

1. ศึกษาเนื้อหาทางวิชาการเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก นำมาตั้งคำถามเกี่ยวกับความรู้โรคไข้เลือดออก และวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย การรับรู้แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย พฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ที่มีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์

2. ทดลองใช้แนวคำถามในกลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 คน

3. สร้างเป็นแบบสำรวจ และนำไปเก็บข้อมูลในกลุ่มเป้าหมายจริง

เครื่องมือชุดที่ 2

1. ศึกษาแนวทางด้านองค์ประกอบทางการตลาด 4Ps เกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วย

1) ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ ลักษณะการประกอบอาชีพ ช่องทางการสื่อสาร สื่อกลางที่ใช้ในการสื่อสาร และสิ่งที่คาดหวังในชีวิต

2) ความคิดเห็นเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย การมีส่วนร่วม และพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายของคนในชุมชน รวมถึงประโยชน์ ปัญหาอุปสรรค สิ่งที่ต้องลงทุนในการแลกเปลี่ยนกับพฤติกรรม สิ่งที่ต้องการได้รับการสนับสนุน

3) ลักษณะของการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก และแนวทางหรือความคิดเห็นเพื่อให้คนในชุมชนร่วมกันควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

2. นำประเด็นต่าง ๆ มาสร้างแนวคำถามเพื่อใช้ในการสนทนากลุ่ม (Focus group) ในกลุ่มแม่บ้าน หรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข

เครื่องมือชุดที่ 3

แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย (ก.อ.1/1) ใช้แบบสำรวจของกลุ่มโรคติดต่อฯ โดยแมลงสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

เครื่องมือชุดที่ 4

แบบสำรวจความพึงพอใจ เป็นการประเมินความพึงพอใจในกิจกรรมต่าง ๆ ที่จัดขึ้นตามรูปแบบและกิจกรรมด้านกระบวนการตลาดเชิงสังคม ประกอบด้วยเนื้อหา 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เกี่ยวกับ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในองค์ประกอบทางการตลาด 4Ps และความต่อเนื่องของการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในชุมชน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการทำวิจัยมีขั้นตอนดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการ

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์สถานการณ์ และสภาพแวดล้อมทางการตลาด โดยใช้แนวคิดทางระบาดวิทยา และรวบรวมข้อมูลสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอก วิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก รวมทั้งสื่อและช่องทางการสื่อสาร

ขั้นตอนที่ 2 คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย โดยแบ่งส่วนการตลาดของกลุ่มเป้าหมายเป็น 6 กลุ่ม คือ กลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว กลุ่มสมาชิกในครอบครัว กลุ่มเทศบาลเมือง กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข และ ครู

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดวัตถุประสงค์ของพฤติกรรมในกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม

ขั้นตอนที่ 4 วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผน โดยการเก็บข้อมูลในพื้นที่ ดังรายละเอียดคือ

1. ผู้วิจัยจัดประชุมเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง เทคนิค ขั้นตอน และวิธีการเก็บข้อมูล ทำความเข้าใจข้อคำถาม และเทคนิคการสนทนากลุ่ม ด้วยเครื่องมือทั้ง 4 ชุด แก่ผู้ช่วยเก็บข้อมูลจำนวน 5 คน ประกอบด้วย นักวิชาการสาธารณสุขเทศบาลเมืองกาญจนบุรี 1 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข 2 คน พนักงานผู้ช่วย 2 คน

2. เก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นโดยใช้แบบสำรวจการรับรู้ และพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ในกลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว พร้อมกับสำรวจความชุกชุมลูกน้ำยุงลายจำนวน 81 หลังคาเรือน

3. ดำเนินการนัดกลุ่มเป้าหมายเพื่อสนทนากลุ่ม (Focus group) โดยแบ่งเป็นกลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวจำนวน 4 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน คัดเลือกโดยใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข คณะกรรมการชุมชน ครู ผู้นำชุมชน ผู้รับผิดชอบงานโรคไข้เลือดออกของเทศบาลเมืองกาญจนบุรี 1 กลุ่ม จำนวน 10 คน ร่วมกับการสังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมในพื้นที่

4. นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาวิเคราะห์ และจัดกลุ่มข้อมูลองค์ประกอบทางการตลาดเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย (4Ps)

ขั้นตอนที่ 5 วางแผนกลยุทธ์องค์ประกอบทางการตลาด 4 ด้าน ได้แก่

Product หมายถึง องค์ความรู้หรือพฤติกรรมที่ต้องการให้กลุ่มเป้าหมายปรับเปลี่ยน ได้แบ่งผลิตภัณฑ์ตามกลุ่มเป้าหมายดังนี้ กลุ่มแม่บ้านผลิตภัณฑ์คือ องค์ความรู้และพฤติกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย กลุ่มสมาชิกครอบครัวผลิตภัณฑ์คือ ช่วยควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านตนเอง กลุ่มครูผลิตภัณฑ์คือ การดำเนินกิจกรรมป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในศูนย์เด็กเล็ก กลุ่มเทศบาลผลิตภัณฑ์คือ ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชนผลิตภัณฑ์คือ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารและความรู้โรคไข้เลือดออกและแจ้งผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายทางหอกระจายข่าว และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขผลิตภัณฑ์คือ ให้คำแนะนำเรื่องการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย และสุ่มสำรวจลูกน้ำยุงลาย

Price หมายถึง ต้นทุนในด้านเวลา พลังงาน หรือต้นทุนในด้านจิตใจ รวมถึงผลประโยชน์ที่ได้รับ ซึ่งเป็นต้นทุนของการทำให้กลุ่มเป้าหมายเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยสิ่งที่ต้องลงทุนเป็นแรงกาย และเวลาที่ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย เพื่อแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์ที่ได้รับคือ ความปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก และความภาคภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ชุมชนปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก

Place หมายถึง การกำหนดช่องทาง วิธีการจำหน่าย หรือจัดส่งผลิตภัณฑ์ไปสู่กลุ่มเป้าหมาย โดยมุ่งเน้นให้ผู้รับเป้าหมายเปลี่ยนพฤติกรรม หรือแสดงพฤติกรรมที่ปรารถนา เพื่อสร้างความสะดวก และง่ายต่อการเข้าถึง ได้แก่ การจัดโครงการชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจด้านภัยไข้เลือดออก และการจัด event เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก โดยเน้นการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย การแจกทรายกำจัดลูกน้ำ และปลาหางนกยูง ตามบ้าน และตั้งจุดขายรับทรายกำจัดลูกน้ำ และปลาหางนกยูง เพิ่มเติมที่บ้านอาสาสมัครสาธารณสุข และผู้นำชุมชน

Promotion หมายถึง การใช้กลยุทธ์การสื่อสารหลากหลายรูปแบบร่วมกัน เพื่อชักจูงใจให้กลุ่มเป้าหมายคุ้นเคย ยอมรับ และมีความต้องการในผลิตภัณฑ์ ซึ่งได้แก่ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ความรู้โรคไข้เลือดออกทางหอกระจายข่าวของชุมชน การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยอาสาสมัครสาธารณสุข แจกแผ่นพับ สติกเกอร์ ติดโปสเตอร์ ป้ายประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการขายด้วยการประกวดบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย

ขั้นตอนที่ 6 กำหนดวิธีการประเมินผล แบ่งเป็น 4 ระยะคือ

1. ประเมินผลโปรแกรมที่ออกแบบโดยทดสอบกับกลุ่มแม่บ้านที่ไม่ใช่กลุ่มเป้าหมาย ก่อนที่จะนำเสนอให้กับกลุ่มเป้าหมายได้แก่ การประเมินสื่อชนิดต่าง ๆ ที่ผลิตขึ้น
2. ประเมินผลกระบวนการระหว่างดำเนินงานเพื่อติดตามความก้าวหน้าของการดำเนินงานในชุมชน และรายงานผลในที่ประชุม

3. ประเมินผลสำเร็จ จากค่าดัชนีความชุกชุมลูกน้ำยุงลายก่อนและหลังการทดลองโดยอ้างอิงจากงานวิจัยของยูวดี ตาทิพย์ (2541) ที่พบว่า ค่าดัชนี Container Index (CI) มีความสัมพันธ์ผกผันกับพฤติกรรมในการป้องกันควบคุม และกำจัดลูกน้ำยุงลาย

4. ประเมินผลกระทบ จากระดับความพึงพอใจ และความต่อเนื่องของโครงการ
ขั้นตอนที่ 7 กำหนดงบประมาณและแหล่งเงินทุนสนับสนุน งบประมาณได้รับการสนับสนุนจากเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ทรายกำจัดลูกน้ำ และอุปกรณ์การดำเนินงานจากศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1 จังหวัดกาญจนบุรี ส่งสนับสนุนเพื่อสร้างแรงจูงใจจากห้างร้านต่าง ๆ จากกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข

ขั้นตอนที่ 8 สรุปแผนการปฏิบัติงาน เพื่อมอบหมายหน้าที่และกำหนดผู้รับผิดชอบ โดยการประชุมร่วมกันระหว่างรองนายกเทศมนตรี เจ้าหน้าที่ของเทศบาล ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ครู และเจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง และดำเนินงานตามแผน

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการทดลอง

ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมสนับสนุนการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายแก่กลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1

1. จัดกิจกรรมให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมาย แบ่งกลุ่มเป้าหมายเป็น 2 กลุ่ม โดยการบรรยาย เกี่ยวกับเรื่องโรคไข้เลือดออก ความรุนแรง ปัจจัยเสี่ยง ชีวนิสัย แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

2. อภิปราย และเล่นเกมวงจรการเกิดโรคไข้เลือดออก เกมกำจัดลูกน้ำยุงลาย

3. อาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่เทศบาล เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลง ให้คำแนะนำ และแจกทรายกำจัดลูกน้ำ ปลาหางนกยูงทุกหลังคาเรือน และควบคุมกำจัดลูกน้ำยุงลายในชุมชน และศูนย์เด็กเล็ก ร่วมกับชาวบ้านชุมชนเตาปูน 3

สัปดาห์ที่ 2

1. ติดป้ายไวนิล โปสเตอร์ประชาสัมพันธ์ แจกสื่อให้ความรู้ และเปิดซีดีเพลงเผยแพร่ความรู้โรคไข้เลือดออกผ่านทางหอกระจายข่าว

2. ผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์เชิญชวนร่วมดำเนินการ โครงการชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจต้านภัยไข้เลือดออก การประกวดบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย และกิจกรรมไข้เลือดออกวันละคำถาม

3. อาสาสมัครสาธารณสุข ดำเนินการประเมินความชุกชุมลูกน้ำยุงลายแบบไขว้ในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย ครั้งที่ 1 โดยใช้แบบสำรวจที่จัดทำขึ้น

4. ผู้นำชุมชนแจ้งผลประเมินการสำรวจผ่านทางหอกระจายข่าว

สัปดาห์ที่ 3

1. อาสาสมัครสาธารณสุข ดำเนินการประเมินความชุกชุมลูกน้ำยุงลาย ครั้งที่ 2
2. ผู้นำชุมชนเปิดซีดีเพลงเผยแพร่ความรู้โรคไข้เลือดออก และแจ้งผลประเมินการสำรวจผ่านทางหอกระจายข่าว

สัปดาห์ที่ 4

1. คณะกรรมการ ประกอบด้วยประธานอาสาสมัครสาธารณสุข ประธานชุมชน เจ้าหน้าที่เทศบาล เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง และผู้วิจัย ดำเนินการประเมินความชุกชุมลูกน้ำยุงลายเพื่อตัดสินใจการประกวดบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย ตามเกณฑ์การตัดสินที่กำหนดขึ้น
2. ผู้นำชุมชนแจ้งผลการตัดสินการประกวดผ่านทางหอกระจายข่าว และประชาสัมพันธ์การจัดงาน event “ชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจกำจัดลูกน้ำยุงลาย ป้องกันไข้เลือดออก”
3. อาสาสมัครสาธารณสุขแจกแผ่นปลิวเชิญร่วมงาน

สัปดาห์ที่ 5

จัดงาน event “ชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจกำจัดลูกน้ำยุงลาย ป้องกันไข้เลือดออก” ร่วมกันระหว่างเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง และชาวบ้านชุมชนเตาปูน 3 โดยมีรายละเอียดกิจกรรมดังนี้

- พิธีเปิดงาน
- จัดซุ้มกิจกรรม 4 ซุ้ม ได้แก่ ซุ้มความรู้ ซุ้มบ้านน่าอยู่ ซุ้มสูตรเด็ดแก้เผ็ดยุงลาย และซุ้มของขวัญรางวัล
- แจกรางวัลประกวด “บ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย”
- แจกทรายกำจัดลูกน้ำ ปลาหางนกยูง แก้อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนอื่น ๆ
- เล่นเกม ตอบปัญหาชิงรางวัล พร้อมกับสวดแทรกความรู้โรคไข้เลือดออก
- แลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยคุณครูที่บุตรเสียชีวิตด้วยโรคไข้เลือดออก

สัปดาห์ที่ 6

เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการดำเนินงาน โดยการสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายในชุมชนจำนวน 81 หลังคาเรือน

สัปดาห์ที่ 10

สำรวจความชุกชุมลูกน้ำยุงลาย หลังจากการประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคม 1 เดือน พร้อมทั้งประเมินความพึงพอใจของกลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ด้วยแบบสำรวจความพึงพอใจ

ตารางที่ 2 สรุปวิธีการดำเนินกิจกรรม การประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคมในการควบคุม และกำจัดลูกน้ำยุงลาย

ช่วงเวลา	กิจกรรม	เป้าหมาย
สัปดาห์ที่ 1 เดือนที่ 1	1. วิเคราะห์สถานการณ์ และสภาพแวดล้อม ทางการตลาด ได้แก่ - สถานการณ์โรคไข้เลือดออก ปังจัย และ สภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้อง ลักษณะการดำเนินงาน อุปสรรค ของการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ของเทศบาล - กลยุทธ์ที่สามารถนำมาใช้ดำเนินการภายใต้เงื่อนไข ทางวัฒนธรรม เศรษฐกิจ และสภาพแวดล้อมที่มีอยู่ โดยการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่งานไข้เลือดออกของ เทศบาล และทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง	ข้อมูลที่ได้ใช้ประกอบ การเลือกกลยุทธ์ที่ เหมาะสม การวางแผน การตลาด และเลือก เครือข่ายที่เข้าร่วม ดำเนินการ
สัปดาห์ที่ 2 เดือนที่ 1	2. คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายโดยแบ่งส่วนการตลาดเป็น กลุ่มที่ต้องการให้กระทำพฤติกรรม และกลุ่มที่มี อิทธิพลต่อการตัดสินใจหรือสนับสนุนให้เกิดการ กระทำพฤติกรรม	พัฒนาโปรแกรมการ ส่งเสริมการตลาดที่ เฉพาะเจาะจงใน แต่ละกลุ่ม
สัปดาห์ที่ 2 เดือนที่ 1	3. กำหนดวัตถุประสงค์ของพฤติกรรมใน กลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม	กำหนดทิศทางที่จะ ดำเนินการเพื่อพัฒนา กลยุทธ์ให้ตรงกับ ความต้องการของ กลุ่มเป้าหมาย
สัปดาห์ที่ 3,4 เดือนที่ 1	4. วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย โดย - สำรวจการรับรู้ และพฤติกรรมควบคุมและ กำจัดลูกน้ำยุงลายของกลุ่มแม่บ้าน - สันทนากลุ่มในตัวแทนกลุ่มแม่บ้าน 4 กลุ่ม และใน กลุ่ม อสม.เทศบาล ผู้นำชุมชน และครู 1 กลุ่ม - สำรวจลูกน้ำยุงลาย	ให้เกิดความเข้าใจใน กลุ่มเป้าหมายเพื่อนำไปสู่ การออกแบบกลยุทธ์ทาง การตลาดเกี่ยวกับการ ควบคุมและกำจัดลูกน้ำ ยุงลาย

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ช่วงเวลา	กิจกรรม	เป้าหมาย
สัปดาห์ที่ 1 เดือนที่ 2	5. วางแผนกลยุทธ์องค์ประกอบทางการตลาด (4Ps)	ส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม
สัปดาห์ที่ 2-4 เดือนที่ 2	6. จัดทำสื่อที่ใช้ดำเนินการตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ - ออกแบบสื่อชนิดต่าง ๆ และนำไปทดสอบก่อนนำไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายจริง - ออกแบบโปรแกรมการให้ความรู้โรคไข้เลือดออก	ใช้เป็นเครื่องมือให้ความรู้และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย
สัปดาห์ที่ 1 เดือนที่ 3	7. จัดกิจกรรมให้ความรู้โรคไข้เลือดออก แก่กลุ่มแม่บ้านตามโปรแกรม และแจกทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย ปลาหางนกยูง พร้อมกับให้คำแนะนำทุกหลังคาเรือนโดยอาสาสมัครสาธารณสุข เจ้าหน้าที่เทศบาล และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลง	กลุ่มแม่บ้านรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค ประโยชน์และอุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรค เป็นการกระตุ้นให้เกิดการกระทำพฤติกรรม
สัปดาห์ที่ 2 เดือนที่ 3	8. ประชาสัมพันธ์ในชุมชน โดยการ - ติดป้ายไวนิล ไปสเตอร์ แจกแผ่นพับ สติกเกอร์ให้ความรู้และเปิดซีดีความรู้ทางหอกระจายข่าว - ผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์เชิญชวนร่วมโครงการ	กระตุ้น และส่งเสริมให้เกิดการกระทำพฤติกรรม
สัปดาห์ที่ 2 เดือนที่ 3	9. อาสาสมัครสาธารณสุข ประเมินความชุกชุมลูกน้ำยุงลายครั้งที่ 1	กระตุ้น และส่งเสริมให้เกิดการกระทำพฤติกรรม
สัปดาห์ที่ 3 เดือนที่ 3	- อาสาสมัครสาธารณสุข ประเมินความชุกชุมลูกน้ำยุงลายครั้งที่ 2 - ผู้นำชุมชนเปิดซีดีความรู้ และแจ้งผลการประเมิน	กระตุ้น และส่งเสริมให้เกิดการกระทำพฤติกรรม

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ช่วงเวลา	กิจกรรม	เป้าหมาย
สัปดาห์ที่ 4 เดือนที่ 3	- คณะกรรมการประเมินความชุกชุมลูกน้ำยุงลายเพื่อ ตัดสินใจการประกวดบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย - อาสาสมัครสาธารณสุขแจกแผ่นปลิวเชิญร่วมงาน event	กระตุ้น และส่งเสริมให้ เกิดการกระทำพฤติกรรม
สัปดาห์ที่ 1 เดือนที่ 4	10. จัดงาน event ในชุมชน	กระตุ้น และส่งเสริมให้ เกิดการกระทำพฤติกรรม
สัปดาห์ที่ 2 เดือนที่ 4	11. สำรวจความชุกชุมลูกน้ำยุงลายหลังการใช้ กระบวนการตลาดเชิงสังคม 1 สัปดาห์	ประเมินผลสำเร็จของ การดำเนินงาน
สัปดาห์ที่ 2 เดือนที่ 5	12. สำรวจความชุกชุมลูกน้ำยุงลายหลังการใช้ กระบวนการตลาดเชิงสังคม 1 เดือน และประเมิน ความพึงพอใจของกลุ่มแม่บ้าน	ประเมินผลสำเร็จของ การดำเนินงานและ ผลกระทบ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics)

4.1 ข้อมูลทั่วไป ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกและวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย การรับรู้สถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย และพฤติกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division)

4.2 ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย วิเคราะห์โดยใช้ค่าร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลาย และจำนวนของสถานะที่พบลูกน้ำยุงลายต่อบ้าน 100 หลังคาเรือน เพื่อหาความแตกต่างก่อนและหลังการทดลอง

4.3 ความพึงพอใจและความต่อเนื่องของโครงการ วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency Distribution) ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Division)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาเรื่อง ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental Design) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย เก็บข้อมูลจากแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ในชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ระหว่างเดือนมิถุนายน – สิงหาคม 2552 กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 81 ราย ผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้นำเสนอเป็น 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 รูปแบบและกิจกรรมการตลาดเชิงสังคมที่ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ได้แก่

1. วิเคราะห์สถานการณ์ และสภาพแวดล้อมทางการตลาด
2. คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเข้าถึง
3. กำหนดวัตถุประสงค์ของพฤติกรรมที่ต้องการเปลี่ยนแปลง
4. วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย
5. วางแผนกลยุทธ์องค์ประกอบทางการตลาด
6. กำหนดงบประมาณและแหล่งเงินทุนสนับสนุน
7. การประเมินผลของกิจกรรมการตลาดเชิงสังคม
 - 7.1 สื่อที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม
 - 7.2 ค่าดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย

ส่วนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจ และความต่อเนื่องของโครงการ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนที่ 1 รูปแบบและกิจกรรมการตลาดเชิงสังคมที่ประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

1. สถานการณ์ และสภาพแวดล้อมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายก่อนประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคม

การวิเคราะห์สถานการณ์ใช้แนวคิดทางระบาดวิทยา ด้านองค์ประกอบของการเกิดโรค (Host Agent Environment) และการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับโรคไข้เลือดออก จากการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของเทศบาลเมืองกาญจนบุรี มีการวางแผนรณรงค์และป้องกันโรคไข้เลือดออกปีละ 1 ครั้ง ในช่วงเดือนพฤษภาคม - กรกฎาคม ในพื้นที่ 28 ชุมชน แบ่งเป็นชุมชนแออัด ชุมชนพาณิชย์ ชุมชนที่พักอาศัย กิจกรรมที่ดำเนินการได้แก่ บริการแจกทรายเคลือบสารเคมี ปลาหางนกยูง และป้อนน้ำชีวภาพ โดยให้ประชาชนออกมารับของที่รณรงค์เคลื่อนที่ หลังจากนั้นมีการดำเนินงานพันสารเคมีกำจัดยุงลายวันละ 1 ชุมชน ในช่วงเวลา 09.00 น.-12.00 น.จนครบทุกชุมชน เมื่อสิ้นสุดการรณรงค์ของเทศบาล อาสาสมัครสาธารณสุขที่รับผิดชอบแต่ละชุมชนจะดำเนินการแจกทรายเคลือบสารเคมีตามบ้านเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมกับสำรวจความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย จากการสำรวจพบว่า มีบ้านที่ไม่นำทรายเคลือบสารเคมีที่แจกให้ใส่ในภาชนะขังน้ำ และมีบ้านไม่ให้ความร่วมมือในการสำรวจ ทำให้ไม่สามารถดำเนินการได้ครอบคลุมทุกหลังคาเรือน ข้อจำกัดของการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของเทศบาลคือ ประชาชนขาดความตระหนักและไม่ให้ความร่วมมือในการควบคุมและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในบ้านและบริเวณรอบ ๆ บ้าน ซึ่งจากการสุ่มประเมินความชุกชุมลูกน้ำยุงลาย ในปี 2550-2551 โดยศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1 กาญจนบุรีพบว่า ค่าดัชนีความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายสูงกว่าค่ามาตรฐานทั้ง 2 ปี โดยเฉพาะในพื้นที่ชุมชนแออัด มีผู้ป่วยเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนทุกปี ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุ 5-14 ปี และเมื่อวิเคราะห์โดยใช้แนวคิดทางระบาดวิทยาพบว่า กลุ่มที่เสี่ยงต่อโรคไข้เลือดออกคือกลุ่มอายุ 5-14 ปี โดยมีเชื้อที่ทำให้เกิดโรคไข้เลือดออก 4 ชนิด เมื่อมีผู้ป่วยเกิดขึ้นในชุมชนจะสามารถแพร่เชื้อได้ ประกอบกับหากในชุมชนมีแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายจำนวนมากจะทำให้เกิดการระบาดของโรคไข้เลือดออก ดังนั้นการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกให้เกิดประสิทธิภาพ จะต้องเน้นที่การป้องกันไม่ให้มีแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายจึงจำเป็นต้องเน้นที่พฤติกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยต้องดำเนินการพร้อมกันทั้งชุมชน ดังนั้นจึงต้องอาศัยความร่วมมือของคนในชุมชน ซึ่งได้แก่ แม่บ้าน ครู ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข และเทศบาล รายละเอียดดังแผนภาพที่ 8

2. คัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการเข้าถึง

เป็นกลุ่มที่ต้องการให้กระทำพฤติกรรม และกลุ่มผู้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีการแบ่งส่วนการตลาดของกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 6 กลุ่ม โดยใช้ลักษณะบทบาทหน้าที่ทางสังคมเป็นตัวกำหนดคือ

- 1) กลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก
- 2) กลุ่มสมาชิกในครอบครัว เป็นกลุ่มเป้าหมายรอง
- 3) กลุ่มครู เป็นกลุ่มเป้าหมายรอง
- 4) กลุ่มเทศบาลเมือง เป็นกลุ่มเป้าหมายสนับสนุนให้เกิดการสร้างพฤติกรรมใหม่
- 5) กลุ่มผู้นำชุมชน เป็นกลุ่มเป้าหมายสนับสนุนให้เกิดการสร้างพฤติกรรมใหม่
- 6) กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข เป็นกลุ่มเป้าหมายสนับสนุนให้เกิดการสร้าง

พฤติกรรมใหม่

3. วัดอุปสรรคตามกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ

รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 วัดอุปสรรคแยกตามกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย	วัดอุปสรรค	ตัวชี้วัด
1. แม่บ้าน หรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว	แม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวมีองค์ความรู้และพฤติกรรมการควบคุม และกำจัดลูกน้ำยุงลาย	ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10
2. สมาชิกในครอบครัว	สมาชิกในครอบครัว ช่วยควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านของตนเอง	ร้อยละของบ้านที่พบลูกน้ำยุงลายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10
3. เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	เทศบาลเมืองให้ความร่วมมือและร่วมดำเนินการ โครงการในพื้นที่ชุมชนตำบล 3	เทศบาลเมืองให้ความร่วมมือและร่วมดำเนินการ โครงการ

ตารางที่ 3 ต่อ

กลุ่มเป้าหมาย	วัตถุประสงค์	ตัวชี้วัด
4. ผู้นำชุมชน	ผู้นำชุมชนช่วยประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกทางหอกระจายข่าว	ผู้นำชุมชนประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และความรู้โรคไข้เลือดออกทางหอกระจายข่าวอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง
5.อาสาสมัครสาธารณสุข	อาสาสมัครสาธารณสุขช่วยในการประชาสัมพันธ์โครงการ และให้คำแนะนำเรื่องการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย พร้อมทั้งร่วมประเมินความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย (แบบไขว้) ในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย	อาสาสมัครสาธารณสุขสามารถให้คำแนะนำเรื่องการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายแก่กลุ่มเป้าหมายได้ พร้อมทั้งร่วมประเมินความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย (แบบไขว้) สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ติดต่อกันเป็นเวลา 3 สัปดาห์
6. ครู	คุณครูร่วมจัดกิจกรรมส่งเสริมป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก	ร้อยละของภาชนะที่พบลูกน้ำยุงลายในศูนย์เด็กเล็กเท่ากับ 0

4. วิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย

ข้อมูลทั่วไป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า แม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.4 มากกว่าเพศชาย ร้อยละ 29.6 อัตราส่วน ชาย : หญิง เป็น 1 : 2.4 โดยส่วนใหญ่เป็นกลุ่มของผู้ที่มีอายุระหว่าง 41-50 ปี ร้อยละ 21.0 รองลงมาเป็นกลุ่มอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 18.5 อายุสูงสุดคือ 80 ปี อายุเฉลี่ย 44 ปี โดยจบการศึกษาระดับประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 39.5 ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 30.9 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,872 บาท ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา มีสมาชิกในครอบครัวป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 6.2 มีการรับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพทางช่องทางหอกระจายข่าวของชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมากที่สุด ร้อยละ 100 สื่อที่เคยได้รับเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกส่วนใหญ่คือ ป้ายประชาสัมพันธ์ รองลงมาได้แก่ แผ่นพับ และโปสเตอร์ รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิก

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=81)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	24	29.6
หญิง	57	70.4
กลุ่มอายุ (ปี)		
10-20 ปี	11	13.6
21-30 ปี	10	12.4
31-40 ปี	12	14.8
41-50 ปี	17	21.0
51-60 ปี	15	18.5
61-70 ปี	9	11.1
71-80 ปี	7	8.6
Mean = 44.3, S.D. = 17.5, Min. = 15, Max. = 80		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียน	18	22.2
ประถมศึกษา	32	39.5
มัธยมศึกษา/ปวช. ปวส.	27	33.3
อนุปริญญา	3	3.7
ปริญญาตรี	1	1.3
อาชีพ		
รับจ้าง	30	37.1
ค้าขาย	23	28.4
แม่บ้าน	18	22.2
ว่างงาน	7	8.7
รับราชการ	1	1.2
เกษตรกร	1	1.2
บริษัท	1	1.2

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ตัวแปร	จำนวน (คน) (n=81)	ร้อยละ
รายได้		
ต่ำกว่า 1,000 บาท	8	9.9
1,001-5,000 บาท	38	46.9
5,001-10,000 บาท	31	38.3
มากกว่า 10,000 บาท	4	4.9
Mean =5,872, S.D. = 3,900.1, Min. = 500, Max. = 20,000		
การได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก		
เคย	81	100
ไม่เคย	0	0
ช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
หอกระจายข่าวชุมชน	81	100
เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	81	100
ผู้นำชุมชน	74	91.4
อาสาสมัครสาธารณสุข	72	88.9
โทรทัศน์	72	88.9
วิทยุ	7	8.6
สื่อที่เคยได้รับเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ป้ายประชาสัมพันธ์	68	84.0
แผ่นพับ	45	55.6
โปสเตอร์	27	33.3
แผ่นปลิว	21	25.9
ซีดี วีดีโอ	3	3.7
สติ๊กเกอร์	0	0

ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว มีระดับความรู้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 58.0 และระดับปานกลาง ร้อยละ 42.0 คะแนนความรู้เฉลี่ย 9.73 คะแนน (คะแนนเต็ม 12 คะแนน) แต่พบว่า กลุ่มแม่บ้านบางส่วนยังขาดความรู้ในประเด็นการติดต่อของโรค ผู้ที่มีโอกาสป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก วิธีการป้องกันโรคไข้เลือดออก และแหล่งเพาะพันธุ์ของลูกน้ำยุงลาย รายละเอียดดังตารางที่ 5 และตารางที่ 6

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

ระดับคะแนนความรู้	จำนวน (คน) (n=81)	ร้อยละ
ระดับต่ำ (ต่ำกว่า 7 คะแนน)	0	0
ระดับปานกลาง (7-9 คะแนน)	34	42.0
ระดับสูง (10-12 คะแนน)	47	58.0
Mean = 9.73, S.D. = 1.19		

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ที่ตอบถูกต้องด้านความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย (คำตอบรายชื่อ)

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก (n=81)	ร้อยละ
1. การกำจัดลูกน้ำยุงลาย และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก	81	100
2. การกำจัดลูกน้ำยุงลายเป็นหน้าที่ของทุกคนที่อยู่ในชุมชน	80	98.8
3. ยุงลายเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก	80	98.8
4. อาการของโรคไข้เลือดออก คือ ไข้สูง มีจุดเลือดออกที่ผิวหนัง เบื่ออาหาร อาเจียน	78	96.3
5. โรคไข้เลือดออกเป็นอันตรายถึงชีวิต	77	95.1
6. การใส่ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลายในภาชนะที่มีน้ำขัง สามารถกำจัดลูกน้ำยุงลายได้	76	93.8

ตารางที่ 6 ต่อ

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก (n=81)	ร้อยละ
7. ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก จะออกหากินเวลากลางวัน	74	91.4
8. คนที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเป็นแล้วเป็นได้อีก	72	88.9
9. โรคไข้เลือดออกสามารถติดต่อจากคนสู่คนโดยการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย	57	70.4
10. ผู้ใหญ่วัยทำงานที่มีสุขภาพแข็งแรงไม่น่าจะป่วยเป็นไข้เลือดออก	56	69.1
11. การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ดีที่สุด คือ การพ่นสารเคมี	39	48.1
12. ยุงลายมักอาศัยอยู่ในที่ระบายน้ำบริเวณน้ำโสโครกที่รกร้างต่างๆ	18	22.2

การรับรู้เกี่ยวกับสถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

พบว่า แม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ในระดับปานกลาง ร้อยละ 54.3 และระดับสูง ร้อยละ 42.0 คะแนนการรับรู้เฉลี่ย 8.07 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) แต่พบว่า กลุ่มแม่บ้านบางส่วนยังมีการรับรู้ที่ไม่ถูกต้องในสถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย ได้แก่ ยางรถยนต์ ก่อลงโฟมใส่อาหาร ถูพลาสติกหุ้มหิ้ว อ่างบัว และถังใส่น้ำแช่ตะไคร้ รายละเอียดดังตารางที่ 7 และตารางที่ 8

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละจำแนกตามระดับการรับรู้สถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

ระดับคะแนนการรับรู้	จำนวน (คน) (n=81)	ร้อยละ
ระดับต่ำ (ต่ำกว่า 6 คะแนน)	3	3.7
ระดับปานกลาง (6-8 คะแนน)	44	54.3
ระดับสูง (9-10 คะแนน)	34	42.0
Mean = 8.07, S.D. = 1.48		

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ที่ตอบถูกด้านการรับรู้สถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก (n=81)	ร้อยละ
1. จานรองกระถางต้นไม้	78	96.3
2. ที่ใส่น้ำกินของสัตว์เลี้ยง	76	93.8
3. แจกันใส่ดอกไม้ที่ศาลพระภูมิ	75	92.6
4. ขวดใส่น้ำพลาสติกที่ปิดฝาในถังขยะ	68	84.0
5. แจกันพุ่มไม้ที่ปลูกด้วยดินวิทยาศาสตร์	65	80.2
6. โอ่งมังกรใส่น้ำที่ไม่ใช่แล้ว ถูกคว่ำทิ้งไว้ใต้ต้นไม้	63	77.8
7. ถังใส่น้ำแช่ตะไคร้	61	75.3
8. อ่างบัวที่เลี้ยงปลาหางนกยูง	59	72.8
9. ถังโคมไฟใส่อาหาร และถุงพลาสติกหิ้วที่ทิ้งบริเวณบ้าน	57	70.4
10. ยางรถยนต์ที่ปลูกสาระแหน่	52	64.2

ความรู้ด้านพฤติกรรมกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

ผลการวิเคราะห์พบว่า กลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว มีความรู้ด้านพฤติกรรมกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายน้อยที่สุดคือ เทน้ำขังในจานรองกระถางต้นไม้ทิ้งทุก 7 วัน หรือใส่ทรายกำจัดลูกน้ำน้อยที่สุด ร้อยละ 7.4 รองลงมาคือ ยางรถยนต์เก่าใช้วิธีเจาะรู หรือดัดแปลงใช้ ร้อยละ 9.1 และช้อนลูกน้ำในภาชนะเก็บกักน้ำทิ้ง ร้อยละ 21.0 รายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละจำแนกตามความรู้ด้านพฤติกรรมกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก (n=81)	ร้อยละ
1. ใส่ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย	70	86.4
2. เก็บ กำจัด และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายบริเวณรอบ ๆ บ้าน	69	85.2
3. เปลี่ยนถ่ายน้ำในแจกัน/ขวดเลี้ยงพุ่มไม้ทุก 7 วัน	68	84.0
4. สำนวณลูกน้ำภายในบ้านตนเอง	54	66.7

ตารางที่ 9 ต่อ

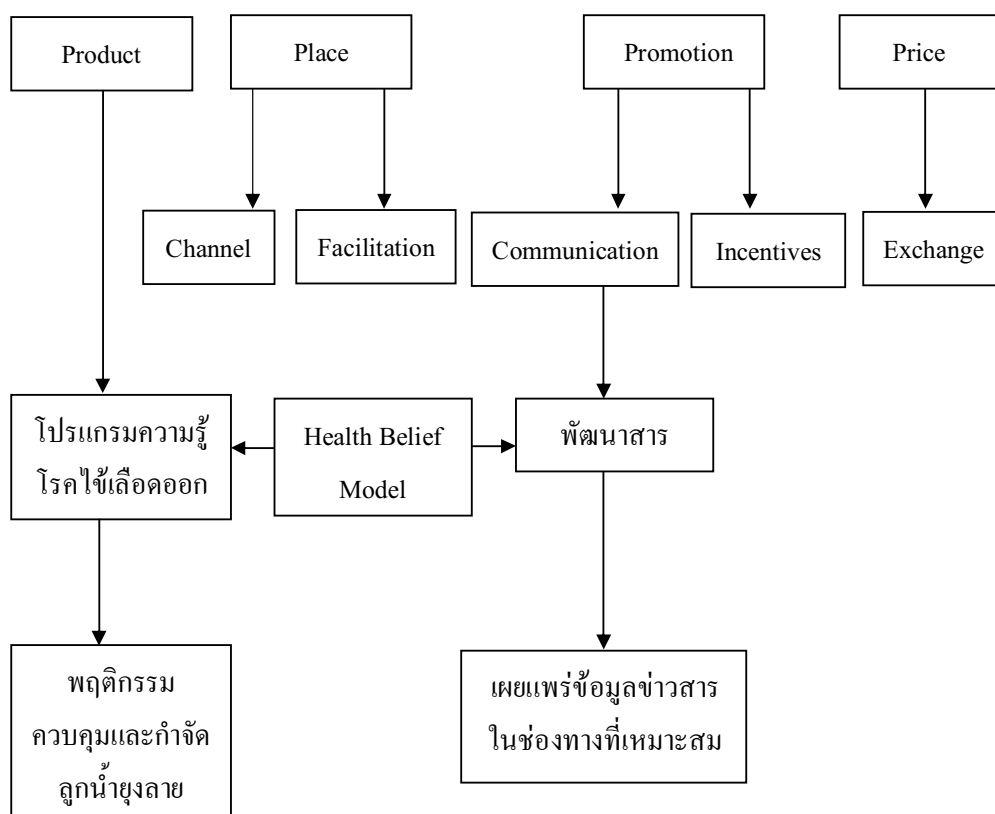
หัวข้อ	จำนวนผู้ตอบถูก (n=81)	ร้อยละ
5. ปิดฝาโอ่งหรือภาชนะที่ใส่น้ำกิน น้ำใช้	53	65.4
6. ปลอ่ยปลาถิ่นลูกน้ำในภาชนะขังน้ำ อ่างบัว	47	58.0
7. ใส่เกลือแกง น้ำส้มสายชู ผงซักฟอกในถ้วยหลอ่ขาคู้กับข้าว	28	34.6
8. ซ่อนลูกน้ำในภาชนะเก็บกักน้ำทิ้ง	17	21.0
9. ยางรถยนต์เก่าใช้วิธีเจาะรู หรือดัดแปลงใช้ประโยชน์	9	9.1
10. เทน้ำขังในจานรองกระถางต้นไม้ทิ้งทุก 7 วัน หรือใส่ทรายที่มีฟอส	6	7.4

จากการสนทนากลุ่ม ในกลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพในครอบครัว และอาสาสมัครสาธารณสุข พบว่า ปัญหาของการแก้ไขปัญหาคูเลื้อยคอกนั้น เกิดจากการขาดความรู้บางประเด็นและขาดความตระหนักในการป้องกันควบคุมโรค ได้แก่ ไม่จำเป็นต้องทำเพราะในบ้านไม่มีคนป่วย ไม่มีเวลา ต้องประกอบอาชีพ หารายได้เพื่อเลี้ยงครอบครัวในแต่ละวัน ซึ่งอาชีพส่วนใหญ่เป็นอาชีพรับจ้าง และค้าขาย เช่น รับจ้างร้อยพวงมาลัย เก็บของเก่าขาย และบางกลุ่มเป็นคนต่างจังหวัดที่เข้ามาบ้านในชุมชน ต้องออกทำงานแต่เช้า และกลับมาในช่วงเย็น ทำให้ขาดความสนใจในการควบคุมและกำจัดลูกยุงลาย และความสะอาดบริเวณบ้าน ประกอบกับสภาพแวดล้อมภายในชุมชนเป็นชุมชนแออัด ไม่ถูกสุขลักษณะ ภาชนะที่ได้จากการเก็บของเก่าเป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย วิธีการที่ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายคือ การใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ ไม่นิยมปิดฝาโอ่ง 2 ชั้นเนื่องจากยุ่งยาก วิธีการุงใจที่นาคจะไดผลคือ การประกวด และการยกย่องเพื่อให้ชุมชนยอมรับ สำหรับช่องทางการรับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโรคคูลื้อคอกได้รับจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และทางหอกระจายข่าวชุมชน รองลงมาคือ อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้นำชุมชน โดยการประชาสัมพันธ์ควรเป็นช่วงเวลาเย็น และสิ่งที่คาดหวังในชีวิตคือ มีรายได้ สมาชิกในครอบครัวมีสุขภาพแข็งแรง

จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 พบว่า อุปสรรคในการดำเนินงานโรคคูลื้อคอกคือ ขาดความตระหนักและการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน รวมถึงการให้ความสำคัญในการป้องกันควบคุมโรคคูลื้อคอกด้วยวิธีการพ่นสารเคมี

5. องค์ประกอบทางการตลาด และแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย

โดยแบ่งกิจกรรมทางการตลาด การควบคุมโปรแกรมการให้ความรู้โรคไข้เลือดออก วิธีควบคุม และกำจัดลูกน้ำยุงลาย การติดต่อสื่อสารที่มีทิศทางกำกับ (Directed Communication) การอำนวยความสะดวก (Facilitation) สิ่งจูงใจ (Incentives) โดยวางแผนประยุกต์องค์ประกอบทางการตลาด ซึ่งได้แก่ Product คือองค์ความรู้หรือพฤติกรรมที่ต้องการให้กลุ่มเป้าหมายปรับเปลี่ยน Price เป็นต้นทุนในด้านเวลา พลังงาน หรือต้นทุนด้านจิตใจ รวมถึงผลประโยชน์ที่ได้รับเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม Place คือการกำหนดช่องทางจัดส่งผลิตภัณฑ์ให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายได้มากที่สุด โดยสะดวก และ Promotion โดยใช้กลยุทธ์การสื่อสารหลากหลายรูปแบบร่วมกัน เพื่อดึงดูดให้กลุ่มเป้าหมายเกิดการตอบสนอง และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ร่วมกับการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) รายละเอียดดังแผนภาพที่ 9 และตารางที่ 10



แผนภาพที่ 9 แผนกลยุทธ์องค์ประกอบทางการตลาด

ตารางที่ 10 องค์ประกอบทางการตลาดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย

Product ; ผลิตภัณฑ์หรือพฤติกรรมที่ต้องการให้กลุ่มเป้าหมายปรับเปลี่ยน	
แม่บ้าน หรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว	องค์ความรู้และพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย โดยกลุ่มเป้าหมายได้รับความรู้ในเรื่อง โรค ไข้เลือดออก วิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยมีองค์ประกอบของโปรแกรมการให้ความรู้ ดังนี้ จุดประสงค์ 1. อธิบายวงจรการเกิด และอันตรายของโรค ไข้เลือดออก 2. กลุ่มเป้าหมายมีความรู้เรื่องชีวนิสัยและแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย 3. กลุ่มเป้าหมายสามารถควบคุม และกำจัดลูกน้ำยุงลายได้ เนื้อหา 1. สาเหตุ อาการ การรักษา วงจรการเกิดโรค อันตรายและปัจจัยเสี่ยงของโรค ไข้เลือดออก 2. ชีวนิสัย และแหล่งเพาะพันธุ์ของยุงลาย 3. การป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก 4. การสำรวจลูกน้ำยุงลาย กิจกรรม 1. อธิบายวงจรการเกิดโรค ไข้เลือดออก 2. เล่นเกมวงจรการเกิดโรค ไข้เลือดออก และเกมกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย 3. อภิปรายชีวนิสัย แหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย และวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย สื่อ 1. ภาพวงจรการเกิดโรค และการแพร่เชื้อโรค ไข้เลือดออก 2. ภาพตัวอย่างวิธีกำจัดและควบคุมลูกน้ำยุงลาย การประเมินผล 1. สังเกตพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายจากการทำกิจกรรม 2. สังเกตการนัดตอบคำถามของกลุ่มเป้าหมาย 3. ผลการเล่นเกม

ตารางที่ 10 (ต่อ)

Product ; ผลิตภัณฑ์หรือพฤติกรรมที่ต้องการให้กลุ่มเป้าหมายปรับเปลี่ยน		
สมาชิกในครอบครัว	ช่วยควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านของตนเอง โดยได้รับการถ่ายทอดหรือมอบหมายเรื่องการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายจากแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพ	
เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	ความร่วมมือในการดำเนินงานโครงการ โดยประสานงานเครือข่ายในพื้นที่ ร่วมสนับสนุนงบประมาณ บุคลากร วัสดุ อุปกรณ์ ดำเนินงาน	
ผู้นำชุมชน	การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออก และแจ้งผลประเมินการสำรวจลูกน้ำยุงลายทางหอกระจายข่าว	
อาสาสมัครสาธารณสุข	การให้คำแนะนำเรื่องการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย และสุ่มสำรวจความชุกชุมลูกน้ำยุงลายในพื้นที่ที่ได้รับมอบหมาย	
ครู	กิจกรรมส่งเสริมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในศูนย์เด็กเล็ก	
Price ; ต้นทุนด้านเวลา พลังงาน หรือต้นทุนด้านจิตใจ และผลประโยชน์ที่กลุ่มเป้าหมายได้รับ		
	Benefit	Cost
แม่บ้าน หรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว	ความปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก และความภาคภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ชุมชนปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก	ร่างกาย และเวลาที่ใช้ในการร่วมกิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย
สมาชิกในครอบครัว	ความปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก และความภาคภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ชุมชนปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก	ร่างกาย และเวลาที่ใช้ในการร่วมกิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย
เทศบาลเมืองกาญจนบุรี	ความเป็นเจ้าของการดำเนินงาน และการได้รับการยอมรับจากประชาชน	งบประมาณ วัสดุ อุปกรณ์ ที่สนับสนุนการดำเนินงาน
ผู้นำชุมชน	ความเป็นเจ้าของการดำเนินงาน และการได้รับการยอมรับจากประชาชนในชุมชน	ร่างกายและเวลาที่ใช้ในการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร โรคไข้เลือดออกทางหอกระจายข่าว

ตารางที่ 10 (ต่อ)

Price ; ต้นทุนด้านเวลา พลังงาน หรือต้นทุนด้านจิตใจ และผลประโยชน์ที่กลุ่มเป้าหมายได้รับ		
	Benefit	Cost
อาสาสมัครสาธารณสุข	เกียรติยศ และความภาคภูมิใจในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข และการได้รับการวางใจจากประชาชนในชุมชน	ร่างกายและเวลาที่ใช้ในการร่วมมือดำเนินงาน
ครู	ผลงานและความปลอดภัยของนักเรียนจากโรคไข้เลือดออก	ร่างกายและเวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม
Place ; การวางผลิตภัณฑ์ หรือการจัดองค์ประกอบต่าง ๆ และการอำนวยความสะดวก		
ช่องทางการเข้าถึงกลุ่มเป้าหมาย	1. จัดโครงการ “ชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจกำจัดลูกน้ำยุงลาย ป้องกันไข้เลือดออก” ร่วมกันระหว่างเทศบาล และศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 4.1 จังหวัดกาญจนบุรี 2. จัด event กิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในชุมชน โดยมีกิจกรรมดังนี้ - จัดชมกิจกรรม 4 ชุม ได้แก่ ชุมความรู้ ชุมบ้านน่าอยู่ ชุมสูตรเด็ดแก้เผ็ดยุงลาย และชุมของขวัญรางวัล - เล่นเกม ถามตอบปัญหาชิงรางวัล พร้อมสอดแทรกความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก - การแสดงบนเวที - แลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยครูที่บุตรเสียชีวิตด้วยโรคไข้เลือดออก	
การอำนวยความสะดวก	- อาสาสมัครสาธารณสุขแจกทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย บ้านละ 2 ชอง เดือนละ 1 ครั้ง และแจกปลาหางนกยูง บ้านละ 10 ตัว เดือนละ 2 ครั้ง - อาสาสมัครสาธารณสุขดำเนินการสุ่มสำรวจความชุกชุมลูกน้ำยุงลายในชุมชน - ตั้งจุดขอรับทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย และปลาหางนกยูงที่บ้านอาสาสมัครสาธารณสุข และผู้นำชุมชน	

ตารางที่ 10 (ต่อ)

Promotion ; กลยุทธ์การสื่อสารที่สนับสนุนให้กลุ่มเป้าหมายปรับเปลี่ยนพฤติกรรม	
การพัฒนาสาร	การพัฒนาข่าวสาร โดยประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพที่แสดงถึงประโยชน์ที่กลุ่มเป้าหมายจะได้รับ เมื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
กิจกรรม	1. การสื่อสารความรู้ใช้เลือดออกและพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย - ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร และรายงานผลประเมินการสำรวจลูกน้ำยุงลายทางหอกระจายข่าว - เปิดซีดีความรู้โรคใช้เลือดออกทางหอกระจายข่าว - การติดโปสเตอร์ ป้ายประชาสัมพันธ์ ที่ศูนย์สาธารณสุขมูลฐาน ศาลาเอนกประสงค์ ที่ติดป้ายประชาสัมพันธ์ของชุมชน - อาสาสมัครสาธารณสุขให้คำแนะนำ แจกแผ่นพับ สติกเกอร์ ตามบ้าน - ใช้เลือดออกวันละคำถาม เป็นการตั้งคำถามเกี่ยวกับโรคใช้เลือดออกวันละ 1 คำถาม ให้คนในชุมชนร่วมตอบคำถาม 2. การประกวด “บ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย” - ทุกบ้านในชุมชนตำบล 3 เข้าร่วมประกวด “บ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย” - อาสาสมัครสาธารณสุข รับผิดชอบดูแล ให้คำแนะนำบ้านในเขตที่ได้รับมอบหมาย - บ้านที่ผ่านเกณฑ์ จะต้องไม่มีลูกน้ำยุงลายติดต่อกันเป็นเวลา 3 สัปดาห์ จึงได้รับรางวัล - รางวัลคือ เสื้อกำจัดลูกน้ำยุงลาย เรื่องง่าย ๆ คุณ นะ ทำ บ้านละ 1 ตัว พร้อมกับป้าย ประกาศบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย - การประเมิน โดยประเมินค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายทุกบ้านทุกสัปดาห์ และผู้นำชุมชนแจ้งผลการสำรวจทุกสัปดาห์

6. แหล่งเงินทุนได้รับการสนับสนุน

เทศบาลเมืองกาญจนบุรีได้สนับสนุนงบประมาณในการดำเนินงาน สำหรับทรายกำจัด
ลูกน้ำ วัสดุ อุปกรณ์การดำเนินงานได้รับการสนับสนุนศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1
กาญจนบุรี และสิ่งสนับสนุนเพื่อสร้างแรงจูงใจ เช่น ของรางวัล อุปกรณ์กำจัดยุง เป็นต้น ได้รับ
สนับสนุนจากห้างร้านต่าง ๆ และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข

7. ประเมินผลรูปแบบและกิจกรรมการตลาดเชิงสังคม

7.1 ประเมินผลสื่อชนิดต่าง ๆ ก่อนนำไปเสนอกับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ โปสเตอร์
ป้ายความรู้โรคไข้เลือดออก ป้ายประชาสัมพันธ์ สติกเกอร์ แผ่นพับ พบว่า แม่บ้านสามารถอธิบาย
ได้ถูกต้องว่าข้อความในสื่อต้องการให้คนอ่านรับรู้เรื่องอะไรบ้าง และให้ระบุสถานที่ติดสื่อสำหรับ
สื่อชนิดความรู้โรคไข้เลือดออก แม่บ้านมีความเห็นว่า การให้ความรู้เป็นเรื่องเล่าสั้น ๆ ฟังแล้วสนุก
เข้าใจง่าย สามารถฟังได้เรื่อย ๆ รายละเอียดดังภาพที่ 1 และ 2



สื่อโปสเตอร์



สื่อแผ่นพับสูตรเด็ดแก้เผ็ดยุงลาย



สื่อสติกเกอร์ 4 ป



สื่อซีดีความรู้โรคไข้เลือดออก

ภาพที่ 1 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมการตลาดเชิงสังคม

ภาพที่ 2 สื่อที่ใช้ในกิจกรรมการตลาดเชิงสังคม

7.2 ประเมินผลสำเร็จของโครงการจากค่าดัชนีวัดความซุกซุมของลูกน้ำยุงลายก่อนและหลังการใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคมพบว่า ค่า HI ลดลงจาก 72.8 เป็น 8.6 และเมื่อถึงระยะเวลา 1 เดือน ลดลงเหลือ 7.4 ค่า BI ลดลงจาก 154.3 เป็น 19.8 เมื่อถึงระยะเวลา 1 เดือน ลดลงเหลือ 11.1 ซึ่งค่า HI และ BI หลังดำเนินการ 1 สัปดาห์และ 1 เดือน ลดลงตามมาตรฐานคือค่า $HI \leq 10$ และ $BI < 50$ รายละเอียดดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าดัชนีวัดความซุกซุมของลูกน้ำยุงลายก่อนและหลังการใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคม

ค่าดัชนีความซุกซุม ลูกน้ำยุงลาย	ก่อน ดำเนินการ	หลังดำเนินการ 1 สัปดาห์	หลังดำเนินการ 1 เดือน	ค่ามาตรฐานที่กรม ควบคุมโรคกำหนด
HI	72.8	8.6	7.4	≤ 10
BI	154.3	19.8	11.1	< 50

ส่วนที่ 2 ประเมินความพึงพอใจ และความต่อเนื่องของโครงการ

ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายของกลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว พบว่า สื่อที่ใช้ทุกแบบมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก ยกเว้นสื่อสติ๊กเกอร์ 4 ป มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 75.3 สำหรับช่องทางการสื่อสารมีความพึงพอใจอยู่ในระดับพอใจมาก ร้อยละ 58.0 และรูปแบบ/กิจกรรม กลุ่มแม่บ้านมีความพึงพอใจในระดับมากในกิจกรรม “ชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจกำจัดลูกน้ำยุงลายป้องกันไข้เลือดออก” ร้อยละ 51.8 โดยมีความพึงพอใจในการให้ความรู้โรคไข้เลือดออกเป็นกลุ่มอยู่ในระดับมาก ร้อยละ 91.3 มีความพึงพอใจในการให้ความรู้และคำแนะนำตามบ้านระดับมากที่สุด ร้อยละ 87.7 สำหรับกิจกรรม event ควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย กลุ่มแม่บ้านมีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 47.0 และมีความพึงพอใจในระดับมากในกิจกรรมการประกวดบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย ร้อยละ 50.2 ความพึงพอใจในภาพรวมต่อการจัดกิจกรรมพบว่า พอใจในระดับมาก ร้อยละ 40.7 และพอใจในระดับมากที่สุด ร้อยละ 49.4 รายละเอียดดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละความพึงพอใจต่อสื่อ ช่องทาง และกิจกรรมเกี่ยวกับการควบคุม และ
กำจัดลูกน้ำยุงลาย

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ									
	ไม่พอใจ		พอใจน้อย		พอใจปานกลาง		พอใจมาก		พอใจมากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
สื่อ										
1. ป้ายไวนิลความรู้	0	0	2	2.5	2	2.5	47	58.0	30	37.0
โรคไข้เลือดออก										
- เนื้อหา	0	0	4	4.9	3	3.7	51	63.0	23	28.4
- รูปแบบ	0	0	0	0	1	1.2	35	43.2	45	55.6
- สี สัน	0	0	2	2.5	2	2.5	55	67.9	22	27.1
2. โปสเตอร์	0	0	2	2.5	2	2.5	68	83.9	9	11.1
- เนื้อหา	0	0	2	2.5	1	1.2	71	87.7	7	8.6
- รูปแบบ	0	0	2	2.5	3	3.7	66	81.5	10	12.3
- สี สัน	0	0	2	2.5	2	2.5	67	82.7	10	12.3
3. แผ่นพับ	0	0	3	3.7	1	1.2	75	92.6	2	2.5
- เนื้อหา	0	0	1	1.2	0	0	77	95.1	3	3.7
- รูปแบบ	0	0	4	4.9	1	1.2	75	92.7	1	1.2
- สี สัน	0	0	4	4.9	2	2.5	73	90.1	2	2.5
4. สติกเกอร์ 4 ป	0	0	0	0	0	0	20	24.7	61	75.3
- เนื้อหา	0	0	0	0	0	0	21	25.9	60	74.1
- รูปแบบ	0	0	0	0	0	0	19	23.5	62	76.5
- สี สัน	0	0	0	0	0	0	20	24.7	61	75.3
5. ซีดีความรู้	0	0	5	6.2	4	4.9	70	86.4	2	2.5
- เนื้อหา	0	0	4	4.9	3	3.7	71	87.7	3	3.7
- ความชัดเจน	0	0	6	7.4	5	6.2	69	85.2	1	1.2
ความพึงพอใจ ต่อสื่อในภาพรวม		0		3.0		2.2		69.1		25.7

ตารางที่ 12 (ต่อ)

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ									
	ไม่พอใจ		พื่อน้อย		พอใจปานกลาง		พอใจมาก		พอใจมากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ช่องทางการสื่อสาร										
1. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารทางหอกระจายข่าว	0	0	5	6.2	6	7.4	47	58.0	23	28.4
- ช่วงเวลาในการประชาสัมพันธ์	0	0	4	4.9	6	7.4	46	56.8	25	30.9
- ความถี่	0	0	6	7.4	6	7.4	48	59.2	21	26.0
ความพึงพอใจต่อช่องทางการสื่อสารในภาพรวม		0		6.2		7.4		58.0		28.4
รูปแบบ/กิจกรรม										
1. การจัดโครงการ “ชุมชนเตาปูน3 ร่วมใจกำจัดลูกน้ำยุงลาย ป้องกันไข้เลือดออก”	0	0	0	0	1	1.2	42	51.8	38	47.0
1.1 การให้ความรู้โรคไข้เลือดออกเป็นกลุ่ม	0	0	0	0	2	2.5	74	91.3	5	6.2
- เนื้อหา	0	0	0	0	4	4.9	73	90.2	4	4.9
- รูปแบบกิจกรรม	0	0	0	0	0	0	75	92.6	6	7.4
1.2 การให้ความรู้และคำแนะนำตามบ้าน	0	0	0	0	0	0	10	12.3	71	87.7
- เนื้อหา	0	0	0	0	0	0	15	18.5	66	81.5
- รูปแบบกิจกรรม	0	0	0	0	0	0	5	6.2	76	93.8

ตารางที่ 12 (ต่อ)

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ									
	ไม่พอใจ		พอใจน้อย		พอใจปานกลาง		พอใจมาก		พอใจมากที่สุด	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
2. การจัด event ควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย	0	0	3	3.7	10	12.3	30	37.0	38	47.0
- รูปแบบกิจกรรม	0	0	0	0	0	0	19	23.5	62	76.5
- สถานที่และวันเวลาที่จัดกิจกรรม	0	0	5	6.2	30	37.0	40	49.4	6	7.4
- ความสะดวกในการเดินทางมาร่วมกิจกรรม	0	0	4	4.9	0	0	31	38.3	46	56.8
3. การประกวดบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย	0	0	0	0	11	13.6	50	61.7	20	24.7
- รูปแบบกิจกรรม	0	0	0	0	8	9.9	45	55.6	43	34.5
- สิ่งสร้างแรงจูงใจ	0	0	0	0	14	17.3	55	67.9	12	14.8
ความพึงพอใจต่อรูปแบบ/กิจกรรมในภาพรวม		0		1.2		9.0		50.2		39.6
ความพึงพอใจในภาพรวมการจัดกิจกรรม	0	0	0	0	8	9.9	33	40.7	40	49.4

ผลการประเมินความต่อเนื่องของการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายของกลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวมีความเห็นว่า หากกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายจะสามารถป้องกันคนในครอบครัวให้ปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก (ร้อยละ 100) เมื่อร่วมกันดำเนินการจะทำให้ชุมชนสะอาดและปลอดภัยจากไข้เลือดออก เกิดความคุ้มค่าเพราะไม่ต้องลงทุนก็สามารถป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ และสามารถดำเนินการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 97.5) รายละเอียดดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของความคิดเห็นต่อความต่อเนื่องของการควบคุม และกำจัดลูกน้ำ
ยุงลาย

หัวข้อ	จำนวน n = 81	ร้อยละ
1. การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายสามารถป้องกัน คนในครอบครัวให้ปลอดภัยจาก โรคไข้เลือดออก ป้องกันได้	81	100
ป้องกันไม่ได้	0	0
2. การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายควรทำอะไร ทำคนเดียว ไม่ยุ่งยาก ไม่เสียเวลา ไม่เหนื่อย	1	1.2
ร่วมกันทำ จะทำให้ชุมชนสะอาด และปลอดภัยจากไข้เลือดออก	80	98.8
3. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย อย่างไร		
คุ้มค่า เพราะไม่ต้องลงทุน ก็สามารถป้องกันโรคไข้เลือดออกได้	75	92.6
ไม่คุ้มค่า เพราะต้องลงทุนลงแรง เสียเวลา ได้ประโยชน์น้อย	3	3.7
ไม่คุ้มค่า เพราะทำไปก็ไม่เกิดประโยชน์	3	3.7
4. ท่านสามารถดำเนินการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย อย่างต่อเนื่องได้หรือไม่		
ทำได้	79	97.5
ทำไม่ได้	2	2.5

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

ผลของรูปแบบกระบวนการตลาดเชิงสังคมหลังจากได้วิเคราะห์สถานการณ์และสภาพแวดล้อมทางการตลาดในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายของกลุ่มเป้าหมายสรุปได้ดังนี้

กลุ่มเป้าหมายคือ กลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวเป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่ต้องการให้กระทำพฤติกรรม และกลุ่มสมาชิกในครอบครัว กลุ่มครู กลุ่มเทศบาลเมือง กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข เป็นกลุ่มผู้สนับสนุนและมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย

วัตถุประสงค์ของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้แม่บ้านมีความรู้และพฤติกรรมในการควบคุม และกำจัดลูกน้ำยุงลาย สมาชิกในครอบครัว ช่วยควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านของตนเอง กลุ่มครูร่วมจัดกิจกรรมส่งเสริมป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก เทศบาลเมืองให้ความร่วมมือและร่วมดำเนินการโครงการในพื้นที่ชุมชนตำบล 3 ผู้นำชุมชน ช่วยประชาสัมพันธ์ ข้อมูลข่าวสาร และความรู้เรื่องโรคไข้เลือดออกทางหอกระจายข่าว และอาสาสมัครสาธารณสุขช่วยในการประชาสัมพันธ์โครงการ และให้คำแนะนำเรื่องการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย พร้อมทั้งร่วมประเมินความซุกซมของลูกน้ำยุงลาย

องค์ประกอบทางการตลาด 4Ps ได้แก่

Product มีการแบ่งผลิตภัณฑ์ตามกลุ่มเป้าหมายดังนี้ กลุ่มแม่บ้าน ผลิตภัณฑ์คือ องค์ความรู้และพฤติกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย กลุ่มสมาชิกครอบครัว ผลิตภัณฑ์คือ ช่วยควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านตนเอง กลุ่มครูผลิตภัณฑ์คือ ดำเนินการส่งเสริมการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก ในศูนย์เด็กเล็ก กลุ่มเทศบาลผลิตภัณฑ์คือ ให้ความร่วมมือในการดำเนินงานโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชนผลิตภัณฑ์คือ ประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารและความรู้โรคไข้เลือดออกและแจ้งผลการสำรวจลูกน้ำยุงลายทางหอกระจายข่าว และกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข ผลิตภัณฑ์คือ ให้คำแนะนำเรื่องการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย และร่วมสำรวจลูกน้ำยุงลาย

Price เป็นต้นทุนในด้านเวลา พลังงาน หรือต้นทุนด้านจิตใจ รวมถึงผลประโยชน์ที่ได้รับเพื่อเพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งได้แก่ ความปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก และความภาคภูมิใจที่เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ชุมชนปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออกในกลุ่มแม่บ้าน / ความเป็นเจ้าของการดำเนินงาน และการได้รับการยอมรับจากประชาชนในกลุ่มเทศบาลและผู้นำชุมชน / เกียรติยศ ความภาคภูมิใจ การได้รับการวางใจจากประชาชนในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข / ได้รับผลงานและความปลอดภัยของนักเรียนจากโรคไข้เลือดออกในกลุ่มครู

Place คือ ช่องทางส่งมอบผลิตภัณฑ์ให้เข้าถึงกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด โดยสะดวก โดยการจัดโครงการ “ชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจกำจัดลูกน้ำยุงลาย ป้องกันไข้เลือดออก” การจัด event กิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย การแจกทรายกำจัดลูกน้ำ และปลาหางนกยูง ตามบ้าน และตั้งจุดขอรับทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย ปลาหางนกยูงที่บ้านอาสาสมัครสาธารณสุข และผู้นำชุมชน

Promotion คือ การใช้กลยุทธ์การสื่อสารหลากหลายรูปแบบร่วมกัน ได้แก่ การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ความรู้โรคไข้เลือดออกทางหอกระจายข่าวของชุมชน การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายโดยอาสาสมัครสาธารณสุข แจกแผ่นพับ สติกเกอร์ ติดโปสเตอร์ ป้ายประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการขายด้วยการประกวดบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย

ผลสำเร็จของโครงการ

จากการประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย พบว่า ค่าดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย มีค่า HI ลดลงจาก 72.8 เป็น 8.6 และเมื่อระยะเวลาห่าง 1 เดือน ค่า HI ลดลงเหลือ 7.4 ส่วนค่า BI ลดลงจาก 154.3 เป็น 19.8 เมื่อระยะเวลาห่าง 1 เดือน ค่า BI ลดลงเหลือ 11.1 ซึ่งค่า HI และ BI หลังดำเนินการ 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน ลดลงตามมาตรฐาน สำหรับความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายพบว่า กลุ่มแม่บ้านมีความพึงพอใจต่อสื่อสติกเกอร์ 4 ป ในระดับพอใจมากที่สุดร้อยละ 75.3 ซึ่งในสติกเกอร์ใช้ข้อความ “ปกป้องคนที่รักจากยุงลายทำได้ง่ายด้วยวิธี 4 ป” ที่เชื่อมโยงถึงความสัมพันธ์ของคนในครอบครัว บอกวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายที่มีรูปภาพ สีสดใสสวยงาม และข้อความสั้น ๆ เข้าใจง่าย และมีความพึงพอใจสื่อแผ่นพับสูตรเด็ดแก้เผ็ดยุงลายในระดับมาก ร้อยละ 92.6 เนื้อหาในแผ่นพับบอกวิธีการกำจัดและควบคุมลูกน้ำยุงลาย เป็นสูตรสำเร็จ ข้อความสั้น ๆ ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ ซึ่งสอดคล้องกับข้อจำกัดของกลุ่มแม่บ้านที่เวลาส่วนใหญ่ต้องใช้ในการประกอบอาชีพ สำหรับช่องทางการสื่อสาร กลุ่มแม่บ้านพึงพอใจในระดับมากที่สุดในการให้ความรู้และคำแนะนำตามบ้าน ร้อยละ 87.7 และพึงพอใจในการให้ความรู้โรคไข้เลือดออก เป็นกลุ่มในระดับมาก ร้อยละ 92.6 ซึ่งเป็นการให้ความรู้โดยอาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ทำให้มีการโต้ตอบซักถาม เป็นการ

สื่อสารสองทาง กลุ่มผู้รับสารมีจำนวนไม่มาก ทำให้ทุกคนมีส่วนร่วม และเกิดความเข้าใจได้ง่ายขึ้น ความพึงพอใจในรูปแบบกิจกรรมพบว่า กลุ่มแม่บ้านพอใจระดับมากที่สุดในกิจกรรม “ชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจกำจัดลูกน้ำยุงลายป้องกันไข้เลือดออก” ร้อยละ 55.6 เป็นกิจกรรมที่ทุกคนในชุมชนมีส่วนร่วม เป็นการสร้างความสามัคคี และเกิดความช่วยเหลือซึ่งกันและกัน และมีความพึงพอใจระดับมากในกิจกรรมการประกวด “บ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย” ร้อยละ 61.7 เป็นการชักชวน สร้างแรงจูงใจให้เกิดความภูมิใจ และได้รับการยอมรับจากคนในชุมชน

ด้านความต่อเนื่องของการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายของกลุ่มแม่บ้านพบว่า หากกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายจะสามารถป้องกันคนในครอบครัวให้ปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก ร้อยละ 100 เมื่อร่วมกันดำเนินการจะทำให้ชุมชนสะอาดและปลอดภัยจากไข้เลือดออก เกิดความคุ้มค่าเพราะไม่ต้องลงทุนก็สามารถป้องกันโรคไข้เลือดออกได้ และสามารถดำเนินการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 97.5 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย สามารถทำให้กลุ่มแม่บ้านมีความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก วิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย การรับรู้สถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ รวมถึงมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย เพิ่มสูงขึ้น และมีแนวโน้มที่จะมีการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง โดยดูจากผลค่าดัชนีวัดความซุกซุมของลูกน้ำยุงลายอีก 1 เดือนที่ยังลดลงได้ตามมาตรฐาน

อภิปรายผล

รูปแบบ กิจกรรม กระบวนการตลาดเชิงสังคมที่ประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

การตลาดเพื่อสังคมเป็นแนวความคิดที่ใช้การตลาดเป็นเครื่องมือช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสังคม โดยใช้เทคนิค หลักเกณฑ์ และกลยุทธ์ทางการตลาด คือ มีการวิจัยตลาดและผู้บริโภค เพื่อค้นหาข้อมูลที่สำคัญนำมาใช้ในการวางแผน ซึ่งการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกของเทศบาลเมืองกาญจนบุรีเป็นการดำเนินงานตามแนวทางของการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกคือ แจกทรายเคลือบสารเคมีเพื่อกำจัดลูกน้ำยุงลาย และพ่นสารเคมีเพื่อกำจัดยุงตัวเต็มวัย ซึ่งดำเนินการได้ครอบคลุมพื้นที่ที่รับผิดชอบ แต่เมื่อดำเนินการสำรวจความซุกซุมของลูกน้ำยุงลายพบว่า มีบ้านที่ไม่ให้ความร่วมมือในการสำรวจ และไม่นำทรายเคลือบสารเคมีใส่ลงในภาชนะขังน้ำ จึงยังคงทำให้ค่าดัชนีลูกน้ำยุงลายสูงเกินค่ามาตรฐานที่กำหนด ข้องจำกัดการดำเนินงานของเทศบาลเมืองกาญจนบุรี จึงอยู่ที่ประชาชนขาดความตระหนักและไม่ให้ความร่วมมือในการควบคุมและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายในบ้านและบริเวณรอบ ๆ บ้าน ทั้งนี้การใช้

มาตรการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายให้เกิดประสิทธิภาพ กลุ่มเป้าหมายต้องได้รับข้อมูลข่าวสาร ที่ถูกต้องเหมาะสม โดยต้องเน้นที่กลุ่มเป้าหมายเป็นหลัก คือต้องวางแผนบนพื้นฐานข้อมูลของ กลุ่มเป้าหมายไม่ว่าจะเป็นลักษณะทางประชากร ลักษณะทางจิตวิทยา และลักษณะทางด้าน พฤติกรรม จึงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันควบคุมโรค ไข้เลือดออก แต่ที่ผ่านมา การประชาสัมพันธ์เพื่อสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารในการป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออกของเทศบาลเมืองกาญจนบุรี จะได้รับสนับสนุนจากหน่วยงานด้าน สาธารณสุขซึ่งเป็นผู้กำหนดเนื้อหาทางวิชาการเอง โดยนำเสนอเนื้อหาที่ใกล้เคียง การใช้สื่อที่ไม่ เหมาะสม ไม่ระบุกลุ่มผู้รับสารหรือกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการสื่อสารให้ชัดเจนเฉพาะเจาะจง ช่วงเวลา และช่องทางในการเผยแพร่ไม่เหมาะสม ขาดความต่อเนื่อง ส่งผลให้ผู้รับสารไม่ให้ความสนใจ เท่าที่ควร จึงทำให้กลุ่มเป้าหมายไม่เกิดความตระหนักและการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรค

รูปแบบ กิจกรรมการตลาดเชิงสังคมตามแนวทฤษฎีการตลาดที่ประยุกต์ใช้ในการ ควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย มีการศึกษาปัจจัยกลุ่มเป้าหมายด้านลักษณะทางประชากร ได้แก่ อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ บริบท วิถีทางดำรงชีวิต การรับข้อมูลข่าวสาร ลักษณะทางจิตวิทยา ได้แก่ แรงจูงใจ สิ่งสนับสนุน สิ่งที่คาดหวัง และลักษณะทางด้านพฤติกรรม ได้แก่ การควบคุมกำจัดลูกน้ำ ยุงลาย ปัญหาอุปสรรค และประโยชน์ โดยใช้แบบสำรวจ ร่วมกับการสนทนากลุ่ม ซึ่งการสนทนา กลุ่มทำให้ได้ข้อมูลที่มีลักษณะเฉพาะ เป็นความคิดเห็น ทักษะคติ ความรู้สึก การรับรู้ ความเชื่อ และ พฤติกรรม รวมถึงอิทธิพลของวัฒนธรรม และคุณค่าต่าง ๆ ของสังคมของผู้เข้าร่วมสนทนา ที่มา จากวัฒนธรรมเดียวกัน ซึ่งสามารถนำไปวางแผนโปรแกรมต่าง ๆ ตามองค์ประกอบทางการตลาด ได้จำเพาะกับลักษณะของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งก่อให้เกิดความพึงพอใจ และยินดีกระทำพฤติกรรม จากนั้นแบ่งส่วนการตลาดของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อออกแบบโปรแกรมการสื่อสาร ที่สอดคล้องกับ ระบาดวิทยา และนิเวศวิทยาสิ่งแวดล้อมเฉพาะกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ ซึ่งแบ่งกลุ่มเป้าหมายได้ 6 กลุ่ม โดยใช้ลักษณะบทบาทหน้าที่ทางสังคมเป็นตัวกำหนดได้แก่ กลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพ ของสมาชิกในครอบครัว เป็นกลุ่มเป้าหมายหลักที่ต้องการให้กระทำพฤติกรรม และกลุ่มสมาชิกใน ครอบครัว กลุ่มครู กลุ่มเทศบาลเมือง กลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข เป็นกลุ่ม ผู้สนับสนุนและมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกกระทำพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งสอดคล้อง กับ Kotler and Levy (1973) ที่กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มเป้าหมายต้องชัดเจน เนื่องจากข้อจำกัด ทางด้านทรัพยากร ดังนั้นจึงต้องหาสินค้าให้เข้ากับกลุ่มเป้าหมายที่วางไว้ และสอดคล้องกับ Bloom and Novelli (1981) ที่กล่าวว่า การแบ่งส่วนตลาด เป็นการแบ่งตลาดใหญ่ออกเป็น ส่วน ๆ ที่ แตกต่างกัน และพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมการตลาดสำหรับแต่ละส่วนที่เป็นส่วนที่เลือกมาเป็น กลุ่มเป้าหมายเพื่อเพิ่มโอกาสของความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

โปรแกรมการสื่อสาร ใช้การสื่อสารสองทางโดยการออกแบบสื่อ การกำหนดกลยุทธ์ การเลือกช่องทางการสื่อสารที่เหมาะสม เข้าถึงผู้รับสื่อ และการออกแบบสื่อ มีรูปแบบที่ชัดเจนตรงประเด็น และเหมาะสมกับกลุ่มแม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว ตัวอย่างเช่น สื่อทางการได้ยิน ได้เลือกใช้ช่องทางกระจายข่าวของชุมชนที่มีอยู่แล้ว ที่มีประสิทธิภาพ ฟังได้ชัดเจน ครอบคลุมทุกพื้นที่ในชุมชน โดยมีการเตรียมสารที่มีเนื้อหาสั้นกะทัดรัด ได้ใจความ ให้ผู้นำชุมชนเป็นผู้ประชาสัมพันธ์ สื่อสติกเกอร์ 4 ป และแผ่นพับ เป็นข้อความสั้น ๆ ง่ายต่อการจดจำ และการนำไปปฏิบัติ แจกโดยอาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งสอดคล้องกับ Cultip and Center (1978) ที่กล่าวว่าหลักสำคัญที่ต้องคำนึงถึง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารประกอบด้วย 1) สารจะต้องมีความถูกต้อง ผู้ส่งสารควรเป็นผู้น่าเชื่อถือ เป็นที่ยอมรับของผู้รับสาร 2) สารที่ส่งต้องมีเนื้อหาสาระเป็นประโยชน์ มีคุณค่า สำคัญต่อผู้รับ และสอดคล้องกับความคิด ความเชื่อ และทัศนคติ ของผู้รับสารมากที่สุด เพื่อให้ผู้รับสารเข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้ 3) สารนั้นต้องง่าย มีความชัดเจน ไม่คลุมเครือ 4) เนื้อหาสาระที่ใช้ในการสื่อสารต้องสอดคล้อง และกลมกลืนกับวัฒนธรรมของสังคม สิ่งแวดล้อม บุคคล เวลา สถานที่ 5) มีความสม่ำเสมอและต่อเนื่องเพื่อเป็นการเตือนความจำของผู้รับสาร 6) ผู้ส่งสารควรเลือกช่องทางการสื่อสารหรือสื่อที่เหมาะสมกับผู้รับ 7) ต้องคำนึงถึงขีดความสามารถของผู้รับสารทั้งด้านความรู้ การรับรู้ทางด้านร่างกายและจิตใจ และสอดคล้องกับแนวคิดของ Lerflaver and Flora อ้างถึงใน ภรณ์ สุรินทร์ (2535) ที่กล่าวไว้ว่า การก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางสาธารณสุข จำเป็นต้องอาศัยช่องทางหลายช่องทาง เพื่อที่จะสื่อสารผลิตภัณฑ์ไปยังกลุ่มเป้าหมายได้ ซึ่งอาจใช้ตั้งแต่สื่อมวลชน สื่ออิเล็กทรอนิกส์ กระทั่งถึงผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ที่มีความสามารถโน้มน้าวใจ และการสื่อสารหลาย ๆ วิธี จะมีผลต่อผู้รับมากกว่าใช้ช่องทางการสื่อสารเพียงช่องทางเดียว และผลการศึกษครั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยที่มีผู้ศึกษาไว้ได้แก่ การศึกษาของมุกดา แก้วมุณีโชค (2534) ไพโรจน์ พรหมพันธุ์ และคณะ (2547) และ Novelli (1990)

การใช้สื่อด้านความรู้โรคไข้เลือดออก และการจัดโปรแกรมการให้ความรู้แก่กลุ่มเป้าหมาย โดยใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) โดยให้แม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค ความรุนแรงของโรค ประโยชน์ของการรักษาและป้องกันโรค รับรู้ต่ออุปสรรค แรงจูงใจด้านสุขภาพ เพื่อให้แม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวเกิดความตระหนัก และยอมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหันมาควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย สอดคล้องกับการศึกษาของแวตดา สุริยันธ์ (2551) พบว่าสตรีวัยเจริญพันธุ์ในกลุ่มทดลองมีการปฏิบัติตนในการตรวจเต้านมที่ถูกต้องสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ และประภาศรี โพธิ์ศรี (2547) พบว่า กลุ่มแม่บ้านมีการรับรู้ต่อ

อุปสรรคต่อการปฏิบัติตนในการป้องกันโรคลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญ และมีสัดส่วนการบริโภคเกลือไอโอดีนเพิ่มขึ้น

กิจกรรมที่สนับสนุนและสนใจด้านสุขภาพเป็นการจัดโครงการ “ชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจ กำจัดลูกน้ำยุงลาย ป้องกันไข้เลือดออก” การประกวดบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย การจัด event กิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย รวมถึงการให้ความสะดวกสบายต่อกลุ่มเป้าหมายจากการแจกทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย ปลาหางนกยูง ให้คำแนะนำแก่แม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัวทุกหลังคาเรือนโดยอาสาสมัครสาธารณสุขและเจ้าหน้าที่ โดยต้องดำเนินการในช่วงตอนเย็นเนื่องจากกลุ่มแม่บ้านจะกลับจากการทำงาน การดำเนินงานทั้งหมดอาศัยความร่วมมือระหว่างเทศบาลเมืองกาญจนบุรี ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1 จังหวัดกาญจนบุรี ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุข ประชาชนที่อยู่ในชุมชนเตาปูน 3 และห้างร้านต่างๆ ทำให้สามารถดำเนินงานได้อย่างราบรื่น คล่องตัว มีงบประมาณ และทรัพยากรเพียงพอสำหรับการดำเนินงาน ดังที่องค์การอนามัยโลก (WHO 2005) ได้กล่าวว่า การแก้ไขปัญหาโรคไข้เลือดออกที่ได้ผลและเป็นที่ยอมรับนั้นจะต้องมีการผสมผสานความร่วมมือ และการมีส่วนร่วมระหว่างชุมชนกับคนในชุมชน มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลลูกน้ำยุงลายให้มากขึ้น ภาครัฐจะต้องมีนโยบายการดำเนินงานที่ชัดเจน จะทำให้การดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาลูกน้ำยุงลายสำเร็จได้ รวมถึงความร่วมมือระหว่างหน่วยงานต่างๆ เช่น กระทรวงสาธารณสุข กระทรวงศึกษาธิการ กระทรวงมหาดไทย เป็นต้น เพื่อร่วมประสานนโยบายและแผนปฏิบัติงานกันอย่างใกล้ชิด อีกทั้งความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชน ไม่ว่าในระดับส่วนกลางหรือส่วนท้องถิ่นก็ตาม เพื่อสนับสนุนการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกในด้านทรัพยากร กำลังคน และเงินงบประมาณ ตลอดจนเพื่อสนับสนุนการเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ ให้มีการดำเนินการรณรงค์ในชุมชนอย่างต่อเนื่องต่อไป

ผลสำเร็จของโครงการวัดจากค่าดัชนีวัดความชุกชุมของลูกน้ำยุงลายพบว่า ลดลงได้ตามมาตรฐาน กล่าวคือ ค่า HI ลดลงจาก 72.8 เป็น 8.6 และเมื่อระยะเวลาห่าง 1 เดือน ค่า HI ลดลงเหลือ 7.4 ส่วนค่า BI ลดลงจาก 154.3 เป็น 19.8 และเมื่อระยะเวลาห่าง 1 เดือน ค่า BI ลดลงเหลือ 11.1 ซึ่งค่า HI และ BI หลังดำเนินการ 1 สัปดาห์ และ 1 เดือน ลดลงได้ตามมาตรฐาน น่าจะเป็นผลจากการจัดกิจกรรมที่ประยุกต์วิธีการทางการตลาดเชิงสังคมที่ประกอบด้วย การวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมาย การออกแบบโครงการตามองค์ประกอบทางการตลาด การพัฒนาโปรแกรม สื่อช่องทางในการสื่อสาร รวมถึงวางแผนบริการและสื่อสารในการเผยแพร่ความรู้และชักชวน ในเนื้อหาโอกาสเสี่ยง ความรุนแรงเมื่อป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก และประโยชน์ที่เกิดจากปฏิบัติตามพฤติกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย โดยผ่านสื่อและช่องทางหลายชนิด ได้แก่ ป้ายไวนิล

ความรู้โรคไข้เลือดออก โปสเตอร์ แผ่นพับ สติกเกอร์ ซีดีความรู้ สอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวลักษณ์ คัทมาตย์ (2549) พบว่า หลังการประยุกต์กระบวนการตลาดเชิงสังคม ในการณรงค์ ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกระดับตำบล ค่า HI ลดลงจาก 34 เป็น 11 ค่า BI จาก 50 เป็น 14 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำ ยุงลายในภาพรวม มีความพึงพอใจในระดับมากร้อยละ 40.7 และระดับมากที่สุดร้อยละ 49.4 ความพึงพอใจมากเช่นนี้มีส่วนทำให้เกิดความร่วมมือในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายที่สอดคล้องกับการศึกษาของสุภาวดี ราชนิ (2549) ที่เห็นว่ากลุ่มเป้าหมายมีความพึงพอใจในสื่อที่ใช้ใน กระบวนการตลาดเชิงสังคมจะส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของการรับทราบยารักษาในกลุ่มโรคเท้าช้าง ในจังหวัดกาญจนบุรี

ปัจจัยสำเร็จของกระบวนการตลาดเชิงสังคมคือ การเข้าถึงแก่นแท้ของปัญหา และการ เชื่อมโยงบริบทชุมชน โดยรับฟังจากความคิดเห็นของประชาชน เพราะประชาชนคือ ผู้รู้ที่แท้จริง ในวิถีชีวิตของชุมชน มีความคิดสร้างสรรค์ที่สามารถนำมาใช้ผลิตสารที่เป็นประโยชน์ การใช้ เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมด้วยช่องทางสื่อสารหลายช่องทาง และกระตุ้นให้มีการสื่อสารระหว่าง บุคคลหรือสื่อสารแบบสองทาง ความสามารถในการทำงานเป็นทีมเพื่อเป้าหมายในการ เปลี่ยนแปลงพฤติกรรม โดยต้องอาศัยเครือข่ายและความร่วมมือของประชาชนในชุมชน สร้าง ความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ที่เกี่ยวข้องในโครงการบนพื้นฐานของความเข้าใจร่วมกัน บทบาทที่ ส่งเสริมซึ่งกันและกัน และความรับผิดชอบร่วมกัน สร้างทีมงานที่มีการแบ่งงานตามหน้าที่ โดย อาศัยการรับรู้ร่วมกันถึงความต้องการของกันและกัน และต้องมีการส่งผ่านความเป็นเจ้าของ โครงการให้กับประชาชนโดยเร็ว

ข้อจำกัดในการวิจัย

การเก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างสามารถเก็บได้เฉพาะช่วงเวลาเย็น เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง ต้องออกไปประกอบอาชีพ ทำให้เวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลมีจำกัด และส่วนหนึ่งเป็นผู้ที่มาเข้าบ้าน ซึ่งไม่ให้ความสำคัญในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายเท่าที่ควร เนื่องจากไม่ใช่บ้านของตนเอง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ศึกษาความต่อเนื่องและยั่งยืนของพฤติกรรมกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายที่เกิดจาก การประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคม เพื่อติดตามผลในระยะยาว และควรศึกษาผสมผสานกับ สาขาวิชาอื่น ๆ เช่น จิตวิทยา นิเทศศาสตร์ พฤติกรรมศาสตร์ ฯลฯ เพื่อให้ได้ผลในการป้องกัน ควบคุมโรคที่ยั่งยืน และถาวร

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กระทรวงสาธารณสุข. กรมควบคุมโรคติดต่อ. กองโรคติดต่อทั่วไป. “การควบคุมโรคไข้เลือดออกโดยการควบคุมแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย.” รายงานการวิจัย, 2533. (อัดสำเนา)
- จิตติ จันทรแสง. “การสำรวจยุงลายพาหะโรคไข้เลือดออก.” ใน ชีววิทยานิเวศวิทยาและการควบคุมยุงในประเทศไทย, 42-43. นนทบุรี : สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข, 2548.
- จิตติ จันทรแสง และคณะ. “อุบัติการณ์ไข้เลือดออกและความสัมพันธ์กับการสำรวจยุงลายในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ.” วารสารโรคติดต่อ 26 (2543) : 255-265.
- จุฬารักษ์ โสตะ. กลยุทธ์การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ. ขอนแก่น : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.
- ณัฐประภา นุ่มเมือง. “การตลาดเพื่อสังคม (Social Marketing).” วารสารวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี 1,1 (มกราคม – ธันวาคม 2551) : 37-46.
- เดชา บัวเทศ. “ประมาณการใช้ทรายที่มีฟอสฟอรัสควบคุมลูกน้ำยุงลายในภาชนะเก็บน้ำใช้ในพื้นที่สาธารณสุขเขต 2.” วารสารวิชาการสาธารณสุข 12,6 (2545) : 1030-1035.
- ทองพันธ์ ชุรงค์กินันท์ และคณะ. “พฤติกรรมการป้องกันและควบคุมโรคไข้เลือดออกของประชาชนในตำบลบางพระ อำเภอโพธิ์ทอง จังหวัดอ่างทอง.” รายงานการวิจัยสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 1 กรุงเทพมหานคร, 2547. (อัดสำเนา)
- นัชชา พรหมพันธุ์ และคณะ. “ประสิทธิภาพการใช้การตลาดเชิงสังคมในการส่งเสริมการมารับบริการตรวจวัดโรค ของประชาชนในพื้นที่เสี่ยงจังหวัดนครราชสีมา.” วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น 12,2 (มกราคม-มีนาคม 2548): 88-100.
- บุญเทียน อสารินทร์, ลักษณะ หลายทวีวัฒน์ และ วิชัย สติมัย. “แหล่งเพาะพันธุ์และความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย ภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย.” รายงานวิจัย, 2541. (อัดสำเนา)
- บุษบง เจาขานนท์ และคณะ. “ประสิทธิผลการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันไข้มาลาเรียของเกษตรกร.” วารสารโรคติดต่อนำโดยแมลง 4,1 (มกราคม – มิถุนายน 2550) : 22-36.

- ประภาศรี โพธิ์สูง. “การประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคมในการกระจายการได้รับเกลือไอโอดีน ในชุมชน อำเภอดุสิต จังหวัดร้อยเอ็ด.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2547.
- ปาริชาติ สถาปิตานนท์ และคณะ. การสื่อสารเพื่อสุขภาพ ศักยภาพสื่อมวลชนในการส่งเสริมสุขภาพ. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ภาพพิมพ์, 2546.
- พรทิพย์ สัมมัตตะวนิช. การตลาดเพื่อสังคม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
ธรรมศาสตร์, 2547.
- พิสุทธิ คงจำ. “การประยุกต์ใช้องค์ประกอบทางการตลาดเชิงสังคมในการส่งเสริมการบริโภค
สารไอโอดีน อำเภอสวนผึ้ง จังหวัดราชบุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหาร
สาขาวิชาสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2539.
- เพชรศรี ศิริรินทร์. “การตลาดเชิงสังคมกับงานควบคุมโรค.” ใน เอกสารประกอบการประชุม
เชิงปฏิบัติการเรื่อง การประเมินผลการรณรงค์โรคไข้มาลาเรีย โรคเท้าช้าง และ โรค
ไข้เลือดออกโดยใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคม (Social Marketing) ณ โรงแรม
อมรินทร์ ทาเกน พิชญ โลก, 1-3 สิงหาคม 2549. (อัดสำเนา)
- ไพโรจน์ พรหมพันธุ์ และคณะ. “ประสิทธิผลการเฝ้าระวังโรคเรื้อรังเชิงรุกโดยแกนนำสุขภาพ
ประจำครอบครัวและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านจังหวัดบุรีรัมย์.”
วารสารวิชาการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 5 นครศรีธรรมราช 10,1 (2547) :
15-25.
- ภรณ์ สุรินทร์. “การประยุกต์ใช้การตลาดเชิงสังคมในการส่งเสริมการรับบริการตรวจเซลล์มะเร็ง
ปากมดลูกในสตรีชนบท อำเภอยางชุมน้อย จังหวัดสุรินทร์.” วิทยานิพนธ์ปริญญา
โทบริหาร สาขาวิชาสุขศึกษา และพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2535.
- มุกดา แก้วมณีโชค. “ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของ
ประชาชนในเขตสุขภาพอำเภอท่าอุเทน จังหวัดนครพนม.” วิทยานิพนธ์ปริญญา
โทบริหาร สาขาวิชาเอกสุขศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล, 2534.
- ยุวดี ตาทิพย์. “ความชุกชุมของลูกน้ำยุงลาย ความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันควบคุมโรค
ไข้เลือดออก ของประชาชนตำบลแม่ระมาด อำเภอแม่ระมาด จังหวัดตาก.” รายงาน
การค้นคว้าอิสระ ปริญญาโทบริหาร สาขาวิชาสุขศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2541.
- ระพีพรรณ ฉลองสุข. สถิติสำหรับเภสัชกร: การวิเคราะห์ข้อมูล. นครปฐม : คณะเภสัชศาสตร์
มหาวิทยาลัยศิลปากร วิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์, 2543.

- รุ่งกานต์ ศรีลัมพ์. “การส่งเสริมความเข้มแข็งให้ชุมชน.” ใน โรคไข้เลือดออกฉบับประเภชกรณ, 130-134. กรุงเทพฯ : ชุมชมสหกรณการเกษตรแห่งประเทศไทย, 2545.
- วรวรรณ องคักรุทกรรษา. การตลาดเพอสงคคม (Social Marketing) [ออนไลน]. เข้าถึงเมื่อ 28 กุมภาพันธ์ 2552. เข้าถึงได้จาก <http://www.docstoc.com/search/culture-social-marketing>.
- แหวดดา สุรียันต์. ผลของการประกยูกตไ้กระบวนการตลาดเชิงสงคคมและแบบแผนความเชอคานสุขภาพในการสงเสริมการตรวจเต้านมตนเองของสตรีวัยเจริญพันธุ์ ตำบลบ้านดงอำเภอบุบหลรัน จังหวัดขอนแก่น.วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาสุศึกษาและการสงเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2551.
- ศูนย์คววมโรคติดต่อนำโดยแมลงที่ 4.1 กาญจนบุรี. “รายงานการสำรวจลูกน้ำยุงลายในเขตเทศบาลเมือง/นคร.” เอกสารเผยแพร่ 2550-2551. (อัดสำเนา)
- สมพล วันตะเมธ. “การตลาดเพอสงคคม:กลยุทธ์สำคัญเพอการพัฒนาประชากร.” วารสารประชากรศาสตร์ 23,1 (มีนาคม 2550) : 49-65.
- สมเกียรติ บุญญะบัญชาและบรรยง มาดัยคำ. “แหล่งเกาะพักของยุงลายภายในบ้านเรือนจังหวัดระยอง.” วารสารกรวมวิทยาศาสตร์การแพทย 28,4 (2535) : 379-385.
- สาลินี เชนเสถียร. “การมีส่วนร่วมของประชาชนเพอคววมยุงลาย.” ใน โรคไข้เลือดออกฉบับประเภชกรณ, 123-125. กรุงเทพฯ : ชุมชมสหกรณการเกษตรแห่งประเทศไทย, 2544.
- กรมคววมโรค. สำนักกระบาดวิทยา. “จำนวนผู้ป่วยและตายด้วยโรคไข้เลือดออก.” รายงานการเฝ้าระวังทางกระบาดวิทยาประจำสัปดาห์ 39,53 (28 ธันวาคม 2551-3 มกราคม 2552) : 946.
- สืวิกา แสงธาราทิพย. ก “ระบาดวิทยาของโรคไข้เลือดออก.” ใน โรคไข้เลือดออกฉบับประเภชกรณ, 1-6. กรุงเทพฯ : ชุมชมสหกรณการเกษตรแห่งประเทศไทย, 2544.
- _____. ข “ยุงลายพาหะโรคไข้เลือดออก.” ใน โรคไข้เลือดออกฉบับประเภชกรณ, 30-33. กรุงเทพฯ : ชุมชมสหกรณการเกษตรแห่งประเทศไทย, 2544.
- _____. ค “การคววมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย.” ใน โรคไข้เลือดออกฉบับประเภชกรณ, 35-44. กรุงเทพฯ : ชุมชมสหกรณการเกษตรแห่งประเทศไทย, 2545.
- _____. ง “การสำรวจยุงลายพาหะโรคไข้เลือดออก.” ใน โรคไข้เลือดออกฉบับประเภชกรณ, 67-78. กรุงเทพฯ : ชุมชมสหกรณการเกษตรแห่งประเทศไทย, 2545.

สุจิตรา นิมนานิตย์. ก “สาเหตุและการติดต่อ.” ใน โรคไข้เลือดออกฉบับประเภทยา, 7-8.

กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2545.

_____. ข “การติดเชื้อและปัจจัยเสี่ยง.” ใน โรคไข้เลือดออกฉบับประเภทยา, 9-11.

กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2545.

_____. ค “อาการและการแสดง.” ใน โรคไข้เลือดออกฉบับประเภทยา, 12-19.

กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย, 2545.

สุทธิลักษณ์ สมิตะสิริ และคณะ. แนวทางการประยุกต์หลักการตลาดเพื่องานโภชนาการ.

กรุงเทพฯ : บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน), 2534.

สุภาวดี ราชมณี, ชูวีวรรณ จิระอมรนิมิต และมาลี จันทร์สว่าง. “ประเมินผลการนำหลักการตลาดเชิงสังคมประยุกต์ใช้ในการรณรงค์รับประทานยารักษาโรคเท้าช้าง จังหวัดกาญจนบุรี.” วารสารสำนักโรคติดต่อ นำโดยแมลง 3,1 (มกราคม – มิถุนายน 2549) : 50-55.

สุรชาติ โกยกุล, ประภัสสร วิบูลย์จักร และอดิศักดิ์ ภูมิรัตน์. “กลยุทธ์เชิงนวัตกรรมสำหรับงานป้องกันควบคุมโรค : กระบวนการตลาดเชิงสังคมในการรณรงค์การจ่ายยารักษาโรคเท้าช้างตามโครงการกำจัดโรคเท้าช้างในจังหวัดนครศรีธรรมราช.” วารสารวิชาการสาธารณสุข 16,3 (พฤษภาคม – มิถุนายน 2550) : 409-421.

สุริยะ คูหะรัตน์. “หลักการเกิดโรค.” คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์ 2542.

เสาวลักษณ์ คัชมาตย์ และคณะ. “โครงการประยุกต์ใช้กระบวนการตลาดเชิงสังคม ในการรณรงค์ป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกระดับตำบล.” วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น 14,3 (เมษายน – มิถุนายน 2550) : 96-109.

อารีย์ เชื้อสาวะถี. “พฤติกรรมในการป้องกันโรคไข้เลือดออกของแกนนำประจำครอบครัวอำเภอพล จังหวัดขอนแก่น.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาสุขศึกษา และการส่งเสริมสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2546.

อุษาวดี ถาวร. “ยุ่งลายพาหะโรคไข้เลือดออก.” ใน ชีววิทยานิวเคลียสและการควบคุมยุงในประเทศไทย, 1-15. พิมพ์ครั้งที่ 3. นนทบุรี: สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สาธารณสุข, 2548.

ภาษาต่างประเทศ

- Andreasen, Alan R. Marketing social change : Changing behavior to promote health, social development, and the environment. San Francisco, CA : Jossey-Bass, 1995.
- Ansapaugh David J., and Mark B. Dignan Developing health promotion program. McGraw-Hills : Sydney, 2000.
- Bloom, Benjamin S. Handbook on Formative and Sumative Evaluation of Study of Learning. New York : David Macky, 1971.
- Bloom, Pual N., and William D. Novelli. "Problem and Challenges of Social Marketing." Journal of Marketing 49 (1981) : 79-88.
- Cultip Scott M., and Dana H. Allin. Center, Public Relation, Engwood. Cliffs : Prentice-Hall, 1978.
- Egger, Garry, Ross Spark, and Rob Donovan. Health Promotion Strategies and Methods, Serviced edition. Sydney : McGraw-Hill, 2000.
- El-Ansary, Adel I., and Oscar L. Kramer. "Social marketing : The family planning experience." Journal of Marketing 37 (July 1973) : 1-7.
- Fox, Karen F.A., and Philip Kotler. "The marketing of social causes : The first ten years." Journal of Marketing 44 (1980) : 24-33.
- Grier, Sonya, and Carol A. Bryant. "Social marketing in public health." Annual Review of Public Health 26 (2005) : 319-339.
- Hawkins, Del I., Roger J. Best, and Kenneth A. Coney. Consumer behavior : Building Marketing Strategy. 7th ed. Boston : Irwin/McGraw-Hill, 1998.
- Kotler, Philip. Marketing for nonprofit organizations. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, 1982.
- Kotler, Philip, and E. L. Roberto. Social Marketing: Strategies for changing Public Behavior. New York : The Free Press, 1989.
- Kotler, Philip, Ned Roberto, and Nancy Lee. Social marketing : Improving the quality of life. Thousand Oaks, CA : Sage Publications, 2002.
- Kotler, Philip, and Gerald Zaltman. "Social Marketing: an Approach to Planned Social Change," Journal of Marketing 35,3 (1971) : 3-12.

- Lovelock, Christopher, and Wirtz Jochen. Services Marketing: People, Technology Strategy. 6th ed. New Jersey : Upper Saddle River, 2004.
- Ludwig, Timothy D., Chirstopher T. Buchholz, and Steven W. Clarke. "Using social marketing to increase the use of helmets among bicyclists." Journal of American College Health 54,1 (2005): 51-58.
- Mckee, Neill. Social Mobilization & Social Marketing in Development Communities. Lesson for Communications. Penang : Southbound, 1992.
- Novelli, William D. Applying Social Marketing to Health Promotion and Disease Prevention in Health Behavior and Health Education. San Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1990.
- Robert, Bensley J. Community health education, a practice guide. 2nd ed. Canada : Jones and Bartlett Publishers, 2003.
- Sheppard, Philip M. et al. "A new method of measuring the relative prevalence of *Aedes aegypti*." Bull Wld Hlth Org 40 (1969) : 467-468.
- Smitasiri, Suttalak et al. "Social marketing vitamin A – rich foods in Thailand : A model Nutrition communication for behavior change process." Paper Presented at the meeting of the Institution of Nutrition, Mahidol University, 1993. (Mimeographed)
- WHO. Management of Dengue Epidemic Programme Finalcing and Economic Impact [Online]. Accessed 27 October 2009. Available from http://w3.whosea.org/en/Section10/Section332_1099.htm
- WHO. "Monograph on Dengue/Dengue Hemorrhagic Fever." Regional Publication, SEARO, no. 22 (1993) : 163.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
สำเนาหนังสือการพิจารณาโดย
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร โทร. 24254

ที่

วันที่ // มิถุนายน 2552

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

เรียน นางจอมสุตา อินทรกุล

ตามที่ท่านได้ส่งโครงการวิจัย เรื่อง “ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุม และกำจัดลูกน้ำยุงลาย กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี” ให้คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ นั้น

ในการนี้ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้พิจารณาโครงการวิจัยของท่านแล้ว ขอแจ้งผลการพิจารณาให้ท่านทราบว่า โครงการวิจัยของท่านเป็นไปตามหลักเกณฑ์และแนวทางของโครงการที่มีลักษณะไม่เข้าข่ายต้องขอรับรองด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จึงไม่ต้องขอรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

(เภสัชกร รองศาสตราจารย์ ดร.ชนะเสรษฐ์ จ้าวหิรัญพัฒน์)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

สำเนาเรียน อ.ดร.เยาวลักษณ์ อ่ำรำไพ อาจารย์ที่ปรึกษา

ภาคผนวก ข

ตำแหน่งสื่อขออนุญาต

ขอข้อมูล ขอสนทนากลุ่ม และขอถ่ายภาพ

กองสารพณและสิ่งแวดล้อม
รับที่ 630
วันที่ 24/6/2552
เวลา 09.10 น.

เทศบาลเมืองกาญจนบุรี
วันที่ 24/6/2552
วันที่ 23 ก.ค. 2552
เวลา

ที่ ศธ 0520.107/ญน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
22 ถนนบรมราชชนนี คลังจัน กรุงเทพฯ 10170

23 มิถุนายน 2552

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ขอข้อมูล ขอสันทนาการ และขอถ่ายภาพ

เรียน นายกเทศมนตรีเมืองกาญจนบุรี

ด้วย นางจอมสุตา อินทรกุล นักศึกษาระดับปริญญาโท บัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง "ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก กรณีศึกษาชุมชนตำบล 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี" มีความประสงค์ขอข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโรคไข้เลือดออก ปัญหาอุปสรรค และสถานการณ์โรคไข้เลือดออก รวมถึงขอสันทนาการผู้ที่ดำเนินงาน พร้อมทั้งขอถ่ายภาพในขั้นตอนต่างๆ จึงขอความอนุเคราะห์ จากท่านโปรดอนุญาต และแจ้งบุคคลตามความละเอียดที่เรียนให้ทราบแล้วนั้น เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้แก่ศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ตามที่เรียนมาข้างต้นนี้ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ผู้เรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ตามที่เรียนมาข้างต้นนี้ จักเป็นพระคุณยิ่ง

- ขอสื่อโปรดทราบ

- ขอสื่อโปรดทราบ

นางจอมสุตา อินทรกุล นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการจัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง "ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออก กรณีศึกษาชุมชนตำบล 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี ตำบลบ้านเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี" มีความประสงค์ขอข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงานโรคไข้เลือดออก ปัญหาอุปสรรค และสถานการณ์โรคไข้เลือดออก รวมถึงขอสันทนาการผู้ที่ดำเนินงาน พร้อมทั้งขอถ่ายภาพในขั้นตอนต่างๆ จึงขอความอนุเคราะห์ จากท่านโปรดอนุญาต และแจ้งบุคคลตามความละเอียดที่เรียนให้ทราบแล้วนั้น เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้แก่ศึกษาดังกล่าว

- ขอสื่อโปรดทราบ

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย คลังจัน

โทรสาร 0 - 2880 - 9943

๑. เพื่อโปรดพิจารณา

- เพื่อโปรดพิจารณา

(นางสาวศรีวิระ จิตคำ)

ผู้อำนวยการกองสารพณและสิ่งแวดล้อม

24 ก.ค. 2552

นายกเทศมนตรีเมืองกาญจนบุรี

☐ เพื่อโปรดทราบ

☒ เพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอุดม ประทุมมากุล)
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชื่นประดิษฐ์) นายกเทศมนตรีเมืองกาญจนบุรี

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

27 ก.ค. 2552

(นางสาวศรีวิระ จิตคำ)
ผู้อำนวยการกองสารพณและสิ่งแวดล้อม

(นางสาวศรีวิระ จิตคำ)

รองนายกเทศมนตรีเมืองกาญจนบุรี

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือชุดที่ 1

แบบสำรวจการรับรู้ และพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

เรื่อง ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

แบบสำรวจแบ่งเป็น 4 ส่วน ดังนี้

- ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 9 ข้อ
- ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย 12 ข้อ
- ส่วนที่ 3 การรับรู้สถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย 10 ข้อ
- ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย 10 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดเติมข้อมูลลงในช่องว่างและ/ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () ที่ตรงกับประสบการณ์/ความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ ปี
3. ระดับการศึกษา

() ไม่ได้เรียน	() ประถมศึกษา	() มัธยมศึกษา/ปวช. ปวส.
() อนุปริญญา	() ปริญญาตรี	() สูงกว่าปริญญาตรี
4. อาชีพ

() รับราชการ	() เกษตรกร	() รับจ้าง
() บริษัท	() ค้าขาย	() แม่บ้าน
() ว่างาน	() อื่น ๆ ระบุ.....	
5. รายได้เฉลี่ยครอบครัวต่อเดือน.....บาท
6. ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา มีสมาชิกในครอบครัวป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก.....ครั้ง
7. ท่านเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกหรือไม่

() ไม่เคย (ข้ามไปตอบส่วนที่ 2)	() เคย
---------------------------------	---------

8. ช่องทางการได้รับข้อมูลข่าวสาร

- () วิทยุ () โทรทัศน์ () หอกระจายข่าวชุมชน
 () ผู้นำชุมชน () เจ้าหน้าที่สาธารณสุข () อาสาสมัครสาธารณสุข
 () อื่น ๆ โปรดระบุ.....

9. สื่อที่เคยได้รับเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก ได้แก่

- () แผ่นพับ () โปสเตอร์ () แผ่นปลิว
 () สติกเกอร์ () ป้ายประชาสัมพันธ์ () ซีดี วีดีโอ
 () อื่น ๆ โปรดระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และ วิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

หัวข้อ	ความคิดเห็น	
	ใช่	ไม่ใช่
1. ยุงลายเป็นพาหะนำโรคไข้เลือดออก		
2. ยุงพาหะนำโรคไข้เลือดออก จะออกหากินเวลากลางวัน		
3. โรคไข้เลือดออกสามารถติดต่อจากคนสู่คนโดยการสัมผัสใกล้ชิดกับผู้ป่วย		
4. ผู้ใหญ่ทำงานที่มีสุขภาพแข็งแรงไม่น่าจะป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก		
5. อาการของโรคไข้เลือดออก คือ ไข้สูง มีจุดเลือดออกที่ผิวหนัง อาเจียน		
6. โรคไข้เลือดออกเป็นอันตรายถึงชีวิต		
7. คนที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออกเป็นแล้วเป็นได้อีก		
8. ยุงลายมักอาศัยอยู่ในที่ระบายน้ำ บริเวณน้ำโสโครก ที่รกร้างต่าง ๆ		
9. การกำจัดลูกน้ำยุงลายเป็นหน้าที่ของทุก ๆ คนที่อยู่ในชุมชน		
10. การใส่ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลายในภาชนะที่มีน้ำขัง สามารถกำจัดลูกน้ำยุงลายได้		
11. การป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกที่ดีที่สุด คือการพ่นสารเคมี		
12. การกำจัดลูกน้ำยุงลาย และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุงลาย เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้ควบคุมป้องกันโรคไข้เลือดออก		

ส่วนที่ 3 การรับรู้สถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

หัวข้อ	ความคิดเห็น	
	ใช่	ไม่ใช่
1. อ่างบัวที่เลี้ยงปลาหางนกยูง		
2. ที่ใส่น้ำกินของสัตว์เลี้ยง		
3. ถังใส่น้ำแช่ตะไคร้		
4. แจกันพุ่มต่างที่ปลูกด้วยดินวิทยาศาสตร์		
5. แจกันใส่ดอกไม้ที่ศาลพระภูมิ		
6. จานรองกระถางต้นไม้		
7. ขางรถยนต์ที่ปลูกสาระแน		
8. ถังใส่อาหาร และถุงพลาสติกหุ้มที่ทิ้งบริเวณบ้าน		
9. ขวดใส่น้ำพลาสติกที่ปิดฝาในถังขยะ		
10. โอ่งมังกรใส่น้ำที่ไม่ใช่แล้ว ถูกว่าทิ้งไว้ได้ต้นไม้		

ส่วนที่ 4 ความรู้ด้านพฤติกรรมกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

คำชี้แจง โปรดอ่านเรื่องต่อไปนี้อย่างละเอียดแล้วใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

สมชาย และน้อย มีอาชีพค้าขาย มีครอบครัวที่อบอุ่น มีลูกสาวชื่อแดงกวาง เป็นเด็กอายุ 2 ขวบ เพื่อนฝูง และญาติ ๆ ไม่เคยคิดว่า สมชายจะจบชีวิตลงด้วยโรคไข้เลือดออก ซึ่งเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ น้อยเสียใจมาก กับการจากไปของสามี เมื่อสถานีนอนมัยรู้ว่า สมชายเสียชีวิตด้วยโรคไข้เลือดออก จึงได้ประชาสัมพันธ์ให้ทุกคนในชุมชนช่วยกันควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้านของตนเอง ทุกคนในชุมชนควรจะทำอย่างไร เพื่อป้องกันตนเองและคนในครอบครัวให้ปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก

หัวข้อ	ความคิดเห็น	
	ใช่	ไม่ใช่
1. สำรวจลูกน้ำภายในบ้านตนเอง		
2. เก็บ กำจัด และทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายบริเวณรอบ ๆ บ้าน		
3. เปลี่ยนถ่ายน้ำในแจกันหรือขวดเลี้ยงพืชมงคลต่างทุก 7 วัน		
4. ปิดฝาโอ่งหรือภาชนะที่ใส่น้ำกิน น้ำใช้		
5. เปลี่ยนปลากินลูกน้ำในภาชนะชั่งน้ำ อ่างบัว		
6. ใส่ทรายกำจัดลูกน้ำยุงลาย		
7. ช้อนลูกน้ำในภาชนะเก็บกักน้ำทิ้ง		
8. ใส่เกลือแกง น้ำส้มสายชู ผงซักฟอก ในถ้วยหล่อกับข้าว		
9. เทน้ำขังในจานรองกระถางต้นไม้ทิ้งทุก 7 วัน หรือใส่ทรายกำจัดลูกน้ำ		
10. ยางรถยนต์เก่าใช้วิธีเจาะรู หรือดัดแปลงใช้ประโยชน์		

เครื่องมือชุดที่ 1

แบบสำรวจการรับรู้และพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ประกอบด้วย
เนื้อหา 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เพื่อหาข้อมูลพื้นฐานนำไปวางแผนจัดทำสื่อหรือกลวิธีที่จะเข้าถึง
กลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดความพึงพอใจมากที่สุดในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย เป็นแนว
คำถามเพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ

- เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ จำนวนสมาชิกที่ป่วยเป็นโรคไข้เลือดออก
- สื่อและช่องทางการรับข้อมูลข่าวสาร

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก และวิธีควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย
ประกอบด้วยสาเหตุ การติดต่อ อาการ การป้องกัน ปัจจัยเสี่ยง วัฏจักรของยุงลาย วิธีควบคุมและ
กำจัดลูกน้ำยุงลาย จำนวน 12 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ 2 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0
คะแนน รวมคะแนนความรู้ ซึ่งแบ่งเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนน ดังนี้ (Bloom 1971)

ระดับต่ำ	หมายถึง	ได้คะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 60 (ได้คะแนนต่ำกว่า 7 คะแนน)
ระดับปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนนระหว่าง ร้อยละ 60-80 (ได้คะแนน 7-9 คะแนน)
ระดับสูง	หมายถึง	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (ได้คะแนน 10 คะแนนขึ้นไป)

ส่วนที่ 3 การรับรู้สถานะที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบ
เลือกตอบ 2 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน แล้วรวมคะแนนการรับรู้ ซึ่งแบ่ง
เกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าคะแนน ดังนี้ (Bloom 1971)

การรับรู้อยู่ในระดับต่ำ	หมายถึง	ได้คะแนนน้อยกว่า ร้อยละ 60 (ได้คะแนนต่ำกว่า 6 คะแนน)
การรับรู้อยู่ในระดับปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนนระหว่าง ร้อยละ 60-80 (ได้คะแนน 6-8 คะแนน)
การรับรู้อยู่ในระดับสูง	หมายถึง	ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (ได้คะแนน 9 คะแนนขึ้นไป)

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย จำนวน 10 ข้อ เป็นแบบ
เลือกตอบ 2 ตัวเลือก รวมคะแนน และคิดค่าร้อยละของพฤติกรรมการควบคุมและกำจัดลูกน้ำ
ยุงลายในแต่ละข้อ

เครื่องมือชุดที่ 2

แนวคำถามการสนทนากลุ่ม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาลักษณะวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ ลักษณะพื้นฐานของชุมชน
2. เพื่อทราบลักษณะการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ของชุมชน
3. เพื่อทราบช่องทางการสื่อสาร

กลุ่มเป้าหมาย แม่บ้านหรือผู้ดูแลด้านสุขภาพของสมาชิกในครอบครัว

ประเด็นการสนทนา

1. ท่านมีความรู้สึก หรือมีความคิดอย่างไร เกี่ยวกับโรคไข้เลือดออก
2. ท่านมีความรู้สึกอย่างไร เมื่อพบลูกน้ำยุงลายในภาชนะที่มีน้ำขัง เช่น โอ่งน้ำ แจกัน
3. หากพบลูกน้ำยุงลายอยู่ในภาชนะน้ำขัง ท่านจะจัดการอย่างไร
4. วิธีที่ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย ที่ใช้อยู่ คือวิธีใดบ้าง
5. เมื่อท่านควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในบ้าน ท่านคิดว่าได้รับประโยชน์อะไรบ้าง
และปัญหา อุปสรรคจากการควบคุม และกำจัดลูกน้ำยุงลาย มีอะไรบ้าง
6. ท่านต้องการได้รับการสนับสนุนอะไรบ้าง เกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย
7. ใครบ้างที่มีหน้าที่ควบคุม และกำจัดลูกน้ำยุงลายในชุมชน
8. ท่านจะมีส่วนร่วมในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายอย่างไร
9. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเรื่องโรคไข้เลือดออกจากทางใดบ้าง
10. สื่อที่เคยได้รับเกี่ยวกับโรคไข้เลือดออกมีอะไรบ้าง มีข้อดีข้อเสียอย่างไร
11. ปัญหาของโรคไข้เลือดออกของชุมชนเป็นอย่างไร และทราบหรือไม่ว่าในชุมชนนี้มีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไข้เลือดออก
12. ลักษณะการดำรงชีวิตประจำวัน เช่น กิจกรรมที่ทำในแต่ละวัน การพบปะ จุติรวมตัวของคนในชุมชนการทำกิจกรรมร่วมกัน ประเพณี วัฒนธรรม หรือความเชื่อของคนในชุมชน
13. ความคาดหวังในชีวิต

แนวคำถามการสนทนากลุ่ม

วัตถุประสงค์

1. เพื่อทราบลักษณะการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคไข้เลือดออกในชุมชน
2. เพื่อทราบอุปสรรคในดำเนินงานควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

กลุ่มเป้าหมาย อาสาสมัครสาธารณสุข

ประเด็นการสนทนา

1. ลักษณะการดำเนินงานป้องกัน ควบคุมโรคไข้เลือดออก ในชุมชน
 - ก่อนการเกิดโรค
 - เมื่อเกิดโรคขึ้น
 - หลังการเกิดโรค
2. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย
3. สิ่งสนับสนุนที่ต้องการในการดำเนินงาน
4. ช่องทางการสื่อสารของคนในชุมชน
5. มีแนวทาง หรือข้อคิดเห็นอย่างไร เพื่อให้คนในชุมชนร่วมกันควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

ဂ.စ.၁/၁

□ โรงเรียน

[illegible]

สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่4 จ.ราชบุรี

แบบสำรวจลูกน้ำยุงลาย ชุมชนเตปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี
การประกวด “บ้านนี้ไม่มีลูกน้ำยุงลาย”

คำชี้แจง

วิธีการสำรวจ

1. อาสาสมัครดำเนินการสำรวจลูกน้ำยุงลาย โดยจับคู่พื้นที่รับผิดชอบและประเมินแบบไขว้ทุกวันศุกร์ พร้อมบันทึกตามแบบบันทึก
2. สัปดาห์สุดท้ายคณะกรรมการสำรวจลูกน้ำยุงลาย เพื่อคัดเลือกบ้านนี้ไม่มีลูกน้ำยุงลาย

บ้านเลขที่.....

ครั้งที่สำรวจ	จำนวนภาชนะ ที่สำรวจ	จำนวนภาชนะ พบลูกน้ำ	จำนวนภาชนะ ไม่พบลูกน้ำ	หมายเหตุ
ครั้งที่ 1				
วันที่สำรวจ.....				
ผู้สำรวจ.....				
ครั้งที่ 2				
วันที่สำรวจ.....				
ผู้สำรวจ.....				
ครั้งที่ 3				
วันที่สำรวจ.....				
ผู้สำรวจ.....				
สรุปผลการสำรวจ				

เครื่องมือชุดที่ 4

แบบสำรวจความพึงพอใจ และความต่อเนื่องของโครงการ

เรื่อง ผลของการนำกระบวนการตลาดเชิงสังคมมาประยุกต์ใช้ในการควบคุมและกำจัดลูกน้ำ
ยุงลาย กรณีศึกษาชุมชนเตาปูน 3 เทศบาลเมืองกาญจนบุรี อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

แบบสำรวจแบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย 12 ข้อ

ส่วนที่ 3 ความต่อเนื่องของการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย 4 ข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

คำชี้แจง โปรดเติมข้อมูลลงในช่องว่างและใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน () ที่ตรงกับประสบการณ์/
ความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

1. เพศ () ชาย () หญิง
2. อายุ ปี
3. ระดับการศึกษา

() ไม่ได้เรียน	() ประถมศึกษา	() มัธยมศึกษา/ปวช. ปวส.
() อนุปริญญา	() ปริญญาตรี	() สูงกว่าปริญญาตรี
4. อาชีพ

() รับราชการ	() เกษตรกร	() รับจ้าง
() บริษัท	() ค้าขาย	() แม่บ้าน
() ว่างาน	() อื่น ๆ ระบุ.....	

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการจัดกิจกรรมควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

ท่านมีความพึงพอใจเกี่ยวกับสื่อ ช่องทาง และกิจกรรมเกี่ยวกับการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายในระดับใด (1=ไม่พอใจ 2=พอใจน้อย 3=พอใจปานกลาง 4=พอใจมาก 5=พอใจมากที่สุด)

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
สื่อประเภทต่าง ๆ					
1. ป้ายไวนิลความรู้โรค ไข้เลือดออก					
- เนื้อหา					
- รูปแบบ					
- สีสัณ					
2. โปสเตอร์ “คุณทำได้ ลดไข้เลือดออก” และ “บ้านสวยบ้านดี เพราะมีคุณนะทำ”					
- เนื้อหา					
- รูปแบบ					
- สีสัณ					
3. แผ่นพับสูตรเด็ดแก้เผ็ดยุงลาย					
- เนื้อหา					
- รูปแบบ					
- สีสัณ					
4. สติกเกอร์ 4 ป.					
- เนื้อหา					
- รูปแบบ					
- สีสัณ					
5. วัสดุเรื่องสั้นความรู้โรค ไข้เลือดออก					
- เนื้อหา					
- ความชัดเจน					

หัวข้อ	ระดับความพึงพอใจ				
	1	2	3	4	5
ช่องทางการสื่อสาร					
1. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร ไข้เลือดออก					
ผ่านทางหอกระจายข่าว					
- ช่วงเวลาในการประชาสัมพันธ์					
- ความถี่					
รูปแบบ/กิจกรรม					
1. การจัดโครงการ					
“ชุมชนเตาปูน 3 ร่วมใจกำจัดลูกน้ำยุงลายป้องกัน ไข้เลือดออก”					
1.1 การให้ความรู้โรค ไข้เลือดออกเป็นกลุ่ม					
- เนื้อหา					
- รูปแบบ					
1.2 การให้ความรู้และคำแนะนำตามบ้าน					
- เนื้อหา					
- รูปแบบ					
2. การจัดงาน event ควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย					
- รูปแบบกิจกรรม					
- สถานที่ และวัน เวลา ที่จัดกิจกรรม					
- ความสะดวกในการเดินทางมาร่วมกิจกรรม					
3. การประกวด “บ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย”					
- รูปแบบกิจกรรม					
- สิ่งสร้างแรงจูงใจ (ป้ายบ้านปลอดลูกน้ำยุงลาย ของรางวัล)					
ความพอใจในภาพรวมของการจัดกิจกรรมกำจัด แหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลาย					

ส่วนที่ 3 ความต่อเนื่องของการควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลาย

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความเห็นของท่านมากที่สุด

1. การกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายสามารถป้องกันคนในครอบครัวให้ปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก
☐ ป้องกันได้ ☐ ป้องกันไม่ได้
2. การควบคุมและกำจัดลูกน้ำยุงลายควรทำอย่างไร
☐ ทำคนเดียว ไม่ยุ่งยาก ไม่เสียเวลา ไม่เหนื่อย
☐ ร่วมกันทำ จะทำให้ชุมชนสะอาด และปลอดภัยจากโรคไข้เลือดออก
3. ท่านมีความคิดเห็นเกี่ยวกับการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างไร
☐ คู้มค่า เพราะไม่ต้องลงทุน ก็สามารถป้องกันโรคไข้เลือดออกได้
☐ ไม่คู้มค่า เพราะต้องลงทุนลงแรง เสียเวลา ได้ประโยชน์น้อย
☐ ไม่คู้มค่า เพราะทำไปก็ไม่เกิดประโยชน์
4. ท่านสามารถดำเนินการกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำยุงลายอย่างต่อเนื่องได้หรือไม่
☐ ทำได้
☐ ทำไม่ได้ เพราะ.....

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางจอมสุดา อินทรกุล
ที่อยู่	215/2 ม.1 ตำบลหนองปรือ อำเภอนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี
ที่ทำงาน	ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1 จังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	สำเร็จการศึกษาประกาศนียบัตรทันตภิบาล จากวิทยาลัยการสาธารณสุข ภาคกลาง จังหวัดชลบุรี
พ.ศ. 2540	สำเร็จการศึกษาปริญญาสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ สุขภาพ (ทันตสาธารณสุขชุมชน) จากมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช
พ.ศ. 2551	ศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิชาวิทยาการสังคมและการ จัดการระบบสุขภาพ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2536-2542	เจ้าพนักงานทันตสาธารณสุข 2 โรงพยาบาลสุราษฎร์ธานี สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดกาญจนบุรี
พ.ศ. 2543-2545	นักวิชาการควบคุมโรค 4 กลุ่มงานเฝ้าระวังและสอบสวนทางระบาดวิทยา ศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลางจังหวัดราชบุรี กองระบาดวิทยา
พ.ศ. 2546-2548	นักวิชาการควบคุมโรค 5 กลุ่มงานเฝ้าระวังและสอบสวนทางระบาดวิทยา ศูนย์ระบาดวิทยาภาคกลางจังหวัดราชบุรี กองระบาดวิทยา
พ.ศ. 2548-2551	นักวิชาการสาธารณสุข 6 กลุ่มเฝ้าระวังสอบสวนทางระบาดวิทยา สำนัก ระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค
ปัจจุบัน	นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการ กลุ่มระบาดวิทยา ปฏิบัติราชการ ประจำที่ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1 จังหวัดกาญจนบุรี สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี หัวหน้างานส่งเสริม สนับสนุนวิชาการ ศูนย์ควบคุมโรคติดต่อฯ โดยแมลงที่ 4.1 จังหวัด กาญจนบุรี