



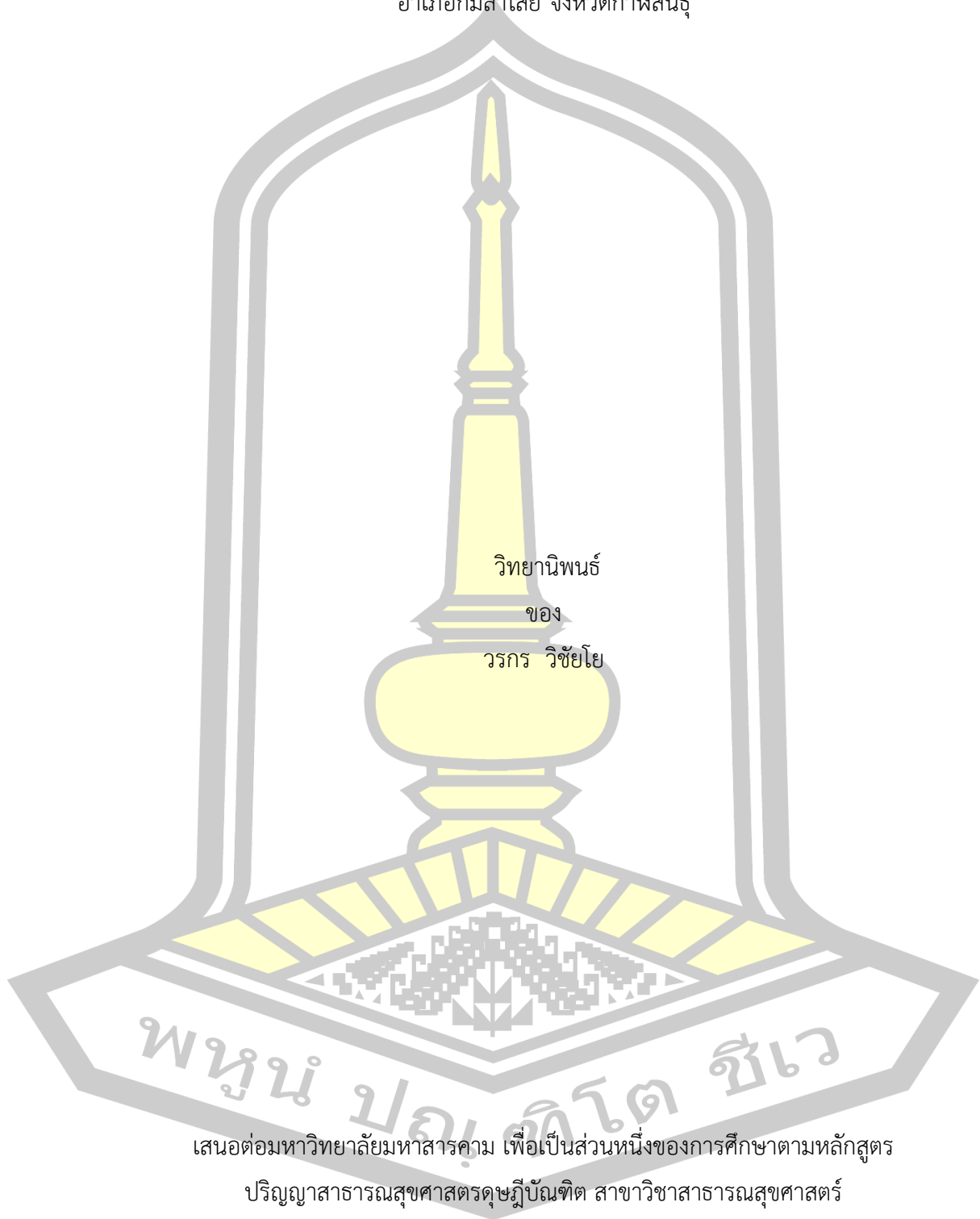
รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา
อำเภออมลาลัย จังหวัดกาฬสินธุ์

วิทยานิพนธ์
ของ
วรรกร วิชัยโย

เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาวิทยาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
กรกฎาคม 2562

สงวนลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา
อำเภออมลาลัย จังหวัดกาฬสินธุ์



วิทยานิพนธ์
ของ
วรกร วิชัยโย

พูน บุญเกิด โชเว

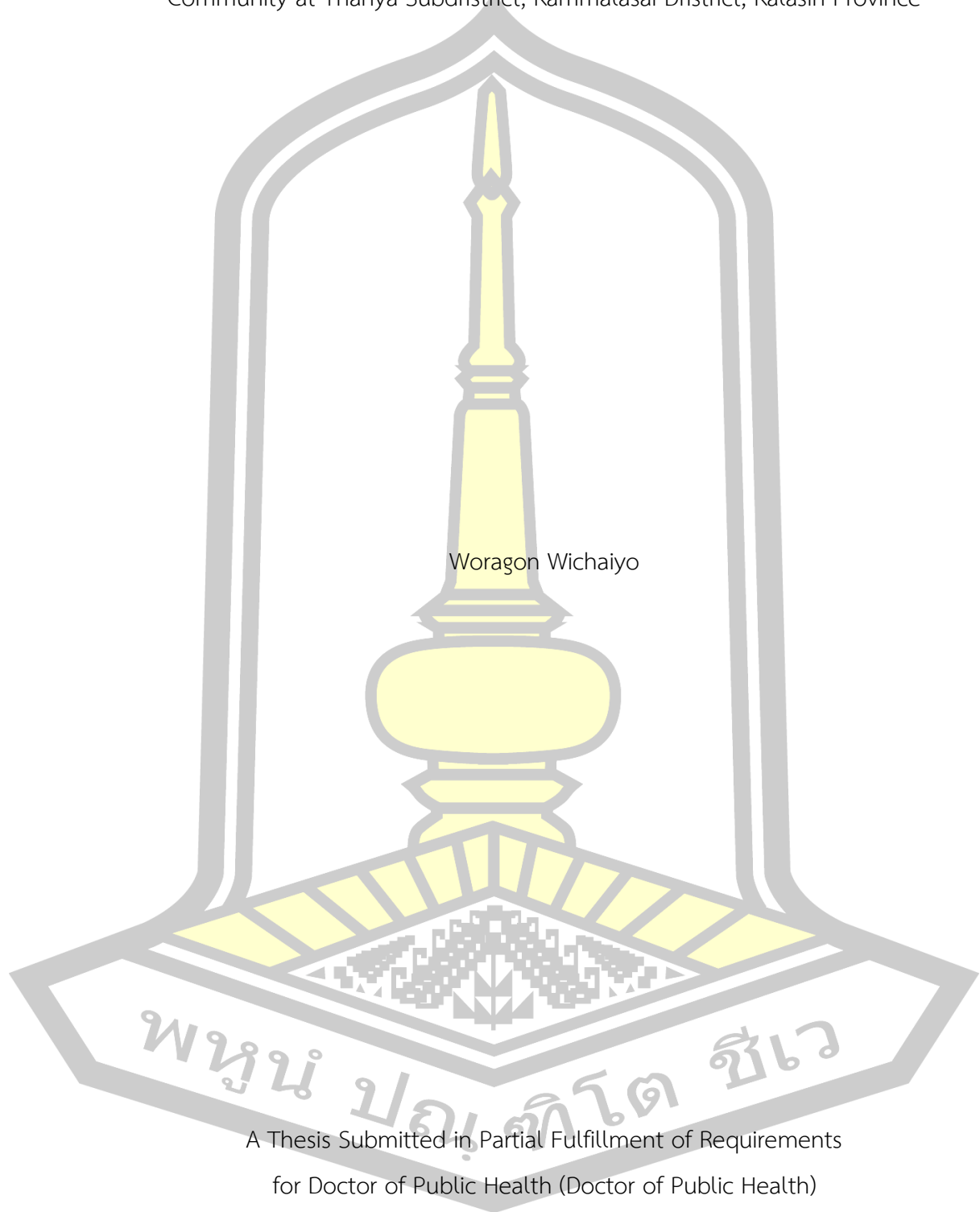
เสนอต่อมหาวิทยาลัยมหาสารคาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาสาธาณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธาณสุขศาสตร์

กรกฎาคม 2562

สงวนลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

The Application of Technology of Participation Program for Liver Fluke Prevention in
Community at Thanya Subdistrict, Kammasai District, Kalasin Province



Woragon Wichaiyo

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of Requirements
for Doctor of Public Health (Doctor of Public Health)

July 2019

Copyright of Mahasarakham University



คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณาวิทยานิพนธ์ของนายวรกร วิชัยโย แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ประธานกรรมการ

(รศ. ดร. ประจักษ์ บัวผัน)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผศ. ดร. วิรัตน์ ปานศิลา)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(รศ. ดร. วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

(ศ. ดร. บรรจบ ศรีภา)

กรรมการ

(ผศ. ดร. นิรุวรรณ เทิร์นโบล)

กรรมการ

(ผศ. ดร. สันติสิทธิ์ เขียวเงิน)

มหาวิทยาลัยอนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

(รศ. ดร. วิทยา อยู่สุข)

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

(ผศ. ดร. กริสน์ ชัยมูล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ชื่อเรื่อง	รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์		
ผู้วิจัย	วรกร วิชัยโย		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วิรติ ปานศิลา รองศาสตราจารย์ ดร. วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร ศาสตราจารย์ ดร. บรรจบ ศรีภา		
ปริญญา	สาธารณสุขศาสตรดุษฎี บัณฑิต	สาขาวิชา	สาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัย	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	ปีที่พิมพ์	2562

บทคัดย่อ

โรคพยาธิใบไม้ตับล้วนเกิดจากพฤติกรรมการกินอาหารจากปลาดิบ พบมากในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย การป้องกันจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมอย่างจริงจังของผู้เกี่ยวข้อง การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยคือ อายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป จำนวน 400 คน เป็นการการศึกษาวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross sectional analytic study) โดยใช้สถิติโคสแควร์ และใช้สถิติ Multiple logistic regression analysis กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และการหาอัตราเสี่ยงต่อการป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับนั้น โดยใช้ค่า Odds Ratio (OR) และใช้ค่า 95%CI ใช้แบบสัมภาษณ์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย พบว่า ระยะที่ 1 พบว่ามีการเลี้ยงแมวในครัวเรือน มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 7.00 เท่า ของครัวเรือนที่ไม่ได้เลี้ยงแมว และการประกอบอาหารหรือการทำเมนูปลาดิบด้วยตนเอง ก็ยังทำให้มีความเสี่ยงต่อโรคได้ถึง 2.58 เท่า ประกอบกับถ้าตนเองไม่ได้ทำเองก็จะมีญาติพี่น้อง มาทำเมนูปลาดิบให้กินภายในครอบครัว ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 4.74 เท่า ส่วนถ้าไม่มีเวลาทำก็จะมีพฤติกรรมเสี่ยงคืออีกอย่าง นั่นก็คือการซื้อเมนูปลาดิบมาจากตลาดภายในชุมชน ก็ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.33 เท่า แต่ก็ยังพบอีกว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่เคยกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งในกลับกันกับส่งผลต่อการป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ 0.43 เท่า หรือคนที่ไม่เคยกินยาถ่ายพยาธิมีความเสี่ยงป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับถึง 2.33 เท่า และผลการวิจัยในระยะที่ 2 สร้างและใช้สรุปรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ร่วมกับ

กระบวนการแก้ปัญหาแบบ ORID โดยมีองค์ประกอบด้วย การร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ การศึกษาบริบทในพื้นที่ การคืนข้อมูลให้กับชุมชน และการวางแผนปฏิบัติการผลที่ได้จำนวน 5 กิจกรรม ได้แก่ 1.กิจกรรมคักแยกขยะ 2.ชุมชนต้นแบบ 3.ชุมชนเล็กกินปลาดิบ 4.บุคคลต้นแบบ และ 5. ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ

สรุป สิ่งที่สำคัญที่สุดสำหรับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับที่เกิดจากการติดเชื้อ *Opisthorchis viverrini* นั้นคือการได้มาซึ่งข้อมูลจากการเก็บรวบรวมในชุมชนที่สำคัญและเป็นประโยชน์ให้สำหรับบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำไปเป็นข้อมูลเพื่อช่วยหาวิธีการให้คนในชุมชนได้ตระหนักถึงความสำคัญและร่วมกันแก้ไขปัญห การรวมถึงการคืนข้อมูลให้กับประชาชนเพื่อใช้เป็นข้อมูลร่วมกันค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกคน

คำสำคัญ : เทคโนโลยีการมีส่วนร่วม, ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ, โรคพยาธิใบไม้ตับ, รูปแบบการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ



TITLE	The Application of Technology of Participation Program for Liver Fluke Prevention in Community at Thanya Subdistrict, Kammasai District, Kalasin Province		
AUTHOR	Woragon Wichaiyo		
ADVISORS	Assistant Professor Wirat Pansila , Ph.D. Associate Professor Wisit Chaveepojnkamjorn Professor Banchob Sripa , Ph.D.		
DEGREE	Doctor of Public Health	MAJOR	Doctor of Public Health
UNIVERSITY	Maharakham University	YEAR	2019

ABSTRACT

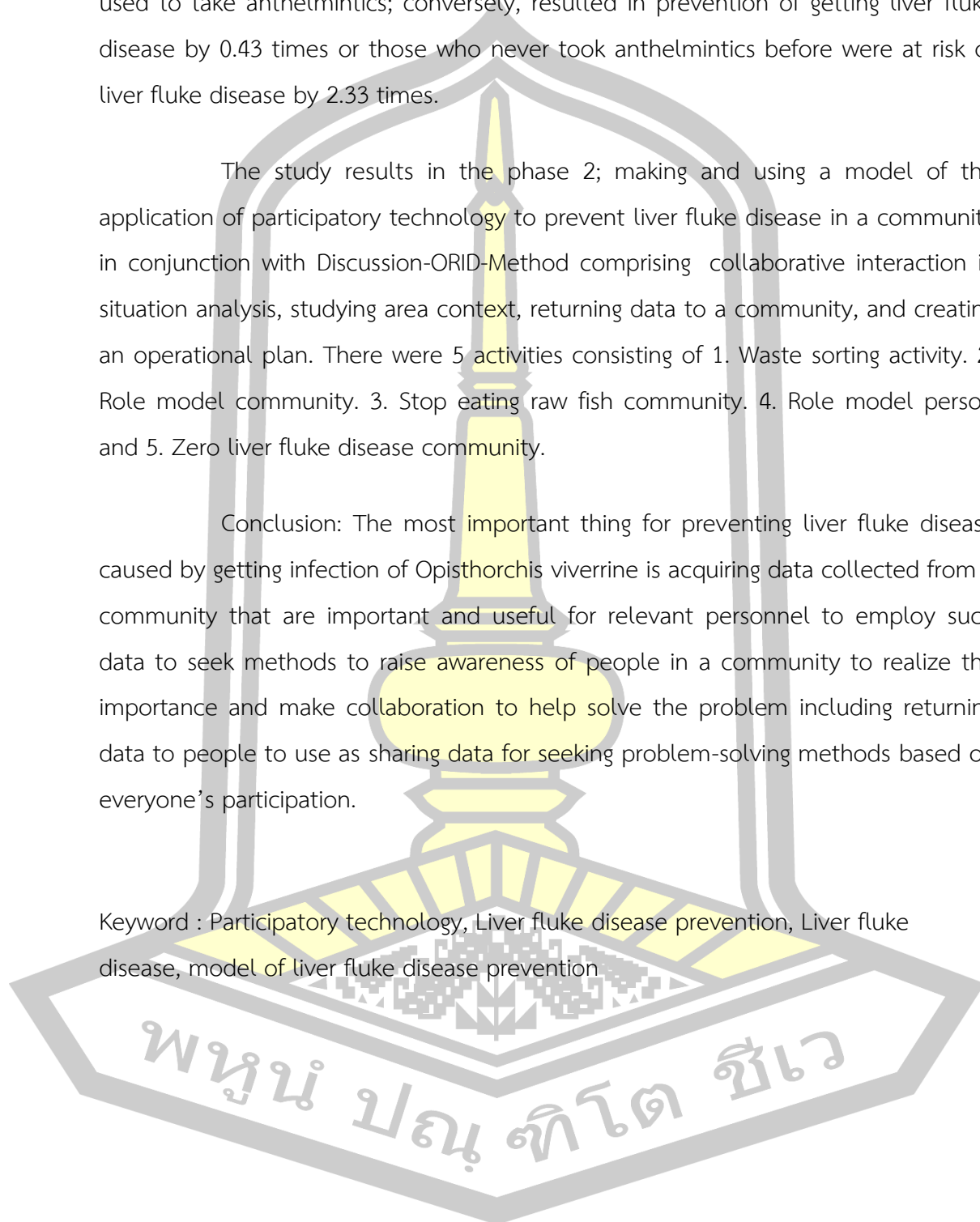
Liver fluke disease most commonly occurs from the behavior of eating raw or uncooked fish dishes. It has been largely found in the northeastern region of Thailand. Prevention heavily depends on serious participation of those who involve with. This research aims to study a model of applying participatory technology to prevent liver fluke disease in a community in Thanya sub-district, Kammasai district, Kalasin province. The research participants are a sample of 400 persons who are 30 years of age and over. It is a cross-sectional analytic study using *chi-squared test* statistic and multiple logistic regression analysis. A statistical significance is determined at a level of 0.05 and relative risk in getting liver fluke disease is defined by odds ratio (OR) and 95%CI. Interview forms are used to collect data in conjunction with qualitative data analysis. The findings from the study showed that in phase 1 cats were raised in households and the risk of getting the disease was 7.00 times higher than households that did not raise cats. In the meantime, self-cooking or cooking raw fish dishes by oneself could be more at risk of getting the disease by 2.58 times. By the way, if those persons did not cook by themselves but have their relatives or siblings to cook raw fish dishes for them, this resulted in being at risk of getting the disease by 4.74 times. For those who did not have much time to cook by themselves and bought raw fish dishes from a community market, they were at risk

of getting the disease by 2.33 times. The study also found that the research sample used to take anthelmintics; conversely, resulted in prevention of getting liver fluke disease by 0.43 times or those who never took anthelmintics before were at risk of liver fluke disease by 2.33 times.

The study results in the phase 2; making and using a model of the application of participatory technology to prevent liver fluke disease in a community in conjunction with Discussion-ORID-Method comprising collaborative interaction in situation analysis, studying area context, returning data to a community, and creating an operational plan. There were 5 activities consisting of 1. Waste sorting activity. 2. Role model community. 3. Stop eating raw fish community. 4. Role model person and 5. Zero liver fluke disease community.

Conclusion: The most important thing for preventing liver fluke disease caused by getting infection of *Opisthorchis viverrine* is acquiring data collected from a community that are important and useful for relevant personnel to employ such data to seek methods to raise awareness of people in a community to realize the importance and make collaboration to help solve the problem including returning data to people to use as sharing data for seeking problem-solving methods based on everyone's participation.

Keyword : Participatory technology, Liver fluke disease prevention, Liver fluke disease, model of liver fluke disease prevention



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ สำเร็จสมบูรณ์ได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างสูงยิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัตน์ ปานศิลา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก รองศาสตราจารย์ ดร.วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร และ ศาสตราจารย์ ดร.บรรจบ ศรีภา อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมทั้ง 2 ท่าน กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประจักษ์ บัวผัน และ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทิร์นโบล์ และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติสิทธิ์ เขียวเงิน ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ที่กรุณาช่วยขัดเกลาและให้คำแนะนำ ตลอดจนปรับปรุงและแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อ และบุคลากรในสังกัด โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อทุกท่าน ที่ช่วยคอยให้ความช่วยเหลือและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และขอบคุณ นายกองค้การบริหารส่วนตำบลธัญญา ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทุกคน ตลอดจนกลุ่มตัวอย่าง ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุน รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมในการวิจัยครั้งนี้ ช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ช่วยประสานงานต่างๆ ในพื้นที่ และสละเวลาเข้าร่วมกิจกรรมในงานวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ความเข้าใจด้านวิชาการต่าง ๆ ตลอดจนทั้งเพื่อนนิสิต ส.ด. รุ่นที่ 4 และเพื่อนๆ ส.ด.ทุกรุ่น ทุกคน ที่ได้คอยให้กำลังใจ ตลอดจนการแจ้งข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ และคอยเป็นกำลังใจในการทำวิจัยในครั้งนี้เสมอมา

ขอขอบพระคุณ รศ.ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์ ที่ให้กำลังใจและคอยช่วยเหลือให้คำปรึกษาในการทำวิจัยฉบับนี้ตั้งแต่เริ่มต้น และสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ชนิดาภา วิชัยโย ที่ให้กำลังใจคอยช่วยเหลือทุกสิ่งทุกอย่างแก่ผู้วิจัยได้ศึกษาต่อในครั้งนี้ จนสามารถทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

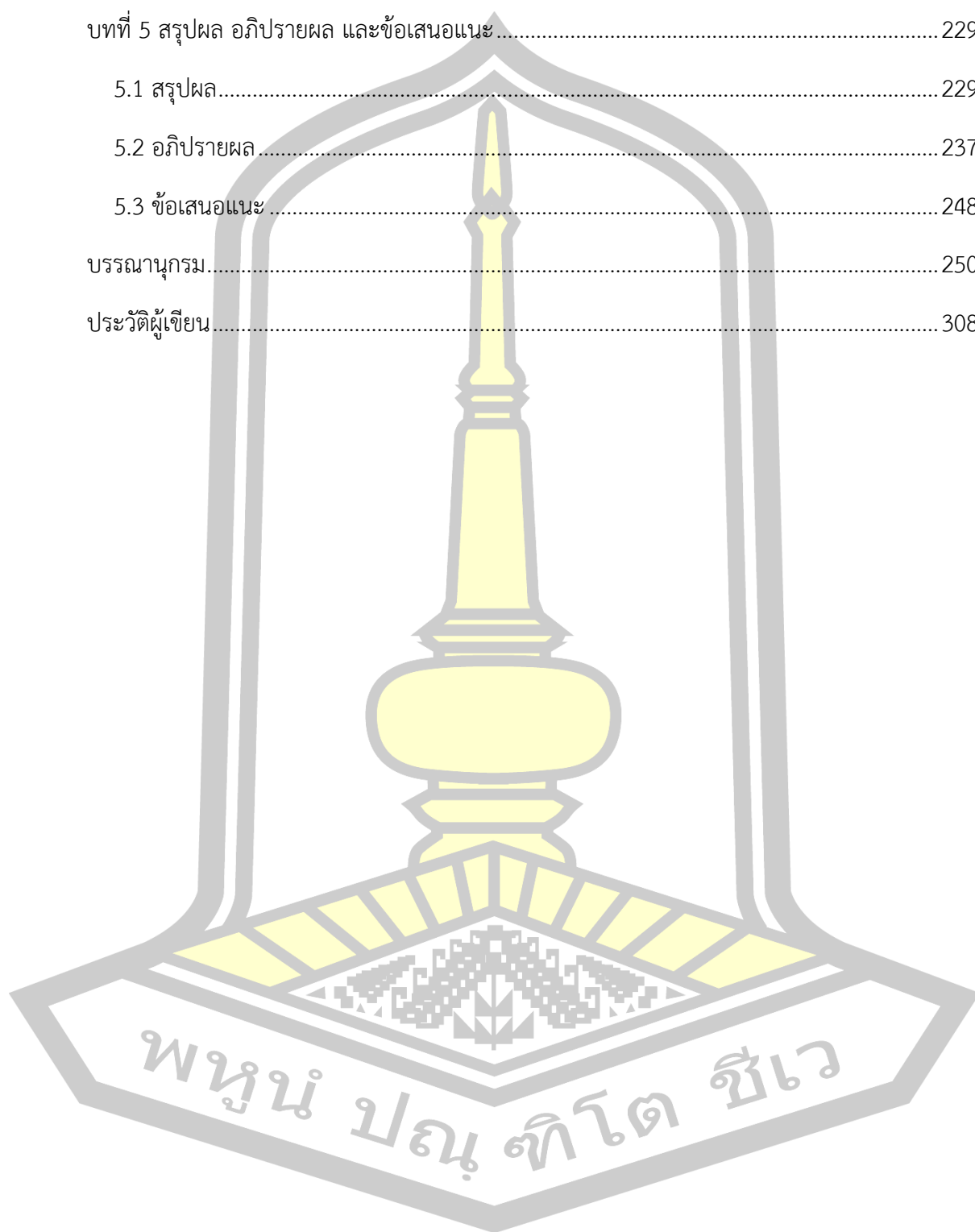
คุณค่าและประโยชน์ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยขอมอบบูชาพระคุณบุพการี บุรพจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฌ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพประกอบ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ภูมิหลัง.....	1
1.2 คำถามในการวิจัย.....	5
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	6
1.4 สมมุติฐานงานวิจัย	6
1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	6
1.6 ขอบเขตของการวิจัย.....	7
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ	8
บทที่ 2 ปรีทัศน์เอกสารข้อมูล	11
2.1 ความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ.....	11
2.2 ยุทธศาสตร์ในการลดพยาธิใบไม้ตับ.....	26
2.3 พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ	33
2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	42
2.5 แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการและรูปแบบเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology of Participation: TOP)	51

2.6 แนวคิดทฤษฎีการมีส่วนร่วม.....	77
2.7 แนวคิดการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	86
2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	91
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	123
3.1 การวิจัยระยะที่ 1 การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research).....	123
3.1.1 รูปแบบการวิจัย.....	123
3.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	123
3.1.3 เกณฑ์คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่าง.....	124
3.1.4 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	125
3.1.5 เกณฑ์การคัดตัวอย่าง (Inclusion Criteria).....	125
3.1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	127
3.1.7 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	132
3.1.8 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	132
3.1.9 ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล.....	133
3.1.10 จริยธรรมในการวิจัย.....	134
3.2 การวิจัยระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research).....	135
3.2.1 รูปแบบการวิจัย.....	135
3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการศึกษาเชิงคุณภาพ.....	135
3.2.3 ขั้นตอนการทำวิจัย (Research Phase).....	136
3.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ.....	139
3.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	139
3.2.6 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน.....	140
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	141
4.1 ผลการศึกษาระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณในการสำรวจ (Survey Research).....	141

4.2 ผลการศึกษาระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research).....	189
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	229
5.1 สรุปผล.....	229
5.2 อภิปรายผล.....	237
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	248
บรรณานุกรม.....	250
ประวัติผู้เขียน.....	308



สารบัญตาราง

	หน้า
ตาราง 1 ตัวชี้วัดการพัฒนา.....	32
ตาราง 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ.....	59
ตาราง 3 การปลูกฝังการมีส่วนร่วมคือการเป็นผู้นำ.....	61
ตาราง 4 ตารางแสดงเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม.....	63
ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด จำแนกตามข้อมูลลักษณะทั่วไป.....	142
ตาราง 6 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ.....	152
ตาราง 7 ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ.....	154
ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ.....	155
ตาราง 9 ระดับความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ.....	163
ตาราง 10 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ...	164
ตาราง 11 ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ.....	170
ตาราง 12 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการเข้าถึงการตรวจคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ.....	170
ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ.....	172
ตาราง 14 ระดับการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ.....	180
ตาราง 15 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Crude analysis.....	181
ตาราง 16 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยทำนายกับความเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regressions.....	186
ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ แบบลอจิสติก เพื่อทำนายปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regressions.....	188

สารบัญภาพประกอบ

	หน้า
ภาพประกอบ 1 วงจรชีวิตพยาธิใบไม้ตับ	14
ภาพประกอบ 2 กรวยประสบการณ์แห่งการเรียนรู้	85
ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย	122
ภาพประกอบ 4 ผังการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง	125
ภาพประกอบ 5 กิจกรรมต่อจ๊กซอร์หัวใจ	194
ภาพประกอบ 6 ผลที่ได้ับตรความคิดสี่ฟ้า...ท่านเห็นอะไร(จ๊กซอร์หัวใจ)	195
ภาพประกอบ 7 ผลที่ได้ับตรความคิดสี่ชมพู...ท่านรู้สึกอย่างไร(จ๊กซอร์หัวใจ)	196
ภาพประกอบ 8 กิจกรรมการอ่านทบทวนับตรความคิด	197
ภาพประกอบ 9 ภาพรวมกิจกรรมการต่อจ๊กซอร์หัวใจของชุมชน	198
ภาพประกอบ 10 กิจกรรมคืนข้อมูลภาษาท้องถิ่น(อีสาน)	199
ภาพประกอบ 11 การเดินกระตุนการมีส่วนร่วมแสดงความคิดโดยวิทยากร	202
ภาพประกอบ 12 บัตรแสดงคิดแสดงความรู้สึกต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ	203
ภาพประกอบ 13 บัตรความคิด 3 บัตร (เห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร) กับโรคพยาธิใบไม้ตับ	204
ภาพประกอบ 14 สรุภาพรวมทั้ง 4 บัตรความคิดต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ	206
ภาพประกอบ 15 กิจกรรมละลายพฤติกรรมก่อนเข้าร่วมกระบวนการ	207
ภาพประกอบ 16 กิจกรรมย้ำความความคิดจากบัตรความคิดก่อนเชื่อมไปเป็นประโยชน์	208
ภาพประกอบ 17 การมองเห็นประโยชน์เมื่อทำแผนงานหรือกิจกรรมในป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	209
ภาพประกอบ 18 กิจกรรมการมีส่วนร่วมการได้รับคำชื่นชม	210
ภาพประกอบ 19 การมีส่วนร่วมแสดงจุดอ่อนหรือข้อจำกัดทำให้กิจกรรมไม่ประสบความสำเร็จ	211
ภาพประกอบ 20 วิทยากรสรุภาพรวม ประโยชน์ คำชื่นชม จุดอ่อน และจุดแข็ง	212
ภาพประกอบ 21 กิจกรรมประกาศสัญญาใจแยกรายกลุ่มนำเสนอโดยตัวแทนกลุ่ม	214

ภาพประกอบ 22	เตรียมป้ายไว้นิลประกาศสัญญาใจร่วมกันภาพรวมทั้งตำบล	214
ภาพประกอบ 23	การเตรียมกระตาดขฟริฟซาร์ทสำหรับการทำแผนและปฏิทินกิจกรรม	215
ภาพประกอบ 24	กิจกรรมการมีส่วนร่วมลงชื่อในพันธะสัญญาใจ...ชาวตำบลัญญา	219
ภาพประกอบ 25	รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับใน ชุมชน WORAGON Model ตำบลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์	228



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ภูมิหลัง

องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้จัดให้โรคพยาธิใบไม้ตับเป็นหนึ่งในหลายๆ โรคที่มีความสำคัญทางด้านสาธารณสุขทั่วโลก โรคพยาธิใบไม้ตับเป็นโรคที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน และ ยังได้รับรองว่าการเป็นพยาธิใบไม้ตับเรื้อรัง หรือ มีการติดเชื้อซ้ำบ่อยๆ ในระยะยาว โดยเฉพาะในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งได้มีการระบาดในประเทศไทย สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว กัมพูชา และตอนใต้ของสาธารณรัฐเวียดนาม สำหรับประเทศไทย ถือได้ว่าโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญระดับต้นๆ ของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่ามีความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่สูงมาก ข้อมูลจากการเฝ้าระวังโรคในปี พ.ศ. 2556 ที่ผ่านมานั้นพบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 257 รายจาก 6 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และพบว่ามีผู้ป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับคิดเป็นอัตราป่วย 0.4 ต่อ 100,00 ประชากร โดยพบว่าจังหวัดที่มีอัตราป่วยสูงสุด อันดับแรกคือ สกลนคร 15.4 ต่อ 100,00 ประชากร ขอนแก่น 4.6 ต่อแสนประชากร มุกดาหาร 0.3 ต่อ 100,00 ประชากร และจังหวัดนครพนม 0.1 ต่อ 100,00 ประชากร ตามลำดับ (สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ, 2557)

ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยมีอุบัติการณ์การเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับสูงที่สุด และผลจากการสำรวจพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทย พ.ศ. 2552 โดยกรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับทั้งประเทศ ร้อยละ 8.7 หรือคนไทยประมาณ 6 ล้านคน มีพยาธิใบไม้ตับอยู่ในตัว และพบการติดโรคพยาธิใบไม้ตับมากที่สุดในภาคอีสาน ร้อยละ 16.6 ในเขต “ร้อยแก่นสารสินธุ์” จังหวัดที่พบมากตามลำดับ คือ กาฬสินธุ์ ร้อยละ 27.4 ขอนแก่น ร้อยละ 14.2 ร้อยเอ็ด ร้อยละ 11.8 และมหาสารคาม ร้อยละ 11.6 (กระทรวงสาธารณสุข, 2555) นอกจากนี้ ผลสำรวจความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับในจังหวัดขอนแก่น พบว่า ความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ คิดเป็นร้อยละ 24.5 โดยมีความชุกในเพศชาย ร้อยละ 27.0 และเพศหญิง ร้อยละ 21.4 (Sriamporn et al., 2004) และพบได้ตั้งแต่เด็กอายุแรกเกิดถึง 14 ปี โดยพบมากขึ้นเป็น 4 เท่าในเด็กอายุ 14-19 ปี (พนัชนพ จันทะพอง และคณะ, 2556) กลุ่มอายุที่พบมากที่สุด คือ กลุ่มอายุ 55-64 ปี มีอัตราป่วย 1.4 ต่อ 100,00 ประชากร รองลงมาคือ กลุ่มอายุ 65 ปีขึ้นไป และ 45-54 ปี มีอัตราป่วย 1.0 และ 0.8 ต่อ 100,00 ประชากรตามลำดับ (ชนพร หล่อปียานนท์, 2552) และใน พ.ศ. 2552 และ 2557 มีอัตราความชุกของหนองพยาธิไทยเป็น 18.1 และ 8.7 ต่อ 100,00 ประชากร ตามลำดับ และพบว่ามีอัตราความชุกอัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับในไทยจะพบมาก

ในภาคเหนือ และภาคอีสาน จากผลการสำรวจพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทย พ.ศ. 2552 โดยกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่าอัตราการติดพยาธิใบไม้ตับทั้งประเทศ ร้อยละ 8.7 หรือคนไทยประมาณ 6 ล้านคน มีพยาธิใบไม้ตับอยู่ในตัว และพบการติดพยาธิใบไม้ตับ มากที่สุดในภาคอีสาน ร้อยละ 16.6 (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2552)

สถานการณ์ความชุกของโรคหนอนพยาธิลำไส้รวมทั้งพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทย ตามแผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ได้กำหนดเป้าหมายให้ลดความชุกของพยาธิใบไม้ตับให้เหลือไม่เกินร้อยละ 5 ลดระดับความรุนแรงของโรคหนอนพยาธิให้อยู่ในระดับต่ำ ข้อมูลย้อนหลังจากรายงานประจำปี ระหว่างปี 2549-2553 สำนักโรคบาติวิทยา กระทรวงสาธารณสุข อัตราป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับที่มีรายงานในระบบเฝ้าระวังโรค ประจำปี 2549-2553 ของสำนักโรคบาติวิทยา กรมควบคุมโรค ดังนี้ 0.7, 0.9, 0.6, 0.5 และ 1.3 ต่อ 100,00 ประชากร ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

อัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 2557 พบว่ามีค่าความชุกอยู่ที่ 16.9 ต่อ 100,000 ประชากร และแยกเป็นรายจังหวัดเรียงจากมากที่สุดไปน้อยสุด คือ กาฬสินธุ์ ร้อยเอ็ด ขอนแก่น และมหาสารคาม และมีอัตราความชุก คือ 22.3, 18.9, 11.0 และ 10.8 ต่อ 100,000 ประชากร ตามลำดับ ความชุกโรคพยาธิใบไม้ตับในเขตสุขภาพที่ 7 ขอนแก่น ได้จำแนกรายกลุ่มอายุ ปี 2557 (30 cluster sampling, modified Kato Katz) อยู่ในช่วงอายุ 50-59, 40-49 และ มากกว่า 60 ปี ตามลำดับ มีร้อยละอยู่ที่ 27.8, 27.6 และ 27.2 ตามลำดับ และจากการรายงานอัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับของจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ในปี 2556, 2554 และ 2552 มีอัตราความชุก 13.4, 25.9 และ 27.4 ต่อ 100,00 ประชากร ตามลำดับ และในปี พ.ศ. 2557 จากการสุ่มตรวจพยาธิใบไม้ตับในจังหวัดกาฬสินธุ์ จากกลุ่มตัวอย่าง 771 ตรวจพบ ไข่พยาธิใบไม้ตับ 165 คน คิดเป็นร้อยละ 23.2 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2557)

อย่างไรก็ตาม ยังพบว่าประเทศไทยเองถึงจะมีระบบบริการสุขภาพระดับชุมชนมีศักยภาพ แต่ก็ยังไม่เพียงพอในการจัดการโรค ระบบงานในการดูแลรักษาพยาบาลและการจัดการโรค วิถีชีวิตของประชาชนส่วนใหญ่ดำเนินการในลักษณะตั้งรับในสถานพยาบาลเป็นหลัก และขาดการบูรณาการเป็นองค์รวม ตลอดจนมีข้อจำกัดของศักยภาพในการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการสุขภาพในกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ ที่ต้องดูแลไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อน พิการ และเสียชีวิตก่อนวัยอันควร รวมทั้งการดำเนินการเชิงรุกสู่กลุ่มเป้าหมายในระดับชุมชน การจัดการกับพฤติกรรมเสี่ยงได้ไม่มาก ระบบการติดตามภาวะแทรกซ้อนที่มียังจัดการไม่ต่อเนื่อง ยังมีข้อจำกัดในการส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมและพึ่งตนเองในการดูแลสุขภาพระดับบุคคล ครอบครัว และการสร้างความเข้มแข็งของชุมชนท้องถิ่นในการลดเสี่ยง ลดโรคและจัดการโรคได้ด้วยตนเอง

ดังนั้น แม้จะมีผลการวิจัยในหลาย ๆ ประเด็นที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมหรือการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เช่น ความชุกของการติดพยาธิใบไม้ในตับ และพยาธิอื่น ๆ การศึกษาตัวกลาง (Host)

ของพยาธิใบไม้ตับ ความหลากหลายทางพันธุกรรมของพยาธิใบไม้ตับ ชนิดพันธุ์ ความเสี่ยงและ วัฒนธรรมการกินอาหารดิบ โมเดลทางพฤติกรรมศาสตร์ความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ จาก สาเหตุการรับประทานอาหารประเภทที่ปรุงจากปลาน้ำจืดเกล็ดขาวตระกูลปลาตะเพียนปลารังดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ ซึ่งมีตัวอ่อนพยาธิใบไม้ตับปนเปื้อน ดังตัวอย่างอาหารเสี่ยงได้แก่ ก้อยปลาดิบ ลาบปลาดิบ ปลาต้ม หรือส้มตำ ปลาร้าดิบ เป็นต้น เมื่อ คน รวมทั้ง แมวหรือ สุนัข ซึ่งเป็นสัตว์รังโรคพยาธิใบไม้ตับ การขับถ่ายอุจจาระปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำ ก็จะทำให้เกิดการแพร่ระบาดได้ อีกทั้งพยาธิใบไม้ตับอาศัย อยู่ในท่อน้ำดีทั้งของคน และสัตว์รังโรค เมื่อมีตัวพยาธิสะสมมาก ๆ เป็นเวลานาน จะมีการอักเสบของ ท่อน้ำดี จากนั้นมีโอกาสพัฒนากลายเป็นมะเร็งท่อน้ำดี ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุข จึงรับเป็นแกนนำ หลักในการแก้ปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีโดยได้กำหนดโดยยุทธศาสตร์ “**ลดพยาธิ ใบไม้ตับ กำจัดมะเร็งท่อน้ำดี วาระคนอีสาน**” โดยหนึ่งในเป้าหมายยุทธศาสตร์นั้น คือ การ ดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาชุมชนต้นแบบในการป้องกันโรคพยาธิ ใบไม้ตับ โดยการให้ชุมชน ภาครัฐ บ้าน และโรงเรียนมีส่วนร่วม ให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีพฤติกรรมที่พึง ประสงค์ เพื่อนำไปสู่การป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในพื้นที่ได้อย่างยั่งยืน และการต่อยอดความคิดเชิงลึกในแต่ละประเด็นปัญหา นอกจากความหนาแน่นและการติดเชื้อพยาธิ ใบไม้ตับแล้ว ความเสี่ยงยังเกิดจากการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และปัจจัยด้านพันธุกรรมด้วย ปัจจัยทางด้านครอบครัว และทางด้านชุมชนที่อาจจะส่งผลต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับได้ (กระทรวง สาธารณสุข, 2555)

การบริหารจัดการความรู้เกี่ยวกับโรค พบว่ายังขาดประสิทธิภาพ เนื่องจากองค์ความรู้ที่มี อยู่กระจัดกระจายเฉพาะจุด เฉพาะพื้นที่ ขาดความจำเพาะ จำเป็นต้องพัฒนากระบวนการรวบรวม สังเคราะห์ วิจัยพัฒนา และการประยุกต์ใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้ในการกำหนดนโยบายสาธารณะ ยุทธศาสตร์การพัฒนา การบริหารจัดการแผนงานโครงการ ระบบงาน การบริหารจัดการทรัพยากร การพัฒนาระบบข้อมูลและระบบบริการสุขภาพทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรค ดูแลรักษาและฟื้นฟูสุขภาพ ตลอดจนการติดตามประเมินผล ที่ลดความซ้ำซ้อน มีความ เชื่อมโยงในภาพรวมแบบบูรณาการอย่างครบวงจรที่เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทแวดล้อมของพื้นที่ และมีประสิทธิภาพทั้งในระยะสั้นและระยะยาว (กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

สาเหตุของการป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับในคนไทยนั้น ส่วนใหญ่มาจากความเชื่อ ค่านิยม และพฤติกรรมการบริโภคอาหารของคนในท้องถิ่นที่มีมายาวนาน เมื่อคนกินปลาปรุงดิบ หรือไม่ได้ ปรุงให้สุกด้วยความร้อน หรือปรุงดิบๆ สุกๆ ตัวอ่อนพยาธิใบไม้ตับในปลาสามารถเจริญเป็นตัวเต็มวัย ในคนได้ ซึ่งพบว่ามีประชาชนร้อยละ 24.0 ที่ยังไม่สามารถเลิกกินปลาดิบได้ โดยให้เหตุผลว่า อร่อย เคยชิน กินตามบรรพบุรุษ เชื่อกันว่ากินดิบ หรือกินดิบๆ สุกๆ เพื่อให้มีแรงทำงาน และคิดว่าเป็น อาหารหลักประจำวัน และไม่ใช่ว่าคนเท่านั้นที่เป็นโรคนี้ สัตว์อื่นๆ ได้แก่ แมว สุนัข หมู หนู สัตว์กิน

เนื้ออื่นๆ และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมก็ยังเป็นแหล่งรังโรคนี้ได้เช่นกัน การดำเนินงานควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับด้วยการผสม ผสาน และร่วมดำเนินงานกับการบริการสาธารณสุขระดับจังหวัด และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่ปี 2544 เป็นต้นมา โดยกำหนดให้มีการตรวจวินิจฉัยโรคและให้การรักษาเมื่อตรวจพบการติดโรคพยาธิ ใบไม้ตับ การเฝ้าระวังพฤติกรรมสุขภาพและป้องกันการติดโรค รายใหม่ หรือติดโรคซ้ำในชุมชน รวมทั้งการจัดกิจกรรมด้านสุขศึกษาประชาสัมพันธ์ การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างต่อเนื่อง "อย่างไรก็ตาม การควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับให้ได้ผล วิธีที่ดีที่สุดคือประชาชนต้องตระหนักในการป้องกันตนเอง ด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี ยึดหลักปฏิบัติ "กินร้อน ช้อนกลาง ล้างมือ" หลีกเลี่ยงหรือเลิกกินอาหารแบบสุกๆ ดิบๆ เพื่อลดความเสี่ยงการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งเป็นพยาธิที่มีอยู่ในปลาน้ำจืดและพบมากทางภาคอีสาน เช่น ปลาแม่สะแดง ปลาตะเพียน ปลาทราย ปลาสร้อย นกเขา ปลาสุต ปลากระมัง ฯลฯ หลายคนคิดว่า กินสุกๆ ดิบๆ แล้วกินยาถ่ายพยาธิตามไป ร่างกายก็จะถ่ายพยาธิใบไม้ตับออกมาเอง ถือเป็นความเชื่อที่ผิด เพราะพยาธิเมื่อเข้าไปในร่างกายเราแล้ว จะไปกัดทำลายทำให้ท่อน้ำดีอักเสบ คนที่เขายาถ่ายพยาธิบ่อยครั้ง ในขณะที่ยังไม่หยุดกินปลาดิบ ยิ่งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคมามากขึ้น แม้จะรับประทานยาถ่ายพยาธิเข้าไป ก็ไม่ได้หมายความว่า จะปลอดภัยจากโรคพยาธิใบไม้ตับ นอกจากนี้ ควรขับถ่ายในส้วมที่ถูกสุขลักษณะ เพราะหากขับถ่ายผิดที่ เช่น ขับถ่ายของเสียลงในแม่น้ำลำคลอง ไช้ของพยาธิใบไม้ตับที่ไหลผ่านท่อน้ำดี เข้าสู่ลำไส้จะออกมาปะปนกับอุจจาระของคน สุนัขและแมว และแพร่กระจายเชื้อต่อไปได้ง่าย (สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ, 2557)

จากที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมด จะเห็นว่าสถานการณ์โรคพยาธิใบไม้ตับยังมีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยคนส่วนใหญ่ที่กินดิบ หรือกินดิบๆ สุกๆ มาจากความเชื่อ ค่านิยม และพฤติกรรม การบริโภคอาหารของคนในท้องถิ่นที่มีมายาวนาน เมื่อคนกินปลาปรุงดิบ หรือไม่ได้ปรุงให้สุกด้วยความร้อน หรือปรุงดิบๆ สุกๆ ตัวอ่อนพยาธิใบไม้ตับในปลาสามารถเจริญเป็นตัวเต็มวัยในคนได้ดิบ โดยให้เหตุผลว่า อร่อย เคียง กินตามบรรพบุรุษ เชื่อกันว่ากินดิบ หรือกินดิบๆ สุกๆ เพื่อให้มีแรงทำงาน และคิดว่าเป็นอาหารหลักประจำวัน คนอีสานเองส่วนมากจะมีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่ยึดติดกันมาตั้งแต่ดั้งเดิมมา นั่นก็รวมถึงการบริโภคปลา ที่เปรียบเสมือนเป็นอาหารหลักของคนอีสาน เพราะสามารถหาได้ง่ายในลำน้ำตามธรรมชาติ หรือแหล่งน้ำที่สร้างขึ้นเอง และนอกเหนือจากนี้ คนอีสานเองมีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย และมีการเร่งรีบในการทำงานด้านการเกษตรต่างๆ ในแต่ละวัน จึงมักนำปลามาประกอบอาหาร เรียบง่ายไม่ยุ่งยาก ส่วนการหาวัตถุดิบอะไรได้ก็นำมาประกอบอาหาร เช่น การนำมดแดงมีปรุงรสเปรี้ยวแทนมะนาว และคิดว่าความเปรี้ยวจากมดแดงจะทำให้เชื้อพยาธิใบไม้ตับหายไปเพราะสีส้มของเนื้อปลาเหมือนสุก แล้วก็รับประทานปลาที่ทำหรือปรุงขึ้นทั้งชนิดแบบดิบหรือแบบสุกๆ ดิบๆ ส่วนการขับถ่ายอุจจาระก็นิยมถ่ายอุจจาระตามใจชอบ เช่น การหลบในพุ่มไม้ ทุ่งนา

หรือชายป่าข้าง ๆ บ้าน หรือแม้แต่ริมหนองน้ำที่อยู่บริเวณอันใกล้ ทั้งนี้ อาจเกิดจากความเคยชิน และมีความสะดวกเวลาออกไปประกอบอาชีพเกษตรกรรม

การติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ มีปัจจัยเสี่ยงที่เกิดจากหลายปัจจัยที่ผสมผสานกันหลายอย่าง และส่งผลให้เกิดพฤติกรรมกรรมการบริโภคของบุคคลได้เป็นอย่างมาก ส่วนการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับให้ได้ผล วิธีที่ดีที่สุดคือประชาชนต้องตระหนักในการป้องกันตนเอง ด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี (กระทรวงสาธารณสุข, 2555) ดังนั้น เพื่อให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ เกิดความคิด ความรู้สึกที่อยากจะเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมสุขภาพของตนเองให้เหมาะสม และมีพฤติกรรมสุขภาพที่คงทนอย่างยั่งยืน และสามารถลดความชุกของโรคให้น้อยลง ต้องอาศัยปัจจัยหลายๆ องค์ประกอบ และที่สำคัญที่สุดนั้นก็คือการที่ประชาชนจะต้องหันหน้าเข้ามาสู้กับปัญหา และเข้ามามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นวิเคราะห์ ปัญหาสุขภาพ เกิดความต้องการที่แท้จริงประชาชน เข้ามาร่วมกันกำหนดทิศทาง การแก้ไขปัญหาร่วม ตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขปัญหาที่เหมาะสม จนได้แนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสม การร่วมรับ ผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการมีส่วนร่วมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อ ป้องกันโรคที่เกิดขึ้นตามวิถีชีวิตของคนอีสานที่มีมายาวนาน นั่นก็คือโรคพยาธิใบไม้ตับ การที่จะแก้ไข ปัญหาที่เกิดจากหลายๆ ปัจจัยมาผสมผสานกัน ก็จะเป็นต้องโดยอาศัยเทคนิคหลายๆ อย่างเข้ามา ผสมผสานกัน (สถาบันพระปกเกล้า, 2554) เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับมีความรู้ที่ถูกต้อง เกิดความตระหนักถึงอันตรายของโรคพยาธิใบไม้ตับ รวมถึงการปฏิบัติตัวหรือมีพฤติกรรมในการ ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกี่ยวกับ โรคที่เป็นอยู่ในพื้นที่ของตนได้นั้น ซึ่งครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มาประยุกต์ใช้ ร่วมกับนำเอาเทคโนโลยีการมีส่วนร่วม (Technology of Participation: TOP) ของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้วยการให้กลุ่มเสี่ยงเข้ามาสู้กับปัญหา ในการร่วมวางแผน ปฏิบัติการ สังเกต และสะท้อนผลของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นพื้นที่ติดกับลำน้ำตามธรรมชาติ เพื่อสร้าง แนวทางหรือการปฏิบัติที่ดี หรือรูปแบบที่เหมาะสม สามารถนำมาเป็นรูปในการให้ชุมชนเข้ามามีส่วน ร่วมอย่างแท้จริง รวมถึงการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชนที่ยั่งยืนต่อไป

1.2 คำถามในการวิจัย

1.2.1 ปัจจัยต่าง ๆ สถานการณ์ สภาพปัญหา อุปสรรค ยุทธศาสตร์ที่ใช้เกี่ยวข้องข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ อย่างไร

1.2.2 รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ที่เหมาะสมควรเป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.3.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษารูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้
ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.3.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1.3.2.1 เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ สถานการณ์ สภาพปัญหา อุปสรรค รวมทั้งยุทธศาสตร์
ที่เคยใช้และดำเนินการอยู่ วิเคราะห์สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบาดวิทยาของโรคพยาธิใบไม้ตับ ใน
กลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.3.2.2 เพื่อศึกษาความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิ
ใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.3.2.3 เพื่อศึกษารูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรค
พยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.3.2.4 เพื่อศึกษาปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานตามรูปแบบการประยุกต์
เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอ
กมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.4 สมมุติฐานงานวิจัย

1.4.1 ปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ

1.4.2 รูปแบบที่ทำการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ
ในชุมชนดีกว่ารูปแบบเดิม

1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 ได้ทราบถึงปัจจัยต่าง ๆ สถานการณ์ สภาพปัญหา อุปสรรค รวมทั้งยุทธศาสตร์ที่เคย
ใช้และดำเนินการอยู่ วิเคราะห์สถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบาดวิทยาของโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่ม
เสี่ยง พื้นที่ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.5.2 ได้ทราบความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับใน
กลุ่มเสี่ยง ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ของพื้นที่ตำบลธัญญา
อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.5.3 นำผลศึกษาเครือข่ายของชุมชนในการนำเอาเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยงของตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ก่อนและหลังดำเนินกิจกรรม

1.5.4 ได้รูปแบบแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาชุมชนให้มีความเข้มแข็งนำไปสู่เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยงของตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.5.5 ได้ปัจจัยความสำเร็จของการดำเนินงานตามรูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยงของตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.6 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษารูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ และดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ในพื้นที่ติดกับลำน้ำตามธรรมชาติ

1.6.1 พื้นที่การวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ทำการวิจัยในพื้นที่ ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.6.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้แยกออกเป็น 2 ระยะดังนี้

1.6.2.1 การวิจัยระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ

1) ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชาชนทั่วไปอายุ 30 ปีขึ้นไป อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล และสมาชิกสภาเทศบาลตำบล คณะกรรมการหมู่บ้าน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ รวมทั้งสิ้น จำนวน 6,462 คน คน

2) กลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 400 คน ประกอบด้วย ประชาชนทั่วไปอายุ 30 ปีขึ้นไป อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้ใหญ่บ้าน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล และสมาชิกสภาเทศบาลตำบล คณะกรรมการหมู่บ้าน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ จากหมู่บ้านที่ได้จากการสุ่มและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์คัดเลือก

2.1) มีเกณฑ์คัดเลือกหมู่บ้าน ดังนี้

2.1.1) หมู่บ้านที่มีพื้นที่ติดลำน้ำธรรมชาติ

2.2) เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ

2.2.1) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

2.2.2) เป็นเครือข่ายชุมชนในหมู่บ้าน

2.2.3) ผู้ที่สมัครใจและสามารถเข้าร่วมการทำวิจัยครั้งนี้จนครบกระบวนการ

ได้

1.6.2.1 การวิจัยระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

กลุ่มประชากรและตัวอย่าง ในการวิจัยระยะนี้ จำนวน 60 คน ประกอบด้วย ประชาชน กลุ่มเสี่ยงอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.), ผู้ใหญ่บ้าน, ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน, สมาชิกสภาเทศบาลตำบล และคณะกรรมการในหมู่บ้าน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ จากหมู่บ้านที่ได้จากการสุ่มและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์คัดเลือก

1) เกณฑ์คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ

1.1) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.2) ผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้

1.3) ผู้ที่สมัครใจและสามารถเข้าร่วมการทำวิจัยครั้งนี้จนครบกระบวนการได้

2) เกณฑ์การคัดเลือกหมู่บ้าน

2.1) เป็นหมู่บ้านที่มีปัญหาการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ

2.2) ชุมชนให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรม

1.6.3 ระยะเวลาในการทำวิจัย ระหว่างเดือน ตุลาคม 2558 – กันยายน 2561

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.7.1 การประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน หมายถึง กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ในทุกขั้นตอนของกระบวนการไปแก้ไขปัญหาสาธารณสุขในชุมชน ได้แก่ วิธีการแก้ปัญหา ประกอบด้วยวัตถุประสงค์ (Objective) ไตร่ตรอง (Reflective) ตีความ (Interpretative) และตัดสินใจ (Decisional) หรือวิธีการ Discussion ORID Method ร่วมกับการประชุมเชิงปฏิบัติการ การวางแผน (Plan) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนการปฏิบัติ (Reflection) โดยมีตัวอย่าง PAOR และวิธีการวางแผนปฏิบัติการ (Action Planning Method) ร่วมกับนำกระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management: KM) มาใช้ในการบรรยาย การอภิปราย การประชุมกลุ่ม ประกอบด้วย ร่วมวางแผน ร่วมคิด ร่วมทำและร่วมประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

1.7.2 ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ หมายถึง ความรู้ทั่วไป ประกอบด้วย ความรู้ในเรื่องสาเหตุ อาการ การรักษา การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

1.7.3 ความตระหนักต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ หมายถึง ความรู้สึก นึกคิด ความคิดเห็นเกี่ยวกับ โรคพยาธิใบไม้ตับ ประกอบด้วย ตัวเชื้อโรค สาเหตุของโรค แหล่งรังโรค การติดเชื้อโรค อาการ แสดงออก ภาวะแทรกซ้อนของโรคพยาธิใบไม้ตับ ส่งผลต่อสุขภาพร่างกายเกิดอาการเจ็บปวดทรมาน ความสามารถในการทำงาน ผลกระทบต่อครอบครัว ทรัพย์สิน อาชีพหรือการดำเนินชีวิต ความ ยุ่งยากลำบากต่อการรักษา บทบาทหน้าที่ทางสังคม

1.7.4 พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ หมายถึง การกระทำ การปฏิบัติตน หรือ การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงของโรค มี 5 ประเด็นประกอบด้วย รายละเอียดดังนี้

1.7.4.1 พฤติกรรมการบริโภคอาหาร ประกอบด้วย การไม่รับประทานก้อยปลาดิบ, ส้ม ปลาน้อยดิบ, ส้มปลาดิบ, หม่าปลาดิบ, แจ่วบองปลาร้าดิบ, ปลาร้าสับเครื่องแกง, อาหารใส่ปลาร้าดิบ , ปลาทั้งตัวดิบๆ, ปลาจ่อมดิบ, กุ้งฝอยดิบ และหอยดิบ

1.7.4.2 การสุขาภิบาลอาหาร ประกอบด้วย การปรุงให้สุกก่อนรับประทานอาหาร การ ล้างมือก่อนรับประทานอาหาร

1.7.4.3 การรับประทานยารักษาโรคพยาธิใบไม้ตับ ประกอบด้วย การรับประทานยา พาราซิควอนเทล และยาอันเบลดาโซล

1.7.4.4 การซัбыถ่ายอุจจาระที่ถูกสุขลักษณะ ประกอบด้วย การซัбыถ่ายในส้วม

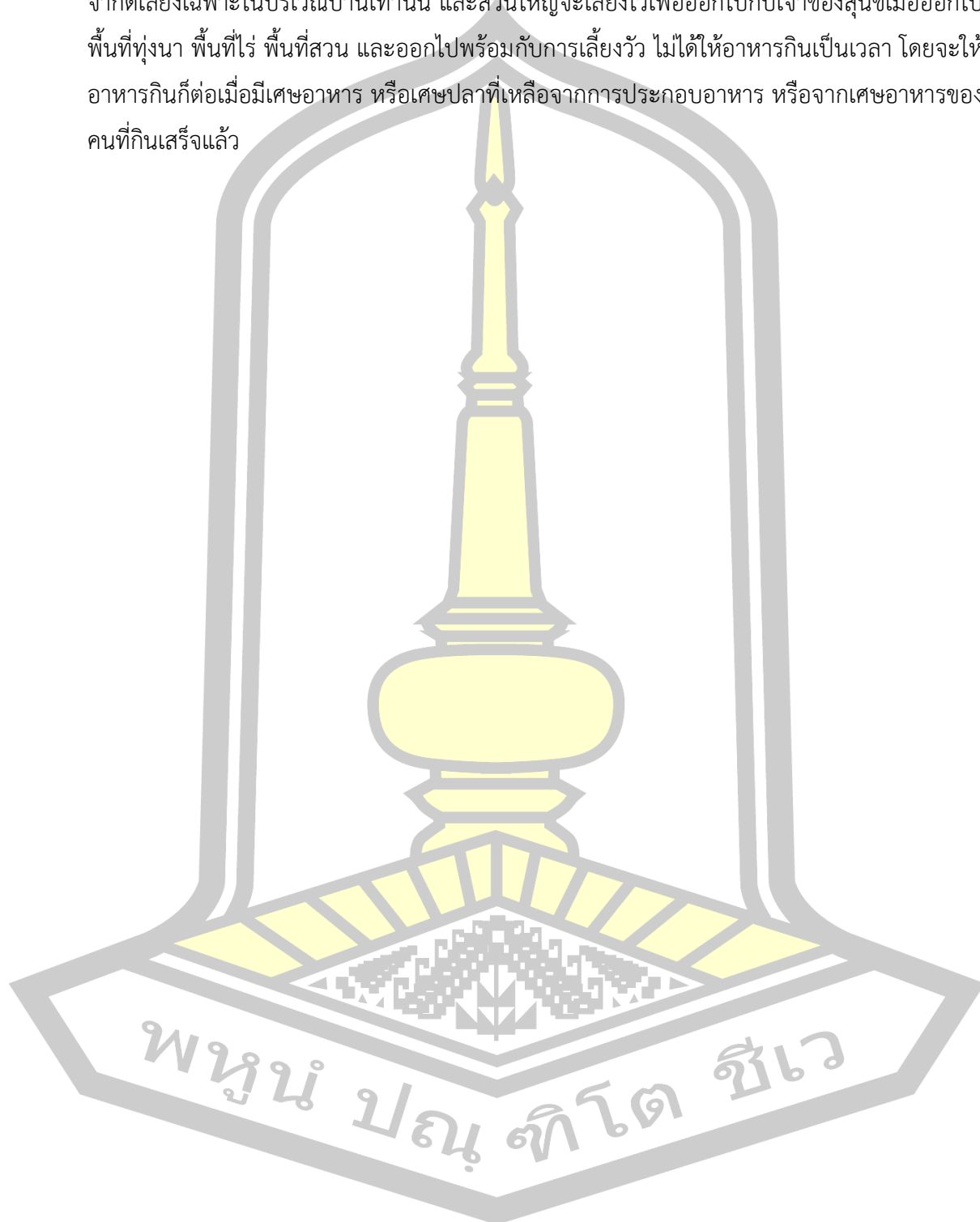
1.7.4.5 ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอันตรายจากการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ประกอบด้วย โทรทัศน์ /วิทยุกระจายเสียง / วิทยุชุมชน, เจ้าหน้าที่ รพ.สต./พยาบาล /แพทย์, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.), แผ่นพับ / โปสเตอร์ / ป้ายประชาสัมพันธ์, เจ้าหน้าที่ อบต./เทศบาล, หอกระจายข่าว, อินเทอร์เน็ต และหนังสือพิมพ์

1.7.5 การเข้าถึงการตรวจคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ ประกอบด้วย บ้านของท่านอยู่ห่างจากสถานพยาบาล, การเดินทางไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจ วินิจฉัยโรค, ค่าใช้จ่ายค่าเดินทางในการเดินทางไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรค และการเข้ารับการตรวจคัดกรอง หรือรับการตรวจวินิจฉัยโรคในสถานพยาบาลมีความสะดวก

1.7.6 กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ หมายถึง ผู้ที่มีโอกาสติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ได้แก่ การ รับประทานปลาน้ำจืดมีเกล็ดดิบหรือสุกๆ ดิบๆ และอาหารที่ทำจากปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ การ รับประทานยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ

1.7.7 การเลี้ยงแมว หมายถึง คราวเรือนที่มีการเลี้ยงแมวของคนในชุมชนที่ไม่ได้มีพื้นที่จำกัด เลี้ยงเฉพาะในบริเวณบ้านเท่านั้น โดยจะเลี้ยงแบบปล่อยให้แมวหากินตามธรรมชาติ และไม่ได้ให้อาหารกินเป็นเวลา โดยจะให้อาหารกินก็ต่อเมื่อมีเศษอาหาร หรือเศษปลาที่เหลือจากการประกอบ อาหาร หรือจากเศษอาหารของคนที่ยังเสร็จแล้ว

1.7.9 การเลี้ยงสุนัข หมายถึง คริวเรือนที่มีการเลี้ยงสุนัขของคนในชุมชนที่ไม่ได้มีพื้นที่จำกัดเลี้ยงเฉพาะในบริเวณบ้านเท่านั้น และส่วนใหญ่จะเลี้ยงไว้เพื่อออกไปกับเจ้าของสุนัขเมื่อออกไปพื้นที่ทุ่งนา พื้นที่ไร่ พื้นที่สวน และออกไปพร้อมกับการเลี้ยงวัว ไม่ได้ให้อาหารกินเป็นเวลา โดยจะให้อาหารกินก็ต่อเมื่อมีเศษอาหาร หรือเศษปลาที่เหลือจากการประกอบอาหาร หรือจากเศษอาหารของคนที่ยกินเสร็จแล้ว



บทที่ 2

ปริทัศน์เอกสารข้อมูล

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้สนับสนุนการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วยรายละเอียดดังนี้

- 2.1 ความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ
- 2.2 ยุทธศาสตร์ในการลดพยาธิใบไม้ตับ
- 2.3 พฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ
- 2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
 - 2.4.1 แนวคิดรูปแบบ (Model)
 - 2.4.2 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการปฏิบัติตนในการป้องกันโรค
 - 2.4.3 แนวคิดการจัดการความรู้
 - 2.4.4 การวิจัยและพัฒนา
- 2.5 แนวคิดเชิงปฏิบัติการและรูปแบบเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology of Participation: TOP)
- 2.6 แนวคิดทฤษฎีการมีส่วนร่วม
- 2.7 แนวคิดการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ
- 2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 2.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 ความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ

การวิจัยครั้งนี้ได้ทำการรวบรวมเนื้อหาจากเอกสารวิชาการ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งสามารถแยกออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

2.1.1 รูปร่างลักษณะ

ตัวเต็มวัย ซึ่งตัวพยาธิใบไม้ตับ *Opisthorchis viverrini* มีรูปร่างคล้ายใบมะขามมีขนาดยาว 5.4-10.2 มิลลิเมตร กว้าง 0.8-1.9 มิลลิเมตร ขณะมีชีวิตมีสีเนื้อบางใส ลักษณะลำตัวแบนยาว ส่วนหัวแหลมกว่าส่วนท้ายเล็กน้อย ปรสิทที่อยู่ในคนจะมีขนาดใหญ่กว่าปรสิทที่อยู่ในสัตว์ มีอวัยวะสำหรับดูดเกาะ 2 อันที่บริเวณส่วนหัวและบริเวณด้านล่างของลำตัวค่อนไปทางด้านหัว ผนังลำตัวเรียบไม่มีหนาม ลักษณะสำคัญที่ใช้ในการแยกชนิด คือ ถุงอัณฑะ (Testes, เอกพจน์ = Testis)

แต่ละอันจะมีลักษณะแบ่งเป็นก้อนๆ ชัดเจน อยู่ก่อนไปทางส่วนท้ายของลำตัว แต่จะอยู่ใกล้กับรังไข่มาก และวิเทลลาเรียหรือต่อมวิเทลลิน (Vitellaria หรือ Vitelline gland) มีลักษณะเป็นจุดๆ อยู่รวมกันเป็นกลุ่ม แต่ละกลุ่มแยกจากกันอย่างชัดเจนอยู่ที่ 2 ข้างของลำตัว (วิฑูรย์ ไวยนันท์, 2545)

ไข่ จะมีขนาดเล็กมาก ประมาณ 19-29 X 12-17 ไมครอน มีลักษณะคล้ายหลอดไฟฟ้า ด้านแหลมมีฝาปิด โดยมีขอบของเปลือกไข่นอกมาเป็นบารับชัดเจน ด้านป้านลักษณะมนกลมคล้ายตัวหลอดไฟ มีปุ่มเล็กยื่นออกมาจากเปลือกไข่สังเกตเห็นได้ชัดเจน ไข่พยาธิที่ออกมาจากอุจจาระจะมีสีน้ำตาลอมเหลือง เนื่องจากติดสีของน้ำดี และมีตัวอ่อนไมราซิเดียมเจริญเต็มที่ที่อยู่แล้วภายในไข่

ตัวอ่อนในระยะเซอร์คาเรีย (Cercaria) ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนลำตัวและส่วนหาง ส่วนของลำตัวขนาดประมาณ 140-183 X 61-69 ไมครอน มีจุดดำคล้ายตาอยู่ 2 ข้างของลำตัว ค่อนไปทางส่วนหัว ส่วนด้านนอกของลำตัวมีขนเล็กๆ อยู่ทั่วไป และมีขนยาวสำหรับรับความรู้สึกทั้ง 2 ข้างของลำตัว ข้างละ 10 เส้น ส่วนหางจะยาวกว่าลำตัว ลักษณะยาวเป็นหางเดียว มีครีบ ลักษณะเป็นเนื้อเยื่อบางทั้ง 2 ด้าน เซอร์คาเรียเมื่อออกจากหอยใหม่ๆ จะว่องไวมาก ว่ายขึ้นลงในน้ำอย่างรวดเร็ว ลักษณะสำคัญอีกข้อหนึ่งก็คือ ขณะพักจะแขวนตัวอยู่กับผิวน้ำโดยห้อยส่วนหัวลง ลักษณะลำตัวและหางจะงอคล้ายกล้องยาสูบ ขนาดความยาวทั้งตัวประมาณ 490-569 ไมครอน

ตัวอ่อนในระยะติดต่อ (Metacercaria) จะลักษณะรูปร่าง 201x167 ไมครอน มีผนังบาง 2 ชั้น ตัวอ่อนขดตัวอยู่ในลักษณะงอโค้ง ขณะอยู่ในอุณหภูมิห้องจะสังเกตเห็นตัวอ่อนภายในมีการเคลื่อนไหวอยู่เสมอ ลักษณะสำคัญ คือ เมื่อตัวอ่อนหยุดการเคลื่อนไหว จะเห็นถุงขับถ่ายลักษณะเป็นก้อนสีดำขนาดใหญ่ชัดเจน นอกจากนั้น จะสังเกตเห็นอวัยวะสำหรับดูดเกาะทั้ง 2 อันได้ดี และเห็นมีจุดสีเหลืองเข้มกระจายอยู่ทั่วไป ตัวอ่อนระยะนี้จะฝังตัวอยู่ในกล้ามเนื้อของปลา หากเก็บปลาไว้ในอุณหภูมิ 4-8 °C จะมีชีวิตอยู่ได้นานถึง 7 วัน แต่ถ้าแกะเอาออกจากเนื้อปลาใส่ไว้ในน้ำเกลือปกติจะอยู่ได้นานถึง 14 วัน ในอุณหภูมิ 4-8 °C อย่างไรก็ตาม ตัวอ่อนระยะติดต่อที่เก็บไว้นานเกินกว่า 24 ชั่วโมง อัตราที่พยาธิเหล่านี้จะเจริญต่อไปเป็นตัวเต็มวัยในโฮสต์สุดท้ายจะลดลงตามลำดับ

2.1.2 วงจรชีวิต

ตัวแก่ของพยาธิใบไม้ในตับ จะมักอาศัยอยู่ในถุงน้ำดีและท่อน้ำดีของตับมนุษย์หรือสัตว์ เช่น สุนัข แมว จากนั้นจะผสมพันธุ์กันและออกไข่ และไข่จะออกมาพร้อมกับน้ำดีลงสู่ลำไส้และถูกขับออกมาพร้อมอุจจาระ ไข่ที่มีตัวอ่อนของพยาธิชนิดนี้อยู่ภายในเรียกว่าไมราซิเดียม (Miracidium)

เมื่อไหลลงสู่แหล่งน้ำ หอยจะกินไข่หรือไมราซิเดียมเข้าไป ซึ่งนับได้ว่าหอยนั้นเป็นตัวกลางนำโรคหรือโฮสต์กึ่งกลางตัวที่หนึ่ง (First intermediate host) ที่พบในประเทศไทย จะมีด้วยกันจำนวน 3 ชนิด คือ

1. Bithynina (digoniostoma) siamensis siamensis จะพบได้ในภาคกลาง

2. Bithynina (digoniostoma) goniomphalos จะพบได้ในภาค

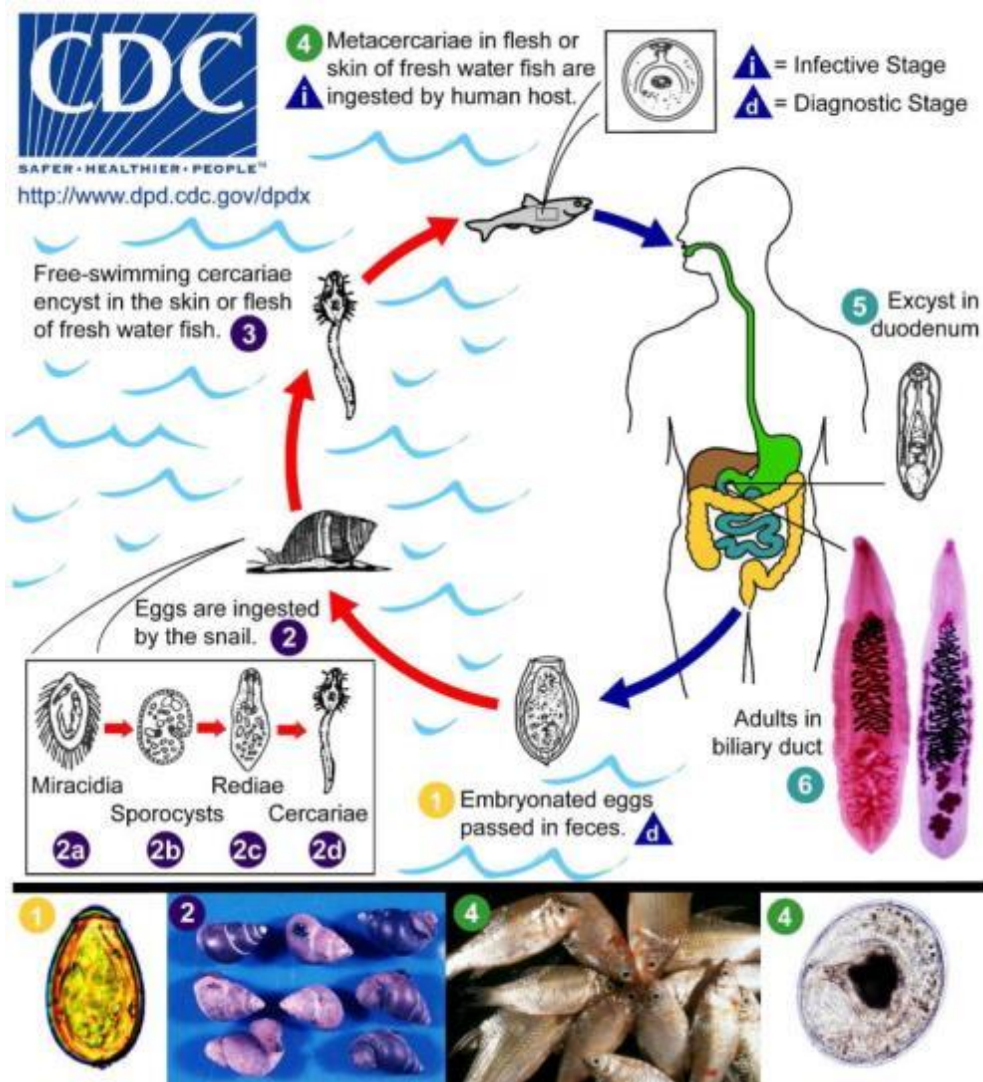
ตะวันออกเฉียงเหนือ

3. Bithynina (digoniostoma) funiculata จะพบได้ในภาคเหนือ

ตัวอ่อนที่เข้าไปอาศัยอยู่ในหอยจะทำการฟักตัวออกมาแล้วเจริญเติบโตเป็นสปอร์โรซิสต์ (Sporocyst) เรเดีย (Redia) และเซอร์คาเรีย (Cercaria) ตามลำดับ คือภายในสปอร์โรซิสต์จะทำการเจริญเติบโตเป็นเรเดียเป็นจำนวนมาก และเรเดียแต่ละตัวจะเจริญต่อไปกลายเป็นเซอร์คาเรีย ซึ่งจะมีลักษณะหางยาวและมีครีบ ต่อมาเซอร์คาเรียจะออกจากหอยไปฝังตัวในเนื้อปลา โดยว่ายน้ำเข้าไปอยู่ในปลาน้ำจืดที่มีเกล็ด ซึ่งทำหน้าที่เป็นตัวกลางนำโรคที่สองต่อจากหอย ต่อมาเซอร์คาเรียจะไชเข้าไปใต้เกล็ดและเนื้อปลา จากนั้นจะทำการสลัดหางทิ้ง พร้อมทั้งจะมีถุงมาหุ้มตัว รวมแล้วใช้ระยะเวลาตั้งแต่หอยกินไข่จนเซอร์คาเรียไชออกจากหอยใช้เวลาประมาณ 1 เดือน

เซอร์คาเรียที่อยู่ในถุงหุ้มจะทำการเจริญเติบโต และได้เปลี่ยนแปลงรูปร่างกลายเป็นเมตาเซอร์คาเรีย (Metacercaria) ภายในเวลาประมาณ 3 สัปดาห์ขึ้นไป ซึ่งระยะนี้จะเป็นระยะที่ติดต่อกับคนหรือสัตว์ได้ (Infective stage) ดังนั้นเมื่อคนกินปลาดิบหรือเนื้อปลาที่ปรุงสุก ๆ ดิบ ๆ เช่น ก้อย ปลา ปลาต้มหรือปลาจ่อม จะมีเมตาเซอร์คาเรียจะลงไปถึงลำไส้เล็กส่วนดูโอดินัม ถุงหุ้มตัวจะถูกย่อยตัวอ่อนจึงออกจากถุงเดินทางไปยังตับ ซึ่งจะเข้าไปอาศัยอยู่ในทางเดินของท่อน้ำดี และถุงน้ำดี แล้วเจริญเติบโตเป็นตัวแก่เป็นวัฏจักรของพยาธิใบไม้ตับ ปลาน้ำจืดที่มีพยาธิชนิดนี้ได้แก่ ปลาขาว ปลาไน ปลาแม่สะแด้ง และปลาในตระกูล ปลาตะเพียน เช่น ปลาสวาย ปลาช่อน ปลากระมัง ปลากระสูบ เป็นต้น ในระยะเมตาเซอร์คาเรีย (ตัวอ่อนของพยาธิชนิดนี้เป็นระยะติดต่อ) ในปลาจะพบมากที่บริเวณ หัว หาง และกล้ามเนื้อหาง แต่จะพบจำนวนน้อยที่ครีบ กล้ามเนื้อครีบ ทวารหนักของปลา ดังนั้นเมื่อนำส่วนหัว หาง และก้างปลาไปให้สุนัขและแมวกิน จะทำให้สัตว์ทั้งสองชนิดจึงมีโอกาสเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ

พหุ ประถมศึกษา



ภาพประกอบ 1 วงจรชีวิตพยาธิใบไม้ตับ

ที่มา : Smout MJ, Sripa B, Laha T, Mulvenna J, Gasser RB, Young ND, et al. Infection with the carcinogenic human liver fluke, *Opisthorchis viverrini*. Mol Biosyst. 2011 2011/05//;7(5):1367-75.

จากนั้นไข่ที่เลี้ยงลูกด้วยนมจะถูกปล่อยออกมาในท่อน้ำดีและในอุจจาระ (ระยะที่ 1) ไข่ถูกกินโดยเจ้าภาพกลางหอยทากที่เหมาะสม (2); มีหอยทากกว่า 100 ชนิดที่สามารถทำหน้าที่เป็นเจ้าภาพกลาง ไข่แต่ละตัวจะปล่อย miracidium (2a) ซึ่งแปรเปลี่ยนไปตามช่วงพัฒนาการหลายอย่าง (sporocyst [2b], redia [2c] เพื่อกลายเป็น cercaria [2d]) Cercariae ได้รับการปล่อยตัวออกมาจากหอยทากและหลังจากผ่านช่วงเวลาสั้น ๆ เป็นตัวอ่อนว่ายน้ำฟรีในน้ำจืดปลาเหล่านี้สามารถเจาะ

เนื้อปลาน้ำจืดเช่น *Cyclocheilichthys armatus* หรือ *Puntius leiacanthus* ซึ่งเป็นเชื้อที่เป็นเชื้อ metacercariae (3) มนุษย์ติดเชื้อผ่านการกินปลาน้ำจืดที่สุก, เค็ม, ดองหรือรมควัน (4) หลังจากการกิน metacercariae excyst ใน duodenum (5) และไต่ขึ้นทางเดินน้ำดีผ่าน Ampulla of Vater การเจริญเติบโตสู่วัยโต (ขวา *O. viverrini*, ซ้าย, *C. sinensis*) ใช้เวลาประมาณหนึ่งเดือน (6) *O. viverrini* ตัวเต็มวัยอาศัยอยู่ในท่อน้ำดีขนาดเล็กและขนาดกลาง เนื่องจากมนุษย์สัตว์กินเนื้อเป็นอาหาร และสามารถทำหน้าที่เป็นแหล่งรังโรคได้

2.1.3 ระบาดวิทยาของโรคพยาธิใบไม้ตับ

การระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับ (ธิดารัตน์ บุญมาศ, 2558)

สถานการณ์โรคพยาธิใบไม้ตับชนิด *O. viverrini* และ *C. sinensis* ในลุ่มน้ำโขงและการควบคุมการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ เป็นโรคที่พบบ่อยในแถบนี้ แม้จะมีโปรแกรมการรักษา และการควบคุมมากกว่าทศวรรษในทุกประเทศของกลุ่มน้ำโขง แต่อย่างไรก็ตามการระบาดของพยาธิใบไม้ตับชนิด *O. viverrini* และ *C. sinensis* ยังคงอยู่ในระดับสูง ซึ่งสัมพันธ์กับการเกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดีในแถบนี้ รูปแบบทั่วไปของการติดเชื้อในแต่ละประเทศนั้นมีความแตกต่างกันในระหว่างบริเวณที่ราบลุ่มมีความชุกของโรคสูงเมื่อเทียบกับที่ราบสูงจะมีความชุกของโรคต่ำ การระบาดของโรคในบริเวณที่ราบลุ่มจะเกี่ยวข้องกับพื้นที่ที่มีน้ำขังหรือน้ำท่วมถึงได้ง่าย รวมถึงการเคลื่อนไหวและการตั้งถิ่นฐานของประชาชน จึงได้มีความพยายามร่วมกันจากทุกภาคส่วนเพื่อทำการต่อสู้กับโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีที่ส่วนใหญ่โรคนี้นี้มักจะพบในประชาชนที่มีฐานะยากจน ประกอบอาชีพเกษตรกรรมหรือประมงเพื่อเลี้ยงชีพ

ความชุกปัจจุบันและการกระจายทางภูมิศาสตร์ (ธิดารัตน์ บุญมาศ, 2558)

รายงานการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* ได้มีรายงานในประเทศไทยกว่า 100 ปีที่ผ่านมา (WHO, 1995) และต่อมามีรายงานการติดเชื้อในประเทศอื่น รวมทั้งประเทศลาว กัมพูชา และเวียดนาม กับรายงานในประเทศมาเลเซีย สิงคโปร์และฟิลิปปินส์ และจากผลการศึกษาเรื่องการระบาดวิทยาของหอยไซและปลาวงศ์ตะเพียนซึ่งเป็นโฮสต์กึ่งกลาง ทำให้ทราบว่ามีการแพร่กระจายของโรคพยาธิใบไม้ตับเหล่านี้ในทางภูมิศาสตร์ และเนื่องจากการแพร่ระบาดของพยาธิจากประเทศหนึ่งไปสู่ประเทศหนึ่ง สามารถเกิดขึ้นได้จากการนำเข้าหรือซื้อขายปลาน้ำจืดจากประเทศที่มีการระบาดของพยาธิใบไม้ตับ หรือจากแรงงานข้ามชาติที่มีการระบาดของพยาธิใบไม้ตับในประเทศนั้น ๆ เช่น กรณีของโรคพยาธิใบไม้ตับในเขตที่ไม่ใช่พื้นที่การระบาด (Non-endemic Area) ได้แก่ ทวีปอเมริกาและยุโรป มีรายงานการติดเชื้อในแรงงานต่างด้าวที่มาจากประเทศแถบเอเชีย แต่อย่างไรก็ตามแม้จะมีโปรแกรมควบคุมการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในคนซึ่งได้ดำเนินการในพื้นที่เฉพาะถิ่นในเขตลุ่มน้ำโขงมาหลายทศวรรษแล้วก็ตาม แต่ยังคงพบว่าอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับยังคงสูงอยู่ในหลายพื้นที่ ซึ่งปัจจุบันมีรายงานข้อมูลการระบาดที่มีความเกี่ยวข้องกับการกระจายทางภูมิศาสตร์ของการ

ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในประเทศไทย ลาว กัมพูชา และเวียดนาม ตามลำดับ (SADUN, 1955)

ประเทศไทย มีรายงานความชุกของการติดเชื้อ *O. viverrini* โดยครั้งแรกโดย (SADUN, 1955) พบสูงถึงร้อยละ 100 ในบางหมู่บ้านของภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย หลังจากนั้นระยะเวลาเกือบ 30 ปีต่อมา มีรายงานความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับร้อยละ 100 ในอำเภอชนบทจังหวัดขอนแก่น ในช่วงปี ค.ศ. 1980 ถึง 1981 มีการสำรวจทั่วประเทศครั้งแรกใน 4 ภูมิภาค ได้แก่ ภาคเหนือ ภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ของประเทศไทย พบว่า ความชุกของ *O. viverrini* โดยภาพรวมร้อยละ 14.0 ความชุกในแต่ละภูมิภาคมีรายละเอียดดังนี้ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบร้อยละ 34.6 ภาคกลางพบร้อยละ 6.3 ภาคเหนือพบร้อยละ 5.6 และภาคใต้พบร้อยละ 0.01 หรือ ประมาณ 7 ล้านคนที่พบการติดเชื้อ *O. viverrini* และหลังจากนั้นก็ได้มีการจัดโปรแกรมทั้งการควบคุมการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งได้มีการมีกิจกรรมด้านการให้บริการสุขภาพของประชาชน โดยเฉพาะความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทย ได้ลดลงเหลือเพียงร้อยละ 9.6 หรือประมาณ 6-8 ล้านคนที่ติดเชื้อใน ค.ศ. 2001 พบความชุกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 15.7 ภาคเหนือพบร้อยละ 19.3 ภาคกลาง ร้อยละ 3.8 และไม่พบในภาคใต้ของประเทศไทย (Jongsuksuntigul & Imsomboon, 2003) ถึงแม้จะมีการรณรงค์จากหน่วยงานจากภาครัฐอย่างต่อเนื่องแล้วก็ตาม แต่ความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทยก็ยังคงอยู่ระดับสูงอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในภาคตะวันออกเฉียงเหนือและภาคเหนือ อย่างไรก็ตาม รายงานของ WHO ในปี ค.ศ. 2008 (WHO, 2016) ระบุว่ารายงานการติดเชื้ออาจให้ผลที่แตกต่างกันได้นั้น ขึ้นอยู่กับวิธีการหรือเทคนิคการตรวจวินิจฉัยด้วยเช่นกัน

โรคพยาธิใบไม้ตับเป็นปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจากรายงานการศึกษาพยาธิใบไม้ตับในด้านระบาด การควบคุมโรค ป้องกันและรักษา เช่น รายงานการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยการศึกษาในประชากรจำนวน 253 คน ในจังหวัดขอนแก่น พบว่ามีความชุกการติดเชื้อพยาธิ ร้อยละ 37.0 และ 26.9 ตามลำดับของการติดเชื้อพยาธิทั้งหมดเป็นการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* (Jongsuksuntigul & Imsomboon, 2003) และรายงานการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจากประชากรที่ติดเชื้อพยาธิ จำนวน 681 คน จาก 16 จังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบความชุก *O. viverrini* ร้อยละ 92.4 (Jongsuksuntigul & Imsomboon, 2003)

ในปี ค.ศ. 2003 ได้มีรายงานเกี่ยวกับโปรแกรมควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับแห่งชาติโดยได้รับการพัฒนาและดำเนินการภายใต้แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ปัจจุบันโปรแกรมได้ถูกดำเนินการในบางจังหวัดของภาคกลางและทุกจังหวัดของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคเหนือของประเทศไทย กลยุทธ์หลักในการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในตอนนั้นประกอบด้วย 3 วิธีที่เชื่อมโยงกัน คือ การตรวจอูจจาระและการรักษาผู้ป่วยที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับด้วยยาพาราซิควอนเทลเพื่อกำจัด

พยาธิในโฮสต์กักเก็บโรค (คน) การให้การศึกษาด้านสุขภาพในการบริโภคปลาที่ปรุงสุกเพื่อป้องกันการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ และการปรับปรุงระบบขับถ่ายให้ถูกสุขอนามัย พบว่าอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจากร้อยละ 63.6 ในปี ค.ศ. 1988 ลดลงเป็นร้อยละ 35.6 หลังจากมีการควบคุมพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคในปี ค.ศ. 1989 และอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับลดลงเป็นร้อยละ 9.4 ใน ค.ศ. 2001 โดยพบว่าอัตราการแพร่ระบาดของพยาธิใบไม้ตับลดลงเป็นร้อยละ 9.4 ในปี ค.ศ. 2001 โดยพบอัตราการแพร่ระบาดของพยาธิยังคงพบอัตราที่มีระดับสูงในภาคเหนือ และสูงปานกลาง ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในขณะที่ความชุกในภาคกลางต่ำ และไม่มีรายงานในภาคใต้

และจากผลการศึกษาในอดีตจนถึงปัจจุบัน ด้านระบาดของพยาธิใบไม้ตับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีสาระสำคัญสรุปโดยย่อ ดังนี้ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

2.1.3.1 โรคพยาธิใบไม้ตับติดต่อโดยการกินปลาดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ ตระกูลปลาตะเพียนที่พบ *Metacercaria* จำนวนมากคือปลาขาว ปลาขาวสร้อย ปลาแม่สะแต้ง ปลาตะเพียนทราย ปลาสุต เป็นต้น

2.1.3.2 การติดเชื้อพยาธิในคน น่าจะเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล เนื่องจากจำนวน *Metacercaria* ในปลา มีมากปลายฤดูฝน คือประมาณเดือนสิงหาคม และกันยายนเป็นต้นไป ในขณะที่ฤดูร้อนจะมีพยาธิในปลาน้อย

2.1.3.3 อัตราการติดโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งวัดโดยใช้ Prevalence rate จะเพิ่มขึ้นตามอายุของประชากร ในช่วงอายุ 10 ปี แรก จะมีการติดโรคน้อย เมื่ออายุมากกว่า 10 ปีขึ้นไป จะเป็นโรคสูงมากและคงตัวอยู่ในระดับนั้นเมื่ออายุมากขึ้น

2.1.3.4 ความหนาแน่นของพยาธิ (Intensity) ซึ่งประมาณได้ โดยการนับจำนวนไข่พยาธิในอุจจาระ 1 กรัม (Egg per gram faeces, EPG) เพิ่มขึ้นตามอายุ แสดงให้เห็นว่าจำนวนพยาธิในคนสะสมมากขึ้นเรื่อยๆ โดยการติดเชื้อซ้ำหลายๆ ครั้ง จากการกินปลาดิบที่มี *Metacercaria*

2.1.3.5 การกระจายของพยาธิในคนไม่สม่ำเสมอ คนที่มีพยาธิจำนวนมากคือ EPG มีค่า >50,000 มีน้อย ในขณะที่คนส่วนใหญ่จะมีพยาน้อย หรือไม่มีเลย (0->10,000 - 50,000 EPG)

2.1.3.6 พยาธิใบไม้ตับตามธรรมชาติเป็นพยาธิของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สุนัขและแมวที่กินปลาดิบเป็นอาหาร จึงเป็น Reservoir host ของพยาธิชนิดนี้

2.1.3.7 นอกจากอุปนิสัยในการกินปลาดิบๆสุกๆ ซึ่งทำให้พยาธิระบาดในชุมชนนั้นๆ ได้แล้ว การถ่ายอุจจาระเรี่ยราด ไม่ใช่ส้วม เมื่อฝนตกลงมาก็จะพัดพาอุจจาระลงไปปนเปื้อนแหล่งน้ำ ทำให้ไข่พยาธิใบไม้ตับ ถูกกินโดยโฮสต์กึ่งกลางตัวแรกได้

2.1.3.8 บริเวณที่มีการระบาดของพยาธิต้องมีหอย *Bithynia* และปลาน้ำจืดเป็นโฮสต์กึ่งกลาง อยู่ในแหล่งน้ำ พยาธิจึงมีวงจรชีวิตครบบริบูรณ์

การสำรวจข้อมูลทางระบาดวิทยาของโรคในประเทศไทยได้ทำขึ้นครั้งแรก เมื่อประมาณ ปี พ.ศ. 2498 และผลจากการสำรวจครั้งนั้นสรุปได้ว่า พยาธิใบไม้ตับระบาดอยู่มากที่สุดของประเทศ คือในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะจังหวัดในบริเวณตอนเหนือของภาค สำหรับภาคเหนือและ จังหวัดบริเวณตอนใต้ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีการระบาดบ้างแต่อยู่ในอัตราที่ต่ำ อัตราความชุกชุม ของพยาธิใบไม้ตับในบริเวณที่มีการระบาดแต่ละจังหวัดแตกต่างกันไป และบางจังหวัดสูงเกือบ ร้อยละ 90.0 โฮสต์กักตุนโรคที่เป็นตัวแพร่ปรสิตที่สำคัญคือ สุนัข และแมว ถึงแม้ว่าปัจจุบัน สถานการณ์ การระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก จากรายงานของวิฑูรย์ ไวยนันท์ (2545) พบว่า อัตราการแพร่กระจายของโรคพยาธิใบไม้ตับในหมู่บ้านที่มีการระบาดของโรค บางแห่งยังคงสูงถึงกว่าร้อยละ 90.0 และจากรายงานของกระทรวงสาธารณสุขเมื่อ พ.ศ. 2524 ประมาณว่า จำนวนผู้ป่วยได้เพิ่มจาก 3.5 ล้านคน เมื่อ พ.ศ. 2508 เป็น 5.4 ล้านคน ใน พ.ศ. 2524 อย่างไรก็ตาม ได้มีรายงานว่าจำนวนผู้ป่วยในประเทศไทยอาจสูงถึง 7 ล้านคนในปัจจุบัน การเพิ่มขึ้น ของจำนวนผู้ป่วยคงจะไม่เป็นผลมาจากปรสิตมีการระบาดมากขึ้น แต่อาจจะเนื่องด้วยจากการเพิ่มขึ้น อย่างรวดเร็วของประชากร ในขณะที่การสุขาภิบาล การสาธารณสุข ตลอดจนสถานะทางเศรษฐกิจ ของประชาชนไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงมากนัก การระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับขึ้นอยู่กับปัจจัยหลัก 2 ประการ คือ

1. การแพร่กระจายของหอยและปลา ซึ่งเป็นโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิ
2. อุปนิสัยการกินที่ไม่ถูกต้อง และการขับถ่ายของประชาชน

เนื่องจากหอยและปลา ซึ่งเป็นโฮสต์กึ่งกลางของพยาธิใบไม้ตับ จากข้อมูลจะสามารถ พบได้อยู่ทั่วไปตั้งแต่ในสระน้ำหนอง บึง ไร่นา แม่น้ำในอ่างเก็บน้ำใหญ่ ๆ ที่มีปลาและหอยเหล่านี้ อยู่ทั่วประเทศ นอกจากนั้น การปรับปรุงทางด้านชลประทานต่าง ๆ เพื่อการเพาะปลูก มีส่วนทำให้ หอยและปลาเหล่านี้กระจายออกไปมากขึ้น ประกอบกับประชาชนในชนบทส่วนใหญ่ยังคงยากจน ประกอบอาชีพการทำไร่ทำนา ซึ่งอยู่ห่างไกลจากที่พักอาศัย การถ่ายอุจจาระจึงนิยมถ่ายกันในทุ่งนา ตามป่าละเมาะ และแม้แต่ขับถ่ายอุจจาระลงในแหล่งน้ำโดยตรง เมื่อถึงฤดูฝนน้ำก็จะชะเอาไข่ ของปรสิตที่ปนอยู่ในอุจจาระลงมารวมกันตามแหล่งน้ำต่าง ๆ ซึ่งเป็นที่อยู่อาศัยของหอยและปลา ทำให้วิถีชีวิตของปรสิตดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

สำหรับพฤติกรรมหรืออุปนิสัยการกินดิบนั้น ก็เป็นสิ่งสำคัญต่อการระบาดของพยาธิใบไม้ ตับจะเห็นได้ว่าประชาชนภาคกลางและภาคใต้จะไม่เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับหรือเป็นโรคนี้น้อยมาก ทั้ทั้ง ที่อุปนิสัยการถ่ายของประชาชนในชนบทภาคกลางและภาคเหนือไม่แตกต่างกับทางภาควัน ออกเฉียงเหนือมากนัก นอกจากนั้น พยาธิใบไม้ตับระยะตัวอ่อนก็สามารถตรวจพบในหอยและในปลา ได้ทั่วไป ดังนั้น พฤติกรรมหรืออุปนิสัยการกินของประชาชนจึงเป็นปัจจัยสนับสนุนสำคัญต่อการ ระบาดของพยาธิใบไม้ตับ ยิ่งเป็นอาหารพื้นเมืองที่รู้จักกันดีและเป็นปัจจัยแพร่โรคที่สำคัญ คือ

“ก๋วยปลา” ซึ่งเป็นอาหารที่ประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือกินเป็นประจำทั้งครอบครัว และเครือญาติ ไม่ว่าจะเด็กหรือผู้ใหญ่ ก๋วยปลาทำโดยการนำปลาเกล็ดขนาดเล็กสับให้ละเอียด บีบมะนาวใส่พริกและเครื่องปรุงอื่นๆ โดยไม่ผ่านกระบวนการใดที่จะทำให้ปลาสุกเลย ดังนั้น โอกาสของปรสิตระยะติดต่อที่จะเข้าสู่คนในภาคนี้จึงมีอยู่มาก ในบางหมู่บ้านประชาชนมากกว่าร้อยละ 90 มีพยาธิใบไม้ตับอยู่ในร่างกาย และแม้แต่ในเด็กอายุต่ำกว่า 1 ปี ก็อาจตรวจพบพยาธิได้ ข้อมูลทางระบาดวิทยาของพยาธิใบไม้ตับเมื่อเร็วๆ (วิฑูรย์ ไวยนันท์, 2545) นี้แสดงให้เห็นว่า ประชาชนในกลุ่มอายุ 40 - 60 ปี จะมีการอัตราการติดเชื้อสูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมีการสะสมกัน มาตั้งแต่เด็ก อย่างไรก็ตาม เมื่ออายุมากขึ้นอุปนิสัยการกินมีการเปลี่ยนแปลงทำให้อัตราการกินเชื้อพยาธิใบไม้ตับลดลง และจากการศึกษาในบริเวณที่มีการระบาด พบว่าอัตราอุบัติการณ์ ของพยาธิใบไม้ตับสูงถึงร้อยละ 47.0 จากข้อมูลที่ได้ แสดงว่าในบริเวณที่มีการระบาดมีผู้ป่วยซึ่งติดเชื้อพยาธิเพิ่มขึ้นสูงมากในแต่ละปี

ปัจจัยอีกประการหนึ่งที่สำคัญต่อการระบาดของพยาธิใบไม้ตับ คือ อัตราความชุกของพยาธิในโฮสต์กึ่งกลาง จากการศึกษาในหอยจากบริเวณที่มีการระบาดของพยาธิใบไม้ตับพบว่าอัตราความชุกของพยาธิใบไม้ตับในหอยอยู่ในระดับประมาณ ร้อยละ 0.1 แม้ว่าจะเป็นอัตราที่ต่ำมาก แต่ก็ต้องคำนึงว่าหอยที่ติดเชื้อปรสิตแต่ละตัวจะสามารถปล่อยตัวอ่อนระยะเซอร์คาเรียออกมาได้ครั้งละเป็นจำนวนมาก และเป็นเวลานานตลอดอายุของหอย เท่ากับว่าปลาจะมีอัตราการติดเชื้อพยาธิสูงกว่าหอย กล่าวคือ ในปลาบางชนิดจะมีอัตราการติดเชื้อปรสิตสูงถึงร้อยละ 100 และปลาแต่ละตัวอาจจะพบว่า มีจำนวนปรสิตระยะติดต่ออยู่เป็นร้อยตัว อย่างไรก็ตาม อัตราการติดเชื้อปรสิตและจำนวนปรสิตระยะติดต่อในปลาอาจแตกต่างกันไปตามฤดูกาล ซึ่งจะเริ่มสูงขึ้นเมื่อต้นฤดูฝนจนกระทั่งปลายฤดูฝน และจะลดลงต่ำสุดในฤดูแล้ง ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อเริ่มฤดูฝน น้ำจะชะเอาไข่ของปรสิตจากบริเวณต่าง ๆ มารวมตัวกันอยู่ตามแหล่งน้ำ พร้อม ๆ กันนั้นปลาและหอยก็มีการขยายพันธุ์เพิ่มจำนวนมากขึ้น จนกระทั่งเมื่อฤดูฝนสิ้นสุดแหล่งน้ำบางแห่งเริ่มแห้งลง โอกาสที่ไข่ของปรสิตจะถูกน้ำพัดลงสู่แหล่งน้ำจึงลดลงด้วย ทำให้อัตราการติดเชื้อของหอยและปลาลดลง

สาเหตุที่ทำให้มีการแพร่ระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับ ยังคงมีความชุกชุมในบางส่วนของประเทศ อันเนื่องจากปัจจัย 4 ประการ ดังนี้ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

1) นิสัยในการรับประทานอาหาร ประชาชนในท้องถิ่นที่มีโรคชุกชุม นิยมรับประทานอาหารดิบโดยเฉพาะอาหารประเภทที่ปรุงจากปลาน้ำจืดดิบๆ ที่เรียกว่า “ก๋วยปลา” จากปลาน้ำจืด และส่วนมากจะเป็นปลาที่ได้ในฤดูฝนซึ่งมีระยะติดต่อ เมตาเซอร์คาเรียอยู่มากกว่าฤดูอื่น ๆ

2) การแพร่กระจายของโรคยังดำเนินอยู่ตลอดเวลา เนื่องจากการสุขาภิบาลในชนบทยังพัฒนาไม่ทั่วถึง การที่ชาวบ้านออกไปทำนาและขับถ่ายอุจจาระลงในน้ำ หรืออุจจาระตามพุ่มไม้เนินหญ้า เมื่อฝนตกลงมาก็จะชะอุจจาระลงในแหล่งน้ำ ทำให้ไข่พยาธิมีโอกาสเข้าไปเจริญในหอยได้

3) ในแหล่งน้ำต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีหอยตัวนำโฮสต์ตัวกลางตัวที่หนึ่ง และปลาตัวนำโฮสต์ตัวกลางตัวที่สอง อยู่รวมกันทำให้วงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับสมบูรณ์ ตลอดจนภูมิอากาศของประเทศไทยเหมาะสมต่อการเจริญพันธุ์ของหอย และปลาตัวนำโฮสต์ตัวกลาง

4) รัฐบาลสนับสนุนเกษตรกรโดยสร้างแหล่งน้ำให้โดยทั่วไป ซึ่งเป็นการเพิ่มแหล่งเพาะพันธุ์ของหอยและปลาตัวนำโฮสต์ตัวกลาง

2.1.4 การติดต่อ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

2.1.4.1 คนหรือสัตว์เป็นโรคนี้ได้ โดยรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยปลาดิบหรือสุก ๆ ดิบ ๆ อาหารปลาดิบที่สำคัญในภาคอีสาน คือ “ก้อยปลา”

2.1.4.2 เมตาเซอร์คาเรียของพยาธิโอปิสทอร์คิส วิเวอรินิ ตายง่าย และไม่คงทนต่อสิ่งแวดล้อม เช่น เก็บไว้ในตู้แช่แข็งอุณหภูมิ 4 - 10 องศาเซลเซียส ได้เพียง 10 - 14 วัน ปลาร้า ซึ่งเป็นอาหารที่หมักไว้ในความเค็มค่อนข้างสูง และเป็นเวลานานไม่ทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับแก่ผู้บริโภค

2.1.4.3 สาเหตุที่ทำให้โรคพยาธิใบไม้ตับคงอยู่ หรือแพร่ขยายในท้องถิ่นนั้น ๆ คือ

1) อุปนิสัยที่ชอบรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยปลาดิบ หรือสุก ๆ ดิบ ๆ ของประชากรในภาคนั้น ในภาคอีสานได้แก่ “ก้อยปลา”

2) อุปนิสัยของการไม่จำเป็นต้องมีหรือใช้ส่วนการถ่ายอุจจาระลงพื้นดิน

3) ในท้องถิ่นนั้น ๆ มีหอยชนิดที่ตัวอ่อนของพยาธิโอปิสทอร์คิส เจริญเติบโตได้ เช่น หอย *Bithynia goniomphalus* ในภาคอีสาน และหอย *Bithynia Funiculata* ในภาคเหนือ นอกจากนี้ในท้องถิ่นนั้น ๆ จะต้องมีปลาน้ำจืดชนิดที่เป็นโฮสต์กึ่งกลางอยู่ด้วย จึงจะทำให้วงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับ ครบสมบูรณ์

2.1.5 พยาธิวิทยาและลักษณะทางคลินิก (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

2.1.5.1 พยาธิวิทยา การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิวิทยา เกิดขึ้นเนื่องจากพยาธิตัวแก่ทำให้เกิดระคายเคืองต่อผนังท่อน้ำดี และการเข้าไปอุดตันท่อน้ำดี เนื่องจากพยาธิมีการเคลื่อนไหวไปมาอยู่ในนั้น และบางตัวไปอุดท่อน้ำดีส่วนปลาย บางคนเชื่อว่าพยาธิตัวแก่ในขณะที่มีชีวิตอยู่หรือตายแล้ว จะปล่อยสารบางอย่างออกมา ทำให้เกิดระคายเคืองต่อเซลล์บุท่อน้ำดี ซึ่งทำให้สภาพในท่อน้ำดีเป็นมากขึ้น การระคายเคืองไม่ว่าจะเกิดจากการเคลื่อนไหวของพยาธิตัวแก่ หรือสารบางอย่างนี้ จะทำให้เซลล์บุผนังท่อน้ำดีมีการแบ่งตัวเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างผิดธรรมดา (ไฮเปอร์πλαเซีย) ทำให้ผนังท่อน้ำดีหนาขึ้น ท่อน้ำดีจะตีบหรือแคบลง และเมื่อมีการอุดตันโดยตัวพยาธิ น้ำดีจะคั่งอยู่ในท่อน้ำดีส่วนปลาย ทำให้ท่อน้ำดีโป่งพองเป็นแห่ง ๆ บางแห่งจะกลายเป็นซิสต์และ มีท่อน้ำดีเล็กๆ เกิดขึ้นมาใหม่ เพื่อช่วยให้น้ำดีไหลเข้าสู่ท่อน้ำดีใหญ่ได้ต่อไป การอักเสบของท่อน้ำดีพบบ่อยในระยะหลัง ๆ

ของโรค เนื่องจากการติดเชื้อแบคทีเรียซ้ำเติม การอักเสบ อาจลามไปถึงเนื้อตับทำให้ตับอักเสบชนิดเป็นหนองและเป็นฝีขึ้นได้ ในรายที่เป็นนานๆ ตับจะแข็ง และบางรายจะเป็นมะเร็งท่อน้ำดีต่อไปได้

2.1.5.2 ลักษณะทางคลินิก อาการของโรคพยาธิใบไม้ตับจะมากหรือน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับจำนวนพยาธิตัวแก่ที่มีอยู่ในตับของผู้นั้น ระยะเวลาที่ผู้ป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ และพยาธิสภาพการเสียของตับที่เกิดขึ้น ตลอดจนโรคอื่นๆ ที่ผสมด้วย เราอาจแบ่งลักษณะทางคลินิกของโรคพยาธิใบไม้ตับออกเป็น 4 ชนิด ได้ดังนี้

1) ชนิดไม่มีอาการแสดง คือ ผู้ป่วยในระยะนี้จะมีพยาธิตัวแก่ในตับน้อยมาก เพียง 100– 200 ตัว ผู้ป่วยจะไม่มีอาการผิดปกติอันใดเลยตรวจร่างกายก็ไม่พบกับสิ่งผิดปกติ แม้จะพบไข่พยาธิในอุจจาระก็พบเป็นจำนวนน้อยมาก ผู้ป่วยพวกนี้ไม่จำเป็นต้องรักษาแต่อย่างใด

2) ชนิดมีอาการอย่างอ่อน ผู้ป่วยในระยะนี้มักจะมีอาการท้องขึ้นท้องอืดอยู่เป็นครั้งคราว โดยเฉพาะหลังอาหาร แต่ไม่เบื่ออาหาร มักพบว่ามีความรู้สึก “ร้อนๆ” ในบริเวณตับได้ชายโครงขวา หรือตรงลิ้นปี่ คลำตับก็ไม่พบว่าโต และกดบริเวณตับก็ไม่มีเจ็บที่ใด ไม่เคยมีเหลือง อาการเหล่านี้จะพบได้ในผู้ป่วยที่มีพยาธิอยู่ในจำนวนพอสมควร (ไข่พยาธิในอุจจาระประมาณ 1,000 ฟองต่ออุจจาระ 1 กรัม) ผู้ป่วยประเภทนี้ถ้าให้ยารักษาจะได้ผลดีมาก

3) ชนิดอาการอย่างปานกลาง ผู้ป่วยในระยะนี้มักจะมีอาการของโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างชัดเจน เนื่องจากพยาธิมีจำนวนค่อนข้างมาก (ไข่พยาธิในอุจจาระประมาณ 10,000 - 30,000 ฟองต่ออุจจาระ 1 กรัม) อาการท้องขึ้นท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย มักปรากฏเป็นประจำ เป็น ๆ หาย ๆ มีอาการเจ็บตื้อและรู้สึกร้อนๆ บริเวณตับ บางครั้งมีไข้ต่ำๆ อาจคลำพบ และกดเจ็บบ้าง บางรายถ่ายอุจจาระบ่อยๆ วันละหลายครั้งสลับกับท้องผูก บางครั้งก็มีเหลืองเกิดขึ้น อาการเหล่านี้เกิดขึ้นแล้วหายไป แล้วเกิดขึ้นมาใหม่อีก ในรายที่เป็นค่อนข้างรุนแรง อาจเบื่ออาหาร ผอมลง และมีอาการขาดอาหารผสมด้วย อาจมีบวมผสมด้วยก็ได้

4) ชนิดอาการรุนแรง ผู้ป่วยในระยะนี้มักจะมีอยู่ในพวกที่เรียกว่าระยะสุดท้ายของโรคแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากผู้ป่วยได้รับพยาธิใบไม้ตับเข้าร่างกายซ้ำ ๆ กัน ติดต่อกันเป็นเวลานาน มากกว่า 10 ปี จำนวนพยาธิมีมากมาย ผู้ป่วยจะมีอาการต่าง ๆ ดังที่กล่าวไว้ ในข้อ 3) และเนื่องจากพยาธิสภาพในตับเกิดขึ้นอย่างถาวร และอาจเกิดจากมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น มีการอุดตันของท่อน้ำดี การอักเสบติดเชื้อ ผู้ป่วยจะมีไข้สูง เบื่ออาหาร ตัวเหลืองปานกลางจนถึงเหลืองมาก ตับโตและกดเจ็บ ในรายที่ตับแข็ง หรือมี Biliary fibrosis ในเนื้อตับมากๆ จะพบว่ามีอาการของ Portal hypertension เป็นผลให้เลือดดำเปลี่ยนทิศทางการไหลไปตามผิวหนัง และเส้นเลือดดำอื่นๆ ภายในช่องท้องที่มีความต้าน ทานต่อการไหลผ่านตับกลับสู่หัวใจต่ำกว่าปกติ มีอาการท้องมาน (Ascites) จะเห็นเส้นเลือดดำที่ผนังหน้าท้องผู้ป่วยบางรายมีเลือดดำจำนวนมากจากลำไส้ไหลเบียดตับอ้อมมาเข้าเส้นเลือดดำภายในช่องท้องบริเวณหลอดอาหารและกระเพาะอาหารเพื่อกลับสู่หัวใจซีกขวา ทำให้

หลอดเลือดดำบริเวณนี้โป่งพองขึ้นเป็นเส้นเลือดดำขอด ซึ่งอาจแตกได้และมีเลือดออกจากเส้นเลือดของบริเวณหลอดเลือดอาหาร และกระเพาะอาหารได้ เกิดอาการอาเจียนเป็นเลือด หรือถ่ายอุจจาระเป็นเลือดดำหรือดำแดง

นอกจากนี้ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีอาการเด่นชัด คือมีม้ามโต เพราะเลือดคั่งที่ม้ามไหลกลับสู่ตับลำบาก ความรุนแรงของโรคจะค่อยๆ เพิ่มขึ้น จนทำให้เกิดตับวาย (Liver failure) หรือเชื้อโรคจากทางเดินอาหารเข้าไปทำให้เกิดการอักเสบของทางเดินน้ำดีรุนแรงมากขึ้น และบางครั้งเชื้ออาจเข้าสู่กระแสเลือด ทำให้เกิดสภาพภาวะเลือดเป็นพิษ ซึ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุการตายของผู้ป่วยบางรายอาจพบมีมะเร็งของท่อน้ำดีร่วมด้วย จะยิ่งทำให้อาการของผู้ป่วยทรุดหนักมากยิ่งขึ้นจนเป็นสาเหตุทำให้เสียชีวิตได้ในที่สุด

บางครั้งการตรวจพบจำนวนไข่พยาธิในอุจจาระมากหรือน้อย อาจไม่สัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค ทั้งนี้เนื่องจากเมื่อมีการอุดตันของท่อน้ำดีแล้ว ไข่พยาธิอาจผ่านออกมากับอุจจาระได้น้อยหรือไม่ผ่านออกมาเลย (กรมควบคุม กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

2.1.6 การเก็บอุจจาระสำหรับตรวจหาไข่พยาธิ เพื่อตรวจทางห้องปฏิบัติการมีวิธีการเก็บ ดังนี้

2.1.6.1 อุจจาระที่ถ่ายตามปกติ

1) ภาชนะใส่ควรจะเป็นขวด หรือดักพลาสติกที่มีฝาปิดมิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้แมลงลงไปไข่

2) ภาชนะที่ใส่ต้องสะอาดแห้ง ไม่มีปัสสาวะหรือยาทำลายเชื้อโรคเจือปนเพราะจะไปฆ่าพวกปรสิต และนอกจากนั้นยาปฏิชีวนะอาจมีผลทำให้ไข่พยาธิลดน้อยลงทำให้ตรวจไม่พบ

3) อุจจาระที่จะเก็บตรวจไม่ควรถ่ายลงบนดิน จะทำให้มีสิ่งอื่นเจือปน เช่น ดินทราย นอกจากนั้นยังอาจมีพยาธิของสัตว์และพืชปะปน ทำให้ยากแก่การวินิจฉัย ควรถ่ายลงบนกระดาษหรือใบไม้ก่อน แล้วจึงตักใส่ภาชนะเก็บ

4) อุจจาระที่จะใช้ตรวจต้องมากพอ ถ้าน้อยเกินไปอาจตรวจไม่พบ และบางวิธีต้องใช้อุจจาระมากในการตรวจ

5) อุจจาระที่เก็บควรมีปริมาณมากพอเพื่อสะดวกในการทำ (1-5 กรัม) และควรเลือกเก็บเอาแต่ส่วนที่ผิดปกติ เช่น ส่วนที่เป็นมูกเลือด ส่วนที่เหลว หรือส่วนที่มีสีแตกต่างไป

6) อุจจาระที่จะตรวจควรรีบส่งห้องปฏิบัติการทันที หลังจากเก็บได้ ถ้าช้าเกินไป ปาราสิตบางชนิดอาจตายทำให้ยากแก่การตรวจ บางชนิดก็เจริญกลายเป็นตัวอ่อนแตกออกจากไข่ ถ้าไม่สามารถตรวจได้ทันทีควรเก็บไว้ในตู้เย็น

7) เก็บดองไว้ในน้ำยา เช่น 10% ฟอर्मาลิน หรือ MIF (Merthiolate-Iodine-Formaldehyde) น้ำยาเหล่านี้สามารถรักษาระยะ Trophozoite ไข่พยาธิและตัวอ่อนของพยาธิเป็นอย่างดี

8) อุจจาระคนไข้ ซึ่งกินยาจำพวกแบเรียม, บิสมัท หรือพวกไขมันไม่เหมาะแก่การตรวจ เพราะบางอย่างจะตกผลึกและบังสิ่งที่เราต้องการตรวจ ควรตรวจก่อนให้ หรือหลังให้ยาพวกนี้ 1 อาทิตย์

2.1.6.2 อุจจาระที่ได้จากการสวน หรือยาถ่าย

บางคนอาจท้องผูกหลายๆ วัน จึงจะถ่าย จำเป็นต้องใส่สารบางอย่างเข้าทางทวารหนัก สารที่ใช้ได้แก่พวกโซเดียมซัลเฟต และอาจให้ยาถ่าย พวกแมกนีเซียมซัลเฟตซึ่งยาพวกนี้ไม่รบกวนการตรวจพยาธิ การเก็บและส่งตรวจก็ทำเช่นเดียวกับอุจจาระที่ถ่ายปกติ

ภาชนะ : เป็นตลับที่แห้งสะอาดปราศจากสิ่งปนเปื้อนต่างๆ มีฝาปิดมิดชิด รวมทั้งเป็นภาชนะที่ใช้แล้วทิ้งการเก็บรักษาตัวอย่าง : ควรทำการตรวจภายใน 2 - 4 ชม. ถ้าไม่สามารถทำการตรวจวิเคราะห์ได้ทันทีให้เก็บที่ตู้เย็น 0 - 4 องศาเซลเซียส

วิธีการเตรียมอุจจาระเพื่อการตรวจ (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2555)

ในการเตรียมอุจจาระเพื่อการตรวจปรสิตเพื่อหาหนอนพยาธิมีหลายวิธี ที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นวิธีที่ใช้กันอยู่แพร่หลายทั่วไปการจะเลือกวิธีไหนขึ้นอยู่กับชนิดของพยาธิที่ต้องการตรวจหาวิธีต่าง ๆ มีดังนี้

1. วิธีตรวจอย่างง่าย (Direct fecal smear) เป็นวิธีการเก่าแก่ ง่าย สะดวก และประหยัด สามารถเห็นไข่พยาธิได้ชัดเจน แต่อุจจาระที่ใช้มีน้อย ประมาณ 1-2 มก. ต่อ 1 สไลด์ ในรายที่มีไข่พยาธิในอุจจาระน้อย จะตรวจไม่พบซึ่งจะต้องตรวจ 2-3 สไลด์ ต่อ 1 ตัวอย่าง วิธีนี้เหมาะสำหรับตรวจหาโปรโตซัวระยะเคลื่อนไหวและระยะซีสต์น้ำ

วัสดุและวัสดุอุปกรณ์

- 1) กล้องจุลทรรศน์
- 2) กระจกสไลด์สำหรับตรวจ
- 3) กระจกสำหรับปิด (Cover glass)
- 4) ไม้จิ้มฟัน
- 5) น้ำเกลือ 0.85 %
- 6) น้ำยาไอโอดีน 1 %

วิธีทำ

- 1) หยดน้ำเกลือ 1 หยด ลงบนกระจกสไลด์

2) ใช้ไม้จิ้มอุจจาระเชี่ยอุจจาระหลายๆ จุด ให้ได้อุจจาระประมาณ 2 มก. (ประมาณเท่าหัวไม้ขีดไฟ) ละลายน้ำเกลือให้เข้ากัน

3) ปิดด้วย Cover glass

4) ตรวจสอบด้วยกล้องจุลทรรศน์ ใช้หัวที่มีกำลังขยาย 10 เท่า ถ้าสงสัยต้องการตรวจดูให้แน่นอน โดยดูด้วยหัวที่มีกำลังขยาย 40 เท่า

5) ถ้าจะดูระยะซีสต์ของโปรโตซัวก็ใช้น้ำยา 1% ไอโอดีน ละลายอุจจาระแทนน้ำเกลือ แล้วเตรียมการตรวจเช่นเดียวกัน

2. วิธีคาโต้ ธิค สเมียร์ (Kato's thick smear) เป็นวิธีของ Kato และ Miura ใช้อุจจาระมาก 20-30 เท่าของวิธีการตรวจอย่างง่าย โดยใช้แผ่นกระดาษแก้วเซลโลเฟนเปิดแทน Cover glass เป็นวิธีที่นิยมมากในปัจจุบัน สะดวก รวดเร็ว และค่อนข้างประหยัด ประสิทธิภาพดีมาก ใช้ตรวจหาไข่พยาธิได้เกือบทุกชนิด แต่ไม่เหมาะกับการหาตัวอ่อนของโปรโตซัว ซึ่งปัจจุบันทางกระทรวงสาธารณสุขใช้วิธีนี้ในการตรวจอุจจาระในแผนการควบคุมโรคหนอนพยาธิ

วัสดุและวัสดุอุปกรณ์

1. กล้องจุลทรรศน์
2. กระจกสไลด์สำหรับตรวจ
3. แผ่นกระดาษเซลโลเฟนขนาด 22x30 มิลลิเมตร. น้ำซึมผ่านได้ ต้องแช่น้ำยากลิเซอริน-มาคา-โคท์กรีน อย่างน้อย 24 ชั่วโมง ก่อนใช้

4. น้ำยากลิเซอริน-มาคาโคท์ กรีน ประกอบด้วย

4.1 กลีเซอริน	100	มล.
4.2 ฟีนอล 6 %	100	มล.
4.3 3% มาคาโคท์ กรีน	1	มล.

5. น้ำยาไม้จิ้มฟัน

6. ปากคีบ

7. จุกยาง

วิธีทำ

1. ตักอุจจาระประมาณ 60-70 มิลลิกรัม (เท่าเม็ดถั่วเหลือง) วางบนแผ่นสไลด์
2. เชี่ยเนื้ออุจจาระกระจายพอเหมาะ
3. ปิดทับด้วยแผ่นกระดาษเซลโลเฟนตรงบริเวณที่มีอุจจาระอยู่เพื่อให้อุจจาระกระจายสม่ำเสมอและบางพอสามารถตรวจได้
4. ใช้จุกยางกดอุจจาระให้กระจายสม่ำเสมอ

5. ทิ้งไว้ 1 ชั่วโมง ที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส หรือประมาณ 20-30 นาที ที่อุณหภูมิ 34-40 องศาเซลเซียส

6. ตรวจสอบกล้องจุลทรรศน์

การรักษาโรคพยาธิใบไม้ตับ ในปัจจุบันนิยมใช้ยาพราซิควอนเทล (Praziquantel) ใช้ได้ผลดีในผู้ป่วยที่เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับชนิดมีอาการน้อย หรือปานกลางที่ไม่มีโรคอื่นผสมด้วย เช่น โรคตับแข็ง หรือเนื้องอกร้ายในตับ ยานี้ไม่มีสีเกือบไม่มีกลิ่น รสขมเล็กน้อย ไม่ละลายน้ำ ละลายได้เล็กน้อยในแอลกอฮอล์ เมื่อให้ยานี้รับประทานจะถูกดูดซึมเข้าร่างกายอย่างรวดเร็ว ให้ความเข้มข้นในร่างกายสูงสุดใน 1 – 2 ชั่วโมง ยาประมาณร้อยละ 90.0 จะถูกขับถ่ายออกจากร่างกายยานี้มีฤทธิ์อำนาจทำลายตัวพยาธิใบไม้ในตับโดยตรง หลังจากให้ยานี้ได้ 1 วัน ผู้ป่วยที่ได้รับยาถ่ายจะมีพยาธิใบไม้ตับออกมาในอุจจาระเป็นจำนวนมากในลักษณะถูกทำลาย ขนาดยาที่ให้ คือ ครั้งละ 25 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม 3 เวลาหลังอาหารต่อวัน หรือในรายที่ให้การรักษาแบบหมู่ ก็ให้ครั้งเดียว หลังอาหารเย็น หรือก่อนนอน ในขนาด 40 มิลลิกรัมต่อน้ำหนักตัว 1 กิโลกรัม การให้ยาในปริมาณดังกล่าวข้างต้น มีโอกาสหายจากโรคมกกว่าร้อยละ 95.0 ผลข้างเคียงของยาที่อาจเกิดขึ้นได้ จะมีอาการ มีอาการคลื่นไส้ อาเจียน เวียนศีรษะ ปวดศีรษะ ปวดท้อง ท้องเดินเล็กน้อย บางคนจะปวดเมื่อยตัวและรู้สึกร้อน ๆ ตัว ห้ามใช้ยานี้ในสตรีมีครรภ์ และในระหว่างให้นมบุตรอยู่ หรือในเด็กที่มีอายุต่ำกว่า 5 ปี ผู้ที่เป็นไข้ เนื่องจากโรคบางอย่างอยู่ จึงห้ามรับประทาน

2.1.7 แนวคิดหลักในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ

วัตถุประสงค์ในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับของกระทรวงสาธารณสุข คือ ลดความชุกชุมของโรค ให้อยู่ในระดับซึ่งคาดว่าจะไม่เป็นปัญหาสาธารณสุข โดยมีมาตรการสำคัญในการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ กำจัดแหล่งแพร่โรค หยุดยั้งการติดโรคหรือหยุดการแพร่โรค และต้องพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคให้ประชาชนมีส่วนร่วมและสามารถพึ่งตนเองได้

มาตรการทั้ง 4 ประการมีแนวดำเนินการ ดังนี้

1. มาตรการในการกำจัดแหล่งแพร่โรค โดยใช้วิธีการดำเนินการตรวจอุจจาระประชาชนในท้องที่ และให้การรักษาพยาธิจนกระทั่งอัตราความชุกโรคพยาธิใบไม้ตับลดน้อยลง

2. มาตรการในการหยุดยั้งการติดโรค โดยดำเนินการสุศึกษาและประชาสัมพันธ์ เพื่อให้ประชาชนเลิกบริโภคอาหารปลาดิบหรืออาหารเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ

3. มาตรการในการหยุดยั้งการแพร่โรค โดยการดำเนินงานเพื่อลดการแพร่กระจายของอุจจาระมิให้ลงไปสู่แหล่งน้ำให้เหลือน้อยที่สุด สนับสนุนให้ประชาชนสร้างและใช้ส้วม

4. มาตรการในการพึ่งพาตนเองของประชาชนและการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน คือ การดำเนินงานป้องกันโรค เพื่อให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจอุจจาระและบริหารจัดการเรื่องการรักษาพยาบาลโรคพยาธิใบไม้ตับด้วยตนเองให้มากที่สุด

2.1.8 กลวิธีในการดำเนินงานควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ มีดังนี้

2.1.8.1 ทำการตรวจอุจจาระให้กับประชาชนในท้องที่ที่มีการระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับ ปีละ 1 ครั้ง และให้ครอบคลุมประชากรตั้งแต่ร้อยละ 60 ขึ้นไป

2.1.8.2 ให้การรักษาผู้ที่ตรวจอุจจาระพบไข่พยาธิใบไม้ตับโดยใช้ยาพาราซิควอนเทล 40 มิลลิกรัมต่อน้ำหนัก 1 กิโลกรัม การรักษาต้องกระทำโดยกว้างขวางทั่วถึง ผู้ป่วยกว่าร้อยละ 95 ต้องได้รับการรักษา โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อลดแหล่งแพร่กระจายโรค

2.1.8.3 กลวิธีเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของประชาชนที่กินปลาดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ ให้ไปกินปลาปรุงสุกดีแล้ว เพื่อหยุดยั้งการติดโรคพยาธิจากปลาดิบ

2.1.8.4 ส่งเสริมปลูกฝังพฤติกรรมสุขภาพในเด็กและคนทั่วไปที่ไม่เคยกินอาหารจำพวกปลาที่ปรุงอย่างสุกๆ ดิบๆ หรือปลาดิบ โดยมุ่งเน้นการสอนสุขศึกษาในโรงเรียนและส่งเสริมค่านิยมในการบริโภคอาหารที่ถูกสุขลักษณะและปลอดภัย

2.1.8.5 ส่งเสริมและสนับสนุนให้ประชาชนมีส่วนร่วมใช้และถ่ายอุจจาระในส้วมหรือในลักษณะที่สามารถป้องกันมิให้อุจจาระถูกน้ำพัดพาลงสู่แหล่งน้ำได้ โดยดำเนินการพัฒนาสุขภาพาลสิ่งแวดล้อม อบรมปลูกฝังนิสัยการถ่ายอุจจาระให้กับเด็กในการสอนสุขศึกษาในโรงเรียน

2.1.8.6 ทำให้ประชาชนรู้จักและสามารถพึ่งพาตนเองในการป้องกันโรคและมีส่วนร่วมในการควบคุมโรค หรืออาจจะมีกิจกรรมให้เกิดระบบพึ่งตนเองได้ และเพื่อที่จะเป็นตัวกระตุ้นให้ชุมชนพัฒนาตนเองมากขึ้นเกิดความสำนึกเลิกกินปลาดิบหยุดยั้งการติดโรคพยาธิใบไม้ตับ

โดยสรุป โรคพยาธิใบไม้ตับเป็นโรคสามารถป้องกันได้ เพราะการติดต่อเกิดจากคนกินอาหารที่มีเมนูทำมาจากปลาน้ำจืดที่มีเกร็ด ดิบ ๆ หรือ สุก ๆ ดิบ ๆ ซึ่งมีตัวอ่อนของพยาธิใบไม้ตับอาศัยอยู่ในปลาน้ำจืด ตัวอ่อนพยาธิใบไม้ตับเข้าสู่ร่างกายมนุษย์ทำให้เกิดพยาธิสภาพของร่างกายเสื่อมลง และเกิดมะเร็งท่อน้ำดีต่อไปได้ ดังนั้น จึงควรมีการป้องกันและควบคุมโรคนี้ ในระยะตัวอ่อนที่อาศัยในปลาน้ำจืด โดยการปรุงอาหารที่สุก เป็นต้น

2.2 ยุทธศาสตร์ในการลดพยาธิใบไม้ตับ

ยุทธศาสตร์ “ลดพยาธิใบไม้ตับ กำจัดมะเร็งท่อน้ำดี วาระคนอีสาน” จัดทำขึ้นตามดำริของ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข โดยนายแพทย์สุรวิทย์ คนสมบูรณ์ ได้เล็งเห็นว่าโรคพยาธิใบไม้ตับเป็นสาเหตุสำคัญที่ก่อให้เกิดโรคมะเร็งท่อน้ำดี โดยในปี 2550 กระทรวงสาธารณสุขพบรายงานผู้เสียชีวิตด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดีถึงปีละ 28,000 ราย เฉลี่ยมีคนเสียชีวิตวันละ 76 ราย ซึ่งในสถานการณ์โรคพยาธิใบไม้ตับ จากรายงานล่าสุดของกรมควบคุมโรค พบว่าประชาชนคนไทยระดับหมู่บ้านในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับสูงถึงร้อยละ 85.0 ซึ่งแสดงว่าปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นปัญหาที่สำคัญ และก่อให้เกิดความ

สูญเสียอย่างมากสำหรับคนอีสาน โดยยุทธศาสตร์ “ลดพยาธิใบไม้ตับ กำจัดมะเร็งท่อน้ำดี วาระคนอีสาน” นี้ได้ต่อยอดความคิดเชิงลึกในแต่ละประเด็นปัญหา และได้สานต่อแนวคิดสุขภาพพอเพียงตามแนวปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่ยึดคนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา สร้างสมดุลการพัฒนาในทุกมิติ และสร้างภูมิคุ้มกันที่เข้มแข็งให้กับคนอีสานและประเทศ ผ่านมุมมองแบบบูรณาการเป็นองค์รวมในบริบทแวดล้อมที่กว้างขวาง การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสังคม และการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจของประชาชน ที่มีความชัดเจนของเป้าหมายการพัฒนาที่มุ่งสร้างวิถีชีวิตพอเพียง เพื่อการมีสุขภาพที่ดีของคนอีสาน ด้วยการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาแบบมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วน ในทุกระดับทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว ชุมชน สังคม และระดับภูมิภาค ให้ก้าวไปสู่ระบบสุขภาพพอเพียงและสังคมอยู่เย็นเป็นสุข และอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข สรุปลงสาระสำคัญของแผนยุทธศาสตร์กำจัดมะเร็งท่อน้ำดีภาคตะวันออกเฉียงเหนือได้ดังนี้

1. สถานการณ์ขอบเขตของปัญหา ได้วิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่เป็นภัยคุกคามจากพฤติกรรม การบริโภคอาหารและวิถีชีวิตที่ส่งผลกระทบต่อโรคมะเร็งท่อน้ำดี สถานการณ์ด้านทรัพยากรบุคคล องค์ความรู้ และระบบงานที่เกี่ยวข้อง

2. ปรัชญาและแนวคิดหลักในการพัฒนายุทธศาสตร์ “ลดพยาธิใบไม้ตับ กำจัดมะเร็งท่อน้ำดี วาระคนอีสาน” ได้ยึดแนวคิดการสร้างวิถีชีวิตไทยที่พอเพียงเพื่อการมีสุขภาพดี ตามแนวคิดสุขภาพพอเพียงและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มีสุขภาพที่ดีอย่างมีคุณภาพและมุมมองการบูรณาการเป็นองค์รวมในระบบสุขภาพ บริบทแวดล้อมและการมีส่วนร่วมของทั้งสังคม และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบที่เชื่อมโยงปัจจัยเกี่ยวข้องกับโรควิถีชีวิต

3. วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์สูงสุด และเป้าหมายหลักในการพัฒนา ได้กำหนดไว้ตามแนวคิดหลักดังกล่าวข้างต้น ดังนี้

3.1 วิสัยทัศน์ “คนอีสานไม่เป็นพยาธิใบไม้ตับและปลอดภัยจากมะเร็งท่อน้ำดี”

3.2 พันธกิจ “สร้างชุมชน ท้องถิ่น สังคม ที่ตระหนัก ลดปัจจัยเสี่ยง เสริมปัจจัยเอื้อ และมีส่วนร่วมอย่างเข้มแข็ง ในการผลักดันนโยบายสู่การปฏิบัติการค้นหา ฝ้าระวัง ป้องกันควบคุม จัดการปัญหา และพัฒนาของทุกภาคส่วน อย่างเป็นระบบ องค์กรรวม ครอบคลุม มีประสิทธิภาพ”

3.3 เป้าประสงค์สูงสุด คือ ประชาชน ชุมชน สังคมและภาคตะวันออกเฉียงเหนือทั้งหมด มีภูมิคุ้มกันและศักยภาพในการสกัดกั้นภัยคุกคามและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีได้

3.4 เป้าหมายหลักในการพัฒนา กำหนดไว้ 5 ด้าน คือ

- 1) การป้องกันโรคและการคัดกรองพยาธิใบไม้ตับ
- 2) การวินิจฉัยและการดูแลรักษา
- 3) การพัฒนาคุณภาพชีวิต

4) การวิจัยและพัฒนา

5) การติดตามและประเมินผล

3.5 เส้นทางการพัฒนา ได้กำหนดไว้เป็น 3 ระยะ คือ

1) ระยะสั้น คือ การบูรณาการความคิด สร้างความเชื่อมั่น และการมีส่วนร่วม
ขับเคลื่อนของภาคีเครือข่ายร่วม

2) ระยะกลาง คือ ปฏิบัติการเชิงรุกสู่การวางรากฐานที่มั่นคงเชิงโครงสร้างและระบบ

3) ระยะยาว คือ การสร้างความเข้มแข็งเชิงโครงสร้างและระบบในการป้องกันและ
แก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

4. ยุทธศาสตร์ เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์ ยุทธวิธี และแผนงานในการพัฒนา ที่สอดคล้องกับ
วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายการพัฒนาในแต่ละช่วงของเส้นทางการพัฒนาไว้ 5 ยุทธศาสตร์ คือ

4.1 นโยบายสาธารณะสร้างสุข

4.2 การขับเคลื่อนทางสังคมและสื่อสารสาธารณะ

4.3 การพัฒนาศักยภาพชุมชน

4.4 การพัฒนาระบบเฝ้าระวังและการจัดการโรค ประกอบด้วย 5 มาตรการ คือ

4.4.1 การป้องกันโรคและการคัดกรอง

4.4.2 การวินิจฉัยและการดูแลรักษา

4.4.3 การพัฒนาคุณภาพชีวิต

4.4.4 การวิจัยและพัฒนา และการติดตามและประเมินผล

4.4.5 การสร้างความเข้มแข็งของระบบสนับสนุนยุทธศาสตร์

5. แนวทางและกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ “ลดพยาธิใบไม้ตับ กำจัดมะเร็งท่อน้ำดี
วาระคนอีสาน” ได้กำหนดกรอบแนวทางในการผลักดันสู่การปฏิบัติ ภายใต้กลไกระดับภาคในการ
ขับเคลื่อนระดับนโยบาย ซึ่งประกอบด้วยดังนี้

1. คณะกรรมการอำนวยการ ระดับบริหาร

2. คณะกรรมการบริหารยุทธศาสตร์กำจัดมะเร็งท่อน้ำดีภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

3. คณะกรรมการดำเนินงานด้านการป้องกันโรคและการคัดกรอง ด้านการวินิจฉัยและ
การดูแลรักษา ด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิต และด้านการติดตามและด้านการประเมินผล แนวทาง
และกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ “ลดพยาธิใบไม้ตับ กำจัดมะเร็งท่อน้ำดี วาระคนอีสาน” ดังนี้

1. สร้างเจตจำนงทางการเมืองให้กลไกทางการเมืองทุกฝ่ายทุกระดับต้องให้ความสำคัญ
และความร่วมมือในการกำหนดนโยบายและสนับสนุนการดำเนินงาน

2. สร้างจิตสำนึก ค่านิยม อุดมการณ์ ความรักและภาคภูมิใจในความเป็นไทย ความเป็นคนอีสาน ดำรงไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรมอันดีงามและภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว สถาบัน องค์กร ท้องถิ่น ชุมชน สังคม ภาค และระดับประเทศ

3. มุ่งเน้นป้องกัน ส่งเสริม ขจัดปัญหา สร้างศักยภาพของประชาชนและชุมชนในระดับรากหญ้าให้เข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกัน สามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืนบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เพื่อสร้างวิถีชีวิตพอเพียงที่ทำให้มีสุขภาพดีอย่างพอเพียง ยกกระดับคุณภาพชีวิต สร้างสังคมที่เข้มแข็ง สังคมคุณธรรม สังคมที่เกื้อกูลต่อกัน และสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจของประเทศ

4. แสวงหาความร่วมมือและเสริมสร้างบทบาทการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน ผ่านกระบวนการบูรณาการแผนในทุกรูปแบบและทุกระดับสู่การปฏิบัติการในลักษณะหุ้นส่วนและพันธมิตรทางด้านยุทธศาสตร์และการพัฒนาในทุกประเด็นและทุกขั้นตอนอย่างเป็นเอกภาพ เข้มแข็งและยั่งยืน

5. จัดโครงสร้างองค์กร กลไกการขับเคลื่อนในทุกระดับตั้งแต่ระดับชาติ ระดับภาค จังหวัด อำเภอ ตำบล หมู่บ้าน ชุมชน เพื่อเป็นแกนนำรับผิดชอบดำเนินการในลักษณะการบูรณาการทั้งแนวคิด แนวนโยบาย แผนงาน งบประมาณ ทรัพยากร การปฏิบัติการและกำหนดเป็นตัวชี้วัดในการพัฒนาและการติดตามประเมินผล เพื่อให้บรรลุเป้าหมายร่วมกัน

6. ให้ทุกส่วนราชการ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจทุกระดับ ต้องให้ความสำคัญมีส่วนร่วมรับผิดชอบจัดให้มีระบบบริหารจัดการสนับสนุนดำเนินการที่มุ่งผลสัมฤทธิ์อย่างจริงจังและต่อเนื่อง เพื่อให้บังเกิดผลในทางปฏิบัติ ตอบสนองนโยบายและยุทธศาสตร์ที่ได้กำหนดไว้

7. เพื่อติดตามความก้าวหน้า ยุทธศาสตร์จึงต้องอาศัยกลไกที่เหมาะสมในแต่ละระดับเพื่อการประเมิน รายงาน และปรับปรุงแผน กรอบการทำงานที่เน้นผลกระทบเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์

8. การสำรวจระดับท้องถิ่น ระดับภาค และระดับประเทศจะเป็นส่วนสำคัญของกลไก รายงานและติดตามผล เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลของระบบจะได้รับการปรับปรุงเพื่อให้ครอบคลุมการรายงานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการและผลลัพธ์ของการดำเนินยุทธศาสตร์ในระดับประเทศ

9. การประชุมอย่างสม่ำเสมอของเครือข่ายระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด ระดับภาคและระดับประเทศ เป็นกลไกให้มีการอภิปรายทางวิชาการในการดำเนินยุทธศาสตร์ในระดับต่างๆ นอกจากได้พิจารณากระบวนการต่างๆแล้ว การประชุมยังสามารถอภิปรายรายละเอียดในประเด็นสำคัญลำดับต้นและหัวข้อที่เกี่ยวกับการดำเนินการ

10. การรายงานการดำเนินยุทธศาสตร์ระดับท้องถิ่น ระดับภาคและระดับประเทศ โดยรายงานผ่านคณะกรรมการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ คณะกรรมการอำนวยการยุทธศาสตร์และที่ประชุมคณะกรรมการบริหารยุทธศาสตร์ ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการดำเนินงานและความก้าวหน้า

ควรได้รับการนำเสนอทั้งในที่ประชุมระดับท้องถิ่น ระดับจังหวัด ระดับภาค และระดับประเทศ และการประชุมองค์กรภาคีเครือข่ายต่างๆตามความเหมาะสม

กล่าวโดยสรุป แนวทางและกลไกการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ต้องอาศัยกลไกทางการเมือง และให้ความสำคัญ การสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนในการกำหนดนโยบาย เพื่อสร้างจิตสำนึก ค่านิยม อุดมการณ์ทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว สถาบัน องค์กร ท้องถิ่น ชุมชน สังคม ภาค และประเทศ มุ่งเน้นการสร้างศักยภาพของประชาชนและชุมชนในระดับรากหญ้าให้เข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกัน สามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน และการบูรณาการทั้งแนวคิด แนวนโยบาย แผนงาน งบประมาณ ทรัพยากร มีแผนการติดตามความก้าวหน้าของยุทธศาสตร์ มีการประชุมอย่างสม่ำเสมอของเครือข่ายรวมถึงระบบการรายงานการดำเนินยุทธศาสตร์ เพื่อนำมาใช้ในการกำหนดกลไกการขับเคลื่อนระดับนโยบาย ระดับบริหาร และระดับการปฏิบัติ ในลำดับต่อไป

และการประชุมคณะกรรมการที่ปรึกษาด้านวิชาการ พิจารณาองค์ความรู้ และร่างยุทธศาสตร์ระดับภาค ทบทวนองค์ความรู้ แนวทางการดำเนินงาน ระบบบริการ รับรองยุทธศาสตร์การดำเนินการ 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

1. การป้องกันโรคและการคัดกรอง ประกอบด้วยแผนงานย่อย 2 แผน คือ

1.1 การป้องกันโรค เน้นมาตรการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อสุขภาพ (Unhealthy Diet) โดยเฉพาะการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ การรณรงค์ชาวอีสานกินปลาสุกร้อน การรณรงค์สุขภาพดีวิถีอีสาน การรณรงค์เพื่อความร่วมมือขององค์กรท้องถิ่น

1.2 การคัดกรอง ที่ได้รับการออกแบบอย่างดี ดำเนินงานเป็นระบบ (Organized Screening Programmed) เน้นมาตรการคัดกรองพยาธิใบไม้ตับในระดับประชากรและการคัดกรองด้วยคลื่นเสียงความถี่สูงในกลุ่มเสี่ยง มีระบบการตรวจยืนยันรองรับ การสร้างความตระหนักแก่กลุ่มเป้าหมาย คือ ประชากรอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป โดยพิจารณาถึงความครอบคลุม การประกันคุณภาพ การพัฒนาบุคลากร

2. การพัฒนาการวินิจฉัยและการดูแลรักษา ประกอบด้วยแผนงานย่อย 4 แผน คือ

2.1 การพัฒนาคุณภาพการวินิจฉัย เพื่อการวินิจฉัยที่มีคุณภาพ ถูกต้องแม่นยำ มีความครอบคลุม ประชากรกลุ่มเสี่ยงสามารถเข้าถึงได้ง่าย ในกรณีที่จำเป็นมีระบบส่งต่อเพื่อตรวจยืนยันอย่างรวดเร็ว มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

2.2 การพัฒนาการดูแลรักษา เพื่อการรักษาให้หายขาด ทั้งการผ่าตัดและการดูแลรักษาอื่น ๆ เพื่อช่วยยืดชีวิตและเพิ่มคุณภาพชีวิต จัดทีมผู้เชี่ยวชาญจิตอาสาออกผ่าตัดในโรงพยาบาลเครือข่าย พัฒนาระบบส่งต่อ การประชุมวิชาการมะเร็งท่อน้ำดี

2.3 การพัฒนาบุคลากร การพัฒนากำลังคนด้านการตรวจคัดกรองพยาธิใบไม้ตับ การพัฒนาด้านการวินิจฉัยด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง การพัฒนาบุคลากรด้านศัลยกรรม ด้านรังสีรักษา ด้านเคมีบำบัด ด้านการพยาบาล และด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง การฝึกอบรม การพัฒนาด้านการวิจัย

2.4 ระบบส่งต่อที่มีประสิทธิภาพ รวดเร็วทันเวลา มีศูนย์ส่งต่อมีคุณภาพ เชื่อมโยงระบบ การคัดกรอง การดูแลรักษาและการติดตามผู้รับบริการ

3. การพัฒนาคุณภาพชีวิต ประกอบด้วยแผนงานย่อย 2 แผน คือ

3.1 การพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับสถานบริการ มีโครงสร้างองค์กร ระบบงาน บุคลากร และระบบสารสนเทศที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพ

3.2 การพัฒนาคุณภาพชีวิตระดับครอบครัวและชุมชน ทิมสหสาขาวิชาชีพ และเกิดความร่วมมือกับท้องถิ่น อาสาสมัครและจิตอาสาในชุมชน

4. การวิจัยและพัฒนาทางการแพทย์

4.1 การวิจัยด้านการแพทย์

4.1.1 การวิจัยพื้นฐาน ได้แก่ การวิจัยตัวบ่งชี้โรคมะเร็ง

4.1.2 การวิจัยทางคลินิก ได้แก่ การศึกษาอัตราการรอดชีวิตของการรักษารูปแบบ

ต่าง ๆ

4.1.3 Translation research เพื่อเชื่อมโยงการวิจัยพื้นฐาน การวิจัยประยุกต์สู่การปฏิบัติ

4.1.4 การศึกษาวิจัยฐานประชากรเพื่อการป้องกันและควบคุมโรคระยะยาว (Population Based Cohort Study)

5. การวิจัยและพัฒนาการป้องกันและควบคุมมะเร็งท่อน้ำดี การวิจัยในงานประจำ การจัดการความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

6. การติดตามและประเมินผล ประกอบด้วยแผนงานย่อย 2 แผน คือ

6.1 ระบบข้อมูลประชากร กลุ่มเป้าหมาย กลุ่มเสี่ยง ประวัติครอบครัวผู้ป่วย ระบบทะเบียนมะเร็งฐานโรงพยาบาล ระบบทะเบียนมะเร็งฐานประชากร

6.2 การประเมินผลกิจกรรม แผนงาน โครงการ เวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การติดตาม ประเมินผล การจัดการความรู้ การมีส่วนร่วมของประชาชนและองค์กรท้องถิ่นในการประเมินผล

6.3 ยืนยันว่าปัญหาพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีความรุนแรงและเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ มีลำดับความเร่งด่วนสูงมาก

6.4 กระตุ้นให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามามีบทบาทมากขึ้น ในทุกระดับของการดำเนินงาน ดังตาราง 1

ตาราง 1 ตัวชี้วัดการพัฒนา

ระยะสั้น (1-3 ปี) พ.ศ. 2555-2557	ระยะกลาง (5 ปี) พ.ศ. 2555-2559	ระยะยาว (10 ปี) พ.ศ. 2555-2564
<p>1. ผู้นำเชิงยุทธศาสตร์ของทุกภาคส่วน ทั้งระดับส่วนกลาง เขต และจังหวัด ร่วมผลักดันนโยบายและสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพสู่การปฏิบัติครอบคลุมทุกกลุ่มเป้าหมาย “เพิ่มขึ้น”</p> <p>2. ประชาชนกลุ่มเป้าหมายพึงพอใจต่อนโยบาย รับรู้ เข้าใจ ตระหนักถึงภาวะเสี่ยง แนวทางสร้างเสริมสุขภาพ และมีภูมิคุ้มกัน สามารถปรับพฤติกรรมควบคุมป้องกันปัจจัยเสี่ยงและโรควิถีชีวิตได้ “เพิ่มขึ้น”</p> <p>3. ชุมชน ท้องถิ่น องค์กรทุกภาคส่วนทุกระดับ สถาบันครอบครัวและเครือข่ายทางสังคม ที่สามารถดูแลและจัดการเกี่ยวกับการลดโรคและภาวะโรคได้ด้วยตนเอง “เพิ่มขึ้น”</p> <p>4. สถานพยาบาลทุกระดับทั้งภาครัฐและเอกชน มีนโยบาย กระบวนทัศน์ของผู้นำและทีมปฏิบัติงาน และศักยภาพในการจัดการระบบเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกัน ส่งเสริมสุขภาพ และระบบบริการ “เพิ่มขึ้น”</p> <p>5. พฤติกรรมการบริโภคที่ถูกต้องและดีต่อสุขภาพ “เพิ่มขึ้น”</p> <p>6. การบริโภคอาหารที่ปนเปื้อนสารเคมี สารก่อมะเร็ง “ลดลง”</p>	<p>1. ประชาชนมีพฤติกรรม การบริโภคที่ถูกต้อง และดีต่อสุขภาพ “เพิ่มขึ้น”</p> <p>2. ประชาชนอายุ 40 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองด้วยคลื่นเสียงความถี่สูง “เพิ่มขึ้น”</p> <p>3. อัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยมะเร็งท่อน้ำดี “ลดลง”</p>	<p>1. อายุขัยเฉลี่ยของคนอีสาน ที่ปราศจากโรคและภาวะแทรกซ้อนของโรคมะเร็งท่อน้ำดี “เพิ่มขึ้น”</p> <p>2. อัตราตายด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี “ลดลง”</p> <p>3. ความชุกของโรคมะเร็งท่อน้ำดี “ไม่เพิ่ม”</p> <p>4. ค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลด้วยโรคมะเร็งท่อน้ำดี “ลดลง”</p>

ในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ โดยมุ่งหวังให้เกิดความยั่งยืน เพื่อให้เกิดระบบการสร้างจิตสำนึก มุ่งเน้นสร้างค่านิยมในการกินที่ถูกต้อง โดยให้คนรุ่นหลังมีความรู้สึกภาคภูมิใจในความเป็นไทย ความเป็นอีสาน เอกลักษณ์การถนอมอาหารของคนอีสาน

ที่มีความเฉพาะถิ่น โดยไม่กระทบต่อวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณีที่เคยปฏิบัติสืบทอดกันมา ยาวนาน การป้องกันโรค รวมถึงระบบการส่งเสริมสุขภาพ สามารถเลือกการกินอาหารที่ถูกริธีเพิ่มขึ้น มาจากเดิมในอดีต ลดปัญหา และมุ่งเน้นกระบวนการสร้างศักยภาพของประชาชนและชุมชน ในระดับรากหญ้าให้เข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกัน สามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน แสวงหาความร่วมมือและ เสริมสร้างบทบาทการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐ เอกชน ภาคประชาสังคม และภาค ประชาชน

และที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือ ระบบการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ ต้องเริ่มหันมา มองให้ความสำคัญมีส่วนร่วมรับผิดชอบ ในทุกระบวนการตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงกระบวนการสิ้นสุด และ ไม่ได้มองว่าเป็นหน้าที่ของใครคนใดคนหนึ่ง ไม่ว่าจะเป็น ในทางปฏิบัติที่เป็นรูปธรรม ติดตาม ความก้าวหน้า การประเมิน รายงาน และปรับปรุงโปรแกรมหรือวิธีการที่เหมาะสมของแต่ละพื้นที่ เพื่อ ประเมินความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของยุทธศาสตร์ และท้ายสุดคือเกิดเวทีในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในทุกภาคส่วน และในทุกระดับ เข้ามามีบทบาทมากขึ้นตามความเหมาะสม เพื่อช่วยในการลดปัญหา โรคพยาธิใบไม้ในประเทในอนาคต

โดยสรุป การขับเคลื่อนยุทธศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ เพื่อให้เกิดระบบการ สร้างจิตสำนึก มุ่งเน้นสร้างค่านิยมในการกินที่ถูกต้อง นักวิจัยดำเนินการจากการประยุกต์ใช้ตามวงจร 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติจริง การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติ ร่วมกับประยุกต์ใช้ รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับนำเอาเทคโนโลยี การมีส่วนร่วม (Technology of Participation: TOP) ของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ดับ ด้วย การให้กลุ่มเสี่ยงเข้ามามีบทบาทในการร่วมวางแผน ปฏิบัติการ สังเกต และสะท้อนผลของประชาชน เพื่อใช้ในการลดปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน และมุ่งเน้นกระบวนการสร้างศักยภาพของประชาชนและ ชุมชนในระดับรากหญ้าให้เข้มแข็ง มีภูมิคุ้มกัน สามารถพึ่งตนเองได้อย่างยั่งยืน แสวงหาความร่วมมือ และเสริมสร้างบทบาทการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายทุกภาคส่วน เกิดการวางแผนกิจกรรมหรือ ภารกิจที่สำคัญและสอดคล้องกับยุทธศาสตร์เพื่อแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ดับได้ในที่สุด

2.3 พฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ดับ

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการรวบรวมเนื้อหาที่เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันและควบคุมโรคพยาธิ ใบไม้ดับ จากเอกสารวิชาการ การทบทวนวรรณกรรม ซึ่งสามารถแยกออกเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังต่อไปนี้

2.3.1 ความหมาย

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึงการ แสดงออกของบุคคลในลักษณะของความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อ ความรู้สึกนึกคิด ที่ทำ ค่านิยม และการกระทำหรือไม่กระทำที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ หรือมีผลต่อ

สุขภาพของตนเองของบุคคลอื่นๆ ในครอบครัวหรือของชุมชนแล้วแต่กรณี (จารุวรรณ นิพพานนท์, 2543)

พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติของบุคคลที่มีผลต่อสุขภาพซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้ของบุคคลเป็นสำคัญ โดยแสดงออกให้เห็นได้ในลักษณะของการกระทำและการไม่กระทำในสิ่งที่เป็นผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพ นอกจากนี้ยังรวมถึงความรู้และเจตคติที่มีต่อสุขภาพด้วย ซึ่งสามารถวัดได้ด้วยการสังเกต การพูดคุย การสอบถาม เป็นต้น พฤติกรรมสุขภาพที่ดีจะต้องมีการปลูกฝังตั้งแต่เด็กหรือปรับเปลี่ยนจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ดีไปสู่พฤติกรรมสุขภาพที่ดีไปพร้อมๆ กัน (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2548)

Green, et al. (จารุวรรณ นิพพานนท์, 2543 อ้างอิงจาก Green, et al, 1972) ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพว่า พฤติกรรมสุขภาพเป็นการปฏิบัติที่สอดคล้องกับชีวิตในด้านสุขภาพอนามัยที่ทำให้คนได้คงรักษารูปแบบการดำเนินชีวิตที่เอื้ออำนวยต่อความมีสุขภาพดีไว้ได้ หรือสร้างรูปแบบการดำรงชีวิตที่ส่งผลดีต่อสุขภาพอนามัยให้เกิดขึ้นใหม่

Pender (1987) ให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพว่า เป็นกิจกรรมที่บุคคลกระทำเพื่อส่งเสริมให้มีสุขภาพดีทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมอันนำไปสู่ความปกติสุข มีศักยภาพสูงสุดในบุคคล ครอบครัว ชุมชนและสังคม โดยพฤติกรรมนั้นๆ มีทั้งที่สังเกตได้และไม่ได้

2.3.2 ประเภทพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพ แบ่งประเภทได้ดังนี้ Bloom (เฉลิมพล ต้นสกุล, 2548)

2.3.2.1 ประเภทพฤติกรรมสุขภาพในภาวะปกติ

1.1) พฤติกรรมป้องกัน หมายถึง การแสดงออกของพฤติกรรมของบุคคลเพื่อดำรงไว้ซึ่งผู้ที่มีสุขภาพดี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการเจ็บป่วย กระทำในขณะที่ยังไม่มีอาการของการเจ็บป่วย เช่น การหลีกเลี่ยงการติดเชื้อ โดยการใช้เครื่องป้องกันหรือไม่คลุกคลีกับผู้ที่มีเชื้อ การไม่สูบบุหรี่ การไม่ดื่มสุรา การควบคุมน้ำหนัก การใช้เข็มฉีดยา การสวมหมวกนิรภัย การประเมินสภาพตัวเองโดยการใช้เครื่องมือแพทย์ เช่น การตรวจสุขภาพประจำปี การตรวจฟันทุก 6 เดือน การตรวจเลือดก่อนแต่งงาน เป็นต้น

1.2) พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกในภาวะที่ร่างกายปกติแต่ต้องการให้สมบูรณ์มากขึ้นด้วยการออกกำลังกายการเลือกรับประทานอาหารที่ถูกสุขลักษณะและครบถ้วนตามหลักโภชนาการ การผ่อนคลายความเครียด

2.3.2.2 พฤติกรรมเมื่อรู้สึกไม่สบาย หมายถึง กิจกรรมหรือการปฏิบัติของบุคคลที่รับรู้ว่าร่างกายเจ็บป่วยหรือสงสัยว่าจะมีอาการผิดปกติบางอย่าง หรือรู้สึกไม่สบายก่อนที่แพทย์จะวินิจฉัยว่าเป็นผู้ป่วย จึงแสวงหาการตรวจวินิจฉัยเพื่อให้ตนเองทราบว่าป่วยเป็นอะไร เช่น การปรึกษาผู้รู้หรือผู้ที่มีประสบการณ์มาก่อน หรือถ้าประเมินแล้วว่ามีอาการมากก็จะแสวงหา

การรักษาพยาบาล โดยการไปหาซื้อยากินเองหรือการไปพบแพทย์แผนปัจจุบัน แพทย์แผนโบราณ การใช้สมุนไพร หรือรอให้อาการผิดปกติหายไปเอง

2.3.2.3 พฤติกรรมสุขภาพเมื่อเจ็บป่วย หมายถึง การแสดงออกของพฤติกรรมหลังจากได้รับการวินิจฉัยเกี่ยวกับความเจ็บป่วยแล้ว เพื่อที่จะทำให้อาการป่วยดีขึ้น เช่น การรับประทานยาตามแพทย์สั่ง การสั่งดื่มน้ำ สูดอากาศบริสุทธิ์ การออกกำลังกาย การควบคุมอาหารและน้ำหนัก การมาหาแพทย์ตามนัด เป็นต้น

2.3.3 ลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพ สามารถจำแนกได้ 4 ประเภทดังนี้ (จีระศักดิ์ เจริญพันธุ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล, 2549)

2.3.3.1 พฤติกรรมการเจ็บป่วยหรือพฤติกรรมการรักษาโรค เป็นการแสดงออกหรือการกระทำของบุคคลที่แสดงออกเมื่อเจ็บป่วยหรือเกิดความผิดปกติของร่างกาย จิตใจ หรือสังคมเกิดขึ้น ซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบ คือ ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุของโรค อาการและการรักษาโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค ค่านิยมความเชื่อดั้งเดิม ขนบธรรมเนียมประเพณี สถานบริการสาธารณสุขที่มีในชุมชน โดยมี การศึกษาแล้วถามว่าพฤติกรรมการเจ็บป่วยนั้นประชาชนหรือบุคคลต่างๆ จะมีพฤติกรรมในการรักษาโรคต่างกัน ด้วยสาเหตุใหญ่ 2 สาเหตุ คือ อาการเจ็บป่วยที่ต่างกัน ประชาชนจะเลือกใช้วิธีการรักษาพยาบาลต่างกันและคนต่างกลุ่มต่างเชื้อชาติเผ่าพันธุ์จะเลือกใช้วิธีการรักษาพยาบาลต่างกัน

2.3.3.2 พฤติกรรมการป้องกันโรค เป็นการกระทำหรือการแสดงออกของบุคคลเพื่อการป้องกันการเจ็บป่วย ซึ่งขึ้นกับประสบการณ์ความเชื่อ ค่านิยม การศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจสังคมของบุคคล ได้แก่ พฤติกรรมไม่กินอาหารดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ การล้างมือก่อนรับประทานอาหาร

2.3.3.3 พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ เป็นการกระทำที่แสดงออกของบุคคลเพื่อการดูแลรักษาและสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารเช้าครบ 5 หมู่

2.3.3.4 พฤติกรรมมีส่วนร่วมในงานสาธารณสุข เป็นการกระทำหรือแสดงออกในการมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสาธารณสุข เพื่อการมีสุขภาพที่ดี เช่น การร่วมรณรงค์ในการกวาดล้างโรคโปลิโอ การร่วมกิจกรรมกำจัดลูกน้ำยุงลาย นำสุนัขไปรับวัคซีนป้องกันโรคพิษสุนัขบ้า เป็นต้น

2.3.4 ลักษณะของพฤติกรรมสุขภาพในทางสาธารณสุข จะแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะดังนี้

2.3.4.1 พฤติกรรมที่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมเชิงบวก (Positive Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วส่งผลดีต่อสุขภาพของบุคคลนั้นๆเองเป็นพฤติกรรมที่ควรส่งเสริมให้บุคคลประพฤติ ปฏิบัติให้คงอยู่ถาวรต่อไป เช่น การออกกำลังกาย การแปรงฟัน การกินอาหารครบ 5 หมู่ เป็นต้น

2.3.4.2 พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์หรือพฤติกรรมเชิงลบหรือพฤติกรรมเสี่ยง (Negative Behavior) หมายถึง พฤติกรรมที่บุคคลปฏิบัติแล้วจะส่งผลเสียต่อสุขภาพ ทำให้เกิดปัญหาสุขภาพ หรือโรคจะต้องหาสาเหตุที่ก่อพฤติกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนและควบคุมไว้ให้บุคคลเปลี่ยนไปแสดง พฤติกรรมที่พึงประสงค์ต่อไป เช่น การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ การกินปลาดิบ เป็นต้น

2.3.5 องค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพ (จารุวรรณ นิพพานนท์, 2543)

พฤติกรรมสุขภาพมีองค์ประกอบที่แตกต่างจากเดิม ที่มีเพียงสามองค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ เจตคติและการปฏิบัติ ปัจจุบันองค์ประกอบของพฤติกรรมสุขภาพมีขอบเขตกว้างขึ้น ซึ่งได้แก่ ความรู้ (K = Knowledge) หมายถึง ความสามารถในการจำ หรือระลึกได้ ซึ่งรวม ประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เคยได้รับรู้มา เช่น ความรู้เกี่ยวกับ คำจำกัดความ ความหมาย ข้อเท็จจริง ทฤษฎี กฎ โครงสร้าง วิธีการแก้ปัญหา มาตรฐาน เป็นต้น

ความเชื่อ (B = Belief) หมายถึง ความนึกคิดหรือความเข้าใจของบุคคล ต่อสิ่งใด สิ่งหนึ่ง อาจจะมีเหตุผลหรือไม่มีเหตุผลก็ได้ และจะทำให้มนุษย์มีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติตาม แนวคิดและความเข้าใจนั้น ๆ ความเชื่อนั้นจะเป็นเครื่องกำหนดความโน้มเอียงในการกระทำสิ่งนั้น

ค่านิยม (V = Value) หมายถึง ความต้องการที่ได้รับการประมวลอย่างรอบคอบ และปรากฏว่ามีคุณค่าแก่การเลือกไว้เป็นคุณสมบัติของตน

ความคิดเห็น (O = Opinion) หมายถึง การแสดงออกด้วยวาจา ถึงความรู้สึกนึกคิด ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือประเด็นเรื่องใด เรื่องหนึ่ง นอกจากนี้ยังรวมหมายถึงท่าที เจตนาารมณ์ ปฏิกริยา ความรู้สึกนึกคิดที่เป็นอคติด้วย

การรับรู้ (P = Perception) หมายถึง การมองเห็นตีความ หรือการเข้าใจสถานการณ์ หรือสิ่งต่าง ๆ ในลักษณะที่อาจเหมือน หรือแตกต่างไปจากการมองเห็น หรือความเข้าใจของคนอื่น ทั้งนี้เพราะการตีความจากมุมมอง จากประสาทสัมผัสและประสบการณ์ของตนเอง

ทัศนคติหรือเจตคติ (A = Attitude) หมายถึง สภาพทางจิตใจ ความคิดและปฏิกริยา ที่ตอบสนองต่อสิ่งเร้า หรือปฏิกริยาของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือเป็นการแสดงถึง ความรู้สึกที่มีต่อ สิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ความตั้งใจ (I = Intention) หมายถึง การมีเจตนา มีจุดมุ่งหมาย หรือมีเป้าหมาย ในการกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

ทักษะ (S = Skill) หมายถึง การมีความเชี่ยวชาญ ชำนาญ หรือมีประสบการณ์ ในการปฏิบัติ หรือกระทำ

การปฏิบัติ (P = Practice) หมายถึง การได้กระทำประจำ หรือ ซ้ำ ๆ จนเคยชินหรือ เป็นนิสัยในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

2.3.6 ตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพ (จารุวรรณ นิพพานนท์, 2543) ประกอบด้วย

2.3.6.1 ปัจจัยเสี่ยงด้านสรีระภาพ วิทยาการระบาด (การกระจาย เพศ อายุ ฐานะ ความรุนแรง) ของโรคไม่ติดต่อและอุบัติภัยโรคที่เกิดจากความเสื่อมทำลาย และโรคติดต่อบางชนิด ที่เป็นปัญหาปัจจุบัน และอนาคตของประเทศ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน ความพิการทางจิตและกาย โรคมะเร็ง เป็นต้น

2.3.6.2 ปัจจัยเสี่ยงทางสิ่งแวดล้อม ความยากจน ความเครียด และอันตรายจากการทำงาน ความแออัดของที่พักอาศัยและชุมชน มลภาวะทางสิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2.3.6.3 ปัจจัยเสี่ยงทางสังคมจิตวิทยา การถูกทอดทิ้ง การขาดแรงสนับสนุนทางสังคม การไม่มีเครือข่ายทางสังคม ความเครียด ปัญหาทางอารมณ์ มีความภาคภูมิใจในตนเองต่ำ ซึ่งจะนำไปสู่ปัญหาสุขภาพจิตต่อไป เป็นต้น

2.3.6.4 ปัจจัยเสี่ยงทางพฤติกรรม การสูบบุหรี่ อุปนิสัยในการบริโภคอาหาร การดื่มสุรา การใช้สารเสพติด การออกกำลังกาย การฟ่ายีนพันธุจากร ระเบียบหรือ กฎหมาย รวมถึงปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมเหล่านั้น

2.3.7 การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพ

แนวคิดเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพนั้น มีพื้นฐานมาจากความคิดทางด้านจิตวิทยาการเรียนรู้ ธรรมชาติ ตลอดจนทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตามความคิดของ เคลแมน (ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ, 2536) รูปแบบของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้แบ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลออกได้เป็น 3 ลักษณะ ดังนี้

2.3.7.1 การเปลี่ยนแปลงเพราะถูกบังคับ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในลักษณะนี้ ก็เพราะบุคคลนั้นถูกสังคม หรือกลุ่มของบุคคลบังคับให้เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนั้น ถ้าไม่เปลี่ยนแปลง ก็จะถูกลงโทษ แต่ในขณะเดียวกัน ถ้าเปลี่ยนแปลงก็จะได้รางวัลจากสังคม การเปลี่ยนแปลงในลักษณะนี้จึงขึ้นอยู่กับอิทธิพลของรางวัลและการลงโทษมาก ในสังคมจะมีการบังคับให้สมาชิก ต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปตามแนวทางที่สังคมกำหนดให้มี โครงการออกกฎหมาย ข้อบังคับ เช่น กฎหมายบังคับให้บุคคลต้องแจ้งเกิด แจ้งตาย เมื่อมีคนเกิดก็ต้องไปรับการฉีดวัคซีนป้องกันการระบาดของโรคตามมาตรฐานด้านสาธารณสุขกำหนด บุคคลที่เคยบ้วนน้ำลายทั่วไปในบริเวณบ้าน หรือชอบทิ้งขยะทั่วไปในบ้านของตนเองจะแสดงพฤติกรรมเช่นนั้นในที่สาธารณะไม่ได้ เพราะมีกฎหมายบังคับ ต้องบังคับให้คนนั้นเปลี่ยนพฤติกรรมนำเอาขยะไปทิ้งในถัง เป็นต้น

2.3.7.2 การเปลี่ยนแปลงเพราะการเอาแบบอย่าง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบนี้ ก็โดยที่บุคคลนั้นมองเห็นพฤติกรรมของบุคคลอื่นว่าเป็นสิ่งที่ดี ตนเองต้องการเลียนแบบโดยคิดว่าตัวเองควรมีพฤติกรรมเหมือนบุคคลนั้น ซึ่งอาจจะเป็นบิดามารดา อาจารย์ ดาราภาพยนตร์ นักการเมือง ภิภุชสังข์ ฯลฯ เด็กที่มีบิดาชอบแต่งตัวเรียบร้อย เป็นระเบียบทุกวันก่อนออกจากบ้านไปทำงาน เด็กก็อาจจะเลียนแบบพฤติกรรมของบิดาได้โดยมีพฤติกรรมเหมือนบิดาในเรื่องการแต่งตัว

เด็กวัยรุ่นที่เห็นดารารายยนตร์แต่งตัวสวย ๆ เปลี่ยนเสื้อผ้าตามสมัยนิยม ท่าทางการแสดงออกเป็นไปอย่างน่าสนใจ ดึงดูดใจ เด็กวัยรุ่นก็อาจแสดงพฤติกรรมของตนเองเลียนแบบพฤติกรรมของดารารายยนตร์ที่ตนเองชอบได้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมนี้อาจเป็นไปชั่วระยะหนึ่ง หรืออาจถาวรก็ได้ ถ้าบุคคลอื่นเป็นแบบอย่างของตนเองเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปรูปอื่น บุคคลก็อาจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมให้เหมือนกับพฤติกรรมใหม่นั้น หรือไม่ก็อาจจะเกิดพฤติกรรมนั้น แล้วพัฒนาพฤติกรรมใหม่ขึ้นมาตามบุคคลอื่นที่ตนเองชื่นชอบ

2.3.7.3 การเปลี่ยนแปลงเพราะยอมรับว่าเป็นสิ่งที่ดี การเปลี่ยนแปลงแบบนี้เกิดขึ้นเนื่องจากบุคคลได้ยอมรับ และรู้สึกด้วยตนเองว่า การเปลี่ยนแปลงนั้นเป็นสิ่งที่ถูกต้อง เป็นสิ่งที่เหมาะสมกับตนเอง เป็นสิ่งที่ตรงกับแนวความคิด และค่านิยมของตนเองที่ยึดถืออยู่ หรืออาจมองเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงนั้นสามารถแก้ไขปัญหาของตนเองได้ ตัวอย่างการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแบบนี้เห็นได้จากบุคคลบางคนชอบศึกษาเล่าเรียน ชอบอ่านหนังสือจนเป็นนิสัย เพราะการอ่านหนังสือทำให้เกิดความรู้ เกิดแนวความคิดกว้างขวาง สามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ในการพูดคุยกับบุคคลอื่น ๆ ได้ หรือบุคคลบางคนอาสาทำประโยชน์ช่วยเหลือบุคคลอื่น และสังคมอยู่ตลอดเวลา เพราะมองเห็นว่าการกระทำแบบนี้เป็นที่ถูกต้อง เข้ากับค่านิยมของตนเองที่มีอยู่

โดยสรุป พฤติกรรมสุขภาพ คือ การปฏิบัติหรือการแสดงออกของบุคคลนั้นๆ ไม่ว่าจะเป็นการกระทำหรือการละเว้นที่จะกระทำในสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่มีผลต่อสุขภาพของตนเอง โดยอาศัยความรู้ ความเข้าใจ เจตคติ ความเชื่อ หรือปฏิบัติตามบุคคลต้นแบบที่ตนเองชื่นชอบ หรือปฏิบัติตามบุคคลในครอบครัว รวมถึงพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับก็เช่นกัน นั่นก็คือการปฏิบัติตนที่จะนำมาสู่การปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมนำไปสู่การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับได้ถูกต้อง

พฤติกรรมป้องกันโรค

พฤติกรรมป้องกันโรค คือ การปฏิบัติของบุคคลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดโรคขึ้น ได้แก่ การไม่สูบบุหรี่ การสวมหมวกกันน็อก การคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับขี่รถยนต์ยานพาหนะ การออกกำลังกาย การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ เป็นต้น (ศิริณี อินทรหนองไผ่, 2546)

การป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ

การป้องกันและควบคุมโรคทางระบาดวิทยาสามารถประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของการเกิดโรคนั้นๆ มาเป็นหลักในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับโดยมีหลักทั่วไป ดังนี้

1) การป้องกันขั้นที่ 1 (การป้องกันปฐมภูมิ: Primary Prevention) เป็นการป้องกันในระยะที่ยังไม่เกิดโรค ประกอบด้วย การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันเฉพาะโรค โดยการส่งเสริมปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่

1.1) การสร้างเสริมสุขภาพ ให้โฮสต์หรือมนุษย์มีความต้านทานต่อโรค

1.2) ปัจจัยทางโภชนาการในการส่งเสริมสุขภาพ ให้มีความรู้ เจตคติและการปฏิบัติตน ที่ถูกต้องทางโภชนาการ เพื่อป้องกันการเป็นโรคจากการรับประทานอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น การรับประทานอาหารที่ปรุงสุก ไม่รับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ หรือการรับประทานอาหารเมนูปลา ดิบที่ทำจากการหมักหรือดองที่ใช้เวลา 3-4 วัน ก็สามารถนำมารับประทานได้

1.3) ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมในการส่งเสริมสุขภาพ เชื้อโรคและสิ่งคุกคามใน สิ่งแวดล้อม เข้าสู่ร่างกายได้หลายทาง ทั้งทางผิวหนังโดยการสัมผัส ทางเดินอาหารโดยการรับประทานอาหาร และทาง ปอดโดยการหายใจ ผลของการรับเชื้อเป็นได้ทั้งแบบเฉียบพลันและเรื้อรัง จากการได้รับสะสมมานาน

ดังนั้น การป้องกันด้านสิ่งแวดล้อมจึงมี 2 วิธีได้แก่ การกำจัด หรือลดสิ่งคุกคาม เช่น การกวาดล้างเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ และการปรับปรุงสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม เช่น การกำจัดอุจจาระ การสุขาภิบาลอาหาร หรือการจัดการขยะมูลฝอยในชุมชน เป็นต้น

(1) ปัจจัยทางพฤติกรรมในการส่งเสริมสุขภาพ ให้คำปรึกษาเพื่อให้มีการปรับเปลี่ยน พฤติกรรมให้มีการดำเนินชีวิตอย่างมีสุขภาพดี เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานปลา ที่เป็นตัวกลางของโรค ให้ประชาชนหันมารับประทานปลาสุก

(2) การป้องกันเฉพาะโรค ได้แก่ การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันเฉพาะ เช่น การได้รับวัคซีน การป้องกันการได้รับสัมผัสสิ่งคุกคามเฉพาะอย่าง เช่น การรับประทานอาหารเมนูปลาดิบที่มีตัวอ่อน ของพยาธิใบไม้ตับในระยะติดต่อมาสู่คนได้

2) การป้องกันขั้นที่ 2 (การป้องกันทุติยภูมิ: Secondary Prevention) เป็นการป้องกัน หลังจากเกิดโรคขึ้นแล้วเพื่อลดความรุนแรงของโรคให้ได้ในระยะเริ่มแรกและให้การรักษาทันที ได้แก่

2.1) การตรวจคัดกรองโรค (Screening) เป็นการตรวจหาโรค หรือปัจจัยเสี่ยง ที่ยังไม่ปรากฏ เช่น การตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับ

2.2) การตรวจวินิจฉัยและให้การรักษาทันที (Early Diagnosis and Prompt Treatment)

3) การป้องกันขั้นที่ 3 (การป้องกันตติยภูมิ: Tertiary Prevention) เป็นการป้องกัน ในระยะสุดท้ายของโรค เพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหลักในการควบคุมโรคคือ ควรทำให้อองค์ประกอบ 3 ประการได้แก่ คน สิ่งที่ทำให้เกิดโรค และสิ่งแวดล้อมเกิดความสมดุล ดังนี้

(1) กำจัดแหล่งรังโรคไม่ให้แพร่เชื้อ

(2) ตัดวงจรการแพร่เชื้อโรค จัดให้มีสภาพแวดล้อมที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล การควบคุมแมลงและสัตว์นำโรค การทำลายเชื้อโรค และสุขวิทยาส่วนบุคคลให้ปลอดภัยจากการแพร่เชื้อโรค

(3) การป้องกันบุคคลไม่ให้ติดเชื้อหรือเกิดโรค ได้แก่ การปฏิบัติตนให้มีหลัก โภชนาการที่ถูกต้อง ไม่รับประทานอาหารที่มีการปนเปื้อนของเชื้อโรค พยาธิ หรือสารเคมี เป็นต้น

การป้องกันโรคและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ

การดำเนินงานในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในประเทศไทยมาแล้วหลายทศวรรษอย่างไรก็ตามอัตราการติดเชื้อยังคงสูงอยู่ในพื้นที่เฉพาะถิ่นตามที่ได้อธิบายไว้ในข้างต้น สาเหตุหลักของความล้มเหลวของการควบคุมการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ คือ วัฒนธรรมของชุมชน โดยเฉพาะทัศนคติเกี่ยวกับการกินอาหารเมนูที่ทำมาจากปลาดิบ ในพฤติกรรมการบริโภคของประชาชนในแถบลุ่มน้ำโขงตอนใต้ โปรแกรมการควบคุมการติดเชื้อของรัฐบาลอาจจะประสบความสำเร็จเพียงแค่บางส่วน โดยเฉพาะในช่วงที่มีการรณรงค์ แต่ไม่ได้มีการดำเนินการอย่างเป็นระบบที่มีความต่อเนื่องและยั่งยืน ดังนั้นกลยุทธ์การควบคุมการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับควรมุ่งเน้นนโยบายด้านสุขภาพและระบบนิเวศน์ ซึ่งเป็นหนึ่งในวิธีที่เหมาะสมสำหรับการควบคุมการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในปัจจุบัน (ธิดารัตน์ บุญมาศ, 2558)

รูปแบบของการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับโดยใช้วิธีการควบคุมระบบนิเวศน์ควบคู่กับสุขภาพหรือที่เรียกว่า Ecohealth หรือ One health ปัจจุบันได้มีการดำเนินการในหลายโรคในส่วนของโรคพยาธิใบไม้ตับนั้นทางศูนย์พยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีมหาวิทยาลัยขอนแก่นได้ทำการศึกษาในชุมชนหลายพื้นที่ เช่น ตำบลพระลับ อำเภอเมือง และที่เห็นเป็นรูปธรรมในชุมชนพื้นที่แก่งละว้า อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น โดยการมีส่วนร่วมทุกระดับ ประกอบด้วย นักวิจัยจากหลายสาขาของวิทยาศาสตร์สุขภาพ ได้แก่ แพทย์ สัตวแพทย์ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และนักวิชาการด้านสิ่งแวดล้อมนักวิทยาศาสตร์ เกษตร ชีววิทยา และเทคโนโลยีชีวภาพ ในการวิจัยสุขภาพของประชาชนและสิ่งแวดล้อม รวมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในหลายระดับทั้งประชาชนในชุมชนได้แก่ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ครู อาจารย์ พระสงฆ์ รวมถึงผู้ว่าราชการจังหวัด โดยมีกลยุทธ์และการดำเนินงานจากข้อสรุปของกลุ่มประชาชนภายใต้การกำกับดูแลของนักวิจัยและนักวิชาการต่างๆ (Sripa, Tangkawattana, & Sangnikul, 2017)

โดยประเด็นที่พิจารณาร่วมกันได้แก่ การควบคุมโรคถึงการรักษาคนและสัตว์ที่ติดเชื้อ โดยเฉพาะสุนัข และแมวซึ่งเป็น Host กักเก็บโรคที่สำคัญ การปรับปรุงระบบสุขาภิบาลเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปล่อยไข่ของพยาธิลงสู่แหล่งน้ำในชุมชน และการส่งเสริมสุขภาพ รวมถึงการให้ความรู้เพื่อป้องกันไม่ให้ประชาชนในพื้นที่เหล่านี้บริโภคปลาที่ปรุงไม่สุก การเสริมสร้างสุขอนามัยเพื่อควบคุมการแพร่ขยายของโฮสต์กึ่งกลาง เช่น หอยไซ รวมถึงการกระตุ้นให้ประชาชนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยเฉพาะการบริโภคอาหารปรุงไม่สุกหรือการขับถ่ายเช่นเดียวกันกับการให้บริการข้อมูลแก่ประชาชนที่เข้าใจง่ายและทั่วถึง การสร้างเสริมให้ประชาชนเกิดความตระหนักและเข้าใจปัญหาโดยการกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนเช่นการปลูกฝังทัศนคติด้านการบริโภคและสุขอนามัยที่ดีตั้งแต่เด็ก โดยการให้ความรู้ในโรงเรียนอาจจะเป็นวิธีที่เป็นไปได้ สำหรับการควบคุมในระยะยาวซึ่งคาดว่าจะประสบความสำเร็จในการลดจำนวนประชากรที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในอนาคต สำหรับอาสาสมัคร

สาธารณสุขประจำหมู่บ้านนับได้ว่าเป็นผู้ที่มิบทบาทความสำคัญในการให้ความรู้ด้านสุขภาพแก่ชุมชน โดยอาสาสมัครแต่ละคนมีหน้าที่ดูแลสมาชิกในชุมชนประมาณ 10 หลังคาเรือน และการที่จะทำให้ การควบคุมโรคมีประสิทธิภาพมากขึ้นจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากหลาย ๆ ภาคส่วนทั้งจาก หน่วยงานของภาครัฐและเอกชนรวมถึงองค์กรพัฒนาเอกชนเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างเป็นระบบ และยั่งยืนต่อไป

ดังนั้นการควบคุมการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซึ่งมีวัตถุประสงค์เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของการเกิด โรคมะเร็งท่อน้ำดี ถึงแม้จะไม่มีผลงานวิจัยที่แน่ชัดว่าผลที่เกิดขึ้นมาจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ แต่ การเฝ้าระวังการระบาดของโรคติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและการควบคุมการติดเชื้อจึงได้รับความสนใจ จากทั้งภาครัฐและภาคประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยมีการรณรงค์และ ร่วมมือกันทั้งนักวิจัยและบุคลากรด้านสาธารณสุขได้นำไปสู่การตรวจสอบที่ครอบคลุมตั้งแต่ความชุก ของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ การรักษาซึ่งการป่วยด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับยังคงเป็นปัญหาที่ส่งผล กระทบต่อภาวะสุขภาพของประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือรวมทั้งสถานะเศรษฐกิจและสังคม ของประเทศด้วย

ปัจจัยที่มีผลต่อการแพร่ระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับ

ในอดีตการรับประทานอาหารเมนูปลาดิบของประชาชนในเขตภูมิภาคนี้จะกระจายอยู่ ทั่วไปและเป็นเรื่องปกติ เนื่องจากความเข้าใจของประชาชนว่ารสชาติถ้าปรุงไม่สุกจะยังคงความหวาน หรือรสชาติจะเปลี่ยนไปดังนั้นประชาชนจึงนิยมรับประทานอาหารเมนูปลาดิบ เช่น ก้อยปลา และ ปลาต้มที่ปรุงไม่สุก ร่วมกับความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเรื่องการฆ่าพยาธิจากการใช้เครื่องปรุงรส เช่น การต้มเหล้าไปพร้อมกับการกินก้อยปลา เป็นความเชื่อของประชาชนในชุมชนว่า ขนาดล้าคอดยังร้อน คอ แสบท้อง แล้วพยาธิตัวเล็กนิดเดียวจะไม่ตายก็ให้มันรู้ไป หรือ มะนาวที่มีความเปรี้ยว หรือพริก มีความเผ็ดเมื่อถูกพยาธิก็ตาย ไม่เพียงแต่วัฒนธรรมการบริโภคเท่านั้น พบว่าประชาชนยังขาดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการติดเชื้อพยาธิด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าบุคลากรทางด้านสาธารณสุขบางส่วน ยังขาดความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้อย่างถ่องแท้ ทำให้ไม่สามารถที่จะอธิบายหรือตอบคำถามเหล่านี้ได้ เมื่อประชาชนอยากรู้ข้อมูลอย่างละเอียด ร่วมกับยังมีคำถามเชิงลึกบางส่วนที่สำคัญว่าจะตอบ ประชาชนในชุมชนได้อีกมากมาย เช่น คำว่าปรุงให้สุกคืออะไร คำตอบทางวิชาการจะตอบในลักษณะ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวันไม่ได้ เช่น คำถามเรื่องอุณหภูมิของความร้อนในการใช้ปรุงอาหาร โดยทั่วไปแล้วจะไม่มีการใช้เทอร์โมมิเตอร์วัดอุณหภูมิขณะปรุงอาหาร

ดังนั้นบุคลากรทางด้านสาธารณสุขจำเป็นต้องทราบว่ามีเชื้อพยาธิในแบบไหนหมายถึง ปรุงสุก การต้ม ทอด หรือการคว้านเนื้อปลาให้สุก สิ่งเหล่านี้เป็นตัวอย่างที่ยังขาดการสื่อสาร ที่เป็นประโยชน์ต่อชุมชนในชุมชนชนบทที่ผ่านมาได้อธิบายถึงผลของแอลกอฮอล์ ต่อพยาธิใบไม้ตับ ในระยะติดต่อมาช่วยให้พยาธิออกจากเกราะได้เร็วขึ้นและการดื่มแอลกอฮอล์ทำให้พยาธิมีขนาดใหญ่

ขึ้นรวมทั้งส่งผลต่อพยาธิสภาพอย่างไร นอกจากนี้ยังได้อธิบายถึง การใช้ความเข้มความเปรี้ยว หรือ ความเป็นกรดเป็นด่างว่าส่งผลต่อตัวหรือไข่พยาธิอย่างไร ดังนั้นการรณรงค์อย่างมีความรู้และความเข้าใจอย่างลึกซึ้งจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

ปัจจุบันต้องยอมรับว่าปัจจัยด้านสุขาภิบาลที่ยังเป็นปัญหา คือการมีการปนเปื้อนของอุจจาระของคนหรือสัตว์ที่ติดเชื้อลงไปแหล่งน้ำธรรมชาติได้อย่างง่ายดาย หรือแม้แต่การแอบปล่อยของเสียสู่แหล่งน้ำโดยตรงหรือการที่รถดูดส้วมนำเอาอุจจาระที่รวบรวมได้ไปทิ้งตามแหล่งน้ำ เป็นอีกหนึ่งสาเหตุของการแพร่กระจายเชื้อพยาธิใบไม้ตับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ดังนั้นหากระบบสุขาภิบาลในการจัดการของเสียเหล่านี้ยังไม่มีมาตรการกำจัดอย่างเป็นระบบจะทำให้มีการปนเปื้อนของไข่พยาธิสู่แหล่งน้ำมากขึ้นและมีการปนเปื้อนในหอย และติดเชื้อในปลานำมาสู่คนอีกครั้ง เป็นวัฏจักรต่อไปและเป็นที่น่ากลัวว่าสุนัข และแมว เป็นรังเก็บโรค แต่ในประเทศไทยยังไม่มี การรณรงค์ในการกำจัดพยาธิในสัตว์เลี้ยงดังกล่าวอย่างเป็นระบบทำให้ถึงแม้ว่าจะมีการรณรงค์หรือ การกำจัดพยาธิในคนอย่างเป็นระบบแล้วก็ตามการระบาดของหรือการแพร่กระจายของเชื้อพยาธิจะยังคง มีอัตราป่วยที่เพิ่มสูงขึ้น ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการป้องกันการติดเชื้อในคนและสัตว์เลี้ยง ไปพร้อมกันจึงจะทำให้ประสบความสำเร็จ ในการป้องกันและจะส่งผลให้โรคพยาธิใบไม้ตับมีแนวโน้ม ที่จะหมดไปจากประเทศไทยได้

กล่าวโดยสรุป พฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับนั้น ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมาก ในการให้ประชาชนได้มีความรู้ที่ถูกต้อง เจตคติหรือทัศนคติ และวิธีในการป้องกันติดเชื้อ จนถึง การเจ็บป่วย ซึ่งจะขึ้นกับประสบการณ์ความเชื่อ ค่านิยม ระดับการศึกษา และฐานะทางเศรษฐกิจ สังคมของบุคคล ได้แก่ พฤติกรรมการไม่กินอาหารดิบ หรือสุกๆ ดิบๆ รวมถึงความเชื่อที่ผิด ๆ ดังนั้น เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมที่เหมาะสม เช่น การปฏิบัติตนที่ถูกต้องทางโภชนาการ เพื่อป้องกันการเป็นโรคจากการรับประทานอาหารไม่ถูกสุขลักษณะ เช่น การรับประทานอาหารที่ปรุงสุกในอุณหภูมิที่เหมาะสมทำให้ไข่พยาธิใบไม้ตับไม่สามารถติดต่อกันได้ หรือการลดอุณหภูมิ จนทำให้ไข่พยาธิฝ่อ ไม่สามารถเจริญต่อไปได้ และที่สำคัญที่สุดคือไม่รับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ จะเป็นการดีที่สุดของพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

2.4 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการรวบรวมเนื้อหาเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากเอกสาร วิชาการ การทบทวนวรรณกรรม ซึ่งสามารถแยกออกเป็นรายละเอียดต่าง ๆ ได้ดังนี้

2.4.1 แนวคิดรูปแบบ

คำว่า “รูปแบบ” หรือ Model เป็นคำที่ใช้เพื่อสื่อความหมายหลายอย่าง ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว รูปแบบ จะหมายถึงสิ่งหรือวิธีการดำเนินงานที่เป็นต้นแบบอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น แบบจำลอง

สิ่งก่อสร้าง รูปแบบในการพัฒนาชนบท เป็นต้น พจนานุกรม Contemporary English ของ Longman (1981, p.668) ให้ความหมายไว้ 5 ความหมาย โดยสรุปแล้วจะมี 3 ลักษณะ คือ

1. Model หมายถึง สิ่งซึ่งเป็นย่อส่วนของจริง ซึ่งเท่ากับแบบจำลอง
2. Model หมายถึง สิ่งของหรือคนที้นำมาใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินการบางอย่าง เช่น ครูต้นแบบ เป็นต้น
3. Model หมายถึง รุ่นของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ

พจนานุกรมศึกษา (Good, 1973) ได้ให้ความหมายรูปแบบ ดังนี้ รูปแบบ หมายถึง แบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือหลักการแนวคิด เป็นชุดของปัจจัยหรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมกันเป็นตัวประกอบและเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคมตามความหมายดังกล่าว อาจกล่าวได้ว่ารูปแบบ คือ แบบจำลองของสิ่งที่เป็นนักวิชาการ ได้ให้ความหมายของรูปแบบทั้งในลักษณะที่คล้ายคลึงกันและแตกต่างกัน ซึ่งจะสรุปความหมายของรูปแบบที่นักวิชาการส่วนใหญ่ ให้ความคิดเห็นไว้ได้ 4 ลักษณะ กล่าวคือ

1. รูปแบบ หมายถึง รูปแบบของจริง รูปแบบที่เป็นแบบอย่าง และแบบจำลองที่เหมือนจริง ทุกอย่างแต่มีขนาดเล็กลงหรือใหญ่ขึ้นกว่าปกติ นักวิชาการที่ให้ความหมายของรูปแบบลักษณะนี้ได้แก่ ฌ็อล็อง วรเทพพิพิงษ์ (2540), เสรี ชัดแฉ่ม (2538; 3), Good (1973; 25), Smith, (1961; 461-462) และ Webster (1983; 1154)

2. รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่แสดงโครงสร้างของความเกี่ยวข้องระหว่างชุดของปัจจัยหรือตัวแปรต่าง ๆ หรือองค์ประกอบที่สำคัญในเชิงความสัมพันธ์หรือเหตุผลซึ่งกันและกัน เพื่อช่วยเข้าใจข้อเท็จจริงหรือปรากฏการณ์ในเรื่องใดเรื่องหนึ่งโดยเฉพาะ นักวิชาการที่ให้ความหมายของรูปแบบในลักษณะนี้ได้แก่ เสรี ชัดแฉ่ม (2538; 3), อุทัย บุญประเสริฐ (2546; 31), อุทุมพร จามรมาน (2541; 22), Bardo and Hartman (1982; 70), Good (1973), Keeves (1988; 559) และ Willer (1967; 15)

3. รูปแบบ หมายถึง ลักษณะที่พึงปรารถนาซึ่งมีลักษณะเป็นอุดมคติ หรือเกิดได้ยากในโลกของความเป็นจริง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิ่งที่เราอยากได้กับความสามารถที่จะหาสิ่งที่ต้องการนั้นแตกต่างกันมาก เช่น เมืองในอุดมคติ นักวิชาการที่ให้ความหมายของรูปแบบในลักษณะนี้ได้แก่ (ฌ็อล็อง วรเทพพิพิงษ์, 2540) และ Willer (1967; 15)

เยาวดี วิบูลย์ศรี (2544) รูปแบบ คือ วิธีการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งได้ถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจตลอดทั้งจินตนาการที่มีต่อปรากฏการณ์หรือเรื่องราวใดๆ ให้ปรากฏ โดยใ้การสื่อสารในลักษณะต่างๆ เช่น ภาพวาดภาพเหมือนแผนภูมิแผนผังต่อเนื่อง หรือสมการทางคณิตศาสตร์ ให้สามารถเข้าใจได้ง่าย และในขณะเดียวกันก็สามารถนำเสนอเรื่องราวหรือประเด็นต่างๆ ได้อย่างกระชับภายใต้หลักการอย่างมีระบบ

สวัสดี สุคนธรังสี (2545) ให้ความหมายของรูปแบบ หมายถึง ตัวแทนที่สร้างขึ้นเพื่ออธิบาย พฤติกรรมของลักษณะบางประการของสิ่งที่เป็นจริงอย่างหนึ่ง หรือเป็นเครื่องมือทางความคิดที่บุคคล ใช้ในการหาความรู้ ความเข้าใจปรากฏการณ์ เช่นเดียวกับ สุบรรณ พันธ์วิทวัส และชัยวัฒน์ ปัญญาพงษ์ (2522; 22-23) ใช้คำว่า แบบจำลอง (Model) เท่ากับการย่อหรือเลียนแบบความสัมพันธ์ ที่ปรากฏอยู่ในโลกแห่งความจริงของปรากฏการณ์ใดปรากฏการณ์หนึ่ง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อช่วย ในการจัดระบบความคิดในเรื่องนั้นให้เข้าใจได้ง่ายขึ้นและเป็นระเบียบ บุญชม ศรีสะอาด (ม.ป.ป.; 1) ให้ความหมาย คำว่า รูปแบบ (Model) มีความหมายหลายประการ ในที่นี้หมายถึง โครงสร้าง ที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ หรือตัวแปรต่าง ๆ ผู้วิจัยสามารถใช้รูปแบบ อธิบายความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่าง ๆ หรือตัวแปรต่าง ๆ ที่มีในปรากฏการณ์ธรรมชาติ หรือในระบบต่าง ๆ อธิบายลำดับขั้นตอนขององค์ประกอบหรือกิจกรรมในระบบ

โดยสรุป รูปแบบ หมายถึง สิ่งที่สร้างหรือพัฒนามาจากแนวคิด ทฤษฎีได้ศึกษามาของ ผู้สร้างเอง เป็นแบบแผนการดำเนินการ เพื่อถ่ายทอดความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ โดยใช้สื่อที่ทำให้ เข้าใจได้ง่ายและกระชับถูกต้อง และสามารถตรวจสอบเปรียบเทียบกับปรากฏการณ์จริงได้ เพื่อช่วย ให้ตนเองและคนอื่นสามารถเข้าใจได้ชัดเจนขึ้นรูปแบบมีหลายประเภทด้วยกันซึ่งนักวิชาการด้านต่างๆ ก็ได้จัดแบ่งประเภทต่างกันไป

สำหรับรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์นั้น ได้แบ่งออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. รูปแบบการอุปมาอุปนัย (Analogue Model) เป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปนัย เทียบเคียงปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม เช่น รูปแบบในการทำนายจำนวนนักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบโรงเรียน ซึ่งอนุมานแนวคิดจากการเปิดน้ำเข้า และปล่อยน้ำออกจากถัง นักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบเปรียบเทียบกับน้ำที่เปิดออกจากถัง ดังนั้น นักเรียนที่คงอยู่ในระบบจึงเท่ากับนักเรียนที่เข้าสู่ระบบด้วยนักเรียนที่ออกจากระบบ เป็นต้น

2. รูปแบบการบรรยาย (Semantic Model) เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยาย หรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็นโครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้นๆ เช่น รูปแบบการสอน ของ Joyce and Weil (1985; 41) เป็นต้น

3. รูปแบบการสมการทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Model) เป็นรูปแบบที่ใช้สมการ ทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่างๆ รูปแบบประเภตินี้นิยมใช้กันทั้งใน สาขาจิตวิทยาและศึกษาศาสตร์รวมทั้งการบริหารการศึกษาด้วย

4. รูปแบบตัวแปรเชิงเหตุผล (Causal Model) เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากเทคนิคเรียกว่า Path Analysis และหลักการสร้าง Semantic Model โดยการนำเอาตัวแปรต่าง ๆ มาสัมพันธ์กัน เชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เช่น The Standard Deprivation Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่แสดง

ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางเศรษฐกิจสังคมของบิดา มารดา สภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่บ้าน และระดับสติปัญญาของเด็ก เป็นต้น

Schwirian (Bardo & Hardman, 1982; 70-72) นักจิตวิทยาคนสำคัญได้แบ่งประเภทของรูปแบบด้วยการอธิบายลักษณะจากลักษณะของเมืองออกเป็นรูปแบบที่อธิบายโดยลักษณะพื้นที่ และรูปแบบที่อธิบายโดยลักษณะของประชากรรูปแบบที่ใช้ในการอธิบายโดยพื้นที่นั้นมีจุดมุ่งหมายในการบรรยายลักษณะของเมืองว่ามีลักษณะเช่นไร เช่น Concentric Zone Model และ Social Area Analysis Model เป็นต้น สำหรับรูปแบบที่ใช้อธิบายคุณลักษณะของประชากรเมืองนั้นเป็นรูปแบบที่เสนอความคิดในการอธิบายเกี่ยวกับลักษณะของประชากรเมืองต่าง ๆ เช่น Residential Segregation Model เป็นต้น

จากที่กล่าวมาแสดงว่า รูปแบบมีหลายประเภทด้วยกัน ในแต่ละสาขาก็มีรูปแบบที่แตกต่างกันออกไป เช่น รูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์ ได้แบ่งออกเป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปไมย เทียบเคียงกับปรากฏการณ์ซึ่งเป็นรูปธรรมเพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม รูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ รูปภาพ รูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ และรูปแบบที่นำเอาตัวแปรต่างๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและผลที่เกิดขึ้น เป็นต้น

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ รูปแบบที่ใช้เป็นประเภท Semantic Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาเพื่อให้เห็นมโนทัศน์ ซึ่งเป็นโครงสร้างทางความคิด ในที่นี้หมายถึง เป็นรูปแบบที่อธิบายให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรม การกระทำของกลุ่ม การสร้างการมีส่วนร่วม เพื่อแก้ปัญหาในการดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชน

โดยสรุปจากการศึกษาแนวกระบวนการกำหนดนโยบายสาธารณะเพื่อสุขภาพอย่างมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการและเทคนิควิธีการที่ใช้การทำให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ก่อให้เกิดที่มาของการมีส่วนร่วมของประชาชน จากทุกระดับมาร่วมกันวางแนวทางการแก้ไขปัญหาและเกิดมาตรการทางสังคมร่วมกัน เพื่อหารูปแบบหรือวิธีการในการลดโรคพยาธิใบไม้ตับให้ได้

2.4.2 แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวในการป้องกันและควบคุมโรค

2.4.2.1 การปฏิบัติตัวในการป้องกันและควบคุมโรค

Webster's Dictionary (อิสรา ตุงกระโทก, 2548) อ้างอิงมาจาก (Webster's Dictionary, 1987) ได้ให้ความหมายว่าการป้องกัน (Prevention) คือ The Act of Keeping from Happening และการควบคุม (Control) คือ Power to Direct or Regulate ทั้งสองคำมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมักใช้สับสน การป้องกันเป็นสิ่งที่ดำเนินการก่อนที่จะเกิดโรค หรือ

ในระยะแรกของโรค ส่วนการควบคุมเป็นกิจกรรมที่ดำเนินการในระยะการเกิดโรคและเป็นการเสริมการป้องกันโรค อย่างไรก็ตามก็ยังไม่สามารถแบ่งขอบเขตให้แน่ชัดของสองคำนี้ได้

หลักการป้องกันโรค แนวคิดที่ใช้มากที่สุดคือ Leavell Levels (อิสรา ตุงกระโทก, 2548) (อ้างอิงจาก Leavell Levels, 1986) ซึ่งกำหนดโดย Hugh Leavell มีแนวคิดว่าการเกิดโรคเป็นกระบวนการที่มีความเปลี่ยนแปลงต่อเนื่องตั้งแต่ก่อนเกิดโรค เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยที่เกี่ยวข้อง จนเกิดการเสียสมดุลและเกิดเป็นโรค มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในระยะเจ็บป่วย ซึ่งอาจให้ผลลัพธ์เป็นการหายจากโรค ป่วยเรื้อรัง พิการ หรือตาย การป้องกันจึงควรดำเนินการตามขั้นตอนของการเกิดโรคเป็น 3 ชั้น คือ

1. การป้องกันชั้นที่ 1 (Primary Prevention: การป้องกันปฐมภูมิ) เป็นการป้องกันระยะที่ยังไม่เกิดโรค มุ่งเน้นไปที่ผู้มีความไวต่อการเกิดโรค เพื่อลดอุบัติการณ์ของโรค ประกอบด้วย 2 มาตรการที่สำคัญ คือ การส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันเฉพาะโรค

2. การป้องกันชั้นที่ 2 (Secondary Prevention: การป้องกันทุติยภูมิ) เป็นการป้องกันหลังจากเกิดโรคขึ้นแล้ว เพื่อลดความรุนแรงของโรคและการป้องกันการแพร่กระจายโรค โดยการวินิจฉัยโรคให้ได้ในระยะเริ่มแรกและให้การรักษาทันที วิธีป้องกันมีดังนี้

2.1 การตรวจคัดกรองโรค (Screening)

2.2 การตรวจวินิจฉัยโรคเมื่อเริ่มมีอาการ (Early Diagnosis and Prompt Treatment)

3. การป้องกันชั้นที่ 3 (Tertiary Prevention: การป้องกันตติยภูมิ) เป็นการป้องกันในระยะเกิดความพิการ หรือระยะสุดท้ายของโรค เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดความพิการมากกว่าที่เป็นอยู่ และสามารถฟื้นฟูสมรรถภาพของร่างกายในส่วนที่ยังใช้การได้ โดยการทํากายภาพบำบัด การฟื้นฟูสมรรถภาพด้านจิตใจ สังคมและการประกอบอาชีพที่เหมาะสม ที่งานที่ดำเนินการประกอบไปด้วยบุคลากรหลายอาชีพ

หลักการควบคุมโรค หลักการควบคุมโรคมาจกแนวคิดเกี่ยวกับการเกิดโรค คือ โรคที่เกิดขึ้นจากการเสียสมดุล ระหว่างองค์ประกอบสามประการ ได้แก่ Host, Agent และ Environment จึงควรทำให้องค์ประกอบดังกล่าวอยู่ในสภาพสมดุล ดังนี้

1. การกำจัดแหล่งรังโรค

2. การตัดวงจรการแพร่เชื้อโรค รวมถึงการป้องกันบุคคล ไม่ให้ติดเชื้อหรือเกิดโรคไปยังผู้อื่น

กล่าวได้ว่าวิธีการป้องกันโรคนั้นมีความจำเป็นต้องดำเนินการก่อนการเกิดโรคเพื่อช่วยในการตัดวงจรในการแพร่ระบาดของโรคนั้น ๆ ส่วนด้านการควบคุมโรคจะต้องดำเนินการหลังการเกิดโรค เพื่อลดความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้น และป้องกันการแพร่ระบาดของโรคโดยยึดหลัก

ทางระบาดวิทยา คือ Host, Agent และ Environment จะต้องทำการเฝ้าระวัง ควบคุม และ ติดตามต่อไปอย่างใกล้ชิด

สรุป การป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ จะให้มีประสิทธิภาพสามารถทำได้โดยการกำจัดแหล่งโรคที่มีความเสี่ยงต่อการแพร่กระจายของโรค การตรวจและรักษาผู้ป่วย การป้องกันการติดต่อของโรค โดยการให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับแก่ประชาชนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ และกระตุ้นให้เกิดความตระหนักถึงอันตรายที่เกิดจากโรคนี้ และควรให้ความรู้เกี่ยวกับการปรุงอาหารที่ถูกหลักสุขาภิบาล การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมารับประทานปลาที่เป็นตัวกลางของโรค การทำให้ประชาชนหันมารับประทานปลาสุก การควบคุมหรือกำจัดตัวกลางระยะต่างๆ การลดหรือป้องกันการแพร่กระจายของโรค โดยการถ่ายอุจจาระในส้วมที่ถูกสุขลักษณะ มีการกำจัดอุจจาระให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล ผู้ที่ไม่เคยป่วยด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับมาก่อน ก็ไม่ควรมีการติดโรคเพิ่มมากขึ้น และประชาชนที่เคยป่วย ถึงแม้จะรักษาหายแล้ว ถ้ายังมีพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้องยังคงกินอาหารเมนูปลาดิบอยู่ ก็มีโอกาสที่จะกลับมาเป็นโรคได้อีกครั้งเช่นกัน (ศิริภาณี อินทรหนองไผ่, 2553) ที่ผ่านมาพบว่าโรงพยาบาลหนองม่วงไข่ ก็ได้มีการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับโดยการให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับแก่ประชาชนรายกลุ่มในชุมชนทั้งทางหอกระจายข่าวและเสียงตามสายของสถานบริการ มีการรณรงค์ตรวจคัดกรองโรคหนองพยาธิในชุมชนปีละหนึ่งครั้ง เมื่อตรวจอุจจาระพบไข่พยาธิใบไม้ตับจะให้การรักษาด้วยยา และมีการให้บริการความรู้เป็นรายบุคคลอีกครั้งหนึ่ง แต่ยังไม่เคยประเมินผลการดำเนินการดังกล่าวที่ได้ดำเนินการมา

2.4.3 แนวคิดการจัดการความรู้

2.4.3.1 ความหมายของการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ หมายถึง การที่สามารถเอาความรู้ไปใช้ แต่ก็มีจัดการความรู้ที่ผิด ๆ ด้วย คือมีความรู้มากใช้ไม่ได้ ใช้ไม่เป็น ไม่มีบรรยากาศความรู้นั้นไปสู่การปฏิบัติ ความรู้ที่นั้นถ้าใครกอดหวงไว้ นั่นคือผิด ความรู้จะเก่าอย่างรวดเร็ว ความรู้เพื่อใช้งานจะเก่าอย่างรวดเร็วมาก ฉะนั้นการจัดการความรู้ ต้องหมุนเวียนเป็นพลวัตรอยู่ตลอดเวลาเพื่อที่จะสามารถเอาความรู้ที่เหมาะสมที่สุดเอาไปใช้ประโยชน์ ณ เวลาที่เหมาะสมได้ (วิจารณ์ พาณิช, 2547)

การจัดการความรู้ เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งของการพัฒนาคุณภาพงาน และยังเป็นกระบวนการในการนำความรู้ที่มีอยู่หรือเรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร โดยผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น การสร้าง รวบรวม แลกเปลี่ยนและใช้ความรู้ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้เสริมสร้างการมีศักยภาพในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่

1. กระบวนการจัดการความรู้
2. ภาวะผู้นำในการจัดการความรู้
3. วัฒนธรรมองค์กรในเรื่องการจัดการความรู้

4. เทคโนโลยีในการจัดการความรู้

5. การวัดผลการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ในองค์กร หมายถึง การรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ในองค์กรซึ่งกระจายอยู่ในตัวบุคคลหรือเอกสาร มาพัฒนาให้เป็นระบบ เพื่อให้ทุกคนในองค์กรสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นผู้รู้ รวมทั้งปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในการแข่งขันสูงสุดโดยที่ความรู้มี 2 ประเภท คือ

1. ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ พรสวรรค์หรือสัญชาตญาณของแต่ละบุคคลในการทำความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ เป็นความรู้ที่ไม่สามารถถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดหรือลายลักษณ์อักษรได้โดยง่าย เช่น ทักษะในการทำงาน งานฝีมือ หรือ การคิดเชิงวิเคราะห์ บางครั้ง จึงเรียกว่าเป็นความรู้แบบนามธรรม

2. ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถรวบรวม ถ่ายทอดได้ โดยผ่านวิธีต่าง ๆ เช่น การบันทึกเป็นลายลักษณ์อักษร ทฤษฎี คู่มือต่าง ๆ และบางครั้งเรียกว่าเป็นความรู้แบบรูปธรรม

2.4.3.2 หลักการ 4 ประการ ของการจัดการความรู้

หลักการสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ ให้คนหลากหลายทักษะ หลากหลายวิธีคิด ทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ การจัดการความรู้ที่มีพลัง ต้องทำโดยคนที่มีพื้นฐานแตกต่างกัน มีความเชื่อหรือวิธีคิดแตกต่างกัน(แต่มีจุดรวมพลัง คือ มีเป้าหมายอยู่ที่งานด้วยกัน) ถ้ากลุ่มที่ดำเนินการจัดการความรู้ ประกอบด้วยคนที่คิดเหมือน ๆ กัน การจัดการความรู้จะไม่มีพลังในการจัดการความรู้ ความแตกต่างหลากหลาย (Heterogeneity) มีคุณค่ามากกว่าความเหมือน (Homogeneity) ร่วมกันพัฒนาวิธีการทำงานในรูปแบบใหม่ ๆ เพื่อบรรลุประสิทธิผลที่กำหนดไว้ หรือฝันว่าจะได้ ในการจัดการสมัยใหม่ประสิทธิผลประกอบด้วย องค์ประกอบ 4 ประการ คือ

1) การตอบสนองความต้องการ (Responsiveness) ซึ่งอาจเป็นความต้องการของลูกค้า ความต้องการของสังคม หรือความต้องการที่กำหนดโดยผู้บริหารองค์กร

2) นวัตกรรม (Innovation) ซึ่งอาจเป็นนวัตกรรมด้านผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ หรือวิธีการใหม่ ๆ ก็ได้

3) ชีตความสามารถ (Competency) ขององค์กร

4) ประสิทธิภาพ (Efficiency) ในการทำงาน

กิจกรรมการจัดการความรู้เป็นเครื่องมือระดมความรู้ในคน (Tacit Knowledge) และความรู้ชัดเจน (Explicit Knowledge) ทั้งที่เป็นความรู้ของกลุ่มผู้ร่วมงานเอามาใช้งานและยกระดับความรู้ของบุคคล ของกลุ่มผู้ร่วมงาน และขององค์กร ทำให้งานมีคุณภาพสูงส่งพนักงานเป็นบุคคลเรียนรู้และองค์กรเป็นองค์กรเรียนรู้ การจัดการความรู้เป็นทักษะสืบส่วน เป็นความรู้เชิงทฤษฎีเพียง

ส่วนเดียว การจัดการความรู้จะคงอยู่ในลักษณะ “ไม่ทำ-ไม่รู้” องค์กรที่มีการปฏิบัติตามการจัดการความรู้อย่างครอบคลุมและเป็นระบบ พบว่า เป็นการปฏิบัติตามวิธีย่อย ๆ ไปสู่ความสำเร็จ ในภาพรวม มีการเตรียมพร้อมในการมุ่งสร้างความรู้ที่มีประสิทธิภาพการปรับเปลี่ยนต่าง ๆ ที่มุ่งไปสู่ความสำเร็จมิใช่เพียงแค่ความอยู่รอดขององค์กรเท่านั้น แต่เป็นเครื่องมือที่ทำให้องค์กรมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น โดยอาศัยการปรับเปลี่ยนรูปแบบกระบวนการเรียนรู้ขององค์กร อีกทั้งจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนตนเองไปสู่การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้เพื่อให้องค์กรกลายเป็นสถานที่ที่กลุ่มและบุคคลในองค์กรทุกระดับ ได้เข้าร่วมกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ โดยอาศัยหลักการจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาองค์กรให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืน

2.4.3.3 กิจกรรมในกระบวนการจัดการความรู้

จากกระบวนการจัดการความรู้ ตามที่ผู้รู้หลายท่านได้เสนอไว้เป็นขั้นตอนที่หลากหลายดังกล่าว ดังนั้นกระบวนการในการจัดการความรู้ ควรประกอบด้วยกิจกรรมย่อย ๆ ต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 การกำหนดเป้าหมาย (Desired State) หรือความต้องการในการจัดการความรู้ เพื่อตอบคำถามว่า จะจัดการความรู้เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในเรื่องใด และจะทำให้ใครเป็นผู้ได้รับประโยชน์ในการจัดการความรู้นั้น

กิจกรรมที่ 2 การค้นหาความรู้ที่ฝังลึกในตัวตน (Tacit Knowledge) โดยเฉพาะจากผู้สอนที่มีวิธีสอนเป็นแนวปฏิบัติงานที่เป็นเลิศ (Best Practice) ซึ่งก็คือผู้ที่มีวิธีสอนที่ประสบความสำเร็จ และเป็นแบบอย่างที่ดี

กิจกรรมที่ 3 การสร้างความรู้ เมื่อได้ค้นหาความรู้จากครูต้นแบบที่มีวิธีการสอนที่เป็นแบบอย่างที่ดีแล้ว กิจกรรมที่จะต้องทำต่อไปก็คือการที่จะต้องพยายามหาวิธีการที่จะดึงความรู้ (Tacit Knowledge) จากครูต้นแบบหรือความรู้จากแหล่งต่าง ๆ (Explicit Knowledge) ที่กระจัดกระจายอยู่มารวมไว้ เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งในขั้นนี้จำเป็นต้องจัดบรรยากาศให้ครูต้นแบบมีความกระตือรือร้นที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน เพื่อสร้างความรู้ใหม่ ๆ โดยการจัดกิจกรรมชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practices) และจัดทำเป็นฐานข้อมูล แนววิธีการสอนที่เป็นเลิศ (Best Practice)

กิจกรรมที่ 4 การเลือกหรือกลั่นกรอง (Refine) ความรู้ที่ได้มาโดยการพิจารณาหรือกำจัดความรู้ที่ไม่จำเป็นหรือความรู้ที่รู้กันดีแล้วทิ้งไป โดยสรรหาเลือกความรู้ที่เป็นประโยชน์และโดดเด่น ซึ่งอาจจะนำไปเทียบเคียงกับความรู้ที่เป็น Explicit Knowledge ได้แก่ ทฤษฎี หลักการ แนวคิดที่มีการบันทึกไว้เป็นเอกสารหรือตำรา เป็นต้น แล้วจึงกลั่นกรองความรู้

กิจกรรมที่ 5 การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมที่จัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ใช้สามารถศึกษาและนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้ โดยการนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยน

กันมาแยกแยะ วิเคราะห์ หรือสังเคราะห์หลอมรวมความรู้ที่ได้ให้สะดวกแก่การศึกษา ทำความเข้าใจ หรืออาจจะเขียนเป็นบทความที่เป็นความเรียง มีเนื้อหาที่ประกอบด้วย หัวข้อต่าง ๆ เป็นขั้นเป็นตอน ก็ได้

กิจกรรมที่ 6 การเผยแพร่ความรู้ (Knowledge Distribution) กิจกรรมนี้คือ การนำความรู้ที่ผ่านการจัดการให้เป็นระบบแล้ว นำไปเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้ใช้ประโยชน์ต่อไป โดยอาจจะใช้วิธีเผยแพร่โดยเขียนเป็นบทความลงพิมพ์ในวารสาร การส่งจดหมายข่าว เพื่อแจ้งให้บุคคลที่ต้องการใช้ประโยชน์ได้รับรู้ หรือการจัดพิมพ์เป็นเอกสาร หรือการจัดเวทีสำหรับแลกเปลี่ยนความรู้

กิจกรรมที่ 7 การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ (Use) เป็นกิจกรรมที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะเมื่อมีการจัดการความรู้แล้ว แต่ถ้าไม่มีการนำไปใช้ประโยชน์ก็จะไม่บังเกิดผลใด ๆ ทำให้เกิดความสูญเปล่า

ดังนั้นผู้วิจัยได้ประยุกต์ การจัดการความรู้ เพื่อเป็นการรวบรวมองค์ความรู้ที่มีอยู่ ซึ่งกระจายอยู่ในตัวบุคคลในชุมชน มาพัฒนาให้เป็นระบบ กิจกรรมการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือในการระดมความรู้ในคน (Tacit Knowledge) และความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ทั้งที่เป็นความรู้ของกลุ่มผู้ร่วมงานเอามาใช้งานและยกระดับความรู้ของบุคคลกิจกรรมที่จะต้องทำต่อไป และการที่จะต้องพยายามหาวิธีการที่จะดึงความรู้ (Tacit Knowledge) จากต้นแบบหรือความรู้จากแหล่งต่าง ๆ (Explicit Knowledge) ที่กระจุกกระจายอยู่มารวมไว้ เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการของผู้ใช้ ซึ่งในขั้นนี้จำเป็นต้องจัดบรรยากาศให้ต้นแบบมีความกระตือรือร้นที่จะแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกันเพื่อสร้างความรู้ใหม่ ๆ โดยการจัดกิจกรรมชุมชนนักปฏิบัติ (Community of Practices) เพื่อให้ทุกคนสามารถเข้าถึงความรู้และพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ได้การป้องกันโรคที่ได้จากการถกประเด็นปัญหา เกิดกระบวนการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ โดยอาศัยหลักการจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาชุมชนให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้อย่างยั่งยืน

2.4.4 การวิจัยและพัฒนา

ความหมายการวิจัยและพัฒนา

วิชิต สุรัตน์เรืองชัย (2550, หน้า 2) ให้ความหมายของการวิจัยและพัฒนาว่า กระบวนการเพื่อการค้นพบพัฒนาและยืนยันข้อค้นพบรวมทั้งวิธีปฏิบัติใหม่ๆ ว่าสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงการเรียนการสอนได้จริงกระบวนการวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาอาจเริ่มต้นจากความต้องการของผู้ปฏิบัติการสอน

ไพศาล วรคำ (2552, หน้า 22) กล่าวว่าว่าการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) เป็นการนำเอาวิธีการวิจัยมาใช้ในการสร้าง และตรวจสอบคุณภาพของผลิตภัณฑ์ที่บุคคลหรือหน่วยงานนั้นจัดให้มีขึ้นขึ้นนี้เพื่อให้เกิดความมั่นใจว่าผลิตภัณฑ์นั้นสามารถ

นำไปใช้ได้จริงตามวัตถุประสงค์ซึ่งผลิตภัณฑ์ในนี้หมายถึงวัสดุครุภัณฑ์อุปกรณ์สิ่งของแนวคิดหรือทฤษฎีต่างๆ ที่ได้ผลิตและคิดค้นขึ้นตั้งนั้นการวิจัยและพัฒนาจึงสามารถนำไปใช้ได้กับทุกวงการสาขาอาชีพเช่นการวิจัยและพัฒนาเคมีภัณฑ์ในวงการแพทย์การวิจัยและพัฒนาเครื่องมือการเกษตรการวิจัยและพัฒนาอาวุธยุทธโปกรณ์ทางทหาร การวิจัยและพัฒนาสื่อและวิธีการสอนในวงการศึกษา เป็นต้น

สุวิมล ไวยรัตน์ (2554, ออนไลน์) การวิจัยและพัฒนา (The Research and Development) เป็นลักษณะหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ที่ใช้กระบวนการศึกษาค้นคว้าอย่างเป็นระบบ มุ่งพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อใช้ในการยกระดับคุณภาพงานหรือคุณภาพชีวิต

ซึ่งการวิจัยและพัฒนา ผู้วิจัยนำมาเป็นแนวทางในการแสวงหาความรู้หรือความเข้าใจ ซึ่งใช้หลักการสำคัญ 2 ขั้นตอน คือการวิจัยและพัฒนาโดยใช้กระบวนการการวิจัยและพัฒนาใช้ในการดำเนินการค้นคว้า พัฒนา และประเมินผลเพื่อปรับปรุงให้ผลลัพธ์ ที่เราต้องการวิจัยและพัฒนาให้มีคุณภาพและสามารถนำไปใช้ในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.5 แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการและรูปแบบเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology of Participation: TOP)

2.5.1 แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ถูกบัญญัติขึ้นครั้งแรกโดย Kurt Lewin ซึ่งเป็นนักจิตวิทยาสังคมชาวอเมริกัน เมื่อประมาณปี ค.ศ. 1944 มีแนวคิดเกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการอยู่ 2 ประการ คือแนวคิดเกี่ยวกับการตัดสินใจของกลุ่ม และแนวคิดด้านภาระหน้าที่ในการพัฒนาปรับปรุง ในลักษณะงานวิจัยเชิงปฏิบัติการที่แตกต่างจากการวิจัยแบบอื่น ๆ คือ การวิจัยเชิงปฏิบัติการจะเน้นผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงอย่างมีแบบแผน อันเนื่องมาจากงานวิจัยซึ่งถือว่าเป็นหน้าที่แรกของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ อันที่จะนำไปสู่การปรับปรุง และการใช้ประเมินผลลัพธ์ของยุทธวิธีในการปฏิบัติงาน ดังนั้น จึงกล่าวได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงเป็นกิจกรรมกลุ่ม ในความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติ

คำว่า “Action Research” เมื่อพิจารณาถึงการใช้ประโยชน์หรือจุดมุ่งหมายเป็นเกณฑ์ในการจำแนกประเภทการวิจัย การวิจัยปฏิบัติการจะถูกจัดเป็นส่วนหนึ่งของการวิจัยประยุกต์ (Applied Research) ซึ่งได้มีการบัญญัติหรือกล่าวถึงในตำราภาษาไทยหลายคำเช่น “การวิจัยปฏิบัติการ” “การวิจัยเชิงปฏิบัติการ” “การวิจัยดำเนินการ” ซึ่งน่าจะทำความเข้าใจในความหมายและมโนทัศน์ของคำนี้ได้ชัดเจน อย่างไรก็ตามก็ได้มีนักวิชาการหลายคนได้ให้ความหมายและมโนทัศน์พื้นฐานของการวิจัยปฏิบัติการไว้ ดังนี้ (ประวิต เอรารวรรณ์, 2545)

ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ จากหน่วยงานและนักวิชาการหลาย ๆ ท่านได้ให้แนวคิดหรือความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ต่างกันไป ดังต่อไปนี้

กรมวิชาการ (2538) กล่าวถึงความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่า เป็นรูปแบบของวิธีการศึกษาค้นคว้าแบบส่งผลสะท้อนตนเองเป็นหมู่คณะของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ทางสังคม เพื่อต้องการที่จะพัฒนาหาลักษณะที่ชอบธรรมและความชอบด้วยเหตุผลของวิธีปฏิบัติงานเพื่อให้ได้รูปแบบหรือแนวทางไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพของการปฏิบัติงานนั้น ขณะเดียวกันก็เป็นการพัฒนาความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานนั้นๆให้สอดคล้องกับภาวะของสังคมและสถานการณ์ที่เกี่ยวข้อง

บุญชม ศรีสะอาด (2545) ให้ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการว่า เป็นการวิจัยเพื่อนำผลมาใช้แก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน

ประวิต เอราวรรณ์ (2545) ได้ให้ความหมายว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการศึกษาค้นคว้าร่วมกันอย่างเป็นระบบของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อทำความเข้าใจต่อปัญหาหรือข้อสงสัยที่กำลังเผชิญอยู่และให้ได้แนวทางในการปฏิบัติหรือวิธีแก้ไขปรับปรุงที่ทำให้เกิดความเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในการปฏิบัติงานเปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติและผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ความสามารถหรือควบคุมสถานการณ์ที่เป็นอยู่ด้วยตนเอง

สุภาวค์ จันทวานิช (2552) การวิจัยเชิงปฏิบัติการ หมายถึง กระบวนการที่ผู้วิจัยได้เลือกกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งเห็นว่าดี เหมาะสมตามความรู้ความเข้าใจของผู้วิจัย มาดำเนินการปฏิบัติเพื่อทดลองว่าใช้ได้หรือไม่ และประเมินดูความเหมาะสมในความเป็นจริง ควบคุมแนวทางปฏิบัติ แล้วนำผลมาปรับปรุงการปฏิบัติการเพื่อนำผลไปทดลองใหม่ จนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจนำไปใช้และเผยแพร่ได้

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นการพัฒนากิจกรรมโดยการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติงาน การทดลองปฏิบัติการโดยอาศัยเทคนิคการสะท้อนของบุคลากรหรือกลุ่มในกระบวนการ วางแผน การปฏิบัติการ การสังเกต สะท้อนการปฏิบัติและปรับปรุงแผนพัฒนาให้ดีขึ้นในวงจรต่อไป วิเคราะห์สถานการณ์อย่างลึกซึ้งเพื่อความเข้าใจในสถานการณ์อย่างแท้จริงไม่ใช่เพื่อแก้ปัญหาอย่างผิวเผิน มีกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ เรียนรู้เกี่ยวกับกิจกรรมที่ศึกษา การเรียนรู้วิธีการที่จะพัฒนากิจกรรม เป็นกระบวนการทางการเมือง เพราะการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมักจะมีการต่อต้านการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การต่อต้านนี้เกิดขึ้นทั้งผู้วิจัยและผู้ปฏิบัติงาน มีการปฏิบัติของกลุ่มอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับกิจกรรมที่ศึกษาและวิธีการศึกษา สร้างทฤษฎีโดยการหาเหตุผลของการปฏิบัติและจากปรากฏการณ์ที่ได้ศึกษาแล้วนำมาประมวลเป็นข้อเสนอเชิงทฤษฎีแล้วสรุปเป็นหลักการภายหลัง เริ่มจากวงเล็กๆ (กลุ่มเล็ก หรือแม้แต่ผู้วิจัยเพียงผู้เดียว) แล้วจึงขยายเป็นวงใหญ่ (กลุ่มใหญ่ เช่น กลุ่มผู้ป่วย ชมรม หมู่บ้าน/ชุมชน องค์กร) ต่อไป

สุภาวค์ จันทวานิช (2552) กรอบแสดงลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มี 4 ลักษณะ ดังนี้

- 1) เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและร่วมมือ (Participation and Collaboration) ใช้การงานเป็นกลุ่ม ผู้ร่วมวิจัยทุกคน มีส่วนสำคัญและมีบทบาทเท่าเทียมกันในทุกกระบวนการของการวิจัย ทั้งการเสนอความคิดเห็นเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติ ตลอดจนการวางแผนการวิจัย
- 2) เน้นการปฏิบัติ (Action Orientation) การวิจัยชนิดนี้ใช้การปฏิบัติเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและศึกษาผลของการปฏิบัติเพื่อมุ่งให้เกิดการพัฒนา
- 3) ใช้การวิเคราะห์วิจารณ์ (Critical Function) การวิเคราะห์การปฏิบัติการอย่างลึกซึ้งจากสิ่งที่สังเกตได้จะนำไปสู่การตัดสินใจที่สมเหตุสมผล เพื่อปรับปรุงแผนการปฏิบัติ
- 4) ใช้วงจรการปฏิบัติการ (The Action Research Spiral) คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflecting) ตลอดจนการปรับปรุงแผนให้ดียิ่งขึ้น (Revise-Planning) เพื่อนำไปปฏิบัติในวงจรต่อไป จนกว่าจะได้รูปแบบของการปฏิบัติงานที่เป็นที่พึงพอใจ และได้ข้อเสนอเชิงทฤษฎีเพื่อเผยแพร่ต่อไป

2.5.1.1 กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

สุภาวค์ จันทวานิช (2552) ได้ลำดับขั้นตอนกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ออกเป็น 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

- 1) การสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหา เป็นจุดสำคัญในการวางแผนแก้ไขปัญหา หรือพัฒนาคุณภาพของงาน ซึ่งดำเนินงานได้หลายลักษณะ เช่น การสังเกต การสำรวจข้อมูล จากการประเมินของผู้เกี่ยวข้อง เป็นต้น เมื่อพบปัญหาจากการสำรวจและการวิเคราะห์ปัญหาแล้วนำมาจัดความสำคัญของปัญหา โดยพิจารณาคาความรุนแรงของปัญหา ว่าปัญหาใดควรได้รับการแก้ไข หรือพัฒนาก่อนขั้นตอนนี้จะนำไปสู่ปัญหาของการวิจัย
- 2) กำหนดวิธีการในการแก้ปัญหา เมื่อได้วิเคราะห์ปัญหาจากการศึกษาในขั้นที่หนึ่งเพื่อทราบและจะได้แนวทางในการแก้ไขปัญหา ซึ่งในขั้นนี้จำเป็นต้องทำการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง คู่มือ ตำรา แนวคิดทฤษฎีต่างๆ ตลอดจนประสบการณ์ในการทำงาน จนทำให้เห็นแนวทางในการแก้ไขปัญหานั้นชัดเจนขึ้นในขั้นนี้จะนำไปสู่ปัญหาของการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
- 3) การพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรม จากขั้นที่ 2) จะได้ทางเลือกในการแก้ไขปัญหาหรือแนวทางการพัฒนา ซึ่งอาจเป็นวิธีการหรือนวัตกรรมที่เป็นไปได้ แล้วนำวิธีการหรือนวัตกรรมที่ได้ไปทดสอบหาความเที่ยงตรง แล้วนำไปปรับปรุงแก้ไขเพื่อนำไปพัฒนาต่อไป ขั้นตอนนี้จึงนำไปสู่ตัวแปรที่ศึกษาและวิธีการที่จะพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา
- 4) นำวิธีการหรือนวัตกรรมไปใช้สังเกตผลที่ได้ เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์เปลี่ยนแปลง ขั้นตอนนี้ต้องมีเครื่องมือและวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลรวมทั้งแนวทางการวิเคราะห์ข้อมูล

5) การแปลความหมายข้อมูล หรือการสรุปผล เมื่อรวบรวมข้อมูลได้แล้วนำข้อมูล มาวิเคราะห์ โดยเลือกสถิติที่เหมาะสมกับข้อมูลที่รวบรวมได้แล้ว สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล หากยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ตามที่ต้องการ ก็จะต้องทำการปรับปรุงแก้ไข โดยย้อนกลับไปค้นหาวิธีการ หรือนวัตกรรมใหม่ แล้วพัฒนาวิธีการหรือนวัตกรรมตลอดจนนำไปใช้อีกแล้วสรุปผลการดำเนินงาน

2.5.1.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

สุภางค์ จันทวานิช (2552) ได้กล่าวว่า ไม่มีวิธีการเฉพาะที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แต่การวิจัยปฏิบัติการจะใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลัก ๆ ดังนี้

1) การเก็บรวบรวมเชิงคุณภาพ ได้แก่ การสังเกตแบบมีส่วนร่วมการสัมภาษณ์ การใช้แบบสอบถาม การประชุมกลุ่ม การบันทึกเสียง เป็นต้น เพื่อหาคำตอบที่อธิบายสถานการณ์ หรือ ธรรมชาติ ซึ่งกิจกรรมนั้นๆ ทำให้เข้าใจสถานการณ์อย่างถ่องแท้ เข้าใจโครงสร้างวิธีการปฏิบัติ หลักการและเหตุผลที่เกี่ยวข้องความสัมพันธ์บุคคลต่างๆ ในสังคมนั้นๆ โดยเน้นความเข้าใจความรู้สึก คุณค่า

ความหมาย วิธีการปฏิบัติและบทบาทของบุคคล นอกจากความเข้าใจในสถานการณ์ แล้ว การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ยังต้องมีความรู้เกี่ยวกับวิธีการพัฒนากิจกรรมในสถานการณ์นั้น ๆ มีความเข้าใจในธรรมชาติของการเปลี่ยนแปลง การดำเนินการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น การวิเคราะห์ข้อมูลใช้เทคนิคการรวบรวมข้อเท็จจริงแล้วจึงสรุปเป็นหลักการต่างๆ ไป การวิเคราะห์ ข้อมูลเกิดขึ้นทุกขั้นตอนของวงจรการวิจัย รวมทั้งวิเคราะห์ ขั้นสุดท้าย เพื่อสรุปเขียนรายงานการวิจัย เทคนิคสำคัญที่ต้องใช้คือ เทคนิคการประชุมกลุ่มเพื่อสะท้อนการปฏิบัติและวิเคราะห์สถานการณ์ อย่างลึกซึ้ง ต้องมีการอธิบายสถานการณ์ ตรวจสอบข้อมูลให้แน่ใจว่าข้อมูลถูกต้อง จากนั้นต้องจัดหมวดหมู่และแยกประเภท ตามกลุ่มข้อมูล ตามหัวข้อที่เหมาะสม เปรียบเทียบข้อแตกต่างและความ คล้ายคลึงของข้อมูลแต่ละประเภทโดยใช้วิธีการวิเคราะห์และวิจารณ์อย่างลึกซึ้งกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัย สุดท้ายต้องสรุปประมวลเป็นหลักการหรือข้อเสนอเชิงทฤษฎี

2) การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ตัวเลขที่แสดงจำนวนนับ เช่น คะแนน ความรู้ และการปฏิบัติ ก่อนและหลังการอบรม สรุป การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นกระบวนการที่ผู้วิจัย ได้เลือกกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งที่เห็นว่าดี เหมาะสมตามความรู้ความเข้าใจในการป้องกันโรคพยาธิ ไบไม้ตับ มาดำเนินการปฏิบัติ เพื่อควบคุมแนวทางปฏิบัติ มีการวางแผน การปฏิบัติ การสังเกต และการสะท้อนกลับ ตลอดจนการปรับปรุงแผนให้ดียิ่งขึ้น เพื่อนำไปปฏิบัติในวงจรต่อไป จนกว่าจะได้ผล ตรงตามวัตถุประสงค์จนสามารถนำไปใช้และเผยแพร่ได้

2.5.1.3 จุดมุ่งหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

สุภางค์ จันทวานิช (2552) จุดมุ่งหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อปรับปรุง ประสิทธิภาพของการปฏิบัติงานประจำให้ดีขึ้น โดยนำเอางานที่ปฏิบัติอยู่มาวิเคราะห์สภาพปัญหา

เป็นเหตุให้งานนั้นไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร จากนั้นใช้แนวคิดทางทฤษฎีและประสบการณ์ การปฏิบัติงานที่ผ่านมาในการค้นคว้าหาข้อมูล และวิธีการที่คาดว่าจะสามารถนำมาแก้ปัญหาดังกล่าว ได้แล้วนำวิธีการดังกล่าวไปทดลองใช้กับกลุ่มที่เกี่ยวข้องกับปัญหา

สุภางค์ จันทวานิช (2552) กล่าวว่า เป้าหมายทั่วไปของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ เพื่อแก้ปัญหา (To Solve Problem) และเพื่อปรับปรุงการปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ (To Improve Professional Practice) จุดมุ่งหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ สามารถสรุปได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการมีเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่จะนำกระบวนการวิจัยไปใช้เพื่อแก้ปัญหาและ เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงานให้ผู้ปฏิบัติงานแบบมืออาชีพ

2.5.1.4 รูปแบบของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ยาใจ พงษ์บริบูรณ์ (2537) ได้กล่าวไว้ 4 ประการ ดังนี้

1) เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและร่วมมือ (Participation and Collaboration) ใช้การทำงานเป็นกลุ่ม ผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีส่วนร่วมสำคัญและมีบทบาทเท่าเทียมกันในทุกกระบวนการของการวิจัย ทั้งการเสนอความคิดเห็นเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติ ตลอดจนการวางแผนการวิจัย

2) เน้นการปฏิบัติ (Action Orientation) การวิจัยชนิดนี้ใช้การปฏิบัติเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและศึกษาค้นคว้าผลของการปฏิบัติเพื่อมุ่งให้เกิดการพัฒนา

3) ในการวิเคราะห์วิจารณ์ (Critical Function) การวิเคราะห์การปฏิบัติการอย่าง ลึกซึ้งจากสิ่งที่สังเกตได้จะนำไปสู่การตัดสินใจที่สมเหตุสมผล เพื่อปรับปรุงการปฏิบัติการ

4) ใช้วงจรการปฏิบัติการ (The Action Research Spiral) ตามแนวคิดของ Kemmis และ McTaggart (1988) คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) การสังเกต (Observation) และการสะท้อนกลับ (Reflection) ตลอดจนการปรับปรุงแผน (Re-Planning) เพื่อนำไปปฏิบัติในวงจรต่อไปจนกว่าจะได้รูปแบบของการปฏิบัติงานที่เป็นที่พึงพอใจได้ข้อเสนอเชิงทฤษฎี เพื่อเผยแพร่ต่อไป

ประวิต เอราวรรณ์ (2545) ให้แนวคิดเกี่ยวกับลักษณะของการวิจัยเชิงปฏิบัติการไว้ 10 ประการ โดยอาศัยแนวคิดของ Elliontt (1978) ดังนี้

1. ปัญหาที่นำมาวิจัย ต้องเป็นปัญหาของผู้ปฏิบัติงาน
2. ปัญหานั้นเป็นปัญหาที่สามารถแก้ไขได้
3. ปัญหานั้นเป็นปัญหาในเชิงปฏิบัติ ไม่ใช่ปัญหาเชิงทฤษฎีหรือเชิงหลักการ
4. มีการเสนอทางออกของปัญหาและปรับเปลี่ยนไปจนกว่าวิจัยจะเสร็จสิ้น
5. เป้าหมาย คือ ต้องการให้ผู้วิจัยเข้าใจปัญหา
6. ใช้วิธีแบบกรณีศึกษา (Case Study) เพื่อบอกเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับการดำเนินการวิจัย และสถานการณ์ปัญหาที่เกาะติดเพื่อศึกษา

7. กรณีศึกษาในที่นี้ เป็นการรายงานตามการรับรู้และความเชื่อในสิ่งต่างๆ
 8. ในการบรรยายข้อมูลสัญลักษณ์ทางภาษาที่แสดงออกมาในชีวิตประจำวัน
 9. กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถตรวจสอบความเที่ยงตรงของข้อมูลได้อย่างอิสระ
 10. เปิดรับหรือรวบรวมข้อมูลได้อย่างอิสระภายในกลุ่มหรือในระหว่างการประชุมปฏิบัติ
- และได้แบ่งการวิจัยปฏิบัติการออกเป็น 3 ประเภทคือ

1. การวิจัยปฏิบัติการเชิงวิทยาศาสตร์ (Scientific Action Research) เป็นการวิจัยปฏิบัติการที่อาศัยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เป็นวิธีการวิจัยหรือวิธีการแก้ไขปัญหา
2. การวิจัยปฏิบัติการเชิงปฏิบัติการ (Practical-deliberative Action Research) เป็นการวิจัยปฏิบัติการที่เกี่ยวข้องกับความเข้าใจและปรับปรุงพัฒนาวิธีการปฏิบัติงาน จะเน้นที่การทำให้เกิดคานิยมในการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานเป็นผู้ร่วมโครงการ
3. การวิจัยปฏิบัติการเชิงอิสระ (Emancipatory Action Research) เป็นการวิจัยปฏิบัติการที่เกี่ยวกับการตอบสนองความต้องการขององค์กร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างความเข้าใจและปรับปรุงการปฏิบัติงาน โดยกลุ่มวิจัยมีอิสระในการเผชิญหน้ากับปัญหาและร่วมมือกันแสวงหาวิธีการที่ดีที่จะแก้ไขปัญหาแล้วสะท้อนตนเองจากผลการปฏิบัติงาน

2.5.1.5 ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ประวิต เอราวรรณ์ (2545) ขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ กระบวนการวิจัยนี้มีวิธีการดำเนินการตามวงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ดังนี้

1. ขั้นการวางแผน (Planning) เริ่มต้นด้วยสำรวจปัญหาร่วมกันเพื่อให้ได้ปัญหาที่สำคัญที่ต้องการให้แก้ไขตลอดจนการแยกแยะรายละเอียดของปัญหานั้นเกี่ยวกับลักษณะของปัญหาเกี่ยวข้องกับใคร แนวทางการแก้ไขอย่างไร และจะต้องปฏิบัติอย่างไร
2. ขั้นการปฏิบัติ (Action) เป็นการนำแนวคิดที่กำหนดเป็นกิจกรรมในขั้นวางแผนมาดำเนินการ โดยการวิเคราะห์วิจารณ์ปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นร่วมกันของทีมงานประกอบไปด้วยการแก้ไขปรับปรุงแผน ฉะนั้นแผนที่กำหนดควรจะมีการยืดหยุ่นสามารถปรับได้
3. ขั้นสังเกต (Observation) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นด้วยความรอบครอบซึ่งอาจเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นทั้งที่คาดหวังและไม่คาดหวัง โดยอาศัยเครื่องมือการเก็บข้อมูลเข้ามาช่วย
4. ขั้นการสะท้อนผล (Reflection) เป็นขั้นสุดท้ายของวงจรการทำงานการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ การประเมินหรือตรวจสอบกระบวนการแก้ปัญหาหรือสิ่งที่เป็นข้อจำกัดที่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติการ ผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มผู้เกี่ยวข้องจะต้องตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นในแง่มุมต่าง ๆ ถ้าสัมพันธ์กับสภาพสังคมและสิ่งแวดล้อมที่สัมพันธ์กันอยู่โดยผ่านการถกอภิปรายปัญหา การประเมินโดยกลุ่มจะทำให้ได้แนวทางของการพัฒนาขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม และเป็นพื้นฐานข้อมูลที่น่าไปสู่การปรับปรุงและการวางแผนการปฏิบัติต่อไป

ประวิต เอราวรรณ์ (2545) กล่าวว่า ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่มีการนำมาใช้
อย่างแพร่หลาย กล่าวคือ กระบวนการทำงานที่เป็นวงจรวิจัยแบบบันไดเวียนตามแนวคิดที่พัฒนาโดย
Stephen Kemmis ซึ่งเสนอ การวิจัยเชิงปฏิบัติการมี 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติงานตาม
แผนที่กำหนด การสังเกตผลที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน และการสะท้อนผลหลังจากการปฏิบัติงาน

2.5.1.6 กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีขั้นตอนที่สำคัญในการดำเนินงานดังนี้

- 1) การจำแนกหรือพิจารณาปัญหาที่ประสงค์จะศึกษา ผู้วิจัยจะต้องศึกษารายละเอียดของปัญหาที่จะศึกษาอย่างชัดเจน วิเคราะห์สภาพของปัญหาได้อย่างชัดเจน
- 2) เลือกประเด็นปัญหาที่สำคัญและชัดเจนเป็นสาระและควรแก้ไขปัญหาโดยการนำเอาทฤษฎีพื้นฐานมาร่วมพิจารณาลักษณะของปัญหานั้น แล้วสร้างสมมติฐานของงานวิจัยในรูปแบบของข้อความต้องการที่จะประเมินความสัมพันธ์ของปัญหากับหลักการและทฤษฎีที่มาเกี่ยวข้อง
- 3) เลือกเครื่องมือดำเนินงานวิจัยที่จะช่วยให้ได้คำตอบของปัญหาและสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเครื่องมือที่ใช้จะมี 2 ลักษณะคือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองปฏิบัติหรือฝึกหัดตามวิธีการ เช่น อุปกรณ์การเรียนการสอน แบบฝึกหัดต่างๆ เป็นต้น และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการปฏิบัติเช่น แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม เป็นต้น
- 4) บันทึกเหตุการณ์อย่างละเอียดในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ทั้งความก้าวหน้าปัญหาและอุปสรรคตามวงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีอยู่ 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติตามแผน การสังเกต และการสะท้อนปัญหา มีการบันทึกไว้ในทุกขั้นตอนเพื่อใช้ในการปรับปรุงวงจรปฏิบัติการต่อวงรอบต่อไป
- 5) การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ด้านต่างๆ ของข้อมูลที่รวบรวมจะเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งจะต้องมีการตรวจสอบรายละเอียดของข้อมูลเพื่อให้แน่ใจว่ามีความถูกต้อง สามารถนำข้อมูลที่ได้อมาทำการจัดหมวดหมู่และแยกประเภทได้ตามลักษณะของข้อมูลเปรียบเทียบข้อแตกต่างได้
- 6) ตรวจสอบข้อมูลที่กลุ่มผู้วิจัยเพื่อหาข้อสรุปกับสาเหตุและวิธีการแก้ไขปัญหานั้นตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัย

Kemmis และ McTaggart ได้กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบวิธีการศึกษาค้นคว้า แบบการส่งสะท้อนตนเองเป็นหมู่คณะของกลุ่มผู้ปฏิบัติงานในสถานการณ์ทางสังคม เพื่อต้องการที่จะพัฒนาลักษณะที่ชอบธรรมด้วยเหตุผลของการปฏิบัติงานเพื่อให้ได้รูปแบบหรือแนวทางเพื่อไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพในการปฏิบัติงานนั้น ๆ (Kemmis & McTaggart, 1988)

Kemmis และ McTaggart (1990: 11) ได้เสนอแนวคิดของกระบวนการวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมในรูปแบบวงจรการวิจัย (Action Research Spirals) “PAOR” ดังนี้

1. การวางแผน (Plan) คือ สมาชิกในกลุ่มจะต้องร่วมมือกันวางแผนการปฏิบัติงานในทางสังคม ซึ่งมีลักษณะความยืดหยุ่นมาก โดยคำนึงถึงความเสี่ยงที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและการยอมรับในสถานการณ์ที่ต้องฝ่าใจบ้างตามความเป็นจริงที่เกิดขึ้น รวมถึงข้อจำกัดทางวัตถุและการเปลี่ยนแปลงระดับนโยบาย ใช้ความคิดที่ลึกซึ้งในการกำหนดกิจกรรมการปฏิบัติ เพื่อประเมินผลการปฏิบัติในกระบวนการวางแผน สมาชิกทุกคนต้องมีส่วนร่วมในการร่วมอภิปรายทั้งในด้านทฤษฎีและการปฏิบัติ เพื่อสร้างความหมาย โดยผ่านสถานการณ์วิเคราะห์และปรับปรุงความเข้าใจในการปฏิบัติกิจกรรม

2. การปฏิบัติการ (Action) คือ ผู้ร่วมกระบวนการนี้ ทั้งนักวิจัยและผู้ร่วมวิจัย จะต้องร่วมกันปฏิบัติตามแผนอย่างตั้งใจ และควบคุมด้วยความระมัดระวัง และมีการใช้ความคิดอย่างลึกซึ้งในการปฏิบัติ หรืออาจจะมีลักษณะของการใช้ความคิดในขณะที่กระทำ (Idea in Action) และการใช้การปฏิบัติครั้งแรกเป็นพื้นฐานการพัฒนากิจกรรมครั้งถัดไปจนกว่าจะเหมาะสมที่สุด ดังนั้น มีการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติตามสถานการณ์ การปฏิบัติไม่ใช่เป็นเพียงพฤติกรรม แต่ยังเป็นกลยุทธ์หรือกลยุทธ์ (Strategic Action) แผนที่กำหนดไว้จะต้องมีความยืดหยุ่นและจะต้องเปิดกว้างสำหรับในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ส่วนการนำแผนไปสู่การปฏิบัติ (Implementation) จะเป็นการกำหนดปรับแต่งในส่วนของการวางแผน และทฤษฎีระดับปฏิบัติการ เพื่อให้เป็นแนวทางการพัฒนาความรู้อย่างมีระบบ และยังเป็นแนวทางการปฏิบัติในการวิจัย

3. การสังเกต (Observation) คือ การสังเกตของผู้วิจัย โดยมีวัตถุประสงค์หรือจุดมุ่งหมายของการสังเกต จะกระทำด้วยความระมัดระวัง มีความยืดหยุ่น เปิดกว้างสำหรับสิ่งที่ไม่คาดคิดไว้ล่วงหน้าว่าจะเกิดขึ้น เพราะการปฏิบัติในแต่ละกิจกรรมอาจจะถูกข้อจำกัดด้วยสภาพความเป็นจริง ชักจูงไปก็อาจเป็นได้ เมื่อสังเกตอย่างไร ควรจะทำการบันทึกประจำวันสิ่งที่สังเกตได้ สิ่งที่ต้องสังเกต คือ กระบวนการแสดงพฤติกรรม และผลของการแสดงพฤติกรรมทั้งที่ตั้งใจและไม่ได้ตั้งใจ ผลที่ตามมาจากพฤติกรรมที่ถูกชักจูงเป็นข้อจำกัดในการแสดงพฤติกรรม รวมทั้งประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น การสะท้อนตนเองอย่างลึกซึ้งจะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ของการสังเกตพฤติกรรมที่เกิดขึ้น เพราะเป็นหนทางที่ยิ่งใหญ่ ก่อนนำไปสู่การปรับปรุงในการพัฒนาการปฏิบัติอย่างมีกลยุทธ์

4. การสะท้อนการปฏิบัติ (Reflection) คือ รูปแบบการสะท้อนผลการปฏิบัติที่ได้ดำเนินการเสร็จสิ้นแล้ว ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยจะร่วมกันทำการอภิปรายถึงสิ่งที่ได้จากการสังเกตจากกระบวนการปฏิบัติ ปัญหาที่เกิดขึ้น และการชักจูงใดที่ส่งผลให้เกิดการแสดงออกทางพฤติกรรม มีการอภิปรายโอกาสที่หลากหลายของพฤติกรรมที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เมื่อขยายขอบเขตไปสู่สังคมรวมทั้งการทำความเข้าใจสภาพแวดล้อมและประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น การสะท้อนผลการปฏิบัติของกลุ่มนั้น จะนำไปสู่การให้การประเมินผลด้วย กล่าวได้ว่า ผู้วิจัยจะประเมินผลตาม

ประสบการณ์ของตนเอง ตัดสินใจเกี่ยวกับผลที่ปรากฏขึ้นตามสถานการณ์นั้น ๆ เพื่อนำไปเป็นข้อเสนอแนะแนวทางในการปฏิบัติลำดับต่อไป

ประเภทของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ
การวิจัยเชิงปฏิบัติการ ได้แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังตาราง 2

ตาราง 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ

ประเภทที่ 1 เชิงเทคนิค/ทฤษฎี (Technical Action Research)	ประเภทที่ 2 เชิงปฏิบัติตามประสบการณ์ (Practical Action Research)	ประเภทที่ 3 แบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research)
<p>- เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ยึดหลักเทคนิคนั้น ดำเนินการโดยบุคคลที่มีประสบการณ์สูงหรือมีคุณสมบัติที่จัดได้ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้งานที่ได้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น</p> <p>- มุ่งเน้นกระบวนการปรับปรุงจากการสะท้อนผลความรู้ความสำคัญอยู่ที่การตรวจสอบความตรงตามทฤษฎี หรือการนำทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติการ อาจจะเรียกได้ว่า “นำเอาทฤษฎีสู่การปฏิบัติ”</p>	<p>- เป็นการวิจัยในฐานะผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยช่วยงานกำหนดปัญหาและต้นเหตุของปัญหา ค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาโดยการลองใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงในทิศทางที่ดีขึ้น</p> <p>- มุ่งเน้นการเข้าใจการปฏิบัติงาน การปรับปรุงการปฏิบัติ ทำการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และการพัฒนาให้เกิดการตัดสินใจกับงานของตนเองและผู้ที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- เป็นการวิจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้ปฏิบัติทุกคน ภายใต้ความสามารถ มีจิตสำนึก มีวิจรรย์ญาณส่วนตนที่จะผลักดันไปสู่การเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรม</p> <p>- มุ่งเน้นให้ผู้ร่วมวิจัยสามารถกำหนดเป้าหมายสู่การเปลี่ยนแปลงให้ใกล้เคียงกับแนวคิดและทฤษฎี และกระตุ้นให้ผู้ร่วมวิจัยลงมือปฏิบัติจากฐานความรู้ที่มีสู่การปฏิบัติด้วยตนเองได้</p>

ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ นักวิจัยเชิงปฏิบัติตามประสบการณ์ (Practical Action Research) ดำเนินการจากการประยุกต์ใช้ตามวงจร 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติจริง การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติ เป็นการวิจัยในฐานะผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยช่วยงานกำหนดปัญหาและต้นเหตุของปัญหา ค้นหาวิธีการแก้ไขปัญหาโดยการลองใช้วิธีการต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการ

เปลี่ยนแปลง การปรับปรุงการปฏิบัติ จนในที่สุดประชาชนได้ทำการแก้ไขปัญหาเกิดการตัดสินใจกับงานของตนเองและผู้ที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology of Participation: TOP)

การมีส่วนร่วมของประชาชนจะได้ผลดีก็ต้องอาศัยวิธีการที่มีประสิทธิผล หากปราศจากวิธีการเหล่านี้แล้ว “การมีส่วนร่วม” ก็อาจเปลี่ยนไปสู่สถานการณ์ที่ทุกคนและไม่ว่าใคร จะต่างพูดต่างทำสิ่งที่ตัวเองรู้สึกว่าจะเหมาะสม ซึ่งมักจะลงเอยที่การไม่ได้ทำอะไรสำเร็จเป็นมรรคผล นอกจากการเสียเวลาและพลังงานอันมีค่า วิธีการที่มีประสิทธิผลจะช่วยให้การเข้ามามีส่วนร่วมเกิดเป็นประสบการณ์ที่สร้างสรรค์ให้ผลดีและเพิ่มขวัญและกำลังใจ (สถาบันพระปกเกล้า, 2554)

เมื่อหน่วยงานยอมรับให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมีส่วนร่วมมากขึ้นในการดำเนินกิจกรรมและงานต่าง ๆ ก็ไม่ได้หมายความว่าหน่วยงานกำลังละทิ้งหรือโยนความรับผิดชอบในการจัดทําบริการขั้นพื้นฐานแก่ประชาชนในเขตการปกครองของตน ในความเป็นจริงกลับเป็นตรงกันข้าม กล่าวคือ หน่วยงานหรือองค์กรเพียงแต่กำลังหาทางแก้ปัญหาให้ดีกว่าแต่ก่อน มองหาแผนงานที่ดีกว่าแต่ก่อนในการแก้ปัญหาและหาวิธีใหม่ ๆ ที่จะนำแผนงานไปปฏิบัติ กล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือการดึงชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างกว้างขวางในกระบวนการทำงาน ตลอดจนการระดมและชักนำกลุ่มต่าง ๆ ให้ได้เข้ามาแก้ปัญหาสถานการณ์และประเด็นต่าง ๆ ร่วมกัน ก็เท่ากับว่าหน่วยงานหรือองค์กรได้ช่วยให้ชุมชนเข้ามามีความรู้เข้าใจสถานการณ์ที่พวกเขาประสบอยู่ การเอื้ออำนวยให้เกิดการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกันจึงเป็นการปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้นำที่มีประสิทธิผล

การปลูกฝังการมีส่วนร่วมคือการเป็นผู้นำ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้นเราลองเปรียบเทียบแนวความคิดดั้งเดิมเรื่องภาวะผู้นำ “ตามลำดับชั้นบังคับบัญชา (Hierarchical)” กับแนวทางภาวะผู้นำแบบ “การเอื้ออำนวย (Facilitative)” ที่ทรงพลังและเพิ่มขีดความสามารถได้มากกว่าโดยเปรียบเทียบวิธีการทั้งสองแบบนี้ จากสิ่งที่ผู้นำแสดงออก ได้แก่ การยึดถือ การรับรู้ การแสวงหา การพึ่งพาแนวความคิดแบบดั้งเดิมว่าด้วย “ภาวะผู้นำ” มักจะจำกัดรูปแบบที่โครงสร้างตามลำดับชั้นการบังคับบัญชาภายในกลุ่มและองค์การ โดยมีผู้นำนั่งอยู่บนยอดพีระมิด “ถืออำนาจเบ็ดเสร็จ” ผู้นำชนิดนี้รู้ว่าตนจะต้องทำอะไรและแสวงหาการตัดสินใจที่ถูกต้องเสมอ ฉะนั้นผู้นำลักษณะนี้จึงต้องพึ่งพาความเก่งเฉพาะตัวซึ่งก็คือตัวเอง เช่น ในบริบทของหน่วยงานการปกครองกลุ่ม/องค์กร หรือชุมชน “อำนาจเบ็ดเสร็จ” นี้จะอยู่ที่ผู้บริหารสูงสุดของกลุ่ม/องค์กร หรือชุมชนนั้น ที่น่าเสียดายก็คือแนวทางภาวะผู้นำแบบเน้นที่ตัวบุคคล (บุคลาธิษฐาน) นี้เอง ที่เป็นต้นเหตุให้การปกครองกลุ่ม/องค์กร หรือชุมชนหลายแห่งประสบปัญหาการประสานงานล่าช้าขาดการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ และไม่มีการตอบสนองต่อปัญหาของประชาชน (สถาบันพระปกเกล้า, 2554)

ภาวะผู้นำในแนวของการเอื้ออำนวย ในขณะที่ยอมรับว่ามีโครงสร้างที่แบ่งตามลำดับชั้น การบังคับบัญชาภายในกลุ่มและองค์การ แต่ก็ยังมุ่งแสวงหาการเอาชนะข้อจำกัดที่เกิดจากโครงสร้างเหล่านั้น พร้อมกันกับการดึงเอาส่วนที่ดีที่สุดของบุคคลและกลุ่มออกมาใช้ให้ได้ ผู้นำแบบกลุ่มเอื้ออำนวยนี้ จะถือเสมอว่าในแต่ละสถานการณ์ ปัญหาและประเด็น จะต้องมียุทธศาสตร์ที่หลากหลายมากมาย เขาจะรู้ว่าตัวเองต้องทำอะไรที่จะทำให้กลุ่มร่วมกันตัดสินใจหาหนทางที่ดีที่สุดในการแก้ไขสถานการณ์ จะแสวงหาสิ่งที่เกิดจากสมาชิกของกลุ่มหรือองค์การร่วมกันตัดสินใจ ด้วยเหตุนี้เอง ผู้นำที่เอื้ออำนวยจะพึ่งพาความสามารถของทั้งกลุ่มหรือองค์การมาช่วยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เช่น ในบริบทของหน่วยงานการปกครองกลุ่ม/องค์กร หรือชุมชน ความรับผิดชอบสูงสุดจะตกอยู่กับหัวหน้าผู้บริหารกลุ่ม/องค์กร หรือชุมชน แต่ความรับผิดชอบนี้ผูกโยงกับการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และแสวงหาผลผลิตที่เกิดจากการใช้แนวทางเอื้ออำนวยกลุ่ม (สถาบันพระปกเกล้า, 2554) ดังตาราง 3

ตาราง 3 การปลูกฝังการมีส่วนร่วมคือการเป็นผู้นำ

แบบดั้งเดิม	รูปแบบภาวะผู้นำ	แบบผู้เอื้ออำนวย
ใช้อำนาจ	ยึดถือ	มุมมองหลากหลาย
จะทำอะไร	รู้ว่า	จะไปถึงได้อย่างไร (วิธีการ)
มติที่ถูกต้อง	แสวงหา	มติร่วมกันของทุกคน
ความเก่งของแต่ละคน	พึ่งพา	ความเก่งของกลุ่ม

ค่านิยมพื้นฐานของภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยตั้งอยู่บนค่านิยมพื้นฐาน 6 ประการที่เกี่ยวข้องและสัมพันธ์กันอย่างชัดเจน ได้แก่

1. การมีส่วนร่วม (Participation) ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยยอมรับว่าสมาชิกแต่ละคนของกลุ่มต่างมีส่วนช่วยกลุ่มได้เป็นอย่างดีเหมือนกับว่าสมาชิกแต่ละคนเป็นชิ้นส่วนต่อจิ๊กซอว์ หากขาดตัวใดตัวหนึ่งไป การต่อตัวปริศนาก็จะไม่สำเร็จ ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยจึงเชื่อเชิญและบำรุงเลี้ยงให้สมาชิกทุกคนของกลุ่มได้เข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ
2. การทำงานเป็นทีม (Teamwork) ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยเริ่มจากการยึดถือว่าความพยายามของทั้งทีมเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้ การทำงานเป็นทีมจะส่งผลให้เกิดความรู้สึกสมัครสมานสามัคคี ซึ่งจะทำให้การปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมายลุล่วงไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากที่สุด

3. การสร้างสรรค์ (Creativity) ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยจะช่วยดึงเอาสมรรถภาพในการคิด ด้วยเหตุผลและการใช้สัญชาตญาณ (Intuition) ของกลุ่มออกมาใช้สมาชิกของกลุ่มแต่ละคนได้รับการสนับสนุนให้คิดด้วยใจและรู้สึกด้วยหัว (สมอง) ในการแก้ไขปรับปรุงสถานการณ์

4. การเห็นพ้องต้องกัน (Consensus) ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยส่งเสริมให้สมาชิกแต่ละคนของกลุ่มมีส่วนร่วมอย่างสร้างสรรค์การกำหนดว่าความเห็นต้องร่วมกัน (หรือฉันทานุมัติ) ควรจะมีขอบเขตที่ตรงไหน ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยมีแนวโน้มเอียงไปที่การสร้างมติที่สมาชิกทุกคนของกลุ่มมีส่วนร่วมตัดสินใจ ซึ่งเกิดจากการเชื่อว่ามติที่เกิดจากความเห็นพ้องร่วมกันจะทำให้กลุ่มรวมพลังเป็นหนึ่งเดียวในการลงมือกระทำตามมตินั้น

5. การไตร่ตรอง (Reflection) ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยมีจุดหมายอยู่ที่การช่วยกลุ่มให้บรรลุถึงมติที่สามารถนำไปปฏิบัติได้ที่ แต่กลุ่มก็ยังคงต้องการเวลาไตร่ตรองทบทวนมติที่เห็นพ้องร่วมกันเพื่อการยืนยันในความแน่วแน่ ตลอดจนเกิดการเล็งเห็นถึงความสำคัญของการนำไปสู่การปฏิบัติร่วมกันทั้งกลุ่ม

6. การนำไปปฏิบัติ (Action) ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยไม่ได้อยู่ที่การนำไปสู่การลงมติเท่านั้น ที่สำคัญไม่ยิ่งหย่อนไปกว่ากันคือการโน้มน้าวเอียงไปสู่การปฏิบัติ ด้วยเหตุนี้ ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยจะกำหนดทำให้กลุ่มได้ลงมือกระทำให้เกิดเป็นรูปธรรมตามมติที่เห็นพ้องร่วมกัน

เมื่อมีค่านิยมพื้นฐานเหล่านี้ ภาวะผู้นำที่เอื้ออำนวยจะต้องฝึกการใช้ทักษะและศิลปะในการเอื้ออำนวยกระบวนการกลุ่ม จะเป็นในลักษณะการปล่อยให้กลุ่มต่าง ๆ หันมารวมกันและทำงานร่วมกันเพื่อการบรรลุเป้าหมายและจุดประสงค์เฉพาะอย่าง มีประเด็นสองสามอย่าง ที่ผู้เอื้ออำนวยกระบวนการกลุ่มอย่างเราจะต้องตระหนักให้ดี

วิธีการพื้นฐาน

วิธีการพื้นฐาน 3 วิธีสำหรับการเอื้ออำนวยการใช้กระบวนการกลุ่ม วิธีเหล่านี้ได้รับการทดสอบและปรับปรุงให้ดีขึ้นจากการนำไปใช้ในสถานการณ์ที่หลากหลาย และเพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่แตกต่างกัน

วิธีการที่ 1 วิธีการสนทนาแบบมีส่วนร่วม เป็นการเอื้ออำนวยให้กลุ่มได้พบปะสนทนา และสนทนาที่จะช่วยให้กลุ่มเกิดปัญญาและเกิดความคิดสร้างสรรค์อย่างลึกซึ้งในหัวข้อหรือประสบการณ์ร่วมกัน สมาชิกจะได้แลกเปลี่ยนมุมมองที่หลากหลายมากมายโดยปราศจากการเผชิญหน้า วิธีการนี้ยังช่วยให้กลุ่มมองเห็นว่าจะยินยอมให้ความเห็นพ้องร่วมกันว่าจะมีขอบเขตอยู่ที่ตรงไหน

วิธีการที่ 2 วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นการเอื้ออำนวยให้กลุ่มได้ใช้กำลังความคิด โดยคำนึงถึงหัวข้อเฉพาะหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง จนสามารถพัฒนาไปเป็นมติและปฏิบัติการ วิธีการนี้เหมาะสมมากสำหรับการสร้างความเห็นพ้องร่วมกันของกลุ่มจนนำไปสู่ความมุ่งมั่นและปฏิบัติการร่วมกัน

วิธีการที่ 3 วิธีการวางแผนปฏิบัติการ เป็นวิธีการที่รวมเอาวิธีการสนทนาและวิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการเข้าด้วยกันจนเกิดเป็นโครงสร้างที่ช่วยผลักดันกลุ่มให้เคลื่อนจากการมีความคิดที่ดีไปสู่แผนปฏิบัติการที่เป็นรูปธรรมภายในกรอบเวลาที่แน่นอน พร้อมกับการกำหนดภารกิจและความรับผิดชอบที่วางโครงสร้างไว้อย่างชัดเจน

สรุปวิธีการเหล่านี้สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์และเป้าหมายอย่างไม่จำกัดจำนวน หากนำไปผสมผสานและปรับใช้อย่างสร้างสรรค์ วิธีการเหล่านี้จะเป็นเครื่องมือที่ทรงพลังในการเพิ่มพูนประสบการณ์กลุ่มที่น่าพึงพอใจและสร้างขวัญและกำลังใจได้เป็นอย่างดี (สถาบันพระปกเกล้า, 2554) ดังตาราง 4

ตาราง 4 ตารางแสดงเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม

เทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม	
การสนทนาแบบมีส่วนร่วม	<ul style="list-style-type: none"> • การสนทนาเข้าประเด็นว่าด้วยหัวข้อหรือประสบการณ์ร่วมกัน • แลกเปลี่ยนมุมมองหลากหลายอย่างไม่เผชิญหน้ากัน • ทำความเข้าใจ/ ความมุ่งมั่นของกลุ่มให้ลึกซึ้งแนบแน่น
การประชุมเชิงปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"> • ปรับความเข้าใจ/ การสนทนาของกลุ่มให้เป็นจุดเดียว (“จุดยืนร่วมกัน”) สร้างความเห็นพ้องร่วมกันของกลุ่ม เดินหน้าสู่ปฏิบัติการร่วมกัน
การวางแผนปฏิบัติการ	<ul style="list-style-type: none"> • สร้างแผนงานที่เป็นรูปธรรม (โดยถือว่ามีมติที่เป็นฉันทานุมติแล้ว) • วางรูปแบบความรับผิดชอบที่ชัดเจน • ริเริ่มปฏิบัติการของกลุ่ม

ดังนั้นการวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงเป็นการวิจัยที่ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง (Learning by Doing) โดยการทำให้ผู้ร่วมวิจัยตระหนักถึงความสำคัญของปัญหา (Awareness) เชื่อในคุณภาพจากการทำงานร่วมกัน ส่งผลให้หันมาวิจัย ผู้ร่วมงานวิจัย และผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ทำงานร่วมกันและสามารถเป็นผู้วิจัยได้ เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการแก้ไขปัญหาหรือสถานการณ์ที่พบได้โดยอาศัยกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ วิเคราะห์ปัญหา เข้าใจปัญหา วางแผน ปฏิบัติ ประเมินผลและแก้ไขการปฏิบัติ จนเกิดการพัฒนายั่งยืน และเกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ การจะทำให้เกิดรู้สึกถึงคุณค่าของการเฝ้าระวังหรือการป้องกันพฤติกรรมเสี่ยงในโรคพยาธิใบไม้ตับนั้น

ล้วนต้องเกิดการมีส่วนร่วมของของประชาชนที่เกี่ยวข้องกับโรค หรือเป็นกระบวนการทางสังคมที่จะช่วยเหลือนับสนุน เพิ่มความสามารถให้บุคคลหรือกลุ่มได้มองเห็นปัญหาของตน วิเคราะห์ถึงสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา และสามารถแก้ไขปัญหานั้นได้โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ เกิดความรู้สึกของบุคคลว่า เขาจะสามารถจัดการกับปัญหาความเสี่ยงด้านสุขภาพได้ หรือความเสี่ยงของชีวิตตนเองได้ เท่ากับว่าการที่ช่วยให้คนคิดและวิเคราะห์ คิดเป็น ทำเป็น ร่วมกันแก้ปัญหานั้นเป็นระบบ การมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน ซึ่งสามารถรักษาสีของการที่จะตัดสินใจแก้ไขปัญหานั้นได้ด้วยตนเอง ขณะเดียวกันบุคคลจะรู้สึกถึงความสามารถ เห็นคุณค่าของตนเอง รักในศักดิ์ศรีของตน ยอมรับตนเองมากขึ้น (Self-Determination) ยอมรับผู้อื่น รับผิดชอบ และเข้าใจผู้อื่นมากขึ้น ซึ่งจะทำให้เกิดความมุ่งมั่นและตระหนักในสาเหตุ ปัญหาที่เกิดขึ้นและมองทางแก้ไขปัญหานั้นที่เกิดขึ้นได้อย่างดีและคงไว้ได้อย่างยั่งยืน

การดำเนินการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนนั้น ได้มีการพัฒนาหรือคิดค้นวิธีการใหม่เพื่อนำมาใช้ในการสร้างเสริมกระบวนการกลุ่ม ซึ่งได้ผ่านการทดสอบและปรับปรุงให้ดีขึ้นของ เทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology of Participation) จึงได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นเครื่องมือและเป็นวิธีการสำคัญที่สามารถนำมาใช้ในสถานการณ์ที่มีความหลากหลายของชุมชนแตกต่างกัน เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยวิธีการพื้นฐานที่สำคัญ 3 วิธีการ ได้แก่วิธีการถกปัญหา (Discussion Objective, Reflective, Interpretative, Decisional (ORID) Method) วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop Method) และวิธีการวางแผนปฏิบัติ (Action Planning Method) รายละเอียดต่อไปนี้เป็น (ถวิลวดี บุรีกุล และคณะ, 2547 : 7 - 60)

1. วิธีการถกปัญหา (Discussion ORID Method) วิธีการถกปัญหาจะช่วยให้เรามีโครงสร้างสำหรับการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพภายในกลุ่ม โดยเริ่มจากการตระหนักอย่างดีว่าจิตใจทำงานได้อย่างไร กระบวนการคิดตามธรรมชาติจะเริ่มจากการกระตุ้นโดยสิ่งเร้าทางประสาทสัมผัสก่อนเสมอ และต่อเนื่องเรื่อยไปจนถึงการออกแรงกระทำ ซึ่งมีลักษณะสำคัญ ดังนี้

- 1.1 ทำให้สมาชิกกลุ่มได้มีส่วนร่วมและเสนอความคิดเห็น
- 1.2 เป็นเวทีสำหรับการสนทนาที่รวมศูนย์และคุ้มค่า
- 1.3 เปิดให้แสดงมุมมองหลากหลายในหัวข้อที่กำหนดอย่างไม่เผชิญหน้ากัน
- 1.4 ทำให้เกิดปัญญาที่แจ่มแจ้งโดยองค์รวมของกลุ่มอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น
- 1.5 เป็นการลงมติความคิดและได้ข้อสรุปเกี่ยวกับการกระทำที่มุ่งมั่นชัดเจน

วิธีการถกปัญหา ประกอบด้วยชุดคำถามที่นำกลุ่มให้เดินไปตามเส้นทางของการสนทนา ซึ่งคำถามเหล่านี้จะพากลุ่มผ่านระดับความสำนึกสี่ระดับ ได้แก่ วัตถุประสงค์ (Objective) ไตร่ตรอง (Reflective) ตีความ (Interpretative) และตัดสินใจ (Decisional) หรือรวมเรียกสั้น ๆ ว่า ORID

โครงสร้างนี้จะช่วยให้กลุ่มเคลื่อนผ่านจากการอภิปรายพื้นผิว ไปสู่การเข้าใจความหมายและปัญญารู้แจ้งอย่างลึกลับ ซึ่งวิธีการอภิปรายจะทำให้เกิดประเด็น ดังต่อไปนี้

1. กำกับความคิดของกลุ่ม
2. ใช้คำถามที่เรียงตามลำดับโดยเฉพาะ
3. เริ่มจากคำถามที่ง่ายที่สุด (วัตถุประสงค์) จนถึงยากที่สุด (ตัดสินใจ)
4. ปล่อยให้จิตสำนึกโดยองค์รวมก้าวเดินไปข้างหน้าอย่างระมัดระวัง
5. ปรับตัวได้กับทุกสถานการณ์และกลุ่ม

การจัดโครงสร้างในการอภิปรายกลุ่ม จะทำให้กลุ่มมีโอกาสสำรวจความสำคัญของหัวข้อประเด็น หรือประสบการณ์ร่วมกัน แม้ว่าจะมีเวลาอยู่อย่างจำกัด วิธีการอภิปรายจะทำให้กลุ่มเข้าใจหัวข้อที่ถกเถียงในมุมมองที่ถูกต้องจนสามารถตอบสนองได้อย่างสร้างสรรค์ เป็นการได้แลกเปลี่ยนทำให้ข้อมูลและความคิดกระจ่างชัดในระดับความลึกที่ไม่เพียงแต่น่าฟังพอใจ แต่ยังช่วยทำให้เกิดความกลมเกลียวเป็นหนึ่งเดียวที่แนบแน่นภายในกลุ่มที่ดีที่สุด วิธีการอภิปรายจะช่วยให้สมาชิกทั้งหมดของกลุ่ม ได้ริเริ่มและเข้าร่วมในกระบวนการสนทนาเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างแท้จริง นอกจากนี้ วิธีการอภิปรายจึงเป็นฐานสำหรับ กิจกรรมดังต่อไปนี้

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นและแนวความคิดอย่างกว้างขวาง
2. การอภิปรายที่ยุ่งยาก
3. การทบทวนไตร่ตรองเหตุการณ์และประสบการณ์สำคัญ
4. การทำความเข้าใจประเด็นและปัญหาให้มากยิ่งขึ้น
5. ตัดสินเลือกแนวทางการปฏิบัติที่กลุ่มควรทำ

ขั้นตอนของวิธีการอภิปราย

1. นิยามวัตถุประสงค์

ก่อนอื่นใดทั้งหมด จะต้องกำหนดก่อนว่าการอภิปรายมีจุดหมายที่จะทำอะไรให้สำเร็จ ซึ่งต้องระบุออกมาเป็นวัตถุประสงค์เชิงเหตุผลและวัตถุประสงค์เชิงประสบการณ์ซึ่งวัตถุประสงค์เชิงเหตุผลจะครอบคลุมถึงสิ่งที่กลุ่มจะต้องรู้ เข้าใจหรือตัดสินใจ และประสบการณ์ หรือประเด็นร่วมกัน ที่ทางกลุ่มจะต้องพิจารณาในทางลึก ส่วนวัตถุประสงค์เชิงประสบการณ์จะครอบคลุมถึงสิ่งที่กลุ่มจะต้องประสบร่วมกัน อาจเป็นความตื่นเต้น การรับทราบทัศนะที่หลากหลายความเห็นที่แตกต่าง การปฏิบัติการร่วมกันที่ทุกคนยอมรับแม้จะมีความเห็นหลากหลายเป็นต้น

พึงจำไว้ว่าการมีวัตถุประสงค์ที่แจ่มชัดจะช่วยให้ท่านเตรียมคำถามนำและช่วยเหลืออำนวยความสะดวกการสนทนาให้ดำเนินไปได้ด้วยดี

2. บริบทเปิดเวที

ต้องสร้างบรรยากาศที่เปิดเผยให้เกิดขึ้นในกลุ่ม โดยที่ผู้เข้าร่วมกลุ่มสามารถมองเห็นหน้าผู้อื่นทุกคน ทำให้แน่ใจว่าจะต้องไม่มีการขัดจังหวะแม้แต่ก่อนช่วงกระบวนการกลุ่ม จะเริ่มขึ้น การกล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมและเชื้อเชิญให้ร่วมเสนอความเห็น ทำบริบทให้ปรากฏว่าสิ่งที่เรากำลังทำอยู่มีความสำคัญ

3. การตั้งคำถามระดับวัตถุประสงค์

การตั้งคำถามระดับวัตถุประสงค์แรกของท่านให้แม่นยำและเฉพาะเจาะจงให้มากที่สุด ท่านอาจจะถามคำถามแต่ละคำถามเกี่ยวกับสิ่งที่พวกเขาได้เห็น ได้ยิน หรือจำไว้ว่าได้เกิดขึ้น ถ้าท่านกำลังนำการถกเถียงเกี่ยวกับเหตุการณ์หนึ่ง ท่านอาจจะขอให้เล่าเหตุการณ์ตามลำดับเวลาที่เกิดขึ้น การถามเพื่อให้ได้คำตอบเพียงคำตอบเดียว (หรือแม้แต่คำตอบที่เป็นคำเพียงคำเดียว) จะช่วยให้การถกเถียงเริ่มต้นด้วยความกระชับรวดเร็ว และการมีส่วนร่วมมีวงกว้างมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ สิ่งสำคัญคือ ท่านจะต้องให้ทุกคนได้พูดในระดับวัตถุประสงค์ เนื่องจากคำตอบต่อคำถามในระดับวัตถุประสงค์ เป็นผลมาจากความทรงจำในข้อมูลสิ่งเร้าทางประสาทสัมผัส จึงเป็นคำตอบค่อนข้างตรง แม้ว่าจะมาจากหลายแหล่ง ดังนั้น การได้เข้าร่วมในระดับนี้สมาชิกกลุ่มจะไม่มีความรู้สึกว่าคำตอบของตนอาจจะมีปัญหา แต่ในความเป็นจริงทางกลุ่มอาจจะรู้สึกประหลาดใจที่สามารถจัดความเข้าใจผิดไปได้อย่างมาก เพียงแค่ทำ “ข้อเท็จจริง” ให้ปรากฏชัด อีกอย่างที่เป็นประโยชน์ คือ การให้ทุกคนต้องตอบในระดับวัตถุประสงค์ซึ่งท่านอาจจะแจ้งให้กลุ่มทราบว่าท่านจะเข้าหาทุกคนตั้งแต่วันที่ท่านจะเริ่มทำอย่างนั้นจริง ๆ เพื่อป้องกันความจำเจ และท่านอาจจะเตรียมคำถามระดับวัตถุประสงค์ไว้หลาย ๆ คำถามล่วงหน้า

4. ระดับไตร่ตรอง

คำถามระดับไตร่ตรองควรจัดลำดับเพื่อให้เกิดความสมดุลของปฏิบัติการทางอารมณ์ของผู้เข้าร่วมถกเถียง โดยเริ่มจากเรื่องง่ายแล้วค่อยยากมากขึ้น ใช้คำถามหลายคำถามเริ่มจากคำถามที่ต้องตอบด้วยอารมณ์และปฏิบัติการเชิงบวก แล้วตามด้วยคำถามที่ต้องตอบในทางลบ

ดังนั้น “สิ่งที่กลุ่มชอบมากที่สุด” ควรจะถูกถามก่อน “สิ่งที่กลุ่มเห็นว่าน่าเบื่อและไม่น่าตื่นเต้น” คำถามเหล่านี้จะถามตอบได้ง่ายกว่าคำถามที่สำรวจความเกี่ยวโยงในอดีต ที่สมาชิกกลุ่มอาจมีต่อสถานการณ์หรือประเด็นที่กำลังพิจารณากันอยู่

โปรดจำไว้ว่าหัวข้อที่กำลังถกกันอยู่อาจจะดูไม่ร้ายอารมณ์แต่อย่างไร แต่ก็ไม่นานจะต้องมีปฏิบัติการทางอารมณ์ออกมาจากสมาชิกกลุ่มคนใดคนหนึ่งหรือมากกว่านั้นในช่วงของการสนทนากัน หน้าที่ของท่านในฐานะผู้อำนวยความสะดวกจะต้องจัดโครงสร้างการประชุมในลักษณะที่ไม่ทำให้ปฏิบัติการเหล่านี้กีดขวางกระบวนการตัดสินใจของกลุ่ม และยังสนับสนุนสร้างความเข้มแข็งให้แก่คนที่กลุ่มได้ร่วมกันสร้างขึ้น

5. ระดับตีความ

เมื่อกลุ่มรู้สึกว่าได้จัดการอย่างมีประสิทธิภาพกับ “ประเด็นที่น่าสนใจ” ว่าด้วยหัวข้อที่พิจารณากันอยู่ผ่านพ้นไปแล้ว ตอนนี้นักกลุ่มก็พร้อมที่จะก้าวเข้าสู่ระดับต่อไปของการแก้ปัญหาและก็เช่นเดียวกัน คำถามระดับตีความควรจัดเรียงลำดับจากคำตอบที่ง่ายที่สุดไปสู่ที่ยากขึ้นเรื่อย ๆ และควรนำกลุ่มให้พิจารณาความหมายและผลกระทบของหัวข้อที่กำลังพิจารณา รวมทั้ง ความสำคัญ และประโยชน์ที่จะมีต่อกลุ่มสำหรับบางหัวข้อ การตั้งคำถามว่า “จะต้องอุดช่องโหว่อะไรบ้าง” จะเป็นประโยชน์ต่อการชี้ให้กลุ่มเห็นว่ามีความสำคัญอะไรบ้าง การตั้งคำถามว่า “จะต้องอุดช่องโหว่อะไรบ้าง” จะเป็นประโยชน์ต่อการชี้ให้กลุ่มเห็นว่ามีความสำคัญอะไรบ้าง การตั้งคำถามว่า “จะต้องอุดช่องโหว่อะไรบ้าง” จะเป็นประโยชน์ต่อการชี้ให้กลุ่มเห็นว่ามีความสำคัญอะไรบ้าง

คำถามเหล่านี้จะช่วยให้นักกลุ่มรู้ว่ามีความสำคัญอะไรบ้างที่มีคุณค่าและความสำคัญต่อพวกเขาจำไว้ว่าเมื่อมาถึงจุดนี้ของการสนทนา ท่านในฐานะที่เป็นผู้เอื้ออำนวยกลุ่มกำลังพากลุ่มมาขึ้นอยู่ตรงกลางเพื่อเตรียมตัวที่จะต้องลงมติ ต้องตัดสินใจ การทำให้เกิดการยอมรับในวงกว้างถึงสิ่งที่กลุ่มเห็นว่าสำคัญจึงเป็นสิ่งสำคัญ ถ้าหากการถกเถียงจะนำไปสู่ระดับปฏิบัติการของกลุ่ม และสิ่งสำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ต้องตระหนักเช่นเดียวกัน คือ ความเห็นที่แตกต่างกันของสมาชิกกลุ่มที่มักจะเกิดขึ้นเสมอ ความไม่ลงรอยบางอย่างก็ไม่จำเป็นต้องไกลเกลี่ยจนลงตัว หรือไม่จำเป็นต้องหาทางชำระสะสางความเห็นที่แตกต่างกันเหล่านั้น ในฐานะผู้เอื้ออำนวยมีหน้าที่ในการชี้ให้เห็นความสำคัญของการมีความคิดเห็นและทัศนคติที่หลากหลายมากมาย หาทางให้นักกลุ่มยอมปล่อยวางความไม่ลงรอยกันไว้ชั่วคราว โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าความเห็นไม่ลงรอยกันนั้นไม่มีผลกระทบต่อวัตถุประสงค์ที่ท่านต้องการบรรลุในระดับตีความนี้ สิ่งสำคัญอยู่ที่ท่านจะต้องให้นักกลุ่มทุ่มเทความสนใจไปที่หัวข้อหรือประเด็นที่ตั้งไว้อย่างหวังผลทางปฏิบัติให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยไม่หลงประเด็น

6. ระดับตัดสินใจ

บทบาทประเด็นสำคัญของการถกเถียงจนถึงขณะนี้ เตือนกลุ่มให้ตระหนักถึงสิ่งที่พวกเขาต้องการทำให้สำเร็จตั้งแต่แรกนี้ ก็เท่ากับเป็นการขมวดปมการถกเถียงไปสู่จุดสิ้นสุดและทำลายกลุ่มให้ทำการตัดสินใจออกมาเป็นมติให้ได้ คำถามของท่านในระดับนี้ควรช่วยให้นักกลุ่มระบุเจาะจงปฏิบัติการหรือคำวินิจฉัยใด ๆ ที่จำเป็นต้องมี อันเป็นผลจากการพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ของการถกเถียงกัน

7. ไตร่ตรองปิดเวที

บทบาทประเด็นสำคัญกับกลุ่ม โดยเริ่มจากสิ่งที่พวกเขาตั้งใจที่จะทำให้สำเร็จตั้งแต่แรก พูดถึงหัวข้อเด่น ๆ ของการถกเถียงที่กลุ่มใช้เป็นหลักในการตัดสินใจกระทำการอะไรบางอย่าง ท่านอาจเคลื่อนที่ไปรอบ ๆ กลุ่มอย่างรวดเร็ว เพื่อสอบถามความคิดเห็นว่าพวกเขาเห็นว่าการถกเถียงครั้งนี้คุ้มค่าน่าพอใจหรือไม่ และจงเตือนพวกเขาว่ายังมีขั้นตอนต่อไปที่กลุ่มอาจจะต้องตัดสินใจกระทำกิจกรรมต่อเนื่องอื่น ๆ ที่จะตามมาตามความเหมาะสมในท้ายสุด กล่าวขอบคุณกลุ่มที่ได้มีส่วนร่วมอย่างแข็งขันในการถกเถียงกัน จนเกิดประโยชน์แก่ทุกคน

2. วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop Method)

เป็นวิธีการอันเหมาะสมที่ช่วยให้สมาชิกกลุ่มทุกคนได้ร่วมกันสรรค์สร้าง เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์ของกระบวนการที่ชัดเจนจนกลุ่มสามารถถ่วงถ่วงความคิดที่มีอยู่ทั้งหมดออกมาเป็นประเด็นความเห็นพ้องร่วมกัน ที่จะนำไปปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพวิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการมีความคล้ายคลึงกับวิธีการที่เราจัดการกับภารกิจที่เราต้องทำให้เสร็จลุล่วงไป ในการทำงานตามปกติในแต่ละวันเราคงไม่แตกต่างจากคนส่วนใหญ่ ทันทิที่เรามาถึงที่ทำงาน เราจะถามตัวเองว่าวันนี้จะต้องทำอะไรบ้าง ดังนั้น สิ่งแรกที่จะต้องทำเมื่อแรกมาถึงที่ทำงาน ได้แก่ การทำรายชื่อบรรดาส่งทั้งหลายที่เรา “ต้องทำ” ซึ่งมักเป็นรายชื่อรวม ๆ ของงาน ทั้งสำคัญและไม่สำคัญที่ต้องทำให้เสร็จขั้นต่อไปก็จะเป็นการจัดเรียงรายชื่อใหม่ให้งานที่คล้ายคลึงกันอยู่รวมกัน เช่น การใช้โทรศัพท์ติดต่อกัน การเขียนบันทึกและจดหมาย การประชุมและการปรึกษาหารือ การทำรายงานโครงการให้เสร็จ เป็นต้น เมื่อสิ่ง “ต้องทำ” ในตอนแรกถูกจัดออกเป็นกลุ่มงานกว้าง ๆ เรียบร้อยแล้ว เราก็จะประเมินว่างานชิ้นไหนจะต้องดำเนินการก่อนตามความสำคัญสำหรับวันนั้น เมื่อเราจัดลำดับงานตามความสำคัญก่อนหลังเสร็จแล้ว การทำงานในวันนี้เพื่อให้ได้ผลผลิตสูงก็เป็นสิ่งไม่ยากนัก ยิ่งไปกว่านั้น ถ้าเกิดมีสิ่งอื่นแทรกเข้ามาเราก็ยังมั่นใจได้ว่าสิ่งสำคัญเร่งด่วนที่สุดจะไม่ถูกเขี่ยทิ้งออกไป สิ่งใดที่ยังไม่ได้ทำเพราะถูกทิ้งค้างเอาไว้ก็จะเป็นงานที่จริง ๆ แล้วก็สำคัญ “น้อยกว่า” งานอื่นในรายชื่อสิ่งที่ “ต้องทำ” สำหรับวันนั้น การประชุมเชิงปฏิบัติการ จึงเป็นกระบวนการสำคัญที่มีลักษณะดังนี้

1. ช่วยให้สมาชิกกลุ่มทั้งหมดได้เสนอแนะและมีส่วนร่วม
2. ปลดปล่อยความคิดสร้างสรรค์และความกระตือรือร้นในเวลาอันสั้น
3. กระตุ้นการคิดเชิงบูรณาการที่เป็นองค์รวมของกลุ่ม
4. สร้างความเห็นพ้องร่วมกันของกลุ่มที่นำไปปฏิบัติได้
5. เอื้ออำนวยในการสร้างคำตอบที่แปลกใหม่และสร้างสรรค์ เพื่อการแก้ปัญหาและคลี่คลายประเด็น
6. สร้างจิตสำนึกที่เข้มแข็งในการเป็นหุ้นส่วนร่วมกัน และความรู้สึกรับผิดชอบให้เกิดขึ้นในกลุ่ม

วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการเป็นกระบวนการที่มีอยู่ 5 ขั้นตอน เพื่อการบริหารกลุ่มในการเดินทางไปสู่การถกเถียงเพียงแลกเปลี่ยน และการสร้างความเข้าใจของกลุ่มที่ลึกซึ้งจนสามารถตัดสินใจเป็นความเห็นพ้องร่วมกันสำหรับปฏิบัติการกลุ่มที่เหมาะสม ขั้นตอนแรก ได้แก่ บริบท (Context) ที่กำหนดขอบเขตการถกเถียงของกลุ่ม ซึ่งโดยปกติจะอยู่ในรูปคำถามรวมศูนย์ (Focus Question) ที่ทางกลุ่มต้องการคำตอบ จากนั้นก็ทำตามด้วยการระดมสมอง (Brainstorm) ซึ่งเป็นการระดมข้อมูลและความคิดจาก 3 ระดับ คือ ระดับตัวบุคคล กลุ่มขนาดเล็ก และที่ประชุมเต็มคณะ เมื่อได้ความคิดจากการระดมสมองแล้ว ขั้นตอนต่อไปจะขอให้กลุ่มจัดหมวดหมู่ (Cluster) ความคิดเมื่อความคิดถูกจัดเป็นหมวดหมู่ตามความคล้ายคลึงกันแล้ว กลุ่มก็จะตั้งชื่อ (Title) กลุ่มความคิด

แต่ละหมวดหมู่ที่ตอบสนองหรือยอมรับโดยตรงต่อคำถามรวมศูนย์ที่พวกเขาต้องการหาคำตอบ ในท้ายที่สุดแล้ว เมื่อความเห็นพ้องร่วมกันของกลุ่มได้ถูกประกาศให้ทราบ ก็จะมีการปิดการประชุม เชิงปฏิบัติการด้วยการจัดช่วงไตร่ตรอง (Reflect) ร่วมกันสั้น ๆ เพื่อทำการทบทวนและยืนยันผลพวง ที่จะตามมาของหัวข้อที่เห็นพ้องร่วมกันเนื่องจากกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการ พวกกลุ่มออกเดินทางจากความคิดที่ได้จากการระดมสมองเป็นรายบุคคล ไปสู่ความเห็นพ้องร่วมกันที่ยอมรับกัน อย่างกว้างขวางว่าด้วยการถามคำถามรวมศูนย์ วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการจึงใช้ได้ผลดีที่สุด ในสถานการณ์ที่ต้องการคำตอบอย่างสร้างสรรค์ต่อสถานการณ์ของประเด็นปัญหา หรือ ในสถานการณ์ที่ต้องการการตัดสินใจที่ชาญฉลาดและการวางแผนเชิงนวัตกรรม กระบวนการ วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการจะดึงเอาพลังงานที่สร้างสรรค์ของสมาชิกกลุ่มแต่ละคนออกมา แล้วจัดแถว ให้พุ่งเป้าไปที่จุดรวมศูนย์เดียวกันการกระทำต่อกันเชิงพลวัตในลักษณะดังกล่าวนี้ เป็นผลมาจากการทำตามขั้นตอนที่ละเอียดของวิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ จะเป็นประสบการณ์ที่สร้างความจดใจ ความพึงพอใจและเพิ่มความแข็งแกร่งให้แก่สมาชิกกลุ่มได้เป็นอย่างดี

ขั้นตอนวิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ

1. การนิยามวัตถุประสงค์

ก่อนอื่นใดทั้งหมดจะต้องกำหนดก่อนว่า การประชุมมีจุดหมายที่จะทำอะไรให้สำเร็จ ซึ่งต้องระบุออกมาเป็นวัตถุประสงค์เชิงเหตุผลและประสบการณ์ วัตถุประสงค์เชิงเหตุผลจะครอบคลุม ถึง สิ่งที่กลุ่มจะต้องรู้ เข้าใจ หรือตัดสินใจประสบการณ์ หรือประเด็นร่วมกันที่ทางกลุ่มจะต้องพิจารณา ส่วนวัตถุประสงค์เชิงประสบการณ์จะครอบคลุมถึง สิ่งที่กลุ่มต้องประสบร่วมกันอาจเป็นความตื่นเต้น การรับทราบและเข้าใจทัศนคติที่หลากหลาย ความเห็นที่แตกต่างกัน การกระทำร่วมกันที่ทุกคน ต้องยอมรับ แม้จะมีความเห็นหลากหลาย เป็นต้น พึงจำไว้ว่าการมีวัตถุประสงค์ที่แจ่มชัด จะช่วยให้ ท่านเตรียมตัวในการเอื้ออำนวยการประชุมให้ดำเนินไปได้ด้วยดี

2. บริบท

ต้องสร้างบรรยากาศที่เปิดเผยมองให้เห็นขึ้นในกลุ่มโดยที่ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถมองเห็นหน้า ผู้อื่นได้ทุกคน จะต้องไม่มีการขัดจังหวะแม้แต่ก่อนช่วงกระบวนการกลุ่มจะเริ่มขึ้นการกล่าวต้อนรับ ผู้เข้าร่วมประชุมและเชื้อเชิญให้ร่วมเสนอความเห็น ทำบริบทให้ปรากฏว่าสิ่งที่กลุ่มกำลังทำอยู่ มีความสำคัญ อธิบายให้รับทราบทั่วกันว่าการประชุมน่าจะให้อะไรที่สำคัญยิ่งกว่านั้น คือให้พูดถึง กระบวนการทำการประชุมว่าพวกเขาจะต้องมีส่วนร่วมอย่างไร และพูดถึงบทบาทของตัวเอง ในท้ายที่สุดแจ้งให้ทุกคนทราบอย่างชัดเจนว่า ทางกลุ่มมีเวลาในการปฏิบัติการกิจครั้งนี้ให้ลุล่วง ร่วมกันนานเท่าใด จงจำไว้ว่าการกำหนดบริบทจะช่วยสร้างอารมณ์ร่วมเพื่อการเข้ามามีส่วนร่วมอย่าง เต็มที่ สิ่งที่สำคัญจึงอยู่ที่ท่านต้องทำให้กลุ่มมองเห็นอย่างชัดแจ้งว่า ผลิตผลจากการประชุมจะสามารถ นำไปประสานงานกันได้

3. ระดมสมอง

เริ่มจากการกล่าวริเริ่มกระบวนการระดมสมองด้วยการถามคำถามรวมศูนย์และการยกตัวอย่างให้เห็น 2 - 3 กรณี เพื่อเป็นการกระตุ้นจินตนาการของสมาชิกกลุ่ม แล้วขอให้ผู้เข้าร่วมประชุมจดความคิดเห็นของตนไว้ในกระดาษ (ให้เวลากลุ่มได้คิดด้วยตนเอง) แบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มย่อยยกปัญหาที่แตกตัวออกไป กลุ่มย่อยเหล่านี้ต้องมีขนาดเล็กพอที่จะทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันที่จริงจัง และต้องหลากหลายพอที่จะทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นอย่างน่าพึงพอใจจำนวนสูงสุดของกลุ่มย่อยน่าจะอยู่ที่ 10 คน

เมื่อแบ่งกลุ่มเรียบร้อยแล้ว ก็ให้เริ่มเดินเครื่องกระบวนการระดมสมองแบบองค์รวม โดยขอให้สมาชิกท่านหนึ่งเริ่มกระบวนการด้วยการแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นที่สำคัญที่สุดในกระดาษของเขาที่บ้านทักไว้ แล้วต่อไปให้ทุกคนเปลี่ยนวนกันแสดงความคิดเห็นของตนเองพร้อมกับพิจารณาความคิดเห็นของกันและกันจนครบทุกคน จากนั้นกลุ่มก็ทำซ้ำกระบวนการนี้เพื่อพิจารณาความคิดเห็นอื่นทั้งหมดที่อยู่ในรายชื่อของทุกคน เมื่อเสร็จสิ้นแล้วให้คัดเลือกความคิดเห็นที่ดีที่สุด จำนวน 5 - 7 ข้อ จากความคิดเห็นทั้งหมดที่ได้ถกกัน แล้วจดบันทึกความคิดเห็นที่ดีที่สุดเหล่านี้ลงบนบัตรความคิด จำไว้ว่าขั้นตอนการระดมสมองนี้ เป็นขั้นตอนวิธีที่ทำให้เกิดคำตอบและเกิดความคิดเห็นที่เกี่ยวกับประเด็น ๆ หนึ่ง อย่างรวดเร็ว เป็นวิธีการที่ได้ผลดีในการให้ผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นเพื่อช่วยกระบวนการกลุ่ม ทั้งกลุ่มขนาดเล็กและกลุ่มเต็มคณะ ซึ่งถือเป็นการกลั่นกรองความรู้ ความคิดเห็นที่ดีที่สุดของกลุ่มต่อคำถามแบบรวมศูนย์ที่พวกเขาได้ตั้งใจที่จะหาคำตอบตั้งแต่แรก

โดยใช้ประยุกต์จากเทคนิคการระดมสมองจาก เมอร์ฟีและกะวูลิช (Murphy, 2014) และ (Kawulich, 2005) แบ่งเป็น ดังนี้

1. การระดมสมองแบบไม่มีรูปแบบ หรือการระดมสมองแบบมีอีกรูปแบบใดโดยเฉพาะ
2. การระดมสมองแบบหมุน เป็นวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลในกรณีที่ต้องการเก็บรวบรวมข้อมูลจากคนจำนวนมากในการตอบข้อคำถามหรือประเด็นต่าง ๆ และใช้ได้ดีในกรณีในช่วงเวลาผู้เข้าร่วมระดมสมองมีความสนใจต่ำ

การระดมสมองแบบหมุน เริ่มด้วยจำนวนคำถามต่าง ๆ ที่แสดงหรือติดตั้งไว้รอบห้องบนกระดาษขาตั้ง ผู้เข้าร่วมระดมสมองจะถูกแบ่งออกเป็นกลุ่มขนาดเล็ก เริ่มต้นด้วยคำถามแล้วเปลี่ยนไปที่คำถามอื่นๆ แล้วดำเนินการเช่นเดียวกันไปเรื่อยจนครบทุกคำถาม

การระดมสมองแบบกลุ่มนามบัญญัติ (Nominal group technique: NGT) เป็นการระดมสมองที่ใช้เทคนิคการเขียนแทนการพูดเพื่อลดความขัดแย้ง การวิพากษ์วิจารณ์ และการครอบงำระหว่างกันของผู้เข้าร่วมระดมสมอง

ขั้นตอนของการระดมสมองสามารถสรุปขั้นตอนได้ดังนี้

1. เริ่มระดมสมองโดยบอกเป้าหมาย หลักเกณฑ์ กติกา ของการระดมสมอง เช่น ให้เสนอความคิดทีละคน โดยแสดงความต้องการในการเสนอความคิดเห็นโดยใช้กติกาของกลุ่ม เช่น การยกมือ การเขียนบัตรความคิด ฯลฯ การวิจารณ์ความคิดเห็นของคนอื่น เป็นต้น

2. กำหนดหน้าที่สมาชิกในกลุ่ม โดยเลือกประธานและเลขากลุ่ม หรือตำแหน่งอื่นตามความเหมาะสม

3. การหาข้อยุติของกลุ่ม โดยการเลือกความคิดที่ดีที่สุดที่สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงตามความต้องการของเป้าหมาย หรือตรงตามประเด็นที่กำหนดไว้

ทั้งนี้อาจจะสรุปได้ว่า ขั้นตอนการระดมสมองประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ การเริ่มการระดมสมอง การดำเนินการระดมสมอง และการสรุปการระดมสมองหรือการหาข้อยุติ

4. การจัดหมวดหมู่

เป็นการช่วยให้กลุ่มจัดรวมความคิดเห็นที่เลือกไว้แล้วนำไปติดไว้บนกระดาน โดยเตือนให้ทุกคนระลึกถึงคำถามรวมศูนย์ที่การประชุมต้องการคำตอบ โดยผู้เข้าร่วมประชุมช่วยกันทบทวนความคิดเห็นที่ติดอยู่บนกระดานเงียบ ๆ และเร็ว ๆ จากนั้นให้กลุ่มช่วยจัดรวมความคิดเห็นที่ตอบสนองต่อคำถามรวมศูนย์อย่างใกล้ชิดยิ่งขึ้น ถ้าท่านสามารถคิดล่วงหน้าไปก่อนว่าอาจจะจัดความคิดเหล่านั้นได้อย่างไรก็น่าจะเป็นประโยชน์ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับลักษณะของคำถามรวมศูนย์ที่นิยามไว้ตั้งแต่แรก ว่าเป็นปฏิบัติการที่คล้ายคลึงกันหรือเปล่า มีเจตนาที่คล้ายคลึงกันหรือเปล่า ความสำเร็จที่คล้ายคลึงกันหรือเปล่า อีกวิธีที่ใช้ได้ดี คือ การสุ่มเลือกบัตรแสดงความคิดเห็นหนึ่งใบแล้วขอให้กลุ่มระบุบัตรอื่น ๆ ทั้งหมดที่คล้ายคลึงกับบัตรที่ท่านดึงออกมา จากนั้นใช้บัตรหนึ่งใบเขียนป้ายด้วยคำ 1 - 2 คำ ที่แสดงถึงข้อตกลงของกลุ่มว่าหมวดหมู่นั้นควรจะเป็นอะไรจงจำไว้ว่าขั้นตอนจัดหมวดหมู่ของกระบวนการนี้ เป็นขั้นตอนที่ทางกลุ่มได้ร่วมกันนิยามความสัมพันธ์ใหม่ระหว่างความคิดที่เข้าร่วมกันระดมออกมา จัดเป็นวิธีการที่ได้ผลดียิ่งในการค้นความรู้สึกของกลุ่มออกมา ทำให้มองเห็นประเด็นที่กลุ่มเห็นพ้องกันและที่แตกแยกกันและอาจเปิดเผยให้เห็นว่าจะยังมีความต้องการข้อมูลและความคิดเห็นในจุดใดเพิ่มเติมอีก

5. การตั้งชื่อ

เริ่มกระบวนการตั้งชื่อจากหมวดหมู่ที่มีจำนวนบัตรมากที่สุด เพราะแสดงว่าได้เกิดมีความคิดร่วมกันมากที่สุด อ่านบัตรความคิดทุกบัตรที่อยู่ในหมวดหมู่นั้น เตือนที่ประชุมให้นึกถึงคำถามรวมศูนย์ของการประชุม แล้วถามผู้เข้าร่วมประชุมว่า ความคิดเหล่านั้นของกลุ่มที่เขียนไว้บนบัตรความคิดจะนำไปสู่ความเข้าใจอะไร วิธีการตั้งชื่ออีกทางหนึ่ง ได้แก่ การตั้งคำถามให้ที่ประชุมว่า พวกเขาเห็นว่าอะไรสำคัญที่สุดและขอให้ที่ประชุมแสดงความคิดเห็นที่เฉพาะเจาะจงด้วยเหตุผลที่ว่าทุกหมวดหมู่จะพยายามชี้ไปที่ด้านใดด้านหนึ่งของคำถามรวมศูนย์ ดังนั้น ทุกหมวดความคิดจะเป็นการแสดงถึงความเห็นและความกังวลที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันจำไว้ว่าขั้นตอนของการตั้งชื่อ

ในกระบวนการนี้ เป็นขั้นตอนที่ที่ประชุมเริ่มแยกแยะมองเห็นความพ้องร่วมกันของกลุ่ม ในกรณีเช่นนี้ ทางกลุ่มหรือที่ประชุมต้องมีโอกาสที่จะถกกันออกมาให้ชัดเจนว่า ความเห็นที่พ้องต้องกันนั้นเป็นเช่นไรกันแน่ เมื่อทำได้ดังนี้ก็เท่ากับว่าได้ทำให้เกิดการเป็นเจ้าของและเป็นหุ้นส่วนร่วมกันในทางกว้าง ในประเด็นที่เห็นพ้องร่วมกันที่ได้แสดงออกมานั้น

6. การไตร่ตรอง

การจบขั้นตอนการประชุมเชิงปฏิบัติการ ด้วยการทำการไตร่ตรองสั้น ๆ ในหัวข้อความเห็นพ้องร่วมกันที่เพิ่งกล่าวแสดงออกมา การจบในแบบนี้อาจทำได้หลายวิธี ได้แก่ อาจขอให้กลุ่มช่วยกันจัดลำดับชื่อหมวดหมู่ความคิดเห็น ตามความสำคัญหรือความจำเป็นเร่งด่วนก่อนหลัง ซึ่งท่านอาจขอให้กลุ่มเชื่อมโยงชื่อหมวดหมู่เข้าด้วยกัน หรือแม้กระทั่งขอให้กลุ่มสร้างมิติความสัมพันธ์โดยวาดรูปภาพประกอบชื่อแต่ละชื่อ ขั้นตอนนี้ของกระบวนการมีเจตนาที่จะช่วยให้กลุ่มระลึกถึงฉันทานุมัติหรือความเห็นพ้องร่วมกันของกลุ่มได้อย่างง่ายดาย ด้วยเหตุนี้ สิ่งสำคัญที่พึงกระทำคือ ควรจะได้คิดล่วงหน้ามาก่อนว่าน่าจะใช้หนทางใดจึงจะดีที่สุดในการช่วยให้กลุ่มได้ร่วมยืนยันความมุ่งมั่นใหม่ที่ได้ร่วมกันคิดออกมา และก็เช่นเดียวกัน การจะทำเช่นนี้ได้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาบทบาทหน้าที่ของคำถามรวมศูนย์ของการประชุมว่า ควรจะมีขอบเขตเท่าใด กิณความมากเพียงใด จำไว้ว่า ขั้นตอนการไตร่ตรองของกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการ เป็นจุดสำคัญที่กลุ่มใช้ผนึกความมุ่งมั่นของกลุ่มที่มีต่อหัวข้อต่าง ๆ ที่กลุ่มเห็นพ้องร่วมกันที่เป็นหนึ่งเดียวและเป็นจุดเป้าหมายที่กลุ่มร่วมกันชื่นชมผลิผลที่พวกเขาได้ร่วมกันทำให้เกิดขึ้น

3. วิธีการวางแผนปฏิบัติ (Action Planning Method) การวางแผนปฏิบัติการเริ่มต้นด้วยการใช้แนวทางที่ทำได้จริงมากที่สุดในการสร้างแผนปฏิบัติการ วิธีการนี้มักกลุ่มไปตามเส้นทางที่มุ่งตอบคำถามง่าย ๆ สามข้อคือ “เราต้องการจะไปไหน ‘เราอยู่ที่ไหน’ และ ‘เราจะไปถึงที่นั่นได้อย่างไร” แผนปฏิบัติการหลายแผนจัดคำตอบต่อคำถามที่สามได้ทันที โดยไม่ใส่ใจต่อคำถามแรกและคำถามที่สองมากนัก ในเมื่อกลุ่มไม่มีความชัดเจนและความรู้สึกร่วมกันว่ากลุ่มจะเดินไปในทิศทางไหนแน่ สมาชิกแต่ละคนก็มักจะมีแนวความคิดที่แตกต่างกันเกี่ยวกับชัยชนะและความสำเร็จเช่นนี้แล้ว ก็จะมีผลต่อการที่พวกเขาแต่ละคนจะช่วยกันเสนอแนะต่อกระบวนการวางแผนและทำให้มีผลกระทบอย่างนี้ไม่พ้นต่อการนำแผนไปปฏิบัติจริง ๆ ของแต่ละคนว่าจะเป็นอย่างไร ในที่สุดด้วยเหตุที่มีแนวความคิดเรื่องชัยชนะ และความสำเร็จที่แตกต่างกันโดยไม่ได้สื่อออกมา เมื่อใดที่แผนได้ถูกนำไปปฏิบัติอย่างเต็มที่ ก็อาจจะยังมีความรู้สึกไม่พึงพอใจอย่างมากกว่าทุกอย่าง ไม่ได้เป็นไปตามที่สมาชิกแต่ละคนคาดหวังว่าจะต้องเป็น เราอาจจะเสริมไปอีกหน่อยก็คงได้ว่าเป็นสิ่งที่ไม่น่าจะมีเกิดขึ้นเลย ถ้ามีโอกาสเสียตั้งแต่แรกที่จะหาทางคลี่คลายความคาดหวังและแนวความคิดของแต่ละคนที่แตกต่างกันด้วยชัยชนะและความสำเร็จ

วิธีการวางแผนปฏิบัติการ เป็นกระบวนการเจ็ดขั้นตอนที่จัดเตรียมกลุ่มให้สามารถเดินไปตามเส้นทางสู่การพัฒนาแผนที่สอดคล้องกับความเป็นจริง และทำได้แน่นอนไม่ว่าจะเป็นการทำกิจกรรมเฉพาะเรื่องในเหตุการณ์ใดก็ตาม ขั้นตอนแรก ได้แก่ บริบท (Context) โดยในขั้นนี้ กลุ่มจะทำการพิจารณาขอบเขตปริมาณพลพื้นฐานของกิจกรรมที่กำลังวางแผนเพื่อนำไปทำ ได้แก่ อะไร เมื่อไหร่ ที่ไหน ทำไม อย่างไร และโดยใคร จากการสร้างความเป็นเอกภาพให้เกิดขึ้นในขั้นแรกนี้ กลุ่มจะเริ่มสร้างแผนปฏิบัติการขั้นตอนต่อไปในกระบวนการ ได้แก่ วงกลมแห่งชัยชนะ (Victory Circle) ในขั้นนี้กลุ่มสามารถที่จะร่วมกันนิยาม “ความสำเร็จ” ว่า คืออะไรกันแน่สำหรับกิจกรรมที่พวกเขา กำลังวางแผนที่จะทำในทันทีที่ขั้นตอนนี้เสร็จ กลุ่มก็จะก้าวต่อไปสู่การประเมินสภาพความเป็นจริงปัจจุบัน (Current Reality) ในแง่ของทั้งจุดแข็งและจุดอ่อนภายในของกลุ่ม และผลประโยชน์และอันตรายภายนอก หลังจากนั้นกลุ่มก็จะก้าวต่อไปสู่การสื่อสารออกมาเป็นข้อผูกมัด (Commitment) ต่อกิจกรรมที่กำลังวางแผนจะทำ เมื่อได้ทำการสื่อสารออกมาแล้วก็ทำการประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อกำหนดจุดปฏิบัติการที่เป็นกุญแจสำคัญ (Key Actions Workshop) ในกลุ่มเพื่อที่จะกำหนดหมวดปฏิบัติการ หรือการกระทำที่จำเป็นและสรรหาสมาชิกเพื่อตั้งเป็นคณะทำงานที่มีหน้าที่นำหมวดปฏิบัติการที่จำเป็นเหล่านั้นไปปฏิบัติ หลังจากนั้นกลุ่มก็จะแตกตัวเป็นคณะทำงานต่าง ๆ เพื่อที่จะเขียนปฏิทินกิจกรรมและงานที่ได้รับมอบหมาย (Calendar Of Activities and Assignments) เมื่อถึงจุดนี้ของกระบวนการทำแผนปฏิบัติการก็ถือว่าเกือบจะเสร็จสิ้น โดยที่กิจกรรมต่าง ๆ ได้จัดทำไว้เป็นตารางกำหนดการ กลไกการประสานงานได้ถูกใจกันดี และการจัดสรรทรัพยากรได้ร่วมกันตัดสินใจเรียบร้อยแล้ว ในท้ายที่สุดก็ทำขั้นตอนการไตร่ตรอง (Reflect) เพื่อที่จะยืนยันความมุ่งมั่นของกลุ่ม ถกผลที่จะตามมาและนำไปปฏิบัติในที่สุด

วิธีการวางแผนปฏิบัติการใช้ได้ผลดีที่สุดสำหรับการวางแผนรองรับเหตุการณ์ หรือกิจกรรม และกระบวนการนี้มีประสิทธิผลสูงยิ่ง เพื่อให้เกิดผลดังต่อไปนี้

1. สร้างความรู้สึกเป็นหุ้นส่วนในกิจกรรมที่วางแผน
2. ทำให้เกิดความรู้สึกผูกมัดทุ่มเทจากรายบุคคล เป็นองค์รวมต่อความสำเร็จของกิจกรรม
3. ระบุความรับผิดชอบและการต้องอธิบายชี้แจงของสมาชิกกลุ่มทุกคน
4. ตัดสินใจเรื่องการจัดสรรทรัพยากรเพื่อการดำเนินกิจกรรมที่วางแผนไว้

ขั้นตอนวิธีการวางแผนปฏิบัติการ

1. การนิยามวัตถุประสงค์

ก่อนอื่นใดทั้งหมดจะต้องกำหนดก่อนว่าการประชุมมีจุดหมายที่จะทำอะไรให้สำเร็จ ซึ่งต้องระบุออกมาเป็นวัตถุประสงค์เชิงเหตุผลและประสบการณ์ วัตถุประสงค์เชิงเหตุผลจะครอบคลุมถึงสิ่งที่กลุ่มจะต้องรู้ เข้าใจ หรือตัดสินใจประสบการณ์ หรือประเด็นร่วมกันที่ทางกลุ่มจะต้องพิจารณา

ในทางลึก ส่วนวัตถุประสงค์เชิงประสบการณ์จะครอบคลุมถึง สิ่งที่กลุ่มจะต้องประสบร่วมกัน อาจเป็นความตื่นเต้น การรับทราบเข้าใจทัศนคติที่หลากหลาย ความเห็นที่แตกต่างกันการกระทำร่วมกัน ทุกคนต้องยอมรับแม้จะมีความเห็นหลากหลายเป็นต้น

พึงจำไว้ว่าการมีวัตถุประสงค์ที่แจ่มชัด จะช่วยให้การเตรียมความพร้อมในการเอื้ออำนวยอำนวยความสะดวกเชิงปฏิบัติการเพื่อการวางแผนปฏิบัติการให้ดำเนินไปได้ด้วยดี

2. การกำหนดบริบท

เริ่มด้วยการสร้างบรรยากาศที่เปิดเผยให้เกิดขึ้นในกลุ่มโดยที่ผู้เข้าร่วมประชุมสามารถมองเห็นหน้าผู้อื่นได้ทุกคน จะต้องไม่มีการขัดจังหวะแม้แต่ก่อนกระบวนการกลุ่มจะเริ่มขึ้นการกล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมและเชื้อเชิญให้ร่วมเสนอความเห็น จะทำบริบทให้ปรากฏว่าสิ่งที่เรากำลังทำอยู่มีความสำคัญ อธิบายให้รับทราบทั่วกันว่าการประชุมน่าจะให้อะไร และที่สำคัญยิ่งกว่านั้นคือให้พูดถึงกระบวนการทำการประชุมว่าพวกเขาจะต้องมีส่วนร่วมอย่างไร และบทบาทของตัวท่านเองในท้ายที่สุด แจ้งให้ทุกคนทราบอย่างชัดเจนว่า ทางกลุ่มมีเวลานานเท่าใดในการปฏิบัติการกิจครั้งนี้ให้ลุล่วงร่วมกัน

จงจำไว้ว่าการกำหนดบริบทจะช่วยสร้างอารมณ์ร่วมเพื่อการเข้ามามีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ สิ่งที่สำคัญจึงอยู่ที่ท่านต้องทำให้กลุ่มมองเห็นอย่างชัดเจนว่า แผนปฏิบัติการที่กลุ่มกำลังจะร่วมกันร่างขึ้น เป็นขั้นตอนแรกที่จะนำไปสู่จุดหมายที่กลุ่มต้องการก้าวไปให้ถึง

3. การกำหนดวงจรแห่งชัยชนะ

เริ่มจากช่วยกลุ่มอธิบายความหมายของ “ชัยชนะหรือความสำเร็จ” ของกิจกรรมที่กำลังวางแผนดำเนินการว่าคืออะไร โดยเริ่มต้นด้วยการพากลุ่มทบทวนข้อตกลงพื้นฐานเกี่ยวกับกิจกรรมนั้น แล้วขอให้สมาชิกจินตนาการถึงวันหลังจากที่ทำการกิจกรรมผ่านไปแล้ว ถามกลุ่มว่าพวกเขามองเห็นอะไร รู้สึกอะไร ได้ยินอะไร คิดถึงอะไร ขอให้กลุ่มจินตนาการดูว่าผู้คนที่จะต้องได้ประโยชน์จากกิจกรรมนั้นจะมองเห็นอะไร รู้สึกอะไร ได้ยินอะไร คิดถึงอะไร เมื่อกลุ่มได้ร่วมตอบคำถามเหล่านั้น ให้จดบันทึกคำตอบทั้งหมดลงบนกระดาษ

พึงสังเกตว่า เมื่อกระทำขั้นตอนนี้เสร็จกลุ่มควรมีความกระตือรือร้นและตื่นตัวอย่างสูง ถ้าการณ์ไม่เป็นอย่างนี้ทางกลุ่มอาจจะประสบความยากลำบากในการทำส่วนที่เหลือของช่วงการวางแผนปฏิบัติการให้เสร็จลุล่วงไป และในภายหลังอาจจะยิ่งประสบความยากลำบากมากยิ่งขึ้นเมื่อจะเริ่มนำแผนที่ร่างเสร็จเรียบร้อยแล้วไปปฏิบัติ

4. สภาพความเป็นจริงปัจจุบัน

ขอให้กลุ่มใช้เวลาสักหนึ่งนาทีเพื่อทำรายชื่อสองสามสิ่งทีพวกเขาเห็นว่า เป็นจุดแข็งและจุดอ่อนที่สำคัญที่สุดของกลุ่มที่วางแผน ซึ่งจะต้องนำมาพิจารณาในกิจกรรมที่กำลังทำแผนรองรับอยู่นั้น จากนั้นขอให้พวกเขาทำรายชื่อที่คล้ายกันของผลดีที่ได้รับที่สำคัญที่สุดสามสิ่งและอันตราย

ที่จะต้องขจัดปัดเป่าในส่วนที่เกี่ยวกับกิจกรรมที่นำเสนอ ขอให้กลุ่มร่วมกันเสนอข้อมูลความเห็นในหัวข้อทั้งสี่ประเภทเรียงไปทีละประเภท จะเป็นสิ่งที่ดีหากมีการสลับลำดับทั้งประเภทเชิงบวกและลบ ลำดับที่ควรทำน่าจะเป็นจุดแข็ง จุดอ่อน ผลดีและอันตราย เช่นเดียวกันเมื่อข้อเสนอจากกลุ่มเริ่มไหลเข้ามา ให้จดลงบนกระดาษ แยกแยะให้เห็นความคิดและความเข้าใจที่คล้ายคลึงกันและยอมให้มีการถามเพื่อจะได้มีการชี้แจงให้ชัดเจน ก็จะเป็นประโยชน์ถ้าสามารถสรุปข้อเสนอแนะที่ได้จากกลุ่มในแต่ละประเภท เมื่อทำการแลกเปลี่ยนเสร็จแล้วในประเภทนั้น และจะเป็นประโยชน์อีกเช่นกันถ้ามีการถกสั้น ๆ ถึงผลที่จะตามมาของรายชื่อที่ทำเสร็จแล้วสำหรับกิจกรรมที่เสนอ

5. การสร้างข้อผูกมัดร่วมกัน

ใช้เวลาสั้น ๆ ทบทวนหัวข้อหลักของรายชื่อ สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันของกลุ่ม จากนั้นท้าทายกลุ่มให้เริ่มกล่าวแสดงความผูกมัดและทุ่มเท ที่กลุ่มพร้อมจะมอบให้เพื่อการนำมาซึ่งความสำเร็จของกิจกรรมที่วางแผนเอาไว้ จะเป็นประโยชน์หากมีการนำกลุ่มย้อนกลับไปดูผลลัพธ์ของวงจรแห่งชัยชนะ และถามพวกเขาในบัดนั้นว่า ในเมื่อชัยชนะที่พวกเขาได้คาดหวังเอาไว้มีความสำคัญอย่างมากต่อกลุ่มถึงเพียงนั้นแล้วละก็ ทางกลุ่มเต็มใจที่จะมอบความผูกมัดทุ่มเทให้แก่การดำเนินกิจกรรมขนาดไหน จึงจะสามารถสนองต่อการท้าทายต่าง ๆ เหล่านั้น แล้วจดคำตอบของกลุ่มที่ได้บนกระดาษอย่างรวดเร็ว ระวังอย่าปล่อยให้กลุ่มมีเวลาถอนคำพูดสิ่งที่พวกเขาได้เต็มใจที่จะทุ่มเทให้ในตอนแรก ในขณะนั้นขอให้กลุ่มช่วยร้อยประสานคำตอบทั้งหลายให้เกิดเป็น “คำประกาศข้อผูกมัด” ที่เป็นหนึ่งเดียว ซึ่งจะผูกมัดกลุ่มเข้าด้วยกันและให้ยึดติดกับการแสวงหาความสำเร็จของกิจกรรมที่ตั้งใจไว้ โดยไม่ต้องกังวลหรือใส่ใจมากนักต่อลีลาภาษาที่ใช้ในครั้งแรกเพราะนักเลงภาษาในกลุ่มจะยังมีโอกาสมาช่วยขัดเกลาสำนวนในภายหลังได้เมื่อ “คำประกาศข้อผูกมัด” ได้ร่างขึ้นเรียบร้อยแล้ว สิ่งที่จะเป็นประโยชน์และควรทำคือ ขอให้กลุ่มได้ร่วมลงนามบนกระดาษแผ่นนั้น เพื่อเป็น “สัญญา” หรือ “สัญญาใจ” ของกลุ่มที่มีต่อตนเอง

6. ปฏิทินและงานที่ได้รับมอบหมาย

ให้สมาชิกหนึ่งคนจากคณะทำงานมาที่กระดานแล้วดึงบัตรความคิดจากหมวดภารกิจของพวกเขา บอกให้คณะทำงานหมวดภารกิจใช้บัตรความคิดเหล่านี้ และจัดเรียงภารกิจตามลำดับเวลานับจากการทำแผนปฏิบัติการเสร็จไปจนถึงวันที่กำหนดเริ่มทำกิจกรรมแจ้งให้คณะทำงานทราบว่าพวกเขาสามารถรวมความคิดที่คล้ายคลึงกันได้อย่างเสรี และจะเสนอภารกิจใหม่ที่พวกเขาารู้สึกว่าจำเป็นต่อแผนปฏิบัติการก็ได้ ให้คณะทำงานระบุว่าภารกิจใดที่พวกเขาเห็นว่าเป็นปฏิบัติการเริ่มต้นกำลังดำเนินอยู่ และได้รับชัยชนะ ท่านอาจขอให้คณะทำงานเขียนปฏิบัติการ เริ่มต้นและได้รับชัยชนะบนบัตรความคิดสีต่าง ๆ เพื่อช่วยในการแยกแยะพร้อมกับการสนับสนุนให้กลุ่มต่าง ๆ ปรึกษาข้ามกันไปมาระหว่างกลุ่มได้ตามที่พวกเขาารู้สึกว่าจำเป็น

ในขณะที่กลุ่มกำลังทำภารกิจนี้อยู่ ให้ท่านเริ่มเตรียมตารางปฏิทินบนกระดานตารางสี่ช่องไว้แล้วควรจะวางโครงร่างของคณะทำงานต่าง ๆ ในแนวตั้ง ส่วนระยะเวลาจนถึงกิจกรรมที่กำหนดการไว้แล้วให้ทอดไปตามแนวนอน นอกจากชื่อของคณะทำงานแต่ละคณะแล้วให้สร้างคอลัมน์สำหรับชื่อสมาชิกของคณะทำงานต่าง ๆ จากนั้นโอนชื่อสมาชิกของกลุ่มลงไปตาราง แล้วขอให้ตัวแทนจากแต่ละกลุ่มออกมาข้างหน้าเพื่อติดกิจกรรมที่เป็นขั้นตอน การเริ่มต้นกำลังดำเนินอยู่ และได้รับชัยชนะ ของพวกเขาในแถวสำหรับคณะทำงานของเขา เมื่อคณะทำงานทุกคนได้ติดปฏิทินกิจกรรมของพวกเขาเสร็จแล้ว ให้ตัวแทนจากคณะทำงานแต่ละคณะได้กล่าวรายงาน เมื่อคณะทำงานทุกคนได้รายงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ขอให้กลุ่มเสนอกิจกรรมประเภท “ทั่วไป” ทั้งหมดที่จะต้องใส่ลงไปในปฏิทิน เช่น การประชุมประสานงานของหัวหน้าคณะทำงานแต่ละคณะ แต่ก็ไม่ได้จำกัดอยู่เฉพาะหัวข้อนี้เท่านั้น เนื่องจากอาจนำบัตรพิเศษใส่เพิ่มเข้าไปในปฏิทินเพื่อแสดงปฏิบัติการเหล่านี้เพิ่มได้

7. การไตร่ตรองหลังจากที่ปฏิทินได้ทำเสร็จเรียบร้อยแล้วปล่อยให้กลุ่มพิจารณาปฏิทินอีกครั้งและถามความรู้สึกพวกเขาว่า จากการที่แผนได้ทำเสร็จแล้วกิจกรรมที่ได้ตั้งใจไว้มีทางที่จะเป็นจริงได้หรือไม่ ถึงตอนนี้อาจเป็นประโยชน์ที่จะทบทวนผลผลิตของวงจรแห่งชัยชนะและประเด็นท้าทายหลัก ๆ จากการสนทนาในช่วงสภาพความเป็นจริงปัจจุบัน จัดแบ่งเวลาตามความจำเป็นให้แก่กลุ่มในการถกขั้นตอนต่อไป

สรุป การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างการมีส่วนร่วม (Technology of Participation : TOP) ของชุมชน เป็นการบูรณาการจากแนวคิดและหลักการของกระบวนการกลุ่มให้มีความกระชับและเหมาะสมสำหรับกระบวนการสร้างการมีส่วนร่วม โดยอาศัยกิจกรรมกลุ่มและเกมส์กลุ่มสัมพันธ์ที่หลากหลายผสมผสานสอดคล้องกัน เพื่อเป็นการลดข้อจำกัดของการใช้เวลานานและมีขั้นตอนที่ละเอียดซับซ้อน ด้วยแนวคิดและหลักการของ TOP ที่มีลักษณะเด่นในการสร้างการมีส่วนร่วมที่สำคัญ จึงได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของสังคมไทย ทำให้เกิดการมีส่วนร่วมง่ายขึ้น สามารถใช้ได้หลากหลายบริบทมากขึ้น นอกจากนี้ การใช้กิจกรรมนำเข้าสู่การเรียนรู้จะช่วยทำให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและผู้เข้าร่วมไม่เกิดความเบื่อหน่ายจากการต้องนั่งคิดหรือนั่งฟังเป็นเวลานาน ๆ แต่กลับจะทำให้สนุกสนานไปกับการเคลื่อนไหวทั้งความคิด และอากัปกริยาตลอดเวลา ทำให้เกิดการเรียนรู้ความคิดซึ่งกันและกันอย่างน่าตื่นตาตื่นใจ รวมทั้งเกิดความใกล้ชิดสนิทสนมซึ่งนำไปสู่การร่วมกันลงมือปฏิบัติในภารกิจที่ตกลงร่วมกันได้อย่างไว้วางใจซึ่งกันและกัน

กล่าวโดยสรุป การวิจัยเชิงปฏิบัติการในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับนั้น ผู้วิจัยต้องตระหนักอยู่เสมอ คือ กลุ่มมีความสัมพันธ์ต่อการดำเนินการวิจัย ไม่ควรทำตามลำพัง โดยอาศัยการทำงานร่วมกันที่มีวงจรการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง และเลือกกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งให้เห็นว่าดี มีความเหมาะสมตามความรู้ ความสามารถของกลุ่ม เพื่อสร้างหรือทดลองดูว่า มีความเหมาะสมตามบริบท

ที่เป็นจริงในสถานการณ์นั้น ๆ ซึ่งนักวิจัยดำเนินการจากการประยุกต์ใช้ตามวงจร 4 ขั้นตอน คือ การวางแผน การปฏิบัติจริง การสังเกต และการสะท้อนการปฏิบัติ ร่วมกับประยุกต์ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มาประยุกต์ใช้ ร่วมกับนำเอาเทคโนโลยีการมีส่วนร่วม (Technology of Participation: TOP) ของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้วยการให้กลุ่มเสี่ยงเข้ามามีส่วนร่วมในการร่วมวางแผน ปฏิบัติการ สังเกต และสะท้อนผลของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยง เป็นการวิจัยแบบมีส่วนร่วมและร่วมมือ เป็นการปฏิบัติงานร่วมกันในฐานะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับปัญหาทางวิจัยที่เกิดขึ้นจริงและ ผู้ร่วมวิจัยทุกคนมีส่วนร่วมสำคัญและมีบทบาทเท่าเทียมกันในทุกกระบวนการของการวิจัย ทั้งการเสนอความคิดเห็นเชิงทฤษฎีและการปฏิบัติ ตลอดจนการวางแผนการวิจัย และทำตามขั้นตอนการวิจัยทำซ้ำๆ ตามวงจรจนกว่าจะได้ผลการปฏิบัติตามจุดมุ่งหมาย สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปฏิบัติการใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ คือ การแจกแจงข้อค้นพบที่สำคัญของเชิงอภิปรายความ ซึ่งจะนำมาสู่การสรุปเป็นผลงานการวิจัย และแสดงให้เห็นแนวทางหรือรูปแบบการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพ เพื่อแก้ปัญหาในเรื่องราวของสิ่งที่ศึกษานั้น

2.6 แนวคิดทฤษฎีการมีส่วนร่วม

2.6.1 ความหมายของการมีส่วนร่วม

จุฬารัตน์ โสตะ (2546) ให้ความหมายการมีส่วนร่วมว่าการที่บุคคลหรือคณะบุคคลเข้ามาช่วยเหลือสนับสนุนทำประโยชน์ในเรื่องต่างๆ หรือทำกิจกรรมต่างๆ อาจจะมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจหรือกระบวนการบริหารและประสิทธิผลขององค์การขึ้นอยู่กับการรวมพลังของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับองค์การนั้นในการปฏิบัติภารกิจให้บรรลุเป้าหมาย วิธีการหนึ่งในการรวมพลังความคิด สติปัญญา ก็คือ การให้มีส่วนร่วม การให้บุคคลมีส่วนร่วมในองค์การนั้น ๆ บุคคลจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้อง (Involvement) ในการดำเนินการหรือปฏิบัติภารกิจต่าง ๆ เป็นผลให้บุคคลนั้นมีความผูกพัน (Commitment) ต่อภารกิจและองค์การในที่สุด

ศิริณี อินทรหนองไผ่ (2546) การมีส่วนร่วมของสาธารณะ หมายถึง การส่งเสริมให้ปัจเจกบุคคลและชุมชนสามารถมีส่วนร่วมในการกำหนดปัญหา วิเคราะห์สาเหตุของปัญหา การวางแผนและดำเนินแก้ไขปัญหาที่ส่งต่อชีวิตและสภาพความเป็นอยู่

เงื่อนไขของการมีส่วนร่วม (Condition for Participant) การที่บุคคลจะเข้าใจในกิจกรรมพัฒนาชุมชนนั้นจะต้องมีเงื่อนไขอย่างน้อย 3 ประการ ดังนี้ (จุฬารัตน์ โสตะ, 2546)

1. ประชาชนจะต้องมีอิสรภาพที่จะมีส่วนร่วม (Freedom to participate)
2. ประชาชนต้องสามารถที่จะมีส่วนร่วม (Ability to participate)
3. ประชาชนต้องเต็มใจที่จะมีส่วนร่วม (Willingness to participate)

หากไม่มีอิสรภาพ ไม่มีความสามารถและไม่มีใจเต็มใจแล้ว การมีส่วนร่วมของประชาชนจะไม่เกิดขึ้นเลย นอกจากเงื่อนไขสำคัญ 3 ประการดังกล่าวแล้ว ความสำเร็จของการมีส่วนร่วมยังขึ้นอยู่กับเงื่อนไขต่อไปนี้

1. ประชาชนต้องมีเวลาที่จะมีส่วนร่วมก่อนเริ่มกิจกรรม การมีส่วนร่วมไม่เหมาะสมกับสถานการณ์ฉุกเฉิน
2. ประชาชนต้องไม่เสียเงินเสียทองค่าใช้จ่ายในการมีส่วนร่วมมากเกินไปที่เขาประเมินผลตอบแทนที่จะได้รับ
3. ประชาชนต้องมีความสนใจที่สัมพันธ์สอดคล้องกับการมีส่วนร่วมนั้น
4. ประชาชนต้องสามารถสื่อสารรู้เรื่องกันทั้งสองฝ่าย
5. ประชาชนต้องไม่รู้สึกกระทบกระเทือนต่อตำแหน่งหน้าที่หรือสถานภาพทางสังคม

หากมีส่วนร่วม

อนึ่ง การที่จะทำให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนานั้นจะต้องมีวิธีการหรือเทคนิคดังนี้

1. ต้องให้สมาชิกมีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน
2. สร้างกลุ่มให้เป็นที่ดึงดูดใจของสมาชิก
3. เปลี่ยนแปลงทัศนคติ ค่านิยม และพฤติกรรมตรงกับพื้นฐานแห่งความดึงดูดของกลุ่ม
4. ความมีชื่อเสียงเกียรติยศของสมาชิกในกลุ่ม
5. ไม่เปลี่ยนแปลงปัจเจกบุคคลหรือส่วนย่อยของกลุ่มที่เบี่ยงเบนไปจากบรรทัดฐานความคิดของกลุ่ม
6. ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงตามแรงกดดันจากกลุ่ม โดยการสร้างสัญญาาร่วมของสมาชิกผู้ต้องการเปลี่ยนแปลง
7. การเสนอข่าวการวางแผนและผลของการเปลี่ยนแปลงจะต้องให้สมาชิกทุกคนในกลุ่มมีส่วนร่วม
8. ขจัดกำลังดึง (ส่วนที่ไม่ต้องการให้เปลี่ยนแปลง) โดยเริ่มต้นเปลี่ยนแปลงส่วนที่เกี่ยวข้องใหม่

2.6.2 ความสำคัญของการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วมของประชาชนมีความสำคัญ ดังนี้

1. การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานอันชอบธรรมของทุกคนที่ต้องเคารพให้การยกย่องโดยการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการแสดงออกเกี่ยวกับการปรับปรุงวิถีชีวิตของเขาเอง

2. งานพัฒนาเป็นงานที่ต้องเกี่ยวข้องกับประชาชนจำนวนมาก จำเป็นต้องให้คนหนุ่มมากเหล่านี้มีสิทธิ์ในการออกเสียง

3. กลยุทธ์ทั้งหลายในการพัฒนาที่ผ่านมา ยังไม่สามารถส่งผลถึงประชาชนผู้ด้อยโอกาสและยากจน ในทางตรงกันข้ามกลับส่งผลให้กลุ่มคนผู้ได้เปรียบมีโอกาสมากขึ้น

4. ประสบการณ์ที่ผ่านมาได้พบว่า มีโครงการจำนวนไม่น้อยที่ประสบความสำเร็จโดยอาศัยวิธีให้ประชาชนมีส่วนร่วมในรูปของการรวมกลุ่มและการจัดตั้งองค์กรประชาชนในขณะเดียวกัน

5. การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นเรื่องของการปฏิบัติการเป็นกลุ่มหรือของกลุ่ม (Group action) อันเป็นผลมาจากความรู้สึกร่วมกันของสมาชิกแต่ละคนเข้ามามีส่วนร่วม เพื่อพิทักษ์ประโยชน์ของเขาและในขณะเดียวกันก็ได้ประโยชน์จากการพัฒนามากยิ่งขึ้น

6. การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นตัวชี้วัดของการพัฒนาชุมชน ยิ่งการที่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมมากเท่าใด ก็ยิ่งแสดงว่าประชาชนจะได้รับประโยชน์จากการพัฒนามากยิ่งขึ้น

7. ประชาชนย่อมรู้ว่าตนเองกำลังต้องการอะไร มีปัญหาอะไรและอยากแก้ปัญหาอย่างไร ถ้าให้โอกาสแก่ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนา ย่อมช่วยให้โครงการต่าง ๆ สอดคล้องความต้องการที่แท้จริงของประชาชนได้ดีกว่า

8. การมีส่วนร่วมของประชาชนช่วยให้การปฏิบัติการทางสังคม (Social Action) เป็นไปอย่างสงบสันติ ก่อให้เกิดรูปแบบการเปลี่ยนแปลงที่มีระเบียบเป็นระบบและเป็นที่ยอมรับทุกฝ่าย

9. เป็นนโยบายของภาครัฐปัจจุบันที่ให้ทุกโครงการที่ลงสู่ชนบทต้องมีประชาชนมีส่วนร่วมเพิ่มเติมตามปรัชญาของการพัฒนา

โดยสรุป การที่บุคคลหรือชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมขององค์กรหรือหน่วยงานนั้น ๆ จะส่งผลให้การทำงานเกิดประสิทธิภาพบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ เกิดความประหยัดทรัพยากร การบริหารจัดการ ประหยัดเวลา และเกิดความพึงพอใจของผู้ให้และผู้รับบริการด้วย ประโยชน์ของการมีส่วนร่วมต่อการวางแผน

1. สามารถค้นหาปัญหาและความต้องการที่แท้จริง พร้อมทั้งจะจัดอันดับความสำคัญของปัญหาได้อย่างถูกต้อง

2. สามารถวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาได้อย่างหลากหลายครอบคลุม

3. สามารถเลือกวิธีการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างถูกต้องแม่นยำและนำมาวางแผนแก้ไขปัญหานั้น ๆ

4. สามารถดำเนินการตามแผนที่วางไว้โดยความร่วมมือของคนในองค์กรหรือชุมชนหรือชุมชนอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. สามารถติดตามและประเมินผลให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และเป้าหมาย

2.6.3 ระดับของการมีส่วนร่วม

รูปแบบการมีส่วนร่วมอีกที่คหนึ่ง คือ มองในลักษณะของการมีส่วนร่วม จะแบ่งการมีส่วนร่วมของประชาชนออกเป็นระดับ (Degree) ของการมีส่วนร่วมจากน้อยไปหามาก 7 ระดับ ดังนี้

ระดับที่ 1 ถูกบังคับให้ร่วมโครงการเพราะถูกบังคับโดยไม่มีทางเลือกเลย

ระดับที่ 2 ถูกหลอกให้ร่วม ลักษณะนี้ประชาชนจะถูกล่อใจด้วยผลประโยชน์ในรูปของค่าจ้างแรงงาน หรือความสะดวกสบายบางอย่างแต่เบื้องหลังที่จริงแล้วเท่ากับว่าเป็นการหาเสียงของนักการเมือง ผู้หยิบยื่นโครงการมาล่อใจเท่านั้น

ระดับที่ 3 ถูกชักชวนให้ร่วมการมีส่วนร่วมลักษณะนี้ส่วนมากเป็นโครงการที่ทางราชการคิดขึ้นเองเรียบร้อยแล้วพยายามชักชวนประชาชนให้ร่วมมือทุกรูปแบบ โดยอาศัยระบบการโฆษณาประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อมวลชนต่าง ๆ ว่าเป็นโครงการที่ดีขอให้ประชาชนให้ความร่วมมือ

ระดับที่ 4 สัมภาษณ์แล้ววางแผนให้ ลักษณะของการมีส่วนร่วมชนิดนี้จะปรากฏว่าปัญหาความต้องการและเสียงเรียกร้องของประชาชนจะได้รับการเอาใจใส่ขึ้นบ้าง กล่าวคือผู้ที่วางโครงการจะสำรวจปัญหาความต้องการด้วยการเรียกประชุม สอบถามสัมภาษณ์แต่การตัดสินใจว่าปัญหาของชาวบ้านคืออะไร ควรแก้ไขด้วยวิธีการใด จะวางแผนอย่างไรและจะปฏิบัติตามแผนอย่างไร ยังคงเป็นเรื่องของทางราชการ

ระดับที่ 5 มีโอกาสเสนอความเห็น ประชาชนจะเริ่มเข้าไปมีส่วนร่วมในการเสนอความเห็นที่เกี่ยวกับการวางโครงการและการดำเนินการตามโครงการแต่การตัดสินใจยังเป็นของส่วนราชการ

ระดับที่ 6 มีโอกาสเสนอโครงการ ในระดับนี้ทางราชการกับประชาชนจะมีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด ประชาชนจะมีโอกาสตัดสินใจว่าปัญหาของตนคืออะไร จะแก้ไขได้อย่างไรที่ดีที่สุด กระทั่งมีสิทธิเสนอโครงการและเข้าร่วมปฏิบัติด้วย

ระดับที่ 7 มีโอกาสตัดสินใจ ในระดับนี้ประชาชนจะเป็นหลักสำคัญของการตัดสินใจในทุกเรื่องตั้งแต่การวางแผน การปฏิบัติตามแผน และการประเมินผลโครงการ

2.6.4 ประเภทของการมีส่วนร่วม

ประเภทที่ 1 การมีส่วนร่วมแบบถูกกระทำ (Passive Participation) ขั้นนี้เป็นขั้นเริ่มแรก ซึ่งถือว่าการมีส่วนร่วมนั้นเป็นการยอมรับ (Accepting) หรือการเพิ่ม (Gaining) การเข้าถึงประโยชน์ที่เป็นรูปธรรม หรือการช่วยเหลือปัจจัยการดำรงชีวิตเฉพาะหน้าในบางประการ

ประเภทที่ 2 การมีส่วนร่วมแบบสะท้อนการถูกกระทำ (Reflective Participation) การมีส่วนร่วมประเภทนี้เป็นส่วนที่ต่อเนื่องจากประเภทที่ 1 โดยถือว่าการมีส่วนร่วมเป็นกิจกรรมทางการศึกษาบางประเภทที่สามารถช่วยให้ประชาชนเข้าใจสาเหตุของสภาพการณ์แห่งการด้อยพัฒนา

และเข้าใจปัญหาที่จะต้องแก้ไขโดยการจัดทำโครงการพัฒนารูปแบบของวิธีการศึกษาแบบนี้เป็นการแสวงหาความรู้เพราะว่าเป้าหมายหลักของการศึกษาแบบนี้คือ การทำให้ประชาชนมีจิตสำนึกและตระหนักในมิติด้านโครงสร้างและประวัติศาสตร์ของปัญหาที่เขาเผชิญอยู่ในชีวิตประจำวัน

ประเภทที่ 3 การมีส่วนร่วมแบบกระตือรือร้น (Active Participation) การมีส่วนร่วมในประเภทที่ 3 นี้ เป็นกิจกรรมที่เกี่ยวกับองค์การของบุคคลระดับพื้นฐานซึ่งเป็นผู้รับประโยชน์จากโครงการซึ่งการมีส่วนร่วมในระดับนี้คือ การส่งเสริมหรือการผลักดันให้องค์กรของพวกเขาเข้าดำเนินการควบคุมหรือติดตามผลของโครงการหรือทำการกระตุ้นการมีส่วนร่วมของประชาชนในระดับกว้างๆ จากกลุ่มอื่นๆ ทัวไปที่มีอยู่ในส่วนต่าง ๆ ของสังคมที่นอกเหนือจากกลุ่มผลประโยชน์เองโดยปกติแล้วการมีส่วนร่วมในมิตินี้รวมไปถึงองค์กรในท้องถิ่นที่มีอยู่แล้ว มีขอบข่ายที่ขยายครอบคลุมไปถึงกลุ่มอื่นๆ นอกเหนือจากการจำกัดอยู่แต่ภายในตัวโครงการที่แคบ

ประเภทที่ 4 การมีส่วนร่วมแบบสะท้อนความกระตือรือร้น (Active /Reflective Participation) เป็นรูปแบบที่ซับซ้อนของการมีส่วนร่วมแบบต่อเนื่องนี้ ขั้นนี้เสริมต่อจากการมีส่วนร่วมแบบกระตือรือร้นขั้นนี้เป็นขั้นประเมินเกี่ยวกับข้อจำกัดและความหมายของโครงการภายใต้บริบทระดับชาติ และภายใต้เงื่อนไขทางประวัติศาสตร์ที่โครงการดำรงอยู่โดยปกติจะรวมถึงการออกแบบการก่อรูปหรือการประเมินเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ทางเลือกของการพัฒนาซึ่งเกี่ยวข้องกับลักษณะเฉพาะโครงการและลักษณะทั่วไปของสังคม

2.6.5 ลำดับขั้นการมีส่วนร่วม 8 ขั้น (Participation Ladder)

ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 รวมเรียกว่าเป็นขั้นที่มีส่วนร่วมเทียมหรือไม่มีส่วนร่วม หมายถึงไม่เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในการตัดสินใจอย่างแท้จริงแต่เป็นการสั่งให้ประชาชนกระทำตาม

ขั้นที่ 3 – 5 รวมเรียกว่าเป็นการมีส่วนร่วมระดับพิธีการหรือการมีส่วนร่วมบางส่วน หมายถึง เปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมได้ในบางส่วนบางเรื่องเท่านั้นเพราะบางส่วนผู้มีอำนาจเต็มสงวนเอาไว้ แต่ก็ดีกว่าขั้นที่ 1 – 2

ขั้นที่ 6 – 8 รวมเรียกว่าการมีส่วนร่วมระดับอำนาจของประชาชนซึ่งเป็นระดับที่ประชาชนมีส่วนร่วมในการตัดสินใจมากโดยพัฒนาจากขั้นที่ 6,7 จนถึงขั้นที่ 8 ขั้นควบคุมโดยประชาชนเป็นการใช้อำนาจตัดสินใจของประชาชนโดยผ่านตัวแทนหรือประชาชนผู้ใช้อำนาจนั่นเอง

กล่าวโดยสรุป รูปแบบและลักษณะของการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นมีทั้งการมีส่วนร่วมที่แท้จริง โดยประชาชนเข้าไปมีส่วนร่วมในกระบวนการตั้งแต่ต้นจนจบและการมีส่วนร่วมที่ไม่แท้จริงคือการเข้าไปมีส่วนร่วมเพียงบางส่วน นอกจากนี้ยังแบ่งออกเป็นระดับจากน้อยไปหามาก แบ่งตามลักษณะของการปฏิบัติการและแบ่งตามขั้นตอนตั้งแต่การมีส่วนร่วมเทียม การมีส่วนร่วมบางส่วนและการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง

2.6.6 ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วม

ความสำคัญของการมีส่วนร่วม การมีส่วนร่วมของประชาชนอยู่ที่การเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ เช่น การริเริ่ม การวางแผน การตัดสินใจ การร่วมรับผิดชอบ ตลอดจนการร่วมประเมินผลน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับเรื่องของปัจจัยที่ส่งผลต่อการมีส่วนร่วมดังกล่าว ความสำเร็จของการพัฒนาแบบระดมความร่วมมือขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ คือ

1. การเข้ามาในการตัดสินใจของประชาชนตั้งแต่เริ่มว่ามีปัญหาสาเหตุของปัญหา การแก้ไขปัญหา ด้านการคิดว่าจะทำโครงการอะไรที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชนโดยใช้ประโยชน์จากแรงงานทรัพยากรท้องถิ่นอย่างเต็มที่

2. การผสมผสานแผนงานและโครงการของส่วนราชการด้วยการพัฒนาความรู้ทักษะความสามารถด้านประชาชนและคุณภาพของเจ้าหน้าที่ เพื่อแก้ปัญหาความเดือดร้อนสนองผลประโยชน์ได้ถูกต้องตามเวลาและสถานที่

3. การสร้างองค์กรท้องถิ่น กลไกการประสานงาน งบประมาณ ปัจจัยการดำเนินงาน ทั้งภาครัฐและเอกชนตามความต้องการอันจำกัดของประชาชน

สำหรับปัจจัยที่ผลักดันการมีส่วนร่วมของประชาชนมี 4 ปัจจัย คือ

1. ปัจจัยส่วนตัวบุคคล เป็นแรงผลักดันหรือแรงจูงใจที่เกิดขึ้นในตัวบุคคล
2. ปัจจัยสภาพแวดล้อม ได้แก่ สภาพแวดล้อมทางกายภาพ เศรษฐกิจ สังคมและการเมือง
3. ปัจจัยผลักดันจากบุคคลอื่น
4. รางวัลตอบแทน คือ ประชาชนเข้าร่วมกิจการพัฒนาโดยหวังประโยชน์ตอบแทน

2.6.7 ความเชื่อพื้นฐานของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ความเชื่อพื้นฐานของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้วิจัยได้สรุปเป็นหลักการ “HEAD-FAR” ได้ดังนี้ (Rojpaisarnkit, 2013, pp.1-2)

1. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ (H: Human Development) เป็นการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพคน โดยเห็นว่าคนทุกคนมีศักยภาพในการพัฒนาสิ่งที่ดีกว่า โดยเคารพในความสามารถและความแตกต่างของคน (Human capabilities and difference) เห็นว่าทุกคนมีความรู้ ความสามารถ แต่อาจมีคนละด้าน

2. เคารพความเท่าเทียมกัน (E: Equality) เห็นว่าความร่วมมือของคนในชุมชนต้องอยู่บนพื้นฐานของความเท่าเทียมกัน

3. มุ่งให้เกิดสภาพการณ์ที่ดีขึ้น (A: Aimed and better conditions) โดยมีเป้าหมายในการดำเนินการเพื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อสิ่งที่ดีกว่าในชุมชน ต้องมีดุลภาพระหว่างปัจเจกบุคคล สังคม และธรรมชาติ

4. เคารพหลักการประชาธิปไตย (D: Democratic principles) มุ่งเน้นการสร้างและใช้ ความรู้บนพื้นฐานของหลักการประชาธิปไตย

5. กรอบการวิจัยมีความยืดหยุ่น (F: Flexibility research framework) โดย กรอบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจะไม่ตายตัว ขึ้นกับลักษณะของชุมชน และผู้มีส่วนได้ส่วน เสียในชุมชน

6. การยอมรับของชุมชนและผู้เกี่ยวข้อง (A: Acceptance of the community and stakeholders)

7. ส่งเสริมการแบ่งปันทรัพยากร (Resources sharing) เชื่อว่าทรัพยากรของชุมชนเป็น สิ่งที่ต้องแบ่งปันกันอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม

ปัจจัยที่มีผลต่อการมีส่วนร่วมของประชาชนนั้นอาจจะมีปัจจัยร่วมด้วยกับการศึกษาของ เอ็ดการ์ เดล ที่ได้นำเสนอทฤษฎีเกี่ยวกับกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) ซึ่งกรวย ประสบการณ์ ของเอ็ดการ์ เดล ได้แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างสื่อโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ และขั้นตอน ของประสบการณ์การเรียนรู้และการใช้สื่อแต่ละประเภท ดังนี้

กรวยประสบการณ์ (Cone of Experience)

ลักษณะ Cone of Experience ของ Dale เป็นรูปแบบที่รวมทฤษฎีมากมายที่เกี่ยวข้องกับ การออกแบบการเรียนการสอนและกระบวนการเรียนรู้ ในช่วงทศวรรษที่ 1960 เอ็ดการ์ เดลตั้งทฤษฎี ว่าผู้เรียน"ทำ" ตรงข้ามกับสิ่งที่ "ได้ยิน", "อ่าน" หรือ "สังเกต" งานวิจัยของเขานำไปสู่การพัฒนากรวย ประสบการณ์ ในขณะที่ "การเรียนรู้ด้วยการลงมือทำ" กลายเป็นที่รู้จักกันในชื่อ "การเรียนรู้จาก ประสบการณ์" หรือ "การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการ" Dale, Edgar. Audio-Visual Methods in Teaching, 3rd ed., Holt, Rinehart & Winston, New York, 1969, p.108

เอ็ดการ์ เดลย์ (Dale, 1969) ได้กำหนดให้การศึกษาออกสถานที่ เป็นประสบการณ์ที่เป็น รูปธรรมประเภทหนึ่ง ในลำดับขั้นของกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) และกล่าวว่า การศึกษาออกสถานที่ เป็นการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันในประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลาย ที่นำไปสู่ความสมบูรณ์ชัดเจนในเรื่องต่างๆ ประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่า สามารถเกิดขึ้นได้ใน ระหว่างศึกษาออกสถานที่ โดยตัวของกิจกรรมการศึกษาออกสถานที่นั้น คือการดำเนินการสังเกต ในสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นจริงที่ผู้เรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมทางกายภาพที่สมบูรณ์ในเหตุการณ์ต่าง ๆ เป็นต้น

ขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้และการใช้สื่อแต่ละประเภท ดังนี้

ขั้นที่ 1 ประสบการณ์ตรง (Direct or Purposeful Experiences) เป็นประสบการณ์ ที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด สื่อการสอนที่สร้างประสบการณ์ให้ผู้เรียนสามารถรับรู้และเรียนรู้ได้ด้วย ตนเอง ลงมือปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง เข้าไปอยู่ในสถานการณ์จริงและได้สัมผัสด้วยตนเองจาก ประสบการณ์สัมผัสทั้งห้า ตัวอย่างเช่น การทดลองผสมสารเคมี การฝึกหัดทำอาหาร การฝึกหัดตัดเย็บ

เสื้อผ้า เป็นต้น หรือ เป็นประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับจากความเป็นจริงด้วยตัวของตัวเองโดยตรง ผู้รับประสบการณ์นี้ ได้เห็น ได้รับ ได้ชิม ได้รู้สึก ได้ดมกลิ่นจากของจริงในชีวิตของตน

ขั้นที่ 2 ประสบการณ์จำลอง (Contrived experience) เป็นสื่อการสอนที่ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงที่สุดแต่ไม่ใช่ความเป็นจริง อาจเป็นสิ่งของจำลอง หรือสถานการณ์จำลอง เป็นกรณีที่ประสบการณ์หรือของจริงมีข้อจำกัดจำเป็นต้องจำลองสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้มาศึกษาแทน เช่น หุ่นจำลอง ของตัวอย่าง การแสดงเหตุการณ์จำลองทางดาราศาสตร์ เป็นต้น

ขั้นที่ 3 ประสบการณ์นาฏการหรือการแสดง (Dramatized Experience) เป็นสื่อการสอนที่ผู้เรียนเรียนรู้จากประสบการณ์ ในการแสดงบทบาทสมมติ หรือการแสดงละคร เป็นประสบการณ์ที่จัดขึ้นแทนประสบการณ์ตรงหรือเหตุการณ์จริงที่เกิดขึ้นในอดีตหรืออาจเป็นความคิด เพื่อเป็นนิมิตใช้สอนในเนื้อหาที่ข้อจำกัดเรื่องยุคสมัยหรือเวลา

ขั้นที่ 4 การสาธิต (Demonstration) เป็นสื่อการสอนที่ผู้เรียนเรียนรู้จากการดูการแสดง หรือการกระทำประกอบคำอธิบาย เพื่อให้เห็นลำดับขั้นตอนของการกระทำนั้น ๆ เช่น การสาธิตการอาบน้ำเด็กแรกเกิด การสาธิตการฉายปอด การสาธิตการแกะสลักผลไม้ เป็นต้น

ขั้นที่ 5 การศึกษาออกสถานที่ (Field Trip) การพานักเรียนไปศึกษาแหล่งความรู้ นอกห้องเรียนในสภาพจริง เพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนรู้หลาย ๆ ด้าน ได้แก่ การศึกษาความรู้ จากสถานที่สำคัญ เช่น โบราณสถาน โรงงาน อุตสาหกรรม เป็นต้น

ขั้นที่ 6 นิทรรศการ (Exhibition) คือ การจัดแสดงสิ่งต่าง ๆ รวมทั้งมีการสาธิตและการฉายภาพยนตร์ประกอบเพื่อให้ประสบการณ์ในการเรียนรู้ด้วยการดู แก่ผู้เรียนหลายด้าน ได้แก่ การจัดป้ายนิทรรศการ การจัดแสดงผลงานนักเรียน

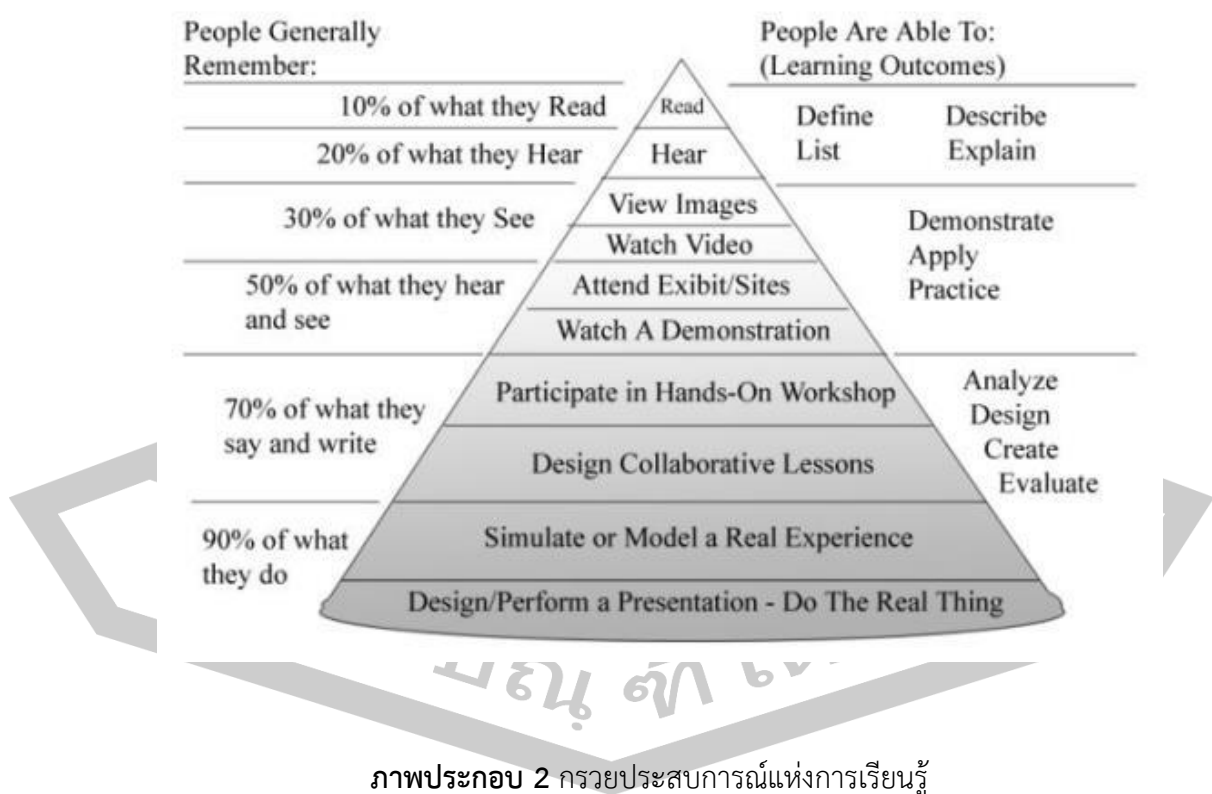
ขั้นที่ 7 โทรทัศน์ และภาพยนตร์ (Television and Motion Picture) เป็นประสบการณ์ที่ให้ทั้งภาพเคลื่อนไหวและเสียงประกอบ แต่โทรทัศน์มีความเป็นรูปธรรมมากกว่า ภาพยนตร์ เนื่องจากโทรทัศน์สามารถนำเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้น ในขณะนั้นมาให้ชมได้ในเวลาเดียวกันที่เรียกว่า “การถ่ายทอดสด” ในขณะที่ภาพยนตร์เป็น การบันทึกเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และต้องผ่านกระบวนการล้างและตัดต่อฟิล์มก่อนจึงจะนำมาฉายให้ชมได้

ขั้นที่ 8 การบันทึกเสียง วิทยู และภาพนิ่ง เป็นประสบการณ์ที่รับรู้ได้ทางใดทางหนึ่ง ระหว่างการฟังและการพูด ซึ่งนับเป็นนามธรรมมากขึ้น ได้แก่ เทปบันทึกเสียง แผ่นเสียง ซึ่งต้องอาศัยเรื่องการขยายเสียง ส่วนภาพนิ่ง ได้แก่ รูปภาพทั้งชนิดโปร่งแสงที่ใช้กับเครื่องฉายภาพข้ามศีรษะ สไลด์ภาพนิ่งจากคอมพิวเตอร์ และ ภาพบันทึกเสียง ที่ใช้กับเครื่องฉายภาพทึบแสง เป็นต้น

ขั้นที่ 9 ทศณสัญลักษณ์ (Visual Symbol) เป็นสัญลักษณ์ที่สามารถรับรู้ได้ด้วยระบบประสาทสัมผัสทางตา มีความเป็นนามธรรมมากขึ้น จำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงประสบการณ์ของผู้เรียน

เป็นพื้นฐาน ในการเลือกนำไปใช้ สื่อที่จัดอยู่ในประเภทนี้ คือ แผนภูมิ แผนสถิติ ภาพโฆษณา การ์ตูน แผนที่ และสัญลักษณ์ต่างเป็นต้น สื่อเหล่านี้เป็นสื่อที่มีลักษณะเป็นสัญลักษณ์สำหรับถ่ายทอดความหมายให้เข้าใจได้รวดเร็วขึ้น หรือการถ่ายทอดความหมายให้เข้าใจได้รวดเร็วขึ้น แต่อย่างไรก็ตาม สำหรับผู้ที่ไม่มีพื้นฐานทางรูปธรรมดีมาก่อน อาจเข้าใจได้ยากเพราะทัศนสัญลักษณ์เหล่านี้ เราสมมุติกันขึ้นมา ใช้แทนความหมายที่เป็นข้อเท็จจริง แนวความคิด เท่ากับเป็นภาษาใหม่อีกภาษาหนึ่งคือภาษาทัศนสัญลักษณ์

ขั้นที่ 10 วจนสัญลักษณ์ (Verbal Symbol) เป็นสัญลักษณ์ทางภาษา เป็นประสบการณ์ขั้นสุดท้าย ซึ่งเป็นนามธรรมมากที่สุด ได้แก่ การใช้ตัวหนังสือแทนคำพูด ได้แก่ คำพูด คำอธิบาย หนังสือ เอกสาร แผ่นปลิว แผ่นพับ ที่ใช้ตัวอักษร ตัวเลข แทนความหมายของสิ่งต่าง ๆ นับเป็นประสบการณ์ที่เป็นนามธรรมมากที่สุด หรือ เป็นประสบการณ์ที่มีลักษณะเป็นนามธรรมมากที่สุด คือ เป็นทั้งภาษาพูดและภาษาเขียน ซึ่งการจะสื่อความหมายให้ได้ผลนั้นจะต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่าง เช่น ทักษะทางภาษาของผู้รับและผู้ส่ง ประสบการณ์เดิม และองค์ประกอบอื่น ๆ เพื่อใช้ในการแปลความหมาย เป็นต้น ดังภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 2 กรวยประสบการณ์แห่งการเรียนรู้

ที่มา: เอ็ดการ์ เดลีย์ (Dale, 1969)

จากภาพกรวยประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ สามารถจำแนกระดับการจดจำ ได้ดังนี้

ระดับที่ 1 สามารถจดจำได้ 10% จากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการอ่าน

ระดับที่ 2 สามารถจดจำได้ 20% จากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฟัง

ระดับที่ 3 สามารถจดจำได้ 30% จากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฟังและการมองเห็น

ระดับที่ 4 สามารถจดจำได้ 50% จากสิ่งที่ได้เห็นจากการสาธิต

ระดับที่ 5 สามารถจดจำได้ 70% จากสิ่งที่ได้เมื่อมีการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม

ระดับที่ 6 สามารถจดจำได้ 90% จากสิ่งที่ตนนำไปสอนคนอื่น หรือใช้ความรู้ทันที

กล่าวโดยสรุป การมีส่วนร่วมคือ การมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์สภาพปัญหาและตัดสินใจมีส่วนร่วมในการวางตั้งแต่เริ่มต้นจนครบกระบวนการทั้งหมด ร่วมกับนำแนวคิดของเอ็ดการ์เดล ที่ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) มาประยุกต์ในขั้นตอนการมีส่วนร่วม เพื่อรับผลประโยชน์ร่วมกัน และการมีส่วนร่วมในการติดตามควบคุม กำกับ ประเมินผล จึงจะทำให้งานนั้นๆ ประสบความสำเร็จ จนสามารถค้นหาปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Key Success Factor) แต่ละงานได้

2.7 แนวคิดการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

2.7.1 ความหมายการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ

สุภางค์ จันทวานิช (2552) กล่าวถึง การวิเคราะห์เชิงคุณภาพว่า นักวิจัยที่ต้องการคำตอบต้องตระหนักว่าศาสตร์แต่ละศาสตร์ของการวิจัยต้องการวิธีการวิจัยที่ต่างกันตามเนื้อหาของความรู้ตามศาสตร์นั้นๆ และวัตถุประสงค์ของการวิจัยยังเป็นตัวกำหนดวิธีการอีกด้วยเมื่อนักวิจัยมีความกระจางในสองประเด็นนี้แล้วจึงจะพิจารณาต่อไปว่าวิธีการดำเนินงานวิจัยเชิงคุณภาพมีใช้ในสภาพการ ดังนี้

2.7.1.1 เมื่อต้องการสร้างสมมติฐานหรือทฤษฎีใหม่ๆ ตลอดจนข้อเท็จจริงที่เกิดขึ้นใหม่จากที่เคยรู้มา และอยากจะสร้างทฤษฎีหรือกฎเกณฑ์ของศาสตร์สำหรับสภาพที่ยังขาดทฤษฎีของตนเอง เพราะทฤษฎีทางสังคมศาสตร์ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมเป็นสำคัญ ซึ่งแต่ละสังคมจะมีสภาพที่แตกต่างกันไปจึงไม่สามารถใช้หลักเกณฑ์เดียวกันมาอธิบายได้ในกรณีนี้เราจะใช้วิธีการเชิงคุณภาพก่อนเพื่อสร้างสมมติฐานแล้วใช้วิธีการเชิงปริมาณมาช่วยทดสอบและย้ำความเชื่อถือได้ของสมมติฐานได้

2.7.1.2 เมื่อต้องการการศึกษากระบวนการของปรากฏการณ์ทางสังคมว่าเกิดการเปลี่ยนแปลงอะไรบ้างจากระยะเวลาหนึ่งไปยังเวลาหนึ่งโดยมีเงื่อนไขอะไรเกิดขึ้นในกระบวนการนั้น

2.7.1.3 เมื่อต้องการทำความเข้าใจของปรากฏการณ์ในระดับลึกซึ่งเข้าใจถึงความหมายนั้น ๆ

2.7.1.4 เมื่อต้องการทำวิจัยในสังคมที่มีผู้ไม่รู้หนังสือ ผู้ที่มีการศึกษาชั้นต่ำมาก เช่น ในท้องถิ่นที่ห่างไกล เนื่องจากการวิจัยเชิงคุณภาพใช้คนเป็นผู้สัมผัสโดยตรง ไม่ใช่เครื่องมืออื่น ๆ เอามาเป็นสื่อกลาง และโอกาสที่จะมีข้อผิดพลาดระหว่างการดำเนินการวิจัยในการตีความหมายของทั้งสองฝ่ายอาจจะมีน้อยกว่าการใช้เครื่องมืออื่น ๆ ในการวิจัย เช่น แบบสอบถาม เป็นต้น

2.7.1.5 เมื่อทำการวิจัยในเรื่องที่เป็นนามธรรม เช่น ค่านิยม ความเชื่อ ความหมายต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับบริบทของสังคมนั้น

2.7.1.6 เมื่อต้องการข้อมูลระดับลึกมาประกอบการตัดสินใจในการวางแผนการปฏิบัติงานเพราะบางครั้งผู้บริหารอาจต้องใช้ข้อมูลมาประกอบ ไม่ใช่เพียงใช้แต่ตัวเลขอย่างเดียว

2.7.1.7 เมื่อทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่งปัจจุบันนิยมใช้กระบวนการนี้ในการพัฒนางานของทั้งภาครัฐและเอกชน จึงมีความจำเป็นที่จะต้องใช้วิธีการเชิงคุณภาพในการช่วยทำความเข้าใจในปัญหาและสร้างการมีส่วนร่วมเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาในการพัฒนางานด้านต่างๆ

2.7.2 คำศัพท์ที่สำคัญเกี่ยวกับการวิเคราะห์งานวิจัยเชิงคุณภาพ

บริบท (Context) หมายถึง เงื่อนไขและสภาพแวดล้อมของปรากฏการณ์ที่ให้ความหมาย และมีผลต่อการดำรงอยู่ของปรากฏการณ์นั้นๆ เช่น เงื่อนไขด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจและการเมืองที่เกี่ยวข้องกับปรากฏการณ์อันเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละพื้นที่แต่ละสังคมที่แตกต่างกันออกไป

ข้อมูล (Data) หมายถึง การบันทึกปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งนักวิจัยได้สังเกต และศึกษาด้วยตนเอง หรือได้รับการบอกเล่าอีกทอดหนึ่งโดยผ่านการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล (Informant) นักวิจัยเชิงคุณภาพต้องตระหนักว่าข้อมูลที่ได้มาเป็นเพียงส่วนหนึ่งจากความจริงทั้งหมดที่เกิดขึ้นเท่านั้น เพราะความจริงที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ไม่สามารถสังเกตได้ หรือทำการศึกษา หรือสามารถบันทึกได้หมด ทั้งนี้เนื่องจากเวลาที่จำกัด และอาจจะไม่สามารถจดบันทึกได้ทัน

ข้อมูลเชิงคุณภาพ (Primary Qualitative Data) หมายถึง ข้อมูลด้านความคิดเห็น ความเชื่อ เจตคติ ความรู้ คุณค่า พฤติกรรม วิถีชีวิต โครงสร้างทางสังคม กระบวนการเรียนรู้ภายในกลุ่มหรือองค์กร การรับรู้ อารมณ์ความรู้สึก เป็นข้อมูลที่มีลักษณะเป็นข้อความหรือเป็นการพรรณนา และเชิงวิเคราะห์ สามารถแบ่งออกเป็นดังนี้

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพปฐมภูมิ (Primary Qualitative Data) คือ ข้อมูลที่ได้มาจากการสังเกต การสัมภาษณ์ หรือการมีปฏิสัมพันธ์กับกลุ่มเป้าหมายโดยตรงข้อมูลเหล่านี้จะถูกบันทึกเป็นข้อความจัดเก็บเพื่อนำไปวิเคราะห์เนื้อหาต่อไป

2. ข้อมูลเชิงพหุติภูมิ (Secondary Qualitative Data) คือ ข้อมูลที่เป็นตัวเลขหรือข้อความที่อยู่ในสิ่งที่ยกต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วรรณกรรม บันทึกการประชุม ภาพ เสียง รวมทั้งข้อมูลที่เป็น ตัวเลข ที่จะต้องมีการแปลความหมายเป็นตัวอักษรก่อนเพื่อให้สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์เนื้อหาต่อไป

การตรวจสอบข้อมูล เป็นขั้นตอนที่สำคัญที่สุดของการวิจัยก่อนที่จะวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งส่วนใหญ่จะใช้การตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) ในงานวิจัยเชิงคุณภาพโดยแบ่งได้ ดังนี้

1. การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) คือ การพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้นั้นถูกต้องหรือไม่ วิธีการตรวจสอบข้อมูลนั้นจะต้องตรวจสอบตามแหล่งที่มา ได้แก่

1.1 การตรวจสอบแหล่งเวลา หมายถึง การตรวจสอบข้อมูลในช่วงเวลาที่ต่างกัน เพื่อให้ทราบว่าข้อมูลที่รับในช่วงเวลานั้นๆ เหมือนกันหรือไม่

1.2 การตรวจสอบสถานที่ หมายถึง ถ้าข้อมูลต่างสถานที่กัน จะเหมือนกันหรือไม่

1.3 การตรวจสอบบุคคล หมายถึง ถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไปข้อมูลจะยังเหมือนเดิมอยู่หรือไม่

2. การตรวจสอบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator Triangulation) คือ การตรวจสอบว่าผู้วิจัยแต่ละคนจะได้รับข้อมูลที่แตกต่างกันอย่างไรแทนการใช้ผู้วิจัยคนเดียวทั้งหมด ซึ่งจะช่วยสร้างความมั่นใจได้ดีกว่าการใช้ผู้วิจัยเพียงคนเดียว

3. การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory Triangulation) คือ การตรวจสอบว่าผู้วิจัยสามารถใช้แนวคิดทฤษฎีตีความข้อมูลแตกต่างกันไปจากเดิมได้มากน้อยเพียงใด และอาจจะทำได้มากกว่าหากอยู่ในสมมติฐานชั่วคราว การตรวจสอบสามเส้าด้านทฤษฎีเป็นการตรวจสอบที่ทำให้ยากมากกว่าด้านอื่น ๆ

การตรวจสอบสามเส้าด้านวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Methodological Triangulation) คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน ใช้การสังเกตควบคู่ไปกับการซักถามและศึกษาหาข้อมูลเพิ่มเติมจากเอกสาร หรือสามารถซักถามผู้ให้ข้อมูลหลังดำเนินการสรุปผลการศึกษา เพื่อความแน่นอนว่าข้อมูลที่ได้เพียงตรงตามความจริงหรือไม่แล้วจึงแก้ไขเป็นฉบับสมบูรณ์ต่อไป

2.7.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพควรคำนึงถึงลักษณะดังนี้

2.7.3.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ หมายถึง การอธิบายความสัมพันธ์ของปรากฏการณ์ เน้นการจำแนกความหลากหลาย และความหมายของปรากฏการณ์

2.7.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูลอาศัยข้อมูลที่มีลักษณะเป็นภาพรวม หมายถึง การนำเอาองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวโยงซึ่งกันและกันตามสภาพจริงทุกข้อมูลเก็บเป็นข้อมูลแล้วนำไปวิเคราะห์

2.7.3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจะเริ่มกระทำพร้อมกับการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ จะเน้นการออกไปสัมผัสกับปรากฏการณ์ที่เป็นรูปธรรมก่อน แล้วจึงตั้งสมมติฐานและตรวจสอบสมมติฐานนั้น ๆ ตามขั้นตอนไปเรื่อย ๆ จนมั่นใจว่าเป็นข้อค้นพบที่สามารถลงเป็นข้อสรุปได้

2.7.3.4 การวิจัยเชิงคุณภาพต้องอาศัยข้อมูลที่เป็น บริบท ของปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้น และมีผลต่อการดำรงอยู่ของปรากฏการณ์นั้น ๆ ใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.7.3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพต้องคำนึงถึงทัศนคติของคนในและคนนอก หมายถึง เพื่อให้ได้ข้อสรุปจากปรากฏการณ์จริงตามความเห็นของผู้ที่อยู่ในปรากฏการณ์นั้นคือผู้ให้ข้อมูลวิจัย และผู้วิจัยเอง

2.7.3.6 ผู้วิจัยเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง หมายถึง ผู้วิจัยก็เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพและต้องทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง กระบวนการที่นักวิจัยเข้าไปสัมผัสปรากฏการณ์ด้วยตนเอง การสร้างสมมติฐานชั่วคราว จำเป็นต้องกระทำโดยนักวิจัยที่รู้ปัญหาการวิจัยเป็นอย่างดี

2.7.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นขั้นตอนที่สำคัญและยากในกระบวนการวิจัยโดยเฉพาะงานวิจัยเชิงคุณภาพ วิธีการที่ใช้จะเป็นการสร้างข้อสรุปจากการศึกษารูปแบบหรือข้อมูลจำนวนหนึ่ง มักไม่ค่อยใช้สถิติในการวิเคราะห์หรือหากใช้ก็จะใช้บางส่วนของข้อมูลเท่านั้นไม่ใช่เป็นสถิติหลัก ดังนั้นงานวิจัยเชิงคุณภาพผู้วิเคราะห์ข้อมูลจึงมีบทบาทสำคัญในการวิจัยและจะต้องรอบรู้ในเรื่องแนวคิด ทฤษฎี สามารถสร้างข้อสรุปเป็นกรอบแนวคิดและการเปลี่ยนแปลงแนวทางที่สามารถตีความหมายได้ในหลายรูปแบบ เทคนิคในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ การสร้างข้อสรุปในการวิเคราะห์เชิงคุณภาพซึ่งข้อมูลที่จะนำมาวิเคราะห์ก็จะเป็นข้อมูลแบบบรรยาย ที่ได้จากการสังเกต สัมภาษณ์ แล้วจัดบันทึกไว้ และอีกรูปแบบหนึ่งคือการวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยายเหมือนกันแต่จะแปลงข้อมูลที่ได้ให้เป็นจำนวนที่สามารถนับได้

2.7.5 การจัดระบบแฟ้มข้อมูล

ผู้วิจัยจะต้องจัดเก็บข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ให้เป็นระบบ และสะดวกในการค้นหาข้อมูลโดยสามารถแบ่งได้เป็น

2.7.5.1 แฟ้มข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์เจาะลึกและสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย

1) ข้อมูลที่เป็นแบบบันทึกการสัมภาษณ์เจาะลึก แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม ซึ่งจะประกอบไปด้วย ชื่อผู้ให้ข้อมูล วันที่ ช่วงเวลา สถานที่สัมภาษณ์ ครั้งที่สัมภาษณ์ ชื่อผู้สัมภาษณ์ บทสัมภาษณ์ กลุ่มคำ หน้า บรรทัดที่ คำถาม และสมมติฐาน

2) ข้อมูลที่เป็นแบบวิเคราะห์การสัมภาษณ์เจาะลึก/การสนทนากลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย ผู้สัมภาษณ์ คำหลัก บรรยาย เหตุการณ์/สถานการณ์ และการตีความเบื้องต้น

2.7.5.2 เพิ่มผลการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย

- 1) การสัมภาษณ์เจาะลึกหรือสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยจะต้องตั้งชื่อสมมติผู้ให้ข้อมูลทุกราย เนื่องจากต้องเคารพสิทธิมนุษยชนและการรักษาข้อมูลเป็นความลับ โดยระบุวัน เดือน ปี กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ชื่อสกุลจริงของผู้ให้ข้อมูล ชื่อสมมติ ตำแหน่ง หน่วยงานที่ปฏิบัติงานอยู่ รายชื่อนักวิจัยที่ทำการสนทนากลุ่ม
- 2) เอกสารจัดกลุ่มดัชนีข้อมูล จะระบุข้อมูลของผู้ให้ข้อมูลตามคำถาม
- 3) เอกสารสรุปหัวข้อย่อยตามคำถามการวิจัย จะระบุประเด็นตามคำถามการวิจัย และดัชนีข้อมูลย่อยตามคำถามงานวิจัย
- 4) เอกสารสรุปข้อค้นพบเบื้องต้น ซึ่งสรุปตามคำถามการวิจัยและเป็นการค้นหาความเหมือนความแตกต่างของข้อค้นพบจากแผนภาพนั้น
- 5) เอกสารสร้างบทสรุป นำความเชื่อมโยงจากข้อค้นพบทั้งหมดมาสรุปเป็นแผนภาพ
- 6) บริบทของสถานที่ที่ผู้วิจัยทำการศึกษาประกอบไปด้วย แผนผังสถานที่ วิธีการวันที่ ที่ได้มาซึ่งข้อมูล รายละเอียดของอาคารสถานที่ ข้อมูลบุคลากร ข้อมูลการดำเนินงานตามหัวข้อวิจัยที่ต้องการศึกษา

2.7.5.3 เพิ่มบททวนรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบไปด้วยเอกสารต่างๆทั้งบทความ รายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยที่ศึกษา ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการค้นหาแหล่งที่มาและนำมาทำอ้างอิง ชื่อผู้แต่ง ตลอดจนตรวจสอบความถูกต้องของการอ้างอิง

กล่าวโดยสรุป การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพสิ่งที่สำคัญที่สุดนั่นก็คือผู้วิจัยเองต้องมีความเข้าใจในปัญหาที่เกิดขึ้นจริง มีความรอบรู้ในเรื่องแนวคิดทฤษฎีต่างๆที่ต้องการจะศึกษา เพื่อให้ทำหน้าที่เป็นเครื่องมือในการวิจัยเป็นผู้ทำหน้าที่สัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูล บันทึกข้อมูลที่ได้และเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้ทั้งหมดนำมาวิเคราะห์ และสามารถสร้างข้อสรุปที่ตรงกันมากที่สุด จนนำมาสร้างเป็นกรอบแนวคิดได้ สามารถนำเอาตีความหมายได้ชัดเจน และที่สำคัญอีกประการหนึ่งนั่นก็คือจะต้องมีการตรวจสอบข้อมูลที่ได้ให้ว่าถูกต้อง ครบถ้วน เหมาะสมหรือไม่

พูน ปณ ทิโต ชีเว

2.8 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

2.8.1 งานวิจัยเกี่ยวข้องด้านความรู้และการป้องกันโรค

จากการศึกษาด้านความรู้และการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และได้มีผู้ทำการศึกษาทางด้านความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับ พนัชพร จันทะผอง และคณะ (2556) ศึกษาความรู้เรื่องการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตเทศบาลนครขอนแก่น จาก 3 โรงเรียน จำนวน 6,508 ราย ได้กลุ่มตัวอย่าง 504 ราย ทำการศึกษาโดยใช้แบบสอบถามชนิดตอบเองเกี่ยวกับความรู้เรื่องการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติเชิงวิเคราะห์ ได้แก่ Mann-Whitney U test และ Kruskal Wallis test ผลการศึกษา พบว่านักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ร้อยละ 65.2 มีความรู้เรื่องการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคมามากที่สุดและมีความรู้เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตบน้อยที่สุด พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ พบว่า นักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายส่วนใหญ่ไม่มีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ แต่อย่างไรก็ตาม มีนักเรียนเป็นส่วนน้อยที่มีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยนักเรียนชายมีพฤติกรรมรับประทานอาหารที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตบบากกว่านักเรียนหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) อาหารที่นักเรียนที่มีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตบนิยมรับประทานมากที่สุดคือ ส้มตำใส่ปลาร้าดิบ ซึ่งรับประทานเป็นประจำร้อยละ 70.60 รับประทานเป็นบางครั้ง ร้อยละ 46.20 รองลงมา คือ แจ่วบองปลาร้าดิบ ส้มปลาน้อย ปลาร้า สับเครื่องแกงดิบ ปลาต้มดิบ และปลาจ่อม ตามลำดับ โดยมีเหตุผลคือ อยากรอง และรับประทานตามเพื่อน ตามครอบครัวเนื่องจากเป็นอาหารประจำถิ่นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่นิยมรับประทานในครอบครัวและในชีวิตประจำวัน และการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ตั้งแต่ปี 2553-2560 โดยมีการศึกษาทั้งในรูปแบบการจัดโปรแกรมในการพัฒนาการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคเช่นในการศึกษาของ รุจิรา ดวงสงค์ และคณะ (2553) ได้ศึกษาโครงการพัฒนาเครือข่ายในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ จังหวัดขอนแก่น เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อพัฒนาเครือข่ายการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนจังหวัดขอนแก่น โดยประยุกต์ใช้การมีส่วนร่วม กิจกรรมแบ่งเป็น 2 ระยะคือระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ชุมชน และพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ ระยะที่ 2 อบรมแกนนำชุมชน ผู้ปรุงอาหาร แกนนำชุมชน ผู้ปรุงอาหารร่วมวางแผนป้องกันโรคด้วยกระบวนการ Appreciation Influence Control (AIC) และการประเมินผล กิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้ การประชาสัมพันธ์ การเสนอตัวแบบการสาธิต การรณรงค์ การให้รางวัล การประชุมกลุ่ม การเยี่ยม

บ้าน การประกวดสื่อพื้นบ้าน ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ความรุนแรงต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับความตั้งใจในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และการติดเชื้อโรคพยาธิใบไม้ตับลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001) เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ มาลี ประทุมวัน (2553) ได้ศึกษาพฤติกรรมที่มีผลต่อการเกิดโรคหนองพยาธิลำไส้ในนักเรียนชั้นประถมศึกษา: กรณีศึกษาโรงเรียนศรีโพธาราม อำเภอสาร์ภักดิ์ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า นักเรียนมีความรู้เกี่ยวกับโรคหนองพยาธิลำไส้ในระดับสูง เจตคติและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการป้องกันโรคหนองพยาธิลำไส้ระดับสูง ค่าเฉลี่ยด้านความรู้เพิ่มขึ้น การตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิโดยวิธี Kato's smear และวิธี Modified Kato Katz มีอุบัติการณ์โรคหนองพยาธิ พบพยาธิปากขอ พยาธิใบไม้ตับและพยาธิตัวตืด และพบไข่พยาธิทุกตัวมีค่าความรุนแรงอยู่ในระดับต่ำ และยังมีการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับผลของโปรแกรมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคของ ศิวชัย ทองนาเมือง (2554) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีในเด็กนักเรียนประถมศึกษา อำเภอยะเอยดี จังหวัดร้อยเอ็ด ได้จัดกิจกรรมให้กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาด้วยความรู้ในเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยใช้สื่อวีดิทัศน์ ภาพนิ่ง ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ในเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และได้จัดกิจกรรมตามโปรแกรมประกอบด้วย การปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การให้เด็กเลือกรับประทานอาหารที่ปลอดภัยจากการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ การสาธิตการล้างมือและปรุงอาหารร่วมกับผู้ปกครอง ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยเรื่องการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยในการจัดกิจกรรมแต่ละสัปดาห์ ผู้วิจัยจะเน้นย้ำการบันทึก แบบบันทึกตนเองในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับทุกครั้งเพื่อเป็นการเตือนตนเองของประชากรกลุ่มเสี่ยง และยังมีการศึกษาของ แพรเพชร พัฒนระราช (2555) ได้ทำการศึกษาผลการส่งเสริมพฤติกรรมการบริโภคเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนอำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยประยุกต์ทฤษฎีความ สามารถตนเองกลุ่มตัวอย่างประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่มีพฤติกรรมบริโภคปลาดิบ ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่เขตพื้นที่อำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 60 คน สุ่มตัวอย่างแบบง่ายเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมบริโภคเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการรับรู้ความสามารถตนเองที่ผู้ศึกษาสร้างขึ้น โดยใช้กระบวนการพัฒนาการรับรู้ความสามารถตนเองโดยเริ่มจากการรับรู้ผลลัพธ์จากการบริโภคปลาดิบโดยให้ญาติผู้ป่วยที่เสียชีวิตจากโรคมะเร็งท่อน้ำดีและโรคมะเร็งตับซึ่งมี

สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการบริโภคปลาดิบถ่ายทอดประสบการณ์ที่เกี่ยวกับพฤติกรรมการบริโภคปลาดิบของญาติที่เสียชีวิตเพื่อเป็นการกระตุ้นอารมณ์ให้กลุ่มทดลองเกิดความตระหนักถึงอันตรายร่วมกับการใช้กระบวนการมีส่วนร่วมในกิจกรรม ได้แก่ การอภิปรายกลุ่ม การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์และร่วมแสดงความคิดเห็นโดยผู้วิจัยเป็นผู้นำในการกำหนดหัวข้อสนทนาเชื่อมโยงความคิด และสรุปประเด็นในระยะเวลา 4 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับการตามปกติเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ประกอบด้วย 4 ข้อมูลส่วนบุคคล ความตระหนักความตั้งใจและการปฏิบัติวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Paired samples t-test และ Independent ผลการวิจัยพบว่าหลังการทดลองทันทีและหลังการทดลอง 1 สัปดาห์ประชาชนมีคะแนนเฉลี่ยความตระหนักและความตั้งใจในมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านการปฏิบัติในการบริโภคพบว่ากลุ่มทดลองมีการปฏิบัติระดับดีเพิ่มขึ้น มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และกลุ่มทดลองมีความพึงพอใจของต่อโปรแกรมมากกว่าร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 รวมถึงการศึกษาทางด้านการประยุกต์ในการใช้ทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเช่นเดียวกับการศึกษาของ ศิวัญ ทองนาเมือง และรุจิรา ดวงสงค์ (2555) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ในนักเรียนประถมศึกษา อำเภอเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 จำนวน 94 คน แบ่งเป็น กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 47 คน เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทดลองโดยใช้แบบสอบถาม โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วย การบรรยาย การใช้สื่อสุขศึกษา การสาธิตและการฝึกปฏิบัติ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การอภิปรายกลุ่ม แจกแผ่นพับ คู่มือ ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครู เพื่อนนักเรียน อาสาสมัครสาธารณสุข และการติดตามเยี่ยมบ้าน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติวิจัยเชิงพรรณนา คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้สถิติ Independent t-test, Paired t-test เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังทดลอง ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี การรับรู้ความรุนแรงของโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี การปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดีมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (p-value < 0.001) และยังมีการศึกษาเชิงทดลองในการประยุกต์โปรแกรมของ ธนกร จันทาคิมบง (2555) ได้ศึกษาการประยุกต์โปรแกรมการเรียนรู้โดยชุมชนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มเสี่ยงอายุ 15-65 ปี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างอายุ 15-65 ปี จำนวน 74 คน โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 37 คน

และกลุ่มเปรียบเทียบ 37 คน ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรค อยู่ในระดับสูง แต่กลุ่มเปรียบเทียบ อยู่ในระดับปานกลาง และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โดยรวมทั้ง 4 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคอยู่ในระดับสูง แต่กลุ่มเปรียบเทียบ อยู่ในระดับปานกลาง และกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และกลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคอยู่ในระดับสูง และกลุ่มเปรียบเทียบอยู่ในระดับต่ำ โดยกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ($p\text{-value} < 0.001$) รวมถึงการนำหลักทางพุทธศาสนามีประยุกต์ใช้เช่นการศึกษาของ สมบูรณ์ วงศ์เครือศรี (2555) ได้ศึกษาผลการประยุกต์ใช้กระบวนการกลุ่มและความเชื่อทางศาสนาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในประชากรกลุ่มเสี่ยงตำบลหุบเขาอำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดสกลนคร พบว่า จากกลุ่มตัวอย่าง 80 คน โดยเป็นกลุ่มทดลอง 40 คน กลุ่มเปรียบเทียบ 40 คน ผลการศึกษาพบว่า ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่า ประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ ก่อนทดลองมีความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับอยู่ในระดับต่ำ ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมสร้างสัมพันธภาพการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การบรรยายการตรวจพยาธิในกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ สรุบทบทเรียน การดูวิดีโอเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับแจกเอกสารและการถอดบทเรียนเป็นผลให้หลังทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับเพิ่มขึ้น และเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ เจตคติเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่า ก่อนทดลอง กลุ่มทดลองมีเจตคติเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ส่วนใหญ่มีเจตคติอยู่ในระดับพอใช้ ผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรม ประกอบด้วย การแสดงบทบาทสมมติ ดูวิดีโอ การสัมภาษณ์ผู้ป่วยและญาติการดูคู่มือวิดีโอเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ และให้นักเรียนแจกและอ่านคำขวัญเตือนใจการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ดังนั้นหลังการทดลองจึงพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเจตคติเพิ่มขึ้น และเพิ่มขึ้น กว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับกลุ่มทดลอง มีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ก่อนทดลองส่วนใหญ่ อยู่ในระดับปานกลาง หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนเพิ่มขึ้น และเพิ่มขึ้นกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และยังมีการศึกษาในการพัฒนาศักยภาพเครือข่ายที่มาช่วยในการป้องกันโรค เช่นเดียวกับการศึกษาของ สราวุธ จำปาพันธ์ (2555) ได้ศึกษาผลของโครงการพัฒนาศักยภาพภาคีสุภาพแบบมีส่วนร่วมในการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดบุรีรัมย์ พบว่า เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 40 คน หลังการดำเนินกิจกรรมโดยประยุกต์ใช้ PRECEDE Framework และทฤษฎีการวางแผนพฤติกรรม (Theory of Planned Behavior) กลุ่มทดลองมี

พฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ปัจจัยนำด้านความรู้ และการรับรู้ในการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ปัจจัยเอื้อด้านทักษะ และการมีอุปกรณ์ในการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ในตับ และปัจจัยเสริมต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับสูงกว่าก่อนการดำเนินโครงการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ ซึ่งกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงในปัจจัยนำ ด้านความรู้ และการรับรู้ในการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และปัจจัยเอื้อด้านทักษะ และการมีอุปกรณ์ในการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ ส่วนผลการตรวจหาไข่พยาธิใบไม้ตับ ก่อนการดำเนินโครงการพบว่ากลุ่มทดลอง มีอัตราการตรวจพบไข่พยาธิใบไม้ตบน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ (ร้อยละ 20.0 และ 25.0 ตามลำดับ) และภายหลังการดำเนินโครงการตรวจไม่พบไข่พยาธิใบไม้ตับในทั้งสองกลุ่ม โดยสรุป ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนารูปแบบครั้งนี้ คือการประยุกต์ให้เกิดการมีส่วนร่วมของภาคีสุขภาพ เพื่อสร้างให้เกิดความร่วมมือโดยกลไกของชุมชน และสร้างให้เห็นการมีส่วนร่วมแก้ปัญหาเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จในครั้งนี้ และ สราวุธ จำปาพันธุ์ (2555) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชน จังหวัดอุบลราชธานี พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวในระดับปานกลาง โดยได้รับแรงสนับสนุนจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และได้รับแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในระดับมาก โดยกลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรม การป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีในระดับมาก ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรม การป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชนจังหวัดอุบลราชธานี มี 6 ตัวแปร คือ ระดับการศึกษา รายได้ของครอบครัว การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี แรงสนับสนุนจากครอบครัว แรงสนับสนุนจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีของพฤติกรรม การป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชน มี 4 ตัว โดยเรียงลำดับความสำคัญ เริ่มจากแรงสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แรงสนับสนุนจากอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน การรับรู้โอกาสเสี่ยงและแรงสนับสนุนจากครอบครัว ร่วมพยากรณ์ พฤติกรรม การป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดี และมีความคลาดเคลื่อนมาตรฐานใน การพยากรณ์ เท่ากับ 0.60 โดยสามารถเขียนสมการพยากรณ์ พฤติกรรม การป้องกันโรคมะเร็งตับและมะเร็งท่อน้ำดีของประชาชน และเช่นเดียวกันกับการศึกษาของ พลอยไพลิน ทับทิม (2556) ศึกษาผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง ตำบลมหาชัย อำเภอลำลูกกา จังหวัดนครพนม ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบกลุ่มละ 40 คน กลุ่มทดลอง กิจกรรมประกอบด้วย การบรรยายภาพประกอบแบบสื่อนำเสนอโดย Power Point แบบจำลองวีดิทัศน์ การใช้ตัวแบบ การอภิปรายกลุ่ม การจัดกิจกรรมกลุ่ม การจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ และได้รับการสนับสนุนทางสังคม จากอาสาสมัครประจำหมู่บ้าน ผู้

ปรุงประกอบอาหารในครัวเรือน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อนบ้าน และผู้วิจัย ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของด้านความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชน การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) รวมถึงการศึกษาของ เกษร แฉวโนนจิว, รุจิรา ดวงสงค์ และคณะ (2556) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่เสี่ยง พบว่า ในการพัฒนารูปแบบในการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่เสี่ยง โดยคัดเลือกพื้นที่และกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง คือหมู่บ้านที่ห่างจากตัวอำเภอที่มีอัตราความชุกสูงในจังหวัดขอนแก่น มหาสารคาม และกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ปรุงอาหารในครัวเรือน เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ครู ผู้นำในหมู่บ้าน และองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 120 คนต่อหมู่บ้าน รวมทั้งหมด 360 คน การวิจัยประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะศึกษาสภาพปัญหาและพฤติกรรมชุมชน 2) ระยะปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างได้ถูกกระตุ้นให้ปฏิบัติการโดยกระบวนการเรียนรู้จากการสะท้อนคิดด้วยตนเองผ่านกระบวนการเป็นวงจรต่อเนื่อง ตั้งแต่การวางแผน การดำเนินการตามแผน การสะท้อนคิด และการปรับแผนตามผลลัพธ์ และ 3) ระยะประเมินผล เก็บข้อมูลเชิงปริมาณจากแบบทดสอบความรู้ การรับรู้ การปฏิบัติตัวและความตั้งใจ และการตรวจอุจจาระเพื่อหาหนอนพยาธิในประชาชน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา และวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังดำเนินการโดยใช้สถิติ pair t-test เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสนทนากลุ่ม 3 ครั้ง และการสัมภาษณ์เชิงลึก 20 คน ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการพัฒนาประชาชนมีความรู้และการรับรู้ในเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ตลอดจนการปฏิบัติเพื่อป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับไม่ถูกต้อง โดยประชาชนนิยมกินอาหารเมนูปลาดิบเพราะความอร่อย กินมานานแล้ว รวมทั้งคิดว่ามียารักษาได้ หากติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับอีกครั้ง หลังการพัฒนาและดำเนินการตามรูปแบบ พบว่าการควบคุมป้องกันพยาธิใบไม้ตับดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ได้แก่ ประชาชนมีความรู้ในการป้องกันควบคุมโรคดีขึ้น รู้ถึงพลังอำนาจที่จะจัดการกับปัญหาของตนเอง มีการประชาสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการรับรู้ข้อมูลข่าวสารให้ทราบถึงความเคลื่อนไหว และสร้างความรู้สึกร่วมกันของการมีส่วนร่วมในทุกด้านส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อพฤติกรรม ดังนั้น รูปแบบในการศึกษานี้สามารถนำมาใช้ในการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนเพื่อให้ได้ผลในทางปฏิบัติ และในการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาเพื่อจัดการของโรคพยาธิใบไม้ตับ เช่นเดียวกับการศึกษาของ ภูเบศร์ แสงสว่าง (2556) ได้ศึกษา การใช้ยาพาราซิควอนเทลและอัตราการติดเชื้อซ้ำของโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่า การหาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ยาพาราซิควอนเทลกับการติดเชื้อซ้ำของโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในจังหวัดยโสธร จำนวน 457 ราย ซึ่งได้รับการรักษาด้วยยาพาราซิควอนเทลจนหายขาดแล้ว โดยรูปแบบของการศึกษาเป็นการวิจัย

เชิงวิเคราะห์แบบไปข้างหน้า (Prospective Cohort study) เครื่องมือที่ใช้เก็บข้อมูลตัวแปรที่สนใจ เป็นแบบสอบถาม และการตรวจอุจจาระเพื่อหาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำโดยวิธี Formalin ether concentration technique แล้วใช้สถิติ Multiple logistic regression วิเคราะห์ข้อมูล ผลการศึกษา พบว่า อัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับหลังให้การรักษาด้วยยาพาราซิควอนเทล เดือนที่ 6 เดือนที่ 12 (เมื่อสิ้นสุดการศึกษา) อยู่ที่ร้อยละ 4.50 และ 10.94 ตามลำดับ เมื่อควบคุมผลกระทบ จากตัวแปรอื่น ๆ พบว่า ตัวแปรการเคยใช้ยาพาราซิควอนเทลมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิ ใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value = 0.013) โดยคนที่เคยใช้ยาพาราซิควอนเทลมีโอกาสเสี่ยง ต่อการติดเชื้อซ้ำของโรคพยาธิใบไม้ตับเป็น 2.19 เท่าของคนที่ไม่เคยใช้ยาพาราซิควอนเทล (95%CI= 1.18-4.05) ซึ่งจากผลการศึกษาดังกล่าว ควรให้หน่วยงานกระทรวงสาธารณสุข มีมาตรการในการ ดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างต่อเนื่อง เพื่อลดการติดเชื้อซ้ำของโรคพยาธิใบไม้ตับ และลดการใช้ยาพาราซิควอนเทลโดยเกินความจำเป็น และควรมีแนวทางการปฏิบัติที่ชัดเจนเกี่ยวกับ ให้ความรู้เรื่องอาการข้างเคียงของยา ผลที่ตามมาจากการใช้ยาพาราซิควอนเทล บ่อย ๆ แก่ประชาชน กลุ่มเสี่ยงโดยเฉพาะพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับ และการศึกษาที่สามารถนำบุคคลมา เป็นแบบอย่าง เช่นเดียวกับการศึกษาของ ภาคภูมิ สรรพวุธ (2556) ได้การศึกษา ผลของโปรแกรม การประยุกต์ใช้บุคคลต้นแบบร่วมกับการใช้สื่อหมอลำพื้นบ้านต่อพฤติกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ ตับ ของกลุ่มเสี่ยงบ้านดอนเชียง ตำบลลุมพุก อำเภอคำชะอี จังหวัดยโสธร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 41 คน โดยกลุ่ม ทดลองได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมที่สร้างขึ้นโดยบรรยายให้ความรู้ ชมวิดีโอทัศน์ ใช้สื่อหมอลำพื้นบ้าน การกระตุ้นเตือนและติดตามเยี่ยม ระยะเวลาการดำเนินการ 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า ภายหลัง การดำเนินการ กลุ่มทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การ รับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรคการป้องกันโรค การได้รับแรงสนับสนุนทาง สังคม และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยพบว่ากลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่ม เปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05) และยังพบว่ามีการศึกษารูปแบบการ ดำเนินงานในการป้องกันโรค เช่นเดียวกันกับการศึกษาของ นันทพร ศรีนอก (2556) ได้ศึกษารูปแบบ การดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับชุมชน จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า ขั้นตอนการ ดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับชุมชนแบ่งเป็น 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) เลือกพื้นที่ศึกษา 2) ศึกษาสภาพปัญหาในชุมชน 3) ระบุปัญหา 4) วางแผนกิจกรรมการดำเนินงานการป้องกันโรค พยาธิใบไม้ตับ 5) ดำเนินการตามแผน 6) ติดตามและประเมินผล ส่งผลให้เกิดรูปแบบการดำเนินงาน การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับชุมชน ที่มีองค์ประกอบ 5 ประการ คือ 1) สร้างการมีส่วนร่วม ของชุมชน 2) การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบที่ชัดเจน 3) การประชาสัมพันธ์ที่ดี และต่อเนื่อง 4) การสร้างภาคีเครือข่าย 5) การนิเทศติดตามทุกระยะ ผลการดำเนินงานตามรูปแบบ

พบว่า ก่อนการดำเนินงานอยู่ในระดับต่ำ (ค่าเฉลี่ย = 1.52, S.D. = 0.50) หลังการดำเนินงานอยู่ในระดับสูง (ค่าเฉลี่ย = 2.71, S.D. = 0.42) และจากการเปรียบเทียบผลการดำเนินงานตามรูปแบบพบว่า หลังการดำเนินงานดีขึ้นกว่าก่อนการดำเนินงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยสรุป ปัจจัยความสำเร็จการดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับคือ การมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างแท้จริง มีคณะกรรมการดำเนินงานที่เข้มแข็ง และการยอมรับ กฎเกณฑ์ข้อบังคับ สัญญาประชาคมของชุมชน เป็นปัจจัยของการดำเนินงานครั้งนี้ และยังมีการศึกษาของ กิตติพงษ์ พรหมพลเมือง (2557) ได้ทำการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในพื้นที่ อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า เป็นการศึกษาแบบ case-control กลุ่มผู้ป่วย คือ ผู้ที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 172 คน กลุ่มควบคุม คือ ผู้ที่ไม่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 344 คน รวมทั้งหมด 516 คน เลือกโดยวิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน รวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่า Chi-Square, Multiple Logistic Regression, Odds Ratio และ 95%CI ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR=24.60, 95%CI=7.54-80.19) และความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ในเชิงป้องกัน (AOR=0.36, 95%CI=0.22-0.59) ส่วนปัจจัยด้านความรู้ไม่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ จากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้น และยังมีผลการศึกษาของโปรแกรมทางการศึกษาของ ปริญญา ชาลีพรหม (2557) ได้ศึกษา ผลของการใช้โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ความตระหนัก การปฏิบัติตัว และความตั้งใจต่อการเลิกกินปลาดิบของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลละหาน อำเภอจัตุรัส จังหวัดชัยภูมิ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ความตระหนักในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และความตั้งใจต่อการเลิกกินปลาดิบ และเพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ความตระหนักในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและความตั้งใจต่อการเลิกกินปลาดิบก่อนการทดลอง หลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงในประชากรที่ตรวจพบไข่พยาธิ และสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรม จำนวน 37 คน การศึกษาเปรียบเทียบความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ความตระหนักในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและความตั้งใจต่อการเลิกกินปลาดิบพบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ความตระหนักในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและความตั้งใจต่อการเลิกกินปลาดิบมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นำเอาความรู้เกี่ยวกับ ความเชื่อด้านสุขภาพ มาดูแลสุขภาพเช่นเดียวกับกับการศึกษาของ ศิวาพร พิมพ์เรือง (2557) ได้ศึกษาการรับรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และการดูแลสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับที่

ได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยอัลตราซาวด์ อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ จำนวน 320 คน พบว่า การรับรู้ต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับโดยรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งท่อน้ำดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หมายความว่า กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับโดยรวมที่ถูกต้อง ส่งผลให้มีพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งท่อน้ำดีที่ถูกต้อง และความเชื่อต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับโดยรวม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งท่อน้ำดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างมีความเชื่อต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับโดยรวมที่ถูกต้อง ส่งผลให้มีพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมโรคของกลุ่มเสี่ยงโรคมะเร็งท่อน้ำดีที่ถูกต้อง การพัฒนาการดำเนินงานในการป้องกันโรคดังกล่าวเช่นเดียวกับการศึกษาของ นิศร ผ่านคำ (2557) ได้การศึกษา การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับชุมชน ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการพัฒนาการดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มีขั้นตอน 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การวิเคราะห์และประเมินสถานการณ์ชุมชนด้วยเทคนิคการใช้แผนที่ความคิด (Mind Map) 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อการจัดทำแผนโดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) 3) ประยุกต์กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ 4) อนุมัติแผนปฏิบัติการโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน 5) การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการโครงการ 6) การประเมินผลการดำเนินงาน และ 7) การสร้างเวทีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสรุปบทเรียนการดำเนินงาน กระบวนการดังกล่าวส่งผลให้คะแนนเฉลี่ยระดับการศึกษา ทักษะคิด และระดับการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชนหลังการดำเนินการเพิ่มขึ้นจากก่อนดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.001) และสามารถพัฒนากระบวนการดำเนินงานให้เป็นรูปแบบการดำเนินงานที่มีความเหมาะสมกับชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และมีปัจจัยความสำเร็จการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ การสร้างความเข้าใจปัญหาและการสร้างเป้าหมายร่วมกัน การมีพื้นที่ปฏิบัติการและการมีกระบวนการติดตามหนุนเสริม รวมทั้งการมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ของคนในชุมชน อันจะส่งผลสำเร็จในที่สุด และการศึกษาของในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคเช่นเดียวกับการศึกษาของ กาญจนา ฮามสมพันธ์ (2558) ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของหัวหน้าครัวเรือน ตำบลบ้านฝาง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด ผลพบว่า ภายหลังจากทดลองหัวหน้าครัวเรือนมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value<0.05) ทักษะคิดมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเท่ากับเพิ่มมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) และพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับมีผลต่างของคะแนนเฉลี่ยเพิ่มมากกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value <0.05) ปัจจัยแห่งความสำเร็จในการวิจัยครั้งนี้ คือ การที่หัวหน้าครัวเรือนได้รับองค์ความรู้ มีการเสริมสร้างพลังอำนาจ ทำให้หัวหน้าครัวเรือน

มีความมั่นใจ กล่าวแสดงความคิดเห็นร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และมีการเยี่ยมชมติดตามให้กำลังใจอย่างต่อเนื่อง ส่งผลทำให้หัวหน้าครัวเรือนมีพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับได้ดีขึ้น เช่นเดียวกับการศึกษาของ สาริณี สีทะโน (2559) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนบ้านโพนยานาง ตำบลนาใหญ่ อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด การวิจัยครั้งนี้ใช้กระบวนการ วิจัยเชิงปฏิบัติการ ร่วมการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการมีส่วนร่วม ไขกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 36 คน และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ จำนวน 17 คน ระยะเวลาดำเนินการ 16 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า มีกระบวนการในการพัฒนา 8 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์บริบทของพื้นที่และปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับ 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวางแผนดำเนินงาน 3) จัดทำแผนปฏิบัติการ 4) ดำเนินกิจกรรมตามแผน 5) ติดตามการดำเนินงานและสังเกตผล 6) ประเมินผลการดำเนินงาน 7) สรุปผลการดำเนินงาน และ 8) แลกเปลี่ยนเรียนรู้และคืนข้อมูล ภายหลังการพัฒนา พบว่ากลุ่มตัวอย่าง มีความรู้ การปฏิบัติ และการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนาครั้งนี้ เกิดจากการมีส่วนร่วมของชุมชน ที่จัดระบบการติดตามอย่างต่อเนื่อง โดยใช้ผู้นำชุมชนหรือแกนนำเป็นแรงหนุนเสริมในการดำเนินงาน และเช่นเดียวกับการศึกษาของ วีระพล วิเศษสังข์ (2560) ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยแกนนำสุขภาพประจำครอบครัวต่อการลดการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มวัยแรงงานตำบลชะยูง อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ แบ่งการวิจัยออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 พัฒนาศักยภาพแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ใช้ระยะเวลา 1 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 20 คน จากตัวแทนสมาชิกในครัวเรือน โดยได้รับกิจกรรมพัฒนาศักยภาพในการจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับกลุ่มทดลองในระยะที่ 2 คือ ระยะดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่ายจากประชากรกลุ่มวัยแรงงาน อายุ 15-59 ปีโดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 50 คน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติ Paired t-test และ Independent t-test ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มแกนนำสุขภาพประจำครอบครัวมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้ ด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ และด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) และสามารถจัดกระบวนการเรียนรู้ให้กับกลุ่มทดลองในระยะที่ 2 ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ย ด้านความรู้ ด้านการรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพและด้านพฤติกรรมการป้องกันโรคเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) และอัตราความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับลดลงต่ำกว่าร้อยละ 5 ปัจจัยแห่ง

ความสำเร็จของโปรแกรมนี้ เป็นผลมาจากการเสริมสร้างศักยภาพให้กับแกนนำสุขภาพประจำครอบครัว ซึ่งเป็นบุคคลที่มีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิตของคนในครอบครัวโดยเฉพาะพฤติกรรมการกินอยู่ ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจและยอมรับอันจะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และมีระบบกำกับติดตามในพื้นที่อย่างใกล้ชิด และต่อเนื่อง

2.8.2 งานวิจัยเกี่ยวกับความชุกของโรค

จากการศึกษาความชุกของโรคและปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซึ่งมีการศึกษาของ **เขมจิรา การเกิดกลาง (2553)** ได้การศึกษา การประมาณค่าความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยคำนึงถึงอคติจากการเลือกเป็นตัวอย่าง ผลการศึกษาพบว่า การประมาณค่าความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับที่คำนวณด้วยสถิติที่ไม่คำนึงถึงอคติจากการเลือกเป็นตัวอย่าง เท่ากับร้อยละ 42.0 แต่เมื่อประมาณค่าความชุกที่คำนึงถึงอคติจากการเลือกเป็นตัวอย่าง โดยวิธีการปรับน้ำหนักข้อมูลตามกลุ่มอายุ เพศ และหมู่บ้าน เท่ากับร้อยละ 39.1 ร้อยละ 43.3 และร้อยละ 44.9 ตามลำดับ และการปรับน้ำหนักข้อมูลตามกลุ่มที่ไม่ตอบรับการศึกษาก็ได้แก่การอยู่บ้านของประชากรตามการเข้าร่วมเป็นอาสาสมัครของกลุ่มประชากรที่อยู่บ้าน ตามการส่งอุจจาระตรวจของกลุ่มที่เข้าร่วมเป็นอาสาสมัคร เท่ากับร้อยละ 43.0 ร้อยละ 42.2 และร้อยละ 42.1 ตามลำดับ อัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมาตรฐานแบ่งตามเพศ และกลุ่มอายุ เท่ากับ ร้อยละ 43.3 และร้อยละ 39.1 ตามลำดับ ผลการประมาณค่าความชุกของการติดเชื้อที่คำนึงถึงกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมในการศึกษาด้วยตัวแบบโพรบิทของเฮ็กแมน โดยคำนึงถึงปัจจัยเพศ อายุ และหมู่บ้าน เท่ากับ ร้อยละ 40.5 และผลการประมาณค่าความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับที่ได้จากวิธีการแทนที่แบบใส่ค่าเชิงพหุ แล้วสุ่มซ้ำโดยพิจารณาความน่าจะเป็นของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มที่ไม่เข้าร่วมการศึกษา ที่มีปัจจัยเพศ อายุและหมู่บ้านเหมือนกับกลุ่มตัวอย่างโดยไม่เพิ่มช่วงอายุในการแทนที่เท่ากับ ร้อยละ 43.0 และโดยส่วนใหญ่ให้ผลการประมาณค่าความชุกที่คำนวณด้วยวิธีการทางสถิติที่ไม่คำนึงถึงอคติจากการเลือกเป็นตัวอย่างอยู่ร้อยละ 43.0 ซึ่งสูงกว่าค่าความชุกอย่างหยาบเพียงเล็กน้อย และเช่นเดียวกับการศึกษาของ **สมหมาย ขาวผิว (2553)** ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงและความชุกของพยาธิใบไม้ตับในปลาตะเพียนขาวที่อาศัยอยู่ในแม่น้ำชี เพื่อทราบค่าความชุกของพยาธิใบไม้ตับในปลาตะเพียนขาว และปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจากหอยน้ำจืด ผลการศึกษา พบว่า ปลาตะเพียนขาวไม่พบเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับแต่พบเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ลำไส้ รวมทั้งไม่พบเมตาเซอร์คาเรียของพยาธิใบไม้ตับในหอยชนิด Bithynia แสดงว่า ปลาตะเพียนขาวมีอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับต่ำเนื่องจากทำให้วงจรการติดเชื้อไม่สมบูรณ์ ส่วนปลากะสูบและปลาสร้อยขาวมีอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของปลาสูงถึงร้อยละ 46.0 เช่นเดียวกับการศึกษาความชุกของ **เทพอุทิศ ก้วสิทธิ์ และนพคุณ ภัทติณรงค์ (2556)** ได้ศึกษา ความชุกของโรคหนอนพยาธิในประชากรที่ชุมชนรอบเขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของหนอนพยาธิใน

ประชากรที่อาศัยในชุมชนรอบเขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยเลือกพื้นที่ 4 อำเภอได้แก่ อำเภอ สหัสขันธ์ หนองกุงศรี ห้วยเม็ก และอำเภอยางตลาด เลือกอำเภอละ 1 หมู่บ้าน มีกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 190 คน พบว่ามีประชากรที่ติดเชื้อพยาธิทั้งหมด 43 คน คิดเป็น ร้อยละ 22.63 ของ ประชากรตัวอย่าง พื้นที่ที่พบว่าการติดเชื้อพยาธิมากที่สุดคือ อำเภอสหัสขันธ์ พบจำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 46 ของประชากรตัวอย่าง พยาธิที่ตรวจพบมากที่สุดคือ *S. stercoralis* ร้อยละ 6.32 รองลงมาคือพยาธิใบไม้ลำไส้ขนาดเล็กร้อยละ 4.73 และพยาธิใบไม้ตับชนิด *O. viverrini* ร้อยละ 3.16 ตามลำดับ พบว่าเพศชาย ร้อยละ 26.00 มีการติดเชื้อมากกว่าเพศหญิง ร้อยละ 7.77 อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.01$) ผลการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยสามารถนำไปเป็นข้อมูลเพื่อศึกษาชนิด พยาธิและความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อคน เพื่อนำไปวางแผนการการดูแล รักษา ป้องกันการติดเชื้อ พยาธิ

2.8.3 งานวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

จากการศึกษาการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและรูปแบบการสร้างรูปแบบ ในการพัฒนาชุมชนในการป้องกันโรค เช่นเดียวกับการศึกษาของ **นันทพร ศรีนोक (2556)** ได้ศึกษา รูปแบบการดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับใน ระดับชุมชนจังหวัดหนองบัวลำภูโดยใช้การ วางแผนการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับด้วยกระบวนการ AIC พบว่าการมีส่วนร่วมของชุมชนอย่าง แท้จริง มีคณะกรรมการดำเนินงานที่เข้มแข็ง และการยอมรับกฎเกณฑ์ข้อบังคับ สัญญาประชาคม เป็นปัจจัยความสำเร็จการดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และยังมีการศึกษาในรูปแบบการ พัฒนาเช่นเดียวกับการศึกษาของ **สุริพร บุญปก (2555)** ได้ศึกษากระบวนการสร้างรูปแบบการ พัฒนาหมู่บ้านปลอดสุรา อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผลโดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม พบว่า ได้ รูปแบบการพัฒนาหมู่บ้านปลอดสุราประกอบด้วย การมีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น การจัดตั้ง คณะกรรมการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบงานชัดเจน การอบรมให้ความรู้ การศึกษาดูงาน ข้อบังคับ หมู่บ้าน การประชาสัมพันธ์ การติดตามการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ผลการศึกษาพบว่า ก่อนการ พัฒนาอยู่ในระดับต่ำ หลังการพัฒนาในทุกด้านอยู่ในระดับดี ปัจจัยความสำเร็จการดำเนินงาน คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนทุกขั้นตอนการสร้างข้อผูกพันเป็นพันธะสัญญาประชาคมของหมู่บ้าน และมีการ ดำเนินตามข้อตกลงอย่างจริงจัง เช่นเดียวกับการศึกษาของ **พิศฤกษ์ พิทักษ์ (2556)** ศึกษา การ พัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ตำบลศรีบุญเรือง อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น จากการศึกษาพบว่าตำบลศรีบุญเรืองได้คืนข้อมูลให้กับชุมชนและได้ กำหนดให้การป้องกันให้โรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นรัฐธรรมนูญของตำบล มีการจัดทำแผนระหว่าง การดำเนินงานร่วมกับเครือข่าย และยังมีการศึกษาของ **ศิริลักษณ์ สุตาเดช (2556)** ศึกษา การพัฒนา รูปแบบการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ตำบลศรีสมเด็จ อำเภอศรี

สมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร การป้องกันควบคุมโรคภายใต้การพัฒนาของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น ผลการศึกษาพบว่า ด้านความรู้ มีความรู้ในระดับถูกต้องร้อยละ 85.1 มีความเชื่อด้านสุขภาพในระดับดีร้อยละ 85.1 ประเด็นความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ ยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับสามารถขอได้ฟรีจึงไม่จำเป็นต้องเลิกกินปลาดิบร้อยละ 68.4 และไม่จำเป็นต้องเลิกกินปลาดิบเพราะเป็นแค่โรคพยาธิ กินยากก็สามารถรักษาหายได้ร้อยละ 66.4 การคืนข้อมูลให้ชุมชน โดยจัดทำข้อตกลงในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน วางแผนในการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรกินอาหารเสี่ยงฯและพฤติกรรมกรกินยา โดยการสร้างแกนนำ ทั้งในโรงเรียนและชุมชน ให้ความรู้แก่กลุ่มเสี่ยง สนับสนุนการดำเนินงานของแกนนำ โดยใช้การประชาสัมพันธ์ในหลากหลายรูปแบบ เช่น แผ่นพับ วิทยุชุมชน หอกระจายข่าว เป็นต้น การสร้างบุคคลต้นแบบในชุมชนรณรงค์กินสุกโดยการประกวดเมนูอาหารปรุงสุก/ตัวอย่างเมนูอาหาร และติดตามเฝ้าระวังกลุ่มเสี่ยงโดยให้ อสม. เป็นสายตรวจพาข้าว รวมถึงการศึกษาของ **เสาวลักษณ์ คัชมาตย์ (2556)** ศึกษา รูปแบบการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีในระดับตำบล โดยมีสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น เป็นผู้พัฒนาศักยภาพบุคลากรในพื้นที่ให้สามารถดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยเรื่องการกินยาฆ่าพยาธิใบไม้ตับมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ การคืนข้อมูลเป็นระยะ ทำให้ชุมชนตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและเข้ามามีส่วนร่วมในการแก้ไขปัญหา และการศึกษาของ **พัชรภรณ์ เกียรตินิติประวัติ (2555)** ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน เพื่อการคุ้มครองผู้บริโภค พบว่า รูปแบบการพัฒนาการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชนประกอบด้วย การมีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น การอบรมให้ความรู้ การเฝ้าระวังและตรวจวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์สุขภาพ การรายงานผล การประชาสัมพันธ์และการกระจายข่าวสาร ผลการดำเนินงานตามรูปแบบ พบว่า หลังการพัฒนาความรู้ การปฏิบัติและการมีส่วนร่วมสูงกว่าก่อนพัฒนา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.05 ($p\text{-value} < 0.001$) และมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดร้อยละ 56.16 ปัจจัยความสำเร็จ คือ ภาควิชาที่เกี่ยวข้องและการมีส่วนร่วมของชุมชน มุ่งเน้นการสร้างเข้มแข็ง รู้เท่าทันและสามารถจัดการปัญหาในชุมชนได้

งานวิจัยต่างประเทศ

2.8.4 งานวิจัยเกี่ยวข้องกับด้านระบาดวิทยา

จากการศึกษาทางระบาดวิทยาและด้านปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับตั้งแต่ปี 2007 - 2016 ได้มีการศึกษาทางด้านระบาดวิทยาและปัจจัยด้านต่าง ๆ ดังเช่นการศึกษาของ **Sayasone et al., (2007)** ได้ศึกษาระบาดของพยาธิใบไม้ตับในอำเภอเขตชนบท ของสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว โดยการสุ่มอย่างง่าย จำนวน 13 ชุมชน ชุมชนละ 15 ครัวเรือน จาก

การสัมภาษณ์และตรวจจําการด้วยวิธี Kato-Katz technique จำนวน 814 คน พบว่า อัตราความชุกสูงถึง ร้อยละ 58.5 ในระดับชุมชนอัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมีความสัมพันธ์กับการบริโภคปลาดิบ ($r = 0.76$, $p\text{-value} = 0.003$) โรคพยาธิใบไม้ตับมีความเกี่ยวข้องกับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ จึงมีความจำเป็นในการประเมินเพื่อพัฒนากิจกรรมให้เพียงพอเหมาะสมสำหรับการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Forrer et al. (2012) ได้ศึกษา ด้านระบาดวิทยาและการกระจายตัวของเชื้อโรค คือการทำแผนที่การกระจายของ *O. viverrini* ในภาคใต้ของลาว พบว่า แบบจำลองทางภูมิศาสตร์ระบุว่า ประชาชนที่มีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ เช่น ชาวไร่ ชาวนา ชาวประมง และคนเลี้ยงสัตว์ และประกอบด้วยพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำดื่มที่ไม่ปลอดภัย เป็นปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อเช่นกัน ประวัติความเป็นมาของการรักษาด้วยยา praziquantel การเข้าถึงระบบสุขภาพที่ดี และพบว่าแหล่งกำเนิดต้นน้ำที่เป็นสายน้ำธรรมชาติน้ำจืดพบว่าเป็นปัจจัยป้องกันโรค กล่าวคือรูปแบบเชิงพื้นที่ของ *O. viverrini* ส่วนใหญ่ถูกควบคุมโดยปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ด้วยการสร้างแบบจำลองทำนายระดับความเสี่ยงที่แตกต่างกันสองแบบคือความเสี่ยงต่ำของ *O. viverrini* ในเทือกเขาและมีความเสี่ยงสูงในบริเวณลุ่มแม่น้ำโขง สรุปคือพื้นที่ที่มีความสูงมีโอกาสทำให้ประชาชนมีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ต่ำกว่าคนที่อาศัยในพื้นที่ต่ำกว่าหรือพื้นที่ชุ่มน้ำ และยังมี การศึกษาทางด้านวงจรชีวิตของ Sithithaworn et al. (2012) ได้ศึกษา การเปลี่ยนแปลงวงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับ: เชื้อถนนและบ่อเลี้ยงปลา พบว่าในทศวรรษที่ผ่านมาประเทศลาว ดำเนินการแก้ไขปัญหาคความมั่นคงด้านอาหาร เช่น การสร้างเขื่อน โครงการของรัฐบาลในประเทศลาวยังสนับสนุนการสร้างบ่อให้ชาวบ้านเพื่อช่วยชาวชนบทในการผลิตปลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ บ่อปลาข้างถนนก็เป็นผลมาจากการขุดดินขึ้นมาทำถนน ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ว่า การป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับมาพร้อมกับการพัฒนาประเทศ เพราะทำให้ภูมิประเทศเปลี่ยนไป เช่นการสร้างถนน มีน้ำขังตามข้างถนน การสร้างบ่อเลี้ยงปลาในบ้านหรือชุมชน เป็นต้น ดังนั้นการที่จะแก้ไขปัญหาของโรคนั้นจำเป็นต้องร่วมกันออกกฎระเบียบกับบ่อเลี้ยงปลากับปลาที่มีการติดเชื้ออยู่แล้วมาอยู่ร่วมกันในแหล่งน้ำใดแหล่งน้ำหนึ่ง และสัตว์ที่สามารถกักเก็บเชื้อได้ เช่น สุนัขและแมว จากสถานที่เลี้ยงปลา ต้องจัดการการทิ้งเศษปลาให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และที่สำคัญอาหารเมนูปลาดิบที่ไม่สุก หรือสุก ๆ ดิบ ๆ ก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ก่อให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และมีความจำเป็นต้องมีการจัดการแหล่งธรรมชาติเพื่อกำหนดรูปแบบการระบายน้ำสู่แหล่งน้ำของบ่อเลี้ยงปลา เพื่อป้องกันผลกระทบในอนาคตที่จะแพร่กระจายพยาธิใบไม้ตับสู่คนได้ในอนาคต อีกทั้งการศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่นในการศึกษาของ Tomokawa et al. (2012) ได้ศึกษา ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของเด็กนักเรียนชั้นประถมศึกษา ในประเทศลาว พบว่ากลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยสัมภาษณ์ผู้ปกครอง 118 (59 รายและ 59 รายที่ควบคุม) พฤติกรรมการกินปลา 10 สายพันธุ์ปลาที่มีในท้องถิ่น ความรู้ผู้ปกครองและทัศนคติเกี่ยวกับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ

และสถานะทางเศรษฐกิจ และสังคม พบว่าความถี่ของรับประทานปลาดิบมีความเกี่ยวข้องมากที่สุดต่อการติดเชื้อ (OR 2.47; 95%CI =1.05-5.82) การติดเชื้อมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับประสบการณ์ของเด็กในการกินปลาดิบ (OR 7.48; 95%CI =1.45-38.69) ความถี่ในการกินปลาดิบของผู้ปกครอง (OR 1.26; 95%CI =1.04-1.53) การป้องกันการติดเชื้อก็เป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด คือการหลีกเลี่ยงการรับประทานปลาดิบ และให้ความสำคัญกับเด็กและผู้ปกครอง ในการส่งเสริมพฤติกรรมในการรับประทานปลาให้ถูกสุขลักษณะ และยังพบว่ามีการศึกษาเกี่ยวกับความชุกดังเช่นการศึกษาของ **Phongluxa et al. (2013)** ได้ศึกษา ความชุกและความตระหนักของการติดเชื้อพยาธิในภาคใต้ของประเทศไทย สํารวจแบบสุ่มจำนวน 10 หมู่บ้านในอำเภอสารภี จำนวน 574 ราย (อายุ >= 2 ปี) โดยใช้วิธี Kato Katz ร่วมกับการสัมภาษณ์หัวหน้าครัวเรือน (n = 130 คน) มีการอภิปรายกลุ่มโฟกัส (FGDs) และการสังเกตการณ์โดยตรง การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบหลายตัวแปรและได้ดำเนินการศึกษาเพื่อคาดการณ์การติดเชื้อ การวิเคราะห์เนื้อหาใช้ข้อมูลเชิงคุณภาพ พบว่า ความชุกของเชื้อ *Opisthorchis viverrini*, hookworm, *Trichuris trichiura*, *Ascaris lumbricoides* และ *Taenia sp.* เท่ากับ ร้อยละ 88.7, 86.6, 32.9, 9.8 และร้อยละ 11.5 ตามลำดับ คนส่วนใหญ่จะติดเชื้อพยาธิชนิด *O. viverrini* และ Hookworm ร่วมกัน และเป็นเพศชายกว่าเพศหญิง มีเพียงหนึ่งในสามของครัวเรือนที่เคยได้ทราบข่าวสารเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับมาก่อน ร้อยละ 59.2 หนองพยาธิตัวกลม ร้อยละ 70.8 การบริโภคเมนูปลาดิบ ร้อยละ 91.3 การกินปลาดิบเป็นเรื่องปกติ ร้อยละ 75.4 และพบว่ามีครัวเรือนที่มีห้องสุขา ร้อยละ 16.1 น้อยกว่าครึ่งหนึ่งของผู้เข้าร่วมการศึกษากล่าวถึงประโยชน์ต่อสุขภาพจากการใช้ห้องสุขาและสุขลักษณะส่วนบุคคล ผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มมีความตระหนักในเรื่องการติดเชื้อหนองพยาธิใบไม้ตับ ปลาดิบมากกว่าผู้หญิง บางคนไม่ชอบการถ่ายอุจจาระในห้องสุขา ซึ่งเป็นการปฏิบัติด้านสุขอนามัยส่วนบุคคลและหมู่บ้านเป็นไปอย่างไม่เหมาะสม การศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงอัตราการติดเชื้อของหนองพยาธิที่สูง และควรตระหนักให้ชุมชนเกี่ยวกับการติดเชื้อหนองพยาธิและปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่นทำให้ประชาชนได้รับรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อหนองพยาธิและปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดการติดเชื้อและการติดเชื้อซ้ำอีกครั้งหลังการรักษา และยังพบว่านอกจากการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในคนแล้วยังมีในสัตว์ที่สามารถติดต่อได้เช่นกัน ดังการศึกษาของ **Pozio et al. (2013)** ที่ได้ศึกษาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis felinus* ที่เกิดขึ้นใหม่ในอิตาลีและในสหภาพยุโรป พบว่า ในช่วง 50 ปีที่ผ่านมาได้รับการตรวจพบในประชาชนของประเทศเยอรมนี และกรีซ รวมทั้งสุนัขจิ้งจอกแดง สุนัขจิ้งจอก แมว สุนัข ปลาและหอยในเยอรมนี อิตาลี โปแลนด์ โปรตุเกส และสเปน ในอิตาลีมีผู้ป่วยจำนวน 4 ราย และการระบาดของโรค opisthorchiasis จำนวน 8 ครั้งในช่วงปี พ.ศ. 2546 ถึง พ.ศ. 2554 รวมทั้งสิ้น 211 รายที่ได้รับการยืนยันว่าติดเชื้อในคน และผู้ที่ติดเชื้อพยาธิล้วนแล้วแต่ได้บริโภคปลาดิบ (*Tinca tinca*) ที่เลี้ยงปลาจากทะเลสาบ 2 แห่งในภาคกลางของ

ประเทศอิตาลี ซึ่งผู้ติดเชื้อบางรายเป็นนักท่องเที่ยวที่ป่วยเป็นโรคในประเทศ ในทศวรรษที่ผ่านมาได้กลายเป็นที่นิยมมากขึ้นในการบริโภคเนื้อปลาหมักดิบ และสิ่งนี้ถือได้ว่าการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการบริโภคอาหารของมนุษย์มีความสัมพันธ์ต่อการแพร่กระจายของเชื้อ *O. felineus* ซึ่งอาจแพร่หลายในสหภาพยุโรป อย่างเจียบ ๆ สืบเนื่องมาเป็นเวลาหลายปีจนถึงปัจจุบัน รวมถึงการศึกษาที่พบว่าปลาน้ำจืดในแต่ละชนิดทั้งจากบ่อปลาที่เลี้ยงขึ้นเอง หรือแม้แต่ในแหล่งน้ำธรรมชาติ ดังเช่นการศึกษาของ **Pitaksakulrat et al. (2013)** ได้ศึกษา การศึกษาแบบตัดขวางเกี่ยวกับการถ่ายทอดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในปลาน้ำจืดจากบ่อเลี้ยงปลา ยังมีรายงานว่ามีศักยภาพในการติดเชื้อสูง ที่นี้มีการสำรวจ FZT ในบ่อเลี้ยงปลาในพื้นที่จังหวัดใกล้เคียงในจังหวัดขอนแก่น จากการใช้วิธี PCR พบว่าปลา *O. viverrini* ในปลา 2 ชนิด ได้แก่ ปลาตะเพียนขาว (ปลาตะเพียน) และปลานวลจันทร์เทศ จากบ่อเลี้ยงปลาและจากการส่งตรวจจำนวน 5 แห่ง มีพยาธิใบไม้ตับชนิด *O. viverrini* ร้อยละ 17.1 ถือว่าเป็นการค้นพบครั้งแรกของโรคพยาธิใบไม้ตับในบ่อเลี้ยงปลาในประเทศไทย จำเป็นต้องมีการศึกษาที่ครอบคลุมมากขึ้นเพื่อตรวจสอบว่าการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับไปยังมนุษย์ที่เกิดขึ้นควบคู่ไปกับวงจรวัฏจักรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับในภูมิภาคนี้ ว่ามีผลกระทบต่อคุณภาพอาหารและความปลอดภัยและเป็นพื้นฐานสำหรับการพัฒนากลยุทธ์ที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันและควบคุมโรคที่เกิดจากอาหารสู่คน เช่นเดียวกับการศึกษาของ **Dao et al. (2016)** ได้ศึกษา ระยะติดต่อเชอคาเรียของพยาธิใบไม้ตับไปสู่ตัวปลาตะเพียนขาว การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาปริมาณของปลาตะเพียนที่ติดเชื้อ ระยะ cercariae เมื่อปลามีอายุตั้งแต่ 1-60 วัน และขนาดของปลาตะเพียนขาวประมาณ 1-24 มม. ต่อการติดเชื้อพยาธิชนิด *O. viverrini* ในระยะ cercariae นอกจากนี้ยังได้ทำการศึกษาการเจริญของพยาธิตัวในระยะ cercariae และการพัฒนาต่อไปของ metacercariae ซึ่งเป็นระยะติดต่อมาสู่คน ผลการศึกษาพบว่าปริมาณการติดเชื้อของ cercarial ($F_{4,95} = 8.52, p\text{-value} < 0.001$) อายุ ($p\text{-value} < 0.001, \chi^2_{LR} (2) = 954.72$) และขนาด ($p\text{-value} < 0.001, \chi^2_{LR} (2) = 1204.84$) ของ *O. viverrini* ไปสู่ระยะ metacercariae สัมพันธ์กับปลาที่เพิ่มขนาดขึ้นอัตราการพัฒนาไปสู่ระยะเมตาแคโรไลนาของพยาธิชนิด *O. viverrini* เพิ่มขึ้น 5.4% ($p\text{-value} < 0.001$) พบแมทริกคาเรียส่วนใหญ่ในตัวปลา (ร้อยละ 81.4) ซึ่งสรุปได้ว่าปริมาณการติดเชื้อพยาธิชนิด *O. viverrini* จะสัมพันธ์กับอายุและขนาดของตัวปลา และเป็นปัจจัยสำคัญของปลาตะเพียนขาวในการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาด้านพฤติกรรมเสี่ยงด้านอื่นที่เกี่ยวข้องกับติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ เช่นในการศึกษาของ **Sriraj et al. (2013)** ได้ศึกษา ผลของแอลกอฮอล์และความเป็นด่าง ช่วยเพิ่มการออกจากถุงหุ้มในระยะเมตาแคโรเลียของพยาธิใบไม้ตับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยได้รับการรู้จักกันมานานเป็นพื้นที่เฉพาะถิ่นของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของมนุษย์ซึ่งเกิดจากพยาธิชนิด *O. viverrini* ส่งผลมนุษย์ติดเชื้อจากการกินปลาตะเพียน ที่ไม่สุกในอาหารแบบดั้งเดิมเช่น ก้อยปลา, ปลาต้ม, ปลาจ่อม และปลาร้า จนถึงปัจจุบันความชุกของเชื้อปรสิตนี้ยังคงสูงอยู่ เนื่องจากพฤติกรรม

ทางวัฒนธรรมและความเชื่อในท้องถิ่น ความเข้าใจผิดที่เป็นที่นิยมในหมู่คนในพื้นที่นี้คือเครื่องต้มแอลกอฮอล์ น้ำมะนาว และน้ำปลานั้นสามารถฆ่าพยาธิได้ ดังนั้นพวกเขาเชื่อว่าพวกเขาสามารถกินปลาดิบโดยไม่ต้องเสี่ยงต่อการติดเชื้อ การศึกษาครั้งนี้พยายามที่จะชี้แจงผลกระทบของแอลกอฮอล์และดิสก์-Alkalosis บน *O. viverrini metacercariae excystation metacercariae* ของ *O. viverrini* ได้รับจากปลา cyprinoid ที่ติดเชื้อในอ่างเก็บน้ำธรรมชาติ ส่วนใหญ่ได้รับจากปลา cyprinoid ขนาดเล็ก *Metacercariae* ถูกแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มทดลองและได้รับสารละลายที่มีความเข้มข้นของแอลกอฮอล์เอทิล 4 ระดับ ความเข้มข้นของเกลือแตกต่างกัน 4 ระดับ และค่าความเป็นกรด - ต่างชั้นพื้นฐานพบ *Metacercariae excystation* ในเวลาที่กำหนดและทำการวิเคราะห์ข้อมูล เกลือไม่มีผลต่อ *excystation* ที่น่าสนใจสภาวะที่เหมาะสมสำหรับ *O. viverrini excystation* มีค่า pH 9 และ 25% ethyl alcohol การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าปลาดิบไม่ควรรับประทานในขณะที่ต้มเครื่องต้มแอลกอฮอล์หรือเมื่อบริโภคส่วนผสมอื่น ๆ ที่มีค่า pH 9 เพราะทั้งสองเครื่องต้มแอลกอฮอล์และค่า pH 9 ก่อให้เกิดโรคมะเร็งไปไม้ตับ และได้มีการศึกษาปัจจัยเสี่ยงเพิ่มเติมเช่นในการศึกษาของ **Suwannahitatorn et al. (2013)** ได้ศึกษา การติดตามผลการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับหลังการใช้โปรแกรมการควบคุมในชุมชนชนบทภาคกลาง เพื่อประเมินอุบัติการณ์และปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อ *O. viverrini* วิธีการตรวจทางอูจจาระโดยการใช้เทคนิค formalin-ethyl acetate ได้ทำการตรวจหาไข่ *O. viverrini* ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินพฤติกรรมเสี่ยง นอกจากนี้ยังได้รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพจากทั้งชาวบ้านในเชิงบวกและเชิงบวกของพยาธิชนิด *O. viverrini* โดยใช้อภิปรายกลุ่มย่อย ผลการศึกษาพบอุบัติการณ์การติดเชื้อ *O. viverrini* เท่ากับ 21.4/100 คนต่อปี การบริโภคก้อยปลาดิบในกลุ่มคนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ *O. viverrini* อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเช่นเดียวกับการศึกษาก่อนหน้านี้ ผลจากการศึกษาเชิงคุณภาพ ยังแสดงให้เห็นว่าความรู้ความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง ความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง รวมถึงสังคมและวัฒนธรรม วัฒนธรรมยังพบว่าเป็นปัจจัยสำคัญที่นำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ นอกจากนี้การขับถ่ายอุจจาระที่ไม่ถูกสุขลักษณะยังส่งผลให้มีความเสี่ยงในการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ *O. viverrini* Vo The Dung et al. (2014) ได้ศึกษา การแพร่ระบาดของโรคมะเร็งไปไม้ตับ ระหว่างปี 2011-2012 ประเทศเวียดนาม ผลของการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าพยาธิใบไม้ตับของมนุษย์เป็นโรคประจำถิ่นที่อยู่ในประเทศเวียดนาม และมีการถ่ายทอดไปยังปลาน้ำจืดชนิดต่างๆ จากการกินปลาดิบ หรือสุก ๆ ดิบ หรือปรุงสุกไม่เพียงพอ ความชุกการแพร่กระจายและระบาดวิทยาตัวเชื้อพยาธิที่อาศัยอยู่ในตัวปลา และคนเป็นโฮสต์กึ่งกลางในการกักเก็บพยาธิใบไม้ตับ และมีสัตว์ที่โฮสต์กึ่งกลาง เช่น แมวและสุนัขที่เป็นสาเหตุของการการแพร่กระจายของโรคมะเร็งไปไม้ตับในประเทศเวียดนาม และมีการศึกษาในลักษณะคล้ายกันของ **Yoon et al. (2014)** ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของพยาธิใบไม้ตับและการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในลำไส้เล็กใน ประเทศลาวปี พ.ศ. 2552 – 2554 เพื่อเปรียบเทียบความชุกของพยาธิ

ใบไม้ดับ และพยาธิในลำไส้ของ *Opisthorchis Viverrini* / Minute Flute (OV / MIF) และ ประเมินผลพฤติกรรมการกินปลาน้ำจืดดิบที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ดับของประชาชน และร่วมกับอาการ แสดงของการป่วย ซึ่งเลือกใช้วิธี Kato-Katz ในการวินิจฉัย OV / MIF กลุ่มตัวอย่างจำนวน 3,046 คน ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการได้มาของ OV / MIF คือการบริโภคปลาดิบ และในจังหวัดที่พบว่ามี ความชุกสูงที่สุด (Odds Ratio = 80.1, 95%CI = 47.9-133.9, $p < 0.001$) ซึ่งพบว่าการบริโภคปลา ดิบมีความเกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ OV / MIF และหลังจากการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่ติดเชื้อและทำ การรักษาโดยให้ยาพราซิควอนเทลทุกราย ในการป้องกันการติดเชื้อพยาธิดังกล่าว ควรหลีกเลี่ยงการ บริโภคอาหารดิบเพื่อที่จะได้มีสุขอนามัยที่ดีขึ้น และเช่นเดียวกับการศึกษาของ **Chudthaisong, Promthet, & Bradshaw (2015)** ได้ศึกษา ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ดับของประชาชน ในจังหวัดหนองคาย ประเทศไทย เก็บรวบรวมโดยใช้วิธีเทคนิค Kato-Katz ใช้แบบสอบถาม เชิงโครงสร้างในการสัมภาษณ์จำนวน 351 ราย (117 ราย และกลุ่มควบคุม 234 ราย) โดยสุ่มเลือก หมู่บ้าน 30 แห่งทั่วจังหวัดหนองคาย การวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิเคราะห์ความถดถอยโลจิสติกหลาย วิธีใช้เพื่อระบุปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อ *O. viverrini* และได้ผลการวิเคราะห์หลายตัวแปร พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ *O. viverrini* มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการกินปลาที่สุก ๆ ดิบ ๆ อย่างมีนัยสำคัญ (OR adj = 5.17, 95%CI = 2.49-10.74) พฤติกรรมการกินปลาดิบของ ส มา ช ก ใน ค ร อ บ ค ร ัว ว (OR adj) = 3.25, 95%CI = 1.63-6.49) ปร ะ วั ต ถิ การ ตี ด เชื้อ *O. viverrini* (OR adj = 5.64, 95%CI = 2.10-15.18) ประวัติการใช้ยาพราซิควอนเทล (OR adj = 5.66, 95%CI = 3.11-10.29)) และทั้งเศษอาหารที่ไม่ถูกหลักสุขาภิบาล (OR adj = 2.1, 95%CI = 1.10-3.80) โดยสรุปแล้ว การศึกษาครั้งนี้ได้ข้อค้นพบเกี่ยวกับการจัดการกับพฤติกรรม ที่ไม่ถูกต้อง ควรมีโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชุมชนที่มุ่งเน้นในการลดความชุกของโรคพยาธิ ใบไม้ดับ และอัตราการเกิดมะเร็งท่อน้ำดี รวมถึงการศึกษาการติดเชื้อพยาธิใบไม้ดับในลักษณะการ ป่วยซ้ำ เช่นการศึกษาของ **Yeoh et al. (2015)** ได้ศึกษา การติดเชื้อซ้ำของโรคพยาธิใบไม้ดับใน ภาควะวันออกเฉียงเหนือ โดยพื้นที่ศึกษาจากการศึกษาใจจังหวัดขอนแก่น (ในกลุ่มที่ได้รับการ คัดเลือกใหม่และกลุ่มที่เคยได้รับการสำรวจแล้วในปี 2535 และศึกษาว่าพฤติกรรมการดำเนินชีวิต ของประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับรับข่าวสารเกี่ยวกับโครงการส่งเสริมสุขภาพในการลดการเชื้อพยาธิ ใบไม้ดับ ผลจากการศึกษา พบว่าอัตราการติดเชื้อ *O. viverrini* ในคนกลุ่มเดียวกันลดลงในปี 2549 มากกว่าปี 2535 และพบว่ากลุ่มคนอายุระหว่าง 35-44 ปี ซึ่งมีอัตราการลดลงเมื่อเทียบกับปี 2535 คือมีอัตรา 12.4% (95%CI: 3.9- 20.9) ความชุกของการติดเชื้อ *O. viverrini* กว่าผู้ที่มีอายุ 35-44 ปี ในปี 2535 (24.2% เทียบกับ 11.8%) และกลุ่มบุคคลที่มีพฤติกรรมการสูบบุหรี่และการดื่ม แอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับโอกาสติดเชื้อ *O. viverrini* เพิ่มขึ้นโดยมีอัตราส่วน Odds ratio Adjust เป็น 10.1 เท่า (95%CI: 2.4-41.6) และ 5.3 (95%CI: 1.2-23.0) ตามลำดับ จากผล

การศึกษายังแสดงให้เห็นว่า ในช่วงเวลา 14 ปีที่ผ่านมา ถ้าประชาชนกลุ่มเสี่ยงยังมีพฤติกรรมเสี่ยงอื่นร่วมด้วยก็จะส่งผลให้เกิดการติดเชื้อพยาธิใบไม้ได้เช่นกัน เช่น การสูบบุหรี่ และการดื่มแอลกอฮอล์ มีความสัมพันธ์กับโอกาสการติดเชื้อเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่นเดียวกับการศึกษาของ **Chavengkun et al. (2016)** ได้ศึกษา พฤติกรรมการบริโภคปลาดิบที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ของตับของประชาชนที่เป็นมะเร็งท่อน้ำดีในจังหวัดนครราชสีมา ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีประวัติเคยรับการตรวจอุจจาระ (ร้อยละ 33.0) การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (ร้อยละ 21.0) การบริโภคปลาดิบ (ร้อยละ 78.0) ครอบครัวยุติที่บริโภคปลาดิบ (ร้อยละ 73.0) และครอบครัวยุติที่มี CCA (ร้อยละ 3.0) พบว่าปลาที่ได้จากการหมักปลาดิบ (ร้อยละ 13.0) และน้ำพริกปลาสด (ร้อยละ 3.0) ชนิดปลาที่พบมากที่สุดของปลาน้ำจืดเกล็ดเล็ก เช่น ปลาตะเพียนขาว (ร้อยละ 39.0), ปลากระสูบจุด (ร้อยละ 38.0), ปลาตะเพียนทราย (ร้อยละ 37.0), ปลาโจก (ร้อยละ 33.0), ปลากระมัง (ร้อยละ 32.0) และ ปลาชิวอ่าว (ร้อยละ 30.0) ตามลำดับ จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีความรู้ต่ำ (mean = 3.79, S.D. = 0.74), ทักษะคิดปานกลาง (mean = 7.31, S.D. = 7.31) และการปฏิบัติ (mean = 38.64, S.D. = 6.95) ตัวแปรทางประชากร เช่น อายุ > 36 ปี ($\chi^2 = 17.794$, p-value = 0.001), การศึกษาระดับปฐมวัย ($\chi^2 = 18.952$, p-value = 0.001), สถานภาพสมรส (แต่งงาน, $\chi^2 = 12.399$, p-value = 0.002) และรายได้ < 5,000 บาท ($\chi^2 = 27.757$, p-value = 0.015) มีความสัมพันธ์กับการบริโภคปลาดิบ ผลการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าประชาชนกลุ่มนี้มีความเสี่ยงในการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยเฉพาะอย่างยิ่งพบว่าปลาน้ำจืดเป็นโฮสต์ลำดับที่ 2 ที่จะกักเก็บพยาธิใบไม้ตับและสามารถแพร่มาสู่คนได้ ดังนั้น การศึกษาด้านสุขภาพจึงจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของกลุ่มประชาชนให้มีความเสี่ยงน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้ และยังมีการศึกษาของ **Chavengkun et al., (2016)** ได้ศึกษา การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ลุ่มน้ำของจังหวัดบึงหมื่น ประเทศเวียดนาม พบว่า การสำรวจหาความชุกของการติดเชื้อ *O. viverrini* ในประชาชน และปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้อง และทำการเก็บตัวอย่างอุจจาระทั้งหมด จำนวน 254 ตัวอย่าง และใช้การตรวจสอบโดยวิธี Kato Katz จากการสำรวจมีความชุกในประชาชนที่ตรวจสอบโดยการตรวจอุจจาระคือ 11.4% (CI: 8.0-16.0) การติดเชื้อ *O. viverrini* จะพบมากในเพศชายที่ชื่นชอบการบริโภคอาหารที่ปรุงจากปลาน้ำจืดขนาดเล็กที่ได้จากการแหล่งน้ำจืด ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญในการเกิดโรคนี้ และในประเทศเวียดนามกับการบริโภคปลาดิบมีความสัมพันธ์กับโรคพยาธิใบไม้ตับ และการกินอาหารจากปลาดิบยังเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขอีกเรื่องหนึ่งที่ต้องรีบได้รับการแก้ไขพฤติกรรมดังกล่าว และยังมีการศึกษาการป่วยซ้ำเมื่อได้รับการรักษาตั้งเช่นการศึกษาของ **Saengsawang, Promthet, & Bradshaw (2016)** ได้ศึกษา การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำหลังการรักษาด้วยยาพาราซิควอนเทล พบว่า หลังการทดลอง

ผู้ป่วย 457 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการถดถอยโลจิสติก และพบว่า มีจำนวน 50 คนมีการติดเชื้อซ้ำอีกครั้ง ทำให้อัตราการติดเชื้อสะสมเพิ่มขึ้น 10.9% ผลการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกหลายรายการพบว่าปัจจัยเดียวที่พบว่ามีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อซ้ำคือการใช้การเคสใช้พระราชกอนเทลในอดีตที่ผ่านมา และมีข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาในอีกด้านคือ จะทำอย่างไรให้ประชาชนไม่กินปลาที่มีเชื้อพยาธิใบไม้ตับในระยะติดต่อก็คือระยะเมตาเซอคาเรียให้มากที่สุด **Echaubard et al. (2016)** ได้ศึกษา วิวัฒนาการของนักชีววิทยาในการวิจัยและการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ พบว่า การเปลี่ยนมุมมองของการโรคพยาธิใบไม้ตับมาจากปลายปัจจัยร่วมกัน จากอดีตมาจนถึงปัจจุบันได้มีการวิจัยทางชีวการแพทย์ในระดับโมเลกุล และวิธีการควบคุมด้วยสารเคมีในการจัดการการแพร่ระบาดของโรค เพื่อลดความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้น รวมถึงการออกแบบกลยุทธ์ในการควบคุมโรคแบบผสมผสานที่ก่อให้เกิดการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับที่มีประสิทธิผล ดังนั้นจากการศึกษาจึงมีความจำเป็นอย่างมากที่ต้องมีการร่วมกันทำงานแบบบูรณาการไม่ว่าจะเป็นทางด้านการแพทย์ต้องทำงานแบบผสมผสานกับการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับที่เน้นไปที่กิจกรรมในการควบคุมโรคต้องสอดคล้องกับบริบทของคนในชุมชนในการดูแลสุขภาพและการพัฒนาด้านนี้ให้ยั่งยืนต่อไป และยังพบว่ามีการศึกษาในเชิงเปรียบเทียบระหว่างประเทศที่มีความเสี่ยงต่อโรค ดังเช่นการศึกษาของ **Grundy-Warr et al. (2012)** ได้การศึกษาทัศนคติกับการกินปลาดิบ ทัศนคติกินปลาดิบ วัฒนธรรม วิถีชีวิตพื้นที่ติดน้ำ: การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับพยาธิใบไม้ตับในลุ่มแม่น้ำโขง พบว่า พยาธิใบไม้ตับมีความจำเป็นอย่างมากที่จะต้องเรียนรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับนิเวศวิทยาทางพยาธิวิทยาและระบาดวิทยา จำเป็นที่จะต้องพิจารณาอย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น การเปลี่ยนแปลงทางสังคมวัฒนธรรมการกินอาหารที่หลากหลาย ส่งผลให้พื้นที่ลุ่มน้ำโขง ที่มีการระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับที่สูงขึ้น และจากการศึกษาในด้านความสัมพันธ์ของรูปแบบชีวิตที่อยู่ในระบบนิเวศพื้นที่ติดลำน้ำ จากผลการศึกษาพฤติกรรมการกินปลาดิบ ในประเทศลาว และประเทศไทย ที่ทำอาชีพเกษตรกรรม พบว่ามีความคล้ายกันมากเกี่ยวกับวัฒนธรรมอาหารการกินปลาดิบที่ยาวนานมาก รวมทั้งกับการรับประทานอาหารสุกๆ ดิบๆ และอาหารหมักที่ทำมาจากปลาซึ่งเป็นที่ยุ้จักกันจะนำไปสู่โรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดีที่อาจเกิดขึ้น แต่จากการศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย แสดงให้เห็นว่าถึงแม้กระทรวงหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะมีการรณรงค์ไม่ให้กินปลาดิบ เพื่อให้อัตราชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับลดลง สำหรับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และการให้สุขศึกษามีประสิทธิภาพมากที่สุดคือการเข้าใจสภาพวัฒนธรรมวิถีชีวิต เพศ และอายุ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศที่ พฤติกรรมทางสังคม เศรษฐกิจ และการรับรู้ทางด้านสุขภาพของประชาชน

2.8.5 งานวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันโรค

จากการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันโรคโรคพยาธิใบไม้ตับ ทั้งนักวิจัยในระดับนานาชาติ ต่างให้ความสนใจทำการศึกษเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ดังเช่นการศึกษาของ **Wang, Feng, & Sithithaworn (2013)** ได้ศึกษา ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลต่อความชุกพยาธิใบไม้ตับในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับเป็นโรคที่สำคัญของประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้บริเวณแม่น้ำโขงตอนล่างของภูมิภาคเอเชีย แม้จะมีความพยายามมากมายในการวิจัยทางระบาดวิทยา การเปลี่ยนแปลงทางภูมิศาสตร์ที่มากมาย แต่ความชุกพยาธิของโรคในบริเวณที่ตั้งหมู่บ้าน โดยทำการศึกษาในปี ค.ศ.2009 จำนวน 90 หมู่บ้านในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย โดยการวิเคราะห์โดยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เพื่อศึกษาองค์ประกอบโดยใช้แผนที่ของสภาพแวดล้อมของหมู่บ้าน และการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ในการประเมินความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและความชุกพยาธิ พบว่า ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.117$) ประชาชนที่อาศัยในหมู่บ้านในที่ราบสูง และผู้ที่อยู่อาศัยอยู่ต่ำลงไป ในขณะที่ความสัมพันธ์ทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การตรวจความชุกของพยาธิและองค์ประกอบของพื้นที่เพาะปลูกการเกษตรที่มีปริมาณน้ำต่ำ ($p\text{-value} = 0.028$) แสดงให้เห็นว่าพื้นที่การเกษตร มีความสัมพันธ์กันในบวกกับความชุกพยาธิ และการใช้ประโยชน์ที่ดินรวมกับน้ำใช้ในพื้นที่การเกษตรที่มีปริมาณน้ำสูง ($p\text{-value} = 0.032$) แสดงให้เห็นว่า แหล่งที่อยู่อาศัยนำไปสู่การเกิดโรค หรือส่งผลต่อการระบาดของโรคติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่ได้ หรือการป้องกันโรคนั้นก็จำเป็นต้องมีความเข้าใจพฤติกรรมในการบริโภคอาหารจำพวกเมนูปลาดิบ เช่นการศึกษาของ **Xayaseng et al. (2013)** ได้ศึกษา การบริโภคปลาดิบในพื้นที่การระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับในเขตชนบททางตอนใต้ของประเทศลาว เพื่อประเมินความรู้ เจตคติ การรับรู้ และการปฏิบัติของชาวบ้านในพื้นที่ที่เป็นพยาธิใบไม้ตับที่มีสัมพันธ์กับการเตรียมปลาสำหรับการบริโภค และผลกระทบต่อสุขภาพ โดยมีการศึกษาจากกระบวนการอภิปรายกลุ่มย่อย และการสังเกตการณ์พฤติกรรมโดยตรง และทำการสุ่มตัวอย่างในการศึกษาความรู้ทัศนคติ การรับรู้ และการปฏิบัติของคนในชุมชน พบว่า ความรู้เกี่ยวกับผลกระทบต่อสุขภาพของการบริโภคปลาดิบแตกต่างกัน ผู้เข้าร่วมบางคนไม่ทราบว่าพยาธิใบไม้ตับส่งผลเสียต่อสุขภาพ หรือในขณะที่คนอื่น ๆ มองว่าปัญหาพยาธิใบไม้ตับมีความสัมพันธ์กับการกินผักสด และประชาชนส่วนใหญ่เห็นด้วยว่าการทำอาหารเมนูปลาดิบที่ผสมกับมดแดงจะทำให้ปลอดภัยต่อการบริโภคและไม่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ และการติดใจรสชาติหรือเป็นความชอบส่วนบุคคลเป็นเหตุผลในการบริโภคปลาดิบ จากการบริโภคจากรุ่นสู่รุ่น จากการศึกษาี้แสดงให้เห็นถึงความรู้ความเข้าใจในระดับต่ำของคนในท้องถิ่นส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการบริโภคปลาดิบหรือไม่ปรุงสุก หรือสุกๆ ดิบๆ เป็นเวลานานและต่อเนื่อง และจากการศึกษาในการป้องกันโรคที่ดีที่สุด คือ การบริโภคอาหารปลาดิบทุกอย่างจะต้องปรุงสุก จะปลอดภัยจากเชื้อพยาธิใบไม้ตับ แต่ในอนาคตการ

รมรณรงค์การให้สุขศึกษาที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดนั้น จำเป็นจะต้องระบุถึงความรู้ ทักษะ การรับรู้ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในชุมชนให้มากที่สุด นอกจากการศึกษาเรื่องพฤติกรรมเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับแล้วนั้นก็ยังมีการศึกษาในโฮสต์กึ่งกลาง เช่นการศึกษาของ **Basu & Charles (2014)** ได้ศึกษา การทบทวนวรรณกรรมของโรคพยาธิใบไม้ตับในแมว พบว่า การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับที่เป็นแหล่งรังโรค นอกจากรังโรคแล้ว ยังพบว่า แมวก็ได้รับการติดเชื้อเช่นเดียวกัน และถือได้ว่าแมว เป็นโฮสต์กึ่งกลางในการถ่ายทอดเชื้อพยาธิใบไม้ตับไปยังคนอีกประเด็นที่สำคัญ เมื่อแมวมีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับแล้ว แต่ไม่มีอาการแสดงให้เห็นชัดเจนว่ามีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ดังนั้นถ้าหากพบว่าคนมีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในชุมชนแล้ว ก็ควรทำการตรวจหาพยาธิใบไม้ตับในตัวแมวด้วยเช่นกัน ต่อมาก็ได้มีการศึกษาในลักษณะที่คล้ายคลึงกันของ **Kaewpitoon et al. (2016)** ได้ศึกษา พฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ระบาดของประเทศไทย พบว่า เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลองโดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 67 คนได้รับโปรแกรมสุขศึกษา (HEP) และรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ (KAP) ก่อนและหลังการเข้าร่วมโครงการให้สุขศึกษาเกี่ยวกับโรคเป็นเวลา 3 เดือน ผลการวิจัยพบว่าระดับความรู้ ($p\text{-value} = 0.004$), ทักษะ ($p\text{-value} = 0.004$) และระดับปฏิบัติ ($p\text{-value} < 0.001$) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 หลังจากเข้าร่วมในกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทักษะมีความสัมพันธ์กับความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.266$, $p\text{-value} < 0.05$) และการปฏิบัติ ($r = 0.348$, $p\text{-value} < 0.01$) โดยสรุปแล้ว การดำเนินการด้านสุขศึกษาในกลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเป็นไปในทิศทางที่ดีและทำให้เพิ่ม KAP กับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เท่ากับเป็นการเพิ่มศักยภาพในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนท้องถิ่นในชนบทด้วยเช่นกัน และได้มีนักวิจัยที่สร้างรูปแบบป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในรูปแบบที่หลากหลาย ดังเช่นการศึกษาของ **Komporn et al. (2016)** ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า จากผลการศึกษาทดลอง โดยใช้วิธีการในการส่งเสริมและป้องกันโรคด้วยกิจกรรม จำนวน 4 กิจกรรม คือ 1) คลิป VDO ของหนอนพยาธิตัวเต็มวัยไปเป็นพยาธิใบไม้ตับ 2) โปสเตอร์ของวงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับ 3) กล้องจุลทรรศน์กับหนอนพยาธิตัวเต็มวัยและไข่พยาธิ และ 4) แผ่นพับที่มีความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับ ที่แสดงอาการเสี่ยงที่เกี่ยวข้องการวินิจฉัยโรคเพื่อทำการรักษา และการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ สำหรับการวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการมีส่วนร่วมในโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} 0.05$ (ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง = -7.48 , $t = -51.241$, $95\%CI$, -7.77 , -7.19 , $p\text{-value} = 0.001$) ทักษะ (ค่าเฉลี่ยความแตกต่าง = -9.07 , $t = -9.818$, $95\%CI = -10.9$, ค่าเฉลี่ย = -2.04 , $t = -2.688$, $95\% CI = -3.55$, -0.53 , $p\text{-value} = 0.008$) และที่สำคัญในการปรับเปลี่ยน

พฤติกรรมของคนในชุมชนร่วมกันหาข้อสรุปได้ดังนี้ (1) การบริโภคปลาน้ำจืดที่ปรุงสุก (2) เน้นที่คนทำอาหารต้องทำให้สุกทุกครั้ง (3) การถ่ายอุจจาระถูกสุขลักษณะ (4) การรณรงค์ที่เหมาะสมกับวิถีชีวิตของคนในแต่ละครัวเรือน (5) จัดให้คณะกรรมการความปลอดภัยในหมู่บ้าน และ (6) การตรวจสุขภาพประจำปีรวมทั้งการตรวจอุจจาระร่วมด้วย โดยให้มีทีมติดตามภายในชุมชนโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่ ผลลัพธ์ที่ได้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมที่นำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนสุขภาพในปัจจุบันมีประสิทธิภาพ และเข้าใจง่าย มีต้นทุนต่ำ และใช้เวลาเพียงสั้น ๆ ดังนั้นโปรแกรมนี้อาจมีประโยชน์สำหรับการทำงานต่อไปในระดับชุมชนและระดับจังหวัดในการป้องกันและควบคุมพยาธิใบไม้ตับ และมีการศึกษาในลักษณะคล้ายคลึงกันดังเช่นการศึกษาของ **Phatisena et al. (2016)** ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมการเรียนรู้แบบบูรณาการร่วมกันความเชื่อด้านสุขภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้การรับรู้ และการปฏิบัติต่อการป้องกันพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ก่อนเข้าร่วมมีคะแนนเฉลี่ยคือ ต่ำ ปานกลาง ตามลำดับ ความรู้ความเข้าใจการรับรู้ถึงประโยชน์และอุปสรรค และการปฏิบัติตัวในการป้องกันพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังจากมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผลการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมสุขศึกษาอาจทำให้ประชาชนเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในชุมชนชนบทได้สำเร็จ โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนเข้าร่วมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังมีงานวิจัยที่นำปัจจัยด้านอื่นเข้าร่วมในการวิเคราะห์ในเชิงสังคมวิทยา 2 งานวิจัย ดังเช่น **Kim et al. (2017)** ได้ศึกษา บทบาทของปัจจัยทางสังคมวัฒนธรรมและเศรษฐกิจในจำหน่ายปลาน้ำจืด และการกินปลาดิบในพื้นที่แก่งละว้า จังหวัดขอนแก่น มุมมองใหม่เกี่ยวกับพลวัตการถ่ายทอดพยาธิใบไม้ตับ จากข้อมูลเชิงคุณภาพยืนยันการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตทางสังคมวัฒนธรรมและโภชนาการจากทศวรรษที่ผ่านมา แต่ยังคงเป็นแนวทางปฏิบัติในการกินปลาดิบแบบดั้งเดิมของคนอีสานและความเชื่อที่ไม่ถูกต้อง และมีความสัมพันธ์เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการติดเชื้อ พ่อดีแม่ค้าขายปลา หรือพ่อค้าคนกลางซื้อปลารอบริมฝั่งแก่งละว้า และมีบทบาทสำคัญในการจำหน่ายปลาในเขตชุมชน ซึ่งการค้าในปลาที่ตัวมีขนาดเล็กจะขายไม่ได้ ก็เปลี่ยนเป็นการแจกจ่ายให้เพื่อนบ้าน เพื่อน หรือคนในชุมชนโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย อีกทั้งการศึกษายืนยันถึงความคงอยู่ของวิธีการทำอาหารปลาดิบแบบเดิมของคนอีสาน แม้จะมีการเปลี่ยนวิถีชีวิตทางสังคมและวัฒนธรรมอย่างต่อเนื่อง ถึงแม้จะมีการรณรงค์ด้านสุขภาพให้ปลอดภัยจากโรคพยาธิใบไม้ตับมากกว่า 10 ปีก็ตาม แต่ด้วยคนในชุมชนมีวัฒนธรรมในการกินดิบ เท่ากับว่ายังเป็นตัวบ่งชี้ให้เห็นว่าเป็นสัญลักษณ์ประจำตัวที่เป็นเอกลักษณ์ของคนอีสานหรือการกินเพื่อเข้าสังคม อีกทั้งปัจจัยด้านเศรษฐศาสตร์ การที่ปลามีการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมากเท่าไรก็จะทำให้คนติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมากขึ้นเช่นกัน แต่ระดับเศรษฐกิจของครอบครัวอยู่ในระดับต่ำ และในความซับซ้อนของปัจจัยที่สนับสนุนประเพณี

การกินปลาดิบที่มีความเสี่ยงในภาคอีสานนั้น การที่มีกลยุทธ์การควบคุมการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับแบบบูรณาการเพื่อใช้ความรู้ทางสหสาขาวิชาซึ่งโดยใช้รูปแบบมีส่วนร่วมเพื่อให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาดำเนินการ และมีส่วนร่วมประเมินผลในกิจกรรมที่ได้ดำเนินงานทางด้านสุขภาพเพื่อให้เกิดความยั่งยืนในการแก้ไขปัญหาของคนในชุมชนอีสานลดการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับให้มากที่สุด และ **Phimpraphai et al. (2017)** ได้ศึกษา การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมในการแบ่งปันอาหารระหว่างครัวเรือนที่เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนหมู่บ้านละโว้ จังหวัดขอนแก่น พบว่าการแบ่งปันอาหารโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารเมนูปลาดิบอาจมีผลต่อการแพร่กระจายของโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน การวิเคราะห์เครือข่ายสังคมโดยใช้การตรวจสอบการแบ่งปันอาหารระหว่างครัวเรือนในพื้นที่ที่เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยยึดศูนย์กลางจุดแบ่งปันอาหารปลาดิบนำมาใช้เพื่ออธิบายความแตกต่างในการติดเชื้อและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ระหว่างหมู่บ้านที่มีความชุกของการติดเชื้อต่ำและสูง พบว่าทั้ง 2 หมู่บ้านที่มีการติดเชื้อ *O. viverrini* ที่ต่ำสุดและสูงที่สุด สุ่มตัวอย่างร้อยละ 10.0 ในแต่ละหมู่บ้าน การวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยาแบบมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์แบบมีส่วนร่วมโดยใช้แบบสอบถามเครือข่ายทางสังคมถูกนำมาใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับวิถีชีวิตรูปแบบการเกษตร แหล่งอาหาร นิสัยการกินปลาดิบ และการแบ่งปันอาหารอื่น ๆ ในชีวิตประจำวันและแหล่งชุมนุมทางสังคม จำนวนหมู่บ้านที่ติดเชื้อต่ำตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 4 กับหมู่บ้านที่มีการติดเชื้อสูง จำนวนติดเชื้อต่อเฉลี่ยของเครือข่ายแบ่งปันอาหารในหมู่บ้านที่ติดเชื้อในระดับต่ำและสูงเท่ากับ 1.64 และ 0.73 ที่สัมพันธ์กับรายต่อครัวเรือนระหว่างหมู่บ้านที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} = 0.0125$ และการแบ่งปันอาหารที่แตกต่างกันมีผลต่อการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับที่แตกต่างกัน $p\text{-value} = 0.065$

2.8.6 งานวิจัยเกี่ยวกับความชุกของโรค

จากการศึกษาเกี่ยวกับความชุกของโรคพยาธิใบไม้ตับ ในระดับนานาชาติ ระหว่างปี 2012-2017 ดั่งการศึกษาของ **Aunpromma et al. (2012)** ได้ศึกษาหาความชุกของการติดเชื้อ *Opisthorchis viverrini* ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำในเขตพื้นที่ 4 จังหวัดของจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย และเป็นพื้นที่ที่มีการแพร่ระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับและมีความชุกสูงอย่างต่อเนื่อง พบว่า การควบคุมโรคที่ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งอาจเป็นผลจากวัฒนธรรมการกินที่ชื่นชอบปลาดิบ และสุกๆ ดิบ ๆ และยังคงคล้อยกับการมีสัตว์เลี้ยงในบ้านเรือนกับที่อาศัยอยู่ในบริเวณอ่างเก็บน้ำ เช่น แมว และสุนัข ซึ่งการวิจัยนี้ได้ศึกษาความชุกของการติดเชื้อ ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น จำนวน 29 หมู่บ้านใน บ้านแฮด, บ้านไผ่, อำเภอชนบท และอำเภอมัญจาคีรี ผลการวิจัยพบว่า แมวมีความชุกสูงกว่าสุนัขมาก พบการติดเชื้อพยาธิในแมว 76 ตัว จาก 214 ตัว คิดเป็นร้อยละ 35.51 และพบการติดเชื้อพยาธิในสุนัข 3 ตัว จาก 821 ตัว คิดเป็นร้อยละ 0.37 และการศึกษานี้ชี้ให้เห็นว่าแมวยังเป็นแหล่งกักเก็บสัตว์ที่สำคัญที่สุดของโรคพยาธิใบไม้

ดับของมนุษย์โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคนี้ พบการศึกษาในลักษณะคล้ายกัน ดังเช่น **Saengsawang, Promthet, & Bradshaw (2012)** ได้ศึกษา ความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในจังหวัดยโสธร ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ประเทศไทย พบว่า ความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ยังคงสูงอยู่ในหลายพื้นที่ของประเทศโดยเฉพาะอย่างยิ่งในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยและโดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชุ่มน้ำในพื้นที่ชนบทที่มีชุมชนขนาดใหญ่ ทำงานในภาคเกษตรและยังคงปฏิบัติตามประเพณีการกินปลาดิบ ผู้เข้าร่วมการสำรวจครั้งแรกคือชาวบ้าน 1,569 คนอายุระหว่าง 20-65 ปีอาศัยอยู่ในจังหวัดยโสธร จำนวน 2 แห่ง การตรวจอูจจาระ พบว่าร้อยละ 38.68 ติดเชื้อ *O. viverrini* เพศชายมีแนวโน้มติดเชื้อมากกว่าเพศหญิงเล็กน้อย ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และการติดเชื้อพบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกกับอายุของทั้งชายและหญิง หรือแม้แต่การศึกษาของ **Chaiputch, Promthet, & Bradshaw (2015)** ได้ทำการศึกษาความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ในเขตเมืองของจังหวัดมหาสารคาม ภาคตะวันออกเฉียงเหนือพบว่ากลุ่มตัวอย่าง จำนวน 254 คน เป็นผู้แทนครัวเรือน อายุ 15 ปี โดยการตรวจแบบ modified Kato-Katz procedure และแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ และการบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง เตรียมปลาจืด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก ความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ร้อยละ 15.0 และจากการวิเคราะห์พบว่าเพศชายพบว่ามีนัยสำคัญและความสัมพันธ์เชิงบวก กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ (OR adj = 9.75, 95%CI: 34.03-23.58) ในขณะที่การศึกษาในระดับมัธยมศึกษาหรือสูงกว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญในการป้องกัน (OR adj = 0.30, 95%CI: 0.12-0.74) การรับประทานอาหารของปลาที่เตรียมไว้ และความรู้เกี่ยวกับพยาธิใบไม้ตับในไม่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยที่ได้รับทราบกล่าวถึงในแง่ของปัญหาสำหรับการวิจัยในอนาคตโดยเฉพาะ การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่เขตเมืองกว่าอาจจะคาดหวังและการตรวจสอบแหล่งที่มาของผลิตภัณฑ์ที่มาจากปลาอาจจะติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในซึ่งอาจจะแตกต่างจากผู้ที่อยู่ในหมู่บ้าน หรือชนบท เช่นเดียวกับ **Saiyachak et al. (2016)** ได้ศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ *Opisthorchis viverrini* ในจังหวัดกัมมาโน สปป. ลาว พบว่า การศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 237 คน การตรวจอูจจาระด้วยวิธี ผลการศึกษาพบว่าอัตราการติดเชื้อของ OV เท่ากับ ร้อยละ 54.8 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ OV ได้แก่ เพศ, นิสัยการถ่ายอูจจาระในทุ่งนา และการบริโภคปลาดิบ โดยเฉพาะก้อยปลาดิบ และดูเหมือนจะยังคงเป็นปัญหาสำคัญอีกโรคหนึ่งในประเทศลาว และ **Pumidonming et al. (2016)** ได้ศึกษา ความชุกของหนอนพยาธิในทางเดินอาหารในสุนัข และแมว ในเขตภาคเหนือตอนล่าง เก็บตัวอย่างตัวอย่างอูจจาระของสุนัข 197 ตัว และแมว 180 ตัว ความชุกโดยรวมของการติดเชื้อโดยใช้กล้องจุลทรรศน์คือ ร้อยละ 40.1 พบในสุนัข และ ร้อยละ 33.9 พบในแมว ในระหว่างการติดเชื้อพยาธิปากขอในสุนัขและแมว ร้อยละ 82 และร้อยละ 95.8 ตามลำดับ ซึ่งผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการติดเชื้อ

ในปลาที่เลี้ยงในบ่อเลี้ยงปลาที่มีค่าสูงกว่าปลาในบ่อน้ำ (ร้อยละ 6.0 และ ร้อยละ 8.4 ตามลำดับ) และความชุกของ FZT ในปลาที่เลี้ยงในระบบฟาร์มทั่วไปเหล่านี้แสดงให้เห็นถึงความเสี่ยงด้านสุขภาพที่สำคัญ สำหรับประชาชนที่มีวัฒนธรรมการกินดิบมานานแล้ว ผลการวิจัยนี้ยังเสนอให้มีการส่งเสริมให้ด้านสาธารณสุข และด้านการเกษตรดำเนินการวิจัยในเรื่องปัจจัยเสี่ยงที่จำเป็นในการพัฒนาโปรแกรมควบคุมโรคต่อไป รวมถึงการศึกษาของ **Boonjaraspinyo et al. (2012)** ได้ศึกษาแบบตัดขวางในลำไส้ติดเชื้อปรสิตในชุมชนชนบทภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ความชุกของการติดเชื้อพยาธิในลำไส้ของประชาชนในชนบทของประเทศไทย ชุมชนตามการศึกษาภาคตัดขวางได้ดำเนินการในหมู่บ้านในจังหวัดขอนแก่น จากมีนาคม ถึง สิงหาคมปี พ.ศ. 2556 รวมทั้งสิ้น 253 ตัวอย่าง อุจจาระของกลุ่มตัวอย่าง เพศชาย จำนวน 102 คน และเพศหญิง จำนวน 140 คน อายุ 2-80 ปี มีการติดเชื้อ จำนวน 94 คน ร้อยละ 37.2 มีการติดเชื้อมากกว่าปรสิต 1 ชนิด และการติดเชื้อปรสิตมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางเพศ (p-value = 0.001) และการสำรวจเกือบครึ่งหนึ่งเป็นเพศผู้ชาย ร้อยละ 49.0 มีการติดเชื้อ ผู้สูงอายุมีความชุกสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อย ปรสิตที่พบมากที่สุดพบคือ *Opisthorchis viverrini* ร้อยละ 26.9 ตามด้วย *Strongyloides stercoralis* ร้อยละ 9.5 พยาธิตัวตืดเอสพีพี ร้อยละ 1.6 echinostomes ร้อยละ 0.4 และพยาธิปากขอ ร้อยละ 0.4 ความชุกของโปรโตซัวในลำไส้เป็น *Blastocystis hominis* ร้อยละ 1.6 *Entamoeba histolytica* ร้อยละ 0.8 *Entamoeba coli* ร้อยละ 0.8 *Balantidium coli* ร้อยละ 0.4 *Iodamoeba butschlii* ร้อยละ 0.4 และ *Sarcocystis hominis* ร้อยละ 0.4 การติดเชื้อร่วมของพยาธิโปรโตซัวหลายชนิด ร้อยละ 15.9 ของคนที่มีผลการตรวจแสดงให้เห็นว่าความชุกของการติดเชื้อพยาธิในภูมิภาคนี้ยังคงสูง ดังนั้น การศึกษาเชิงรุกเกี่ยวกับพฤติกรรมบริโภคอาหารสุกนึ่งส่วนบุคคลและ สุขาภิบาลควรจะให้กับคนในชุมชนแห่งนี้เพื่อลดความชุกของการติดเชื้อพยาธิในลำไส้ นอกจากนี้การพัฒนานโยบาย และโครงการที่จะควบคุมปรสิตจึงเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง และทางด้านปัจจัยที่ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับชนิดอื่น เช่นการศึกษาของ Hoang Quang Vinh et al. (2017) ได้ศึกษา ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับชนิด *Clonorchis sinensis* ของประชาชนในภาคเหนือ ประเทศเวียดนาม: การศึกษาเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม พบว่า กับเพศชายที่มีระดับการศึกษาต่ำ มีอัตราการติดเชื้อสูงกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการกินปลาดิบและบริเวณที่ตั้งของหมู่บ้าน การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวก (จำนวนเพื่อนบ้านมีการแบ่งปลาให้กันกิน) กับปริมาณปลาดิบที่บริโภค ($r = 0.603$, $p\text{-value} < 0.05$) อัตราการติดเชื้อในคนที่กินปลาดิบจากแหล่งน้ำจืดที่อยู่ใกล้มีอัตราการติดเชื้อสูงกว่าผู้ที่กินปลาที่เลี้ยงในบ่อเพาะเลี้ยงปลา ($p\text{-value} < 0.05$) ปริมาณปลาดิบที่บริโภคต่อคนที่อยู่อาศัย / ปี เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับหมู่บ้านที่มีเพื่อนบ้านแบ่งปลาดิบให้กันกิน ($p\text{-value} < 0.001$) การศึกษารุ่นนี้เป็นครั้งแรกที่รายงานเกี่ยวกับการแบ่งปันอาหารปลาดิบให้เพื่อนบ้าน และความใกล้ชิดกับแหล่งน้ำ ความถี่ในการกินปลาดิบจาก

แหล่งน้ำธรรมชาติ ส่วนการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวกระหว่างเพื่อนบ้าน (จำนวนเพื่อนบ้านมีการแบ่งปลาให้กันกิน) กับปริมาณปลาดิบที่บริโภค ($r = 0.603$, $p\text{-value} < 0.05$) อัตราการติดเชื้อในคนที่กินปลาดิบจากแม่น้ำใกล้เคียงสูงกว่าผู้ที่กินปลาที่เลี้ยงในบ่อเพาะเลี้ยง ($p\text{-value} < 0.05$) ปริมาณปลาดิบที่บริโภคต่อถิ่นที่อยู่อาศัย / ปีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับหมู่บ้านที่มีการแบ่งปันอาหารปลาดิบระหว่างเพื่อนบ้าน ($p\text{-value} < 0.001$) และพบว่ายังมีการศึกษาปัจจัยด้านสังคมและวัฒนธรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับดังเช่น **Parichat Saenna et al. (2017)** ได้ศึกษาการแบ่งปันปลาดิบเป็นปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อ *Opisthorchis viverrini* พบว่า การแบ่งปันอาหารและการรับประทานอาหารเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้เกิดการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งระบบนิเวศทางสังคมและวัฒนธรรมแสดงให้เห็นความสามารถในการถ่ายทอดโรคในชุมชนชนบทเหล่านี้ ผลปรากฏว่าความน่าจะเป็นที่ครอบครัวมีสมาชิกติดเชื้อ *O. viverrini* เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 7.0 ($p\text{-value} < 0.01$) สำหรับครัวเรือนที่มีอยู่ในเครือข่ายเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ความถี่และจำนวนชนิดของปลาดิบที่บริโภคเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ยังมีระดับการแบ่งอาหารเพิ่มขึ้นในการเปรียบเทียบทั้ง 2 หมู่บ้าน พบว่ามีความชุกของการติดเชื้อมากที่สุด (ร้อยละ 48.0 เทียบกับ ร้อยละ 34.6) มีความสัมพันธ์ทางสังคมสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และการศึกษาในครั้งนี้ยังชี้ให้เห็นว่าระบบนิเวศทางสังคม และบริบทการตั้งบ้านเรือนที่อยู่อาศัย อาจเป็นกุญแจสำคัญในการทำความเข้าใจถึงการถ่ายทอดโรคในชุมชนชนบทบางส่วน จากการศึกษาทั้งในชุมชนประเทศไทยและประเทศลาว มีรูปแบบของการแบ่งปันอาหารมาตั้งแต่สมัยโบราณและสืบทอดต่อมายังรุ่นสู่รุ่นคล้าย ๆ กัน มีการติดต่อสื่อสารกันในชุมชน และเกิดเครือข่ายการแบ่งปันอาหารซึ่งกันและกัน ดังนั้นกิจกรรมในการควบคุมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ควรเริ่มตั้งแต่การปรุงอาหารทำให้ปลาให้ปลอดภัยเพื่อลดความเสี่ยงในการติดเชื้อโดยกำหนดเป้าหมายไปยังครัวเรือนที่มีค่าระดับการแบ่งอาหารที่สูง ๆ

2.8.7 งานวิจัยเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม

จากการศึกษาการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและรูปแบบการสร้างรูปแบบในการพัฒนาชุมชนในการป้องกันโรคในระดับนานาชาติ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Duangsong, Promthet, & Thaewongiew (2013) การพัฒนาวิธีการใช้ชุมชนเป็นฐานในการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับยังคงสูงเมื่อเทียบกับภาคต่าง ๆ ของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในพื้นที่ชนบทพื้นที่ชุ่มน้ำ ส่วนมากทำอาชีพเกี่ยวกับเกษตรกรรม และยังพบว่ามีความถี่การรับประทานอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ เป็นส่วนมาก หรือผลิตภัณฑ์จากปลาดิบ ถึงแม้การรณรงค์ในระดับประเทศก็พบว่าการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรม รวมถึงระบบการวินิจฉัยหรือการประเมินผลของโรคพยาธิใบไม้ตับยังไม่มีประสิทธิภาพพอ ดังนั้นการใช้ชุมชนเป็นฐานสำหรับกิจกรรมป้องกันการติดเชื้อพยาธิใบไม้

ด้บเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด โดยมีจำนวน 3 หมู่บ้านที่เข้ามามีส่วนร่วมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ตัวแทนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้ประกอบอาหารของบ้าน มีการเลือกชนิดของการรับประทานอาหาร มีแผนปฏิบัติการตามที่จะช่วยให้การอภิปรายรายละเอียดต่าง ๆ รวมถึงข้อเสนอแนะการปฏิบัติร่วมกัน และขณะเดียวกันครูอนามัยโรงเรียน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ข้อเสนอแนะกับประชาชนในชุมชน และร่วมกันสะท้อนผลการของการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะ ซึ่งต้องศึกษาทั้งภาพของหมู่บ้าน และระดับบุคคลในการศึกษาครั้งต่อไปในอนาคต และยังคงมีการศึกษาของ Songserm et al. (2015) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันมะเร็งท่อน้ำดี ในจังหวัดอุบลราชธานี ประเทศไทย พบว่า ยังมีความชุกของการติดเชื้อพยาธิชนิด *Opisthorchis viverrini* ในถิ่นทุรกันดารมักพบในพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทย ซึ่งคนที่มีพฤติกรรมการรับประทานอาหารปลาดิบๆแบบดั้งเดิม จะส่งผลให้เกิดการพัฒนา มะเร็งท่อน้ำดี (Cholangiocarcinoma - CCA) และปัจจุบันได้มีหลายวิธีในการลด CCA และคนที่ติดเชื้อ *Opisthorchiasis* แต่ความชุกยังคงสูงอยู่ ดังนั้นการเลือกวิธีในการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นรูปแบบที่เหมาะสมในการป้องกันโรค คือสิ่งแรกที่ต้องทำคือการทราบถึงปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และตัวแปรอิสระ คือ ตัวแปรทางสังคม และความรู้ของประชาชน ความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันโรค ตัวแปรตามคือการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรค โดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก กำหนดนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ ซึ่งผู้เข้าร่วมประชุมทุกคนมีส่วนร่วมมากกว่า ร้อยละ 60.0 ในกิจกรรมเพื่อป้องกันไม่ให้ป่วยเป็นโรคมะเร็งท่อน้ำดี (CCA) และประชาชนจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และมีตัวแปรที่สำคัญคือทางด้านพฤติกรรม ด้านอายุ และภาวะสุขภาพที่มีความสัมพันธ์ในการป้องกันโรค CCA และปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการป้องกันโรคที่ถือได้ว่ามีความสำคัญมาก โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ Phongsiripapat et al. (2016) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน กลุ่มที่ทำการศึกษา ได้แก่ หัวหน้าหน่วยงานบริหารส่วนตำบลเทศบาลตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และประชาชนในชุมชน มีขั้นตอนการมีส่วนร่วมของการแบ่งปันความคิด การตัดสินใจ และการวางแผน การประเมินผล และผลประโยชน์ร่วมกัน ในกิจกรรมของโครงการ รวมถึงข้อกำหนดในการสนับสนุนงบประมาณการณรงค์ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ การสร้างกฎระเบียบของชุมชนเกี่ยวกับการลดการบริโภคปลาดิบ สำหรับการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าผู้คนตระหนักถึงการกำจัดพยาธิใบไม้ตับจำเป็นต้องมีส่วนร่วมอย่างต่อเนื่องของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนของตน และหมู่บ้านจะต้องมีกฎระเบียบชุมชนเกี่ยวกับการลดการบริโภคปลาดิบใน

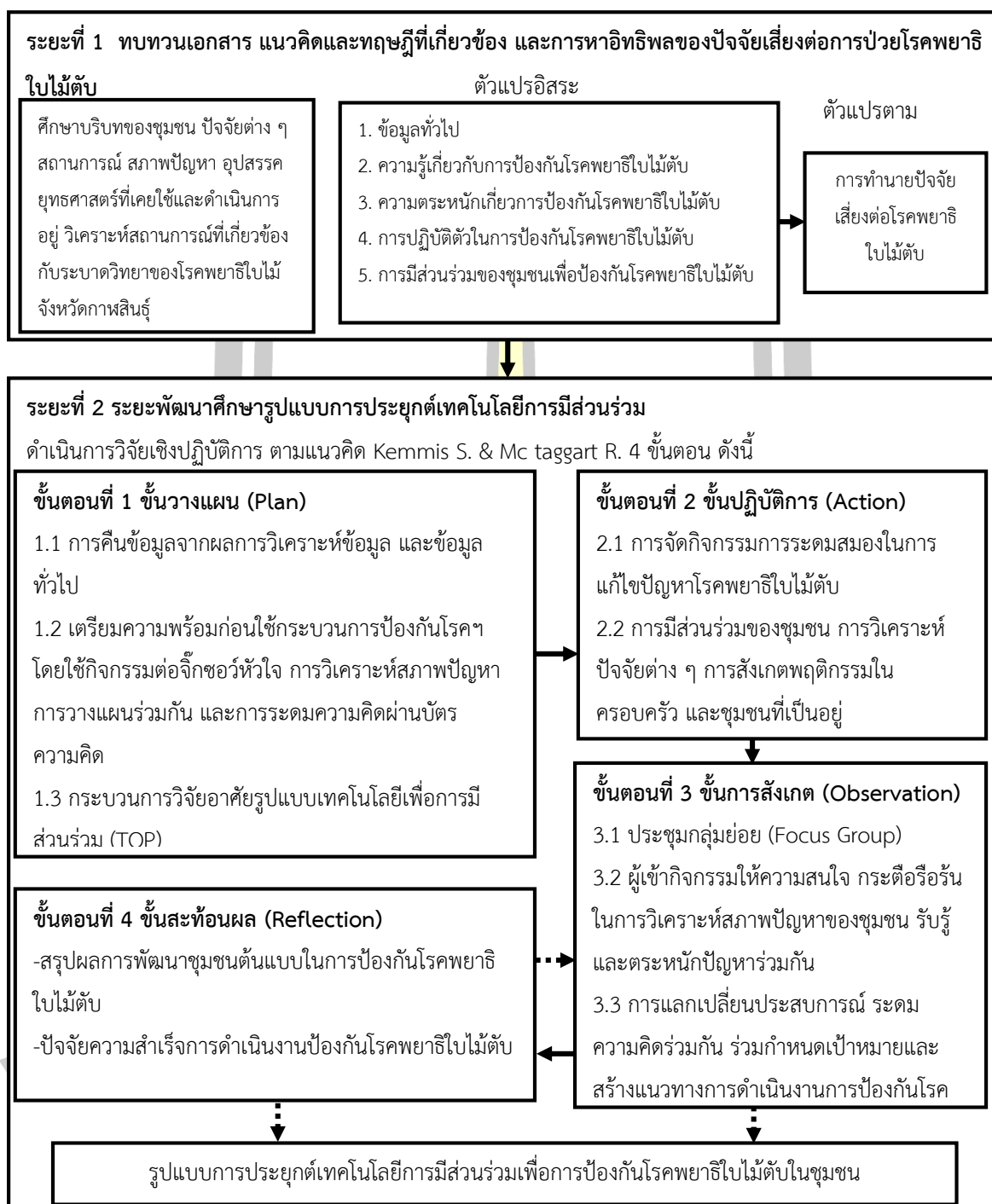
ชุมชนของตน มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมาร่วมกันทำงานในชุมชนอย่างต่อเนื่องในชุมชนของตน และยังพบว่ามีการวิจัยที่ใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมในพื้นที่ที่มีปัญหาจนสามารถลดอัตราป่วยได้ผลเป็นอย่างมาก เช่นในการศึกษาของ **Sripa, Tangkawattana, & Sangnikul (2017)** ได้ศึกษา ละว้าโมเดล โดยใช้โปรแกรมควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับที่ยั่งยืน EcoHealth ในแก่งละว้า ประเทศไทย พบว่า มีการดำเนินการวิจัยอย่างกว้างขวางในหลายแง่มุมของโรคพยาธิใบไม้ตับ ในช่วงหลายทศวรรษที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามสถานการณ์ปัจจุบันของการติดเชื้อ *O. viverrini* ในประเทศอยู่ในระดับความชุกของโรคในพื้นที่เฉพาะถิ่นถึง ร้อยละ 85.0 แม้จะมีโครงการควบคุมในประเทศไทยมากกว่า 30 ปีก็ตาม แต่เนื่องด้วยวงจรชีวิตที่ซับซ้อนของพยาธิใบไม้ซึ่งเกี่ยวข้องกับโฮสต์ / สภาพแวดล้อมหลายชนิดทำให้การควบคุมด้วยวิธีธรรมดาทำได้ยากที่จะทำการควบคุมโรคดังกล่าว ดังนั้นกลยุทธ์การควบคุมใหม่โดยใช้แนวทาง EcoHealth / One Health ผลที่ได้จากการใช้กลยุทธ์เพื่อทำให้ปลาอัตรความชุกของการติดเชื้อน้อยกว่าร้อยละ 1.0 เมื่อเทียบกับ ใน 30 ปีที่ผ่านมา สูงสุดร้อยละ 70.0 และจากการลงพื้นที่การศึกษาภาคสนามล่าสุด จากบทเรียนที่ได้จากรูปแบบ ละว้าโมเดล สิ่งที่สำคัญที่สุดในการแก้ไขปัญหา นั่นก็คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนที่ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่เป็นประโยชน์และเป็นส่วนสำคัญ กุญแจหรือปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการป้องกันโรค เพราะการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียหลายฝ่ายร่วมเข้ามาทำงานร่วมกันโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เพื่อป้องกันการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและโรค CCA ต่อไป

สรุปได้ว่า จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ยังได้พบว่า ส่วนใหญ่งานวิจัยต่างก็มุ่งศึกษาเพื่อให้เกิดความเปลี่ยนแปลงด้านความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมภายหลังการสอนสุขศึกษา หรือการจัดกิจกรรมที่ขาดการมีส่วนร่วมจากประชาชน และที่เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยเฉพาะประชาชนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย มีวิถีชีวิตและวัฒนธรรมอันดั้งเดิมมากแต่โบราณซึ่งมีความเกี่ยวข้องในการบริโภคปลา รวมทั้งอาหารเมนูปลาดิบ ล้วนเป็นอาหารหลักที่สามารถหาได้ง่ายในแหล่งน้ำธรรมชาติ หรือแหล่งน้ำที่ได้สร้างขึ้นเอง โดยอาหารส่วนใหญ่จึงทำมาจากปลา และนอกเหนือจากนี้ คนในภาคตะวันออกเฉียงเหนือเองมีวิถีชีวิตที่เรียบง่าย และมีการเร่งรีบในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมต่างๆ จึงมักทำอาหารที่ทำมาจากปลา และรับประทานปลาแบบดิบหรือแบบสุกๆ ดิบๆ และการขับถ่ายอุจจาระก็นิยมถ่ายอุจจาระตามใจชอบ เช่น การหลบในพุ่มไม้ ทุ่งนา หรือชายป่าข้าง ๆ บ้าน หรือแม้แต่ริมหนองน้ำที่อยู่บริเวณอันใกล้ ทั้งนี้อาจจะเกิดจากความเคยชิน และสะดวกเวลาออกไปประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่วนการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับให้ได้ผล วิธีที่ดีที่สุดคือประชาชนต้องตระหนักในการป้องกันตนเอง ด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต และมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม กินอาหารเมนูปลาทุกสุกอย่างเดียว ดังนั้นเพื่อให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ เกิดความคิด ความรู้สึกที่อยากจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของตนเองให้เหมาะสม และมีพฤติกรรมสุขภาพที่คงทนอย่างยั่งยืน สามารถลดความชุก

ของโรคให้น้อยลง ต้องอาศัยปัจจัยหลายๆ องค์ประกอบ และที่สำคัญที่สุดนั้นก็คือการที่ประชาชนจะต้องหันหน้าเข้ามาจับบทบาท และเข้ามามีส่วนร่วมเป็นเจ้าของกิจกรรมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่ขั้นวิเคราะห์ปัญหาสุขภาพ รับรู้สภาพปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนของตนเอง จนเกิดความต้องการที่แท้จริงประชาชน ระดมความคิดในการกำหนดทิศทางการแก้ไขปัญหา ร่วมตัดสินใจเลือกแนวทางแก้ไขที่เหมาะสม จนได้แนวทางหรือรูปแบบการปฏิบัติที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ของตนเอง การร่วมรับผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการมีส่วนร่วมของกลุ่มเสี่ยงเพื่อป้องกันโรคที่เกิดขึ้นตามวิถีชีวิตของคนอีสานที่มีมายาวนาน นั่นก็คือโรคพยาธิใบไม้ตับ การที่แก้ไขปัญหาที่เกิดจากหลายๆ ปัจจัยมาผสมผสานกัน ก็จะเป็นต้องโดยอาศัยเทคนิคหลายๆ อย่างเข้ามาผสมผสานกัน เพื่อให้กลุ่มเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับมีความรู้ เกิดความตระหนักถึงอันตรายของโรคพยาธิใบไม้ตับ รวมถึงการปฏิบัติตัวหรือมีพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เกี่ยวกับโรคที่เป็นอยู่ในพื้นที่ของตนได้นั้นซึ่งครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research) มาประยุกต์ใช้ ร่วมกับนำเอาเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้วยการให้กลุ่มเสี่ยงเข้ามาจับบทบาทในการร่วมวางแผน ปฏิบัติการ สังเกต และสะท้อนผลของประชาชน โดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงในพื้นที่ ตำบลธัญญา อำเภอกงไกรลาศ จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งเป็นพื้นที่ติดกับลำน้ำตามธรรมชาติ เพื่อสร้างแนวทางหรือการปฏิบัติที่ถูกต้อง หรือรูปแบบที่เหมาะสมสามารถสร้างรูปแบบให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมอย่างแท้จริง รวมถึงการคิดค้น ระดมความคิด ความรู้สึกเพื่อที่จะป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชนที่ยั่งยืนต่อไป รวมถึงได้วิธีแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนได้รูปแบบที่เหมาะสมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย แสดงรายละเอียดในภาพประกอบ 4 ดังนี้



2.9 กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพประกอบ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยเรื่อง รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) การดำเนินงานวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการศึกษาในระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยของแต่ละระยะ ตามขั้นตอนทั้ง 2 ระยะ เรียงลำดับได้ดังนี้

3.1 การวิจัยระยะที่ 1 การวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research)

3.1.1 รูปแบบการวิจัย

รูปแบบในการวิจัยระยะที่ 1 นี้ ผู้วิจัยใช้วิจัยเชิงสำรวจ โดยใช้วิธีการสำรวจด้วยการสัมภาษณ์ซึ่งหน้า (Face to Face Interview) และรวบรวมข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ได้แก่ ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยงและการศึกษาสถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของหมู่บ้าน ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลประชากร ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านวัฒนธรรมประเพณี และความเชื่อ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในตำบลลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

3.1.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.2.1 ประชากร คือ ประชาชนกลุ่มเสี่ยงที่กินปลาน้ำจืดดิบๆ หรือ ดิบๆ สุกๆ ทั้งเพศชายและเพศหญิง อายุระหว่าง 30 ปีขึ้นไปที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตตำบลลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 6,462 คน

3.1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่าง การหาขนาดตัวอย่างเพื่อให้ได้จำนวนตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คำนวณตามสูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างดังนี้ (Robert V. Krejcie and Eayrle W. Morgan. Educational and Psychological Measurement, 1970 : 608-609)

$$\text{สูตร } n = \frac{x^2 N p (1-p)}{e^2 (N-1) + x^2 p (1-p)}$$

เมื่อ n = ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N = ขนาดของประชากร

e = ระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

χ^2 = ค่าไคสแควร์ที่ df เท่ากับ 1 และระดับความเชื่อมั่น 95% ($\chi^2=3.841$)

p = สัดส่วนของประชากร (กำหนด $p = 0.5$)

$$\text{แทนค่าในสูตร} = \frac{3.841 \times 6,462 \times 0.5 \times (1-0.5)}{(0.025) \times (6,462-1) + (3.841) \times 0.5 \times (1-0.5)}$$

$$n = 362.60 \text{ คน}$$

ฉะนั้นการศึกษาคั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่าง ไม่น้อยกว่าจำนวน 363 คน คุณด้วย Design Effect =1.1 ได้ตัวอย่างจำนวน 399.2 ผู้วิจัยจึงทำการปรับเป็น กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 400 คน

3.1.3 เกณฑ์คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในทุกขั้นตอน (Multi Stage Sampling) เช่น ต้องการจะทำการวิจัยโดยการสุ่มตัวอย่างประชากร โดยทำการสุ่มจังหวัดที่เป็นตัวอย่างก่อน ต่อไปก็สุ่มอำเภอ ตำบล หมู่บ้าน และครัวเรือนที่เป็นตัวอย่างตามลำดับ

ในการวิจัยครั้งนี้สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่ม แบบหลายขั้นตอน (Multistage Random Sampling) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 แบ่งพื้นที่ จังหวัดกาฬสินธุ์ ออกเป็น 5 โซน (Stratum) ตามเขตพื้นที่สาธารณสุขซึ่งแบ่งเป็นโซน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2558 : 19) ดังนี้

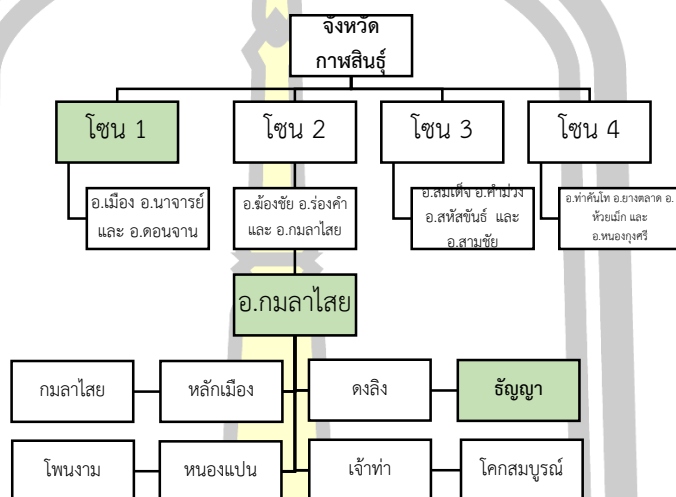
1. โซน สหสเมืองนาตอน ได้แก่ อ.สหัสขันธ์ อ.เมือง อ.นาจารย์ และ อ.ดอนจาน
2. โซน ช้องคำมลา ได้แก่ อ.ฆ้องชัย อ.ร่องคำ และ อ.กมลาไสย
3. โซน สมคำชัย ได้แก่ อ.สมเด็จ อ.คำม่วง และ อ.สามชัย
4. โซน ผึ่งเขาคุกุฉิ ได้แก่ อ.ห้วยผึ้ง อ.เขาวง อ.นาคู และ อ.กุฉินารายณ์
5. โซน ท่ายางห้วยหนอง ได้แก่ อ.ท่าคันโท อ.ยางตลาด อ.ห้วยเม็ก และ อ.หนองกุงศรี

ขั้นที่ 2 สุ่มเลือกในแต่ละเขตโซนพื้นที่สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยการสุ่มอย่างง่าย วิธีจับสลาก (Simple Random Sampling) มาเขตโซนพื้นที่สาธารณสุขจำนวน 1 โซน (สุรพร ลอยหา และคณะ 2538: 24) ได้กลุ่มตัวอย่าง คือ โซนที่ 2 (ฆ้องคำมลา) ได้แก่ อำเภอฆ้องชัย อำเภอร่องคำ และ อำเภอกมลาไสย

ขั้นที่ 3 สุ่มเลือกอำเภอจากโซนที่สุ่มได้ในขั้นที่ 2 ได้เป็นอำเภอกมลาไสย โดยการสุ่มอย่างง่ายวิธีจับสลาก

ขั้นที่ 4 สุ่มเลือกตำบลจากอำเภอที่สุ่มได้ในขั้นที่ 3 จาก 8 ตำบล ได้แก่ตำบลกมลาไสย ตำบลหลักเมือง ตำบลดงลิง ตำบลธัญญา ตำบลหนองแปน ตำบลเจ้าท่า ตำบลโคกสมบูรณ และ ตำบลโพนงาม สุ่มได้เป็นตำบลธัญญา โดยการสุ่มอย่างง่ายวิธีจับสลาก ดังภาพประกอบ 3.1 ผังการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผังในการเลือกตัวอย่าง Multistage Random Sampling



ภาพประกอบ 4 ผังการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3.1.4 การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีโดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) มีขั้นตอนดังนี้
ขั้นตอนที่ 1 กำหนดคุณลักษณะของตัวอย่างที่จะทำการศึกษา โดยกำหนดเป็นเขตพื้นที่รับผิดชอบใน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ขั้นตอนที่ 2 สุ่มเลือกตัวอย่างพื้นที่ที่จะทำการศึกษาตามกลุ่มประชากรเป้าหมายที่กำหนด โดยการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก

ขั้นตอนที่ 3 สุ่มเลือกตัวอย่างพื้นที่ที่จะทำการศึกษา โดยเป็นหมู่บ้านที่มีแหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ที่ประชาชนหาอาหารเพื่อบริโภค มีน้ำขังตลอดทั้งปี และมีอาชีพเกษตรกร

ขั้นตอนที่ 4 เลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา โดยกำหนดเกณฑ์และคุณสมบัติดังนี้

3.1.5 เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่าง (Inclusion Criteria)

วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้

3.1.5.1 กำหนดคุณลักษณะของตัวอย่างที่จะทำการศึกษา โดยกำหนดเป็นเขตพื้นที่รับผิดชอบตำบลในเขตอำเภอกมลาไสย จำนวน 8 ตำบล

3.1.5.2 สุ่มเลือกตัวอย่างตำบลที่จะทำการศึกษาตามกลุ่มประชากรเป้าหมายที่กำหนด โดยการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Random Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยวิธีการจับสลาก ได้ตำบลลัญญาเป็นพื้นที่ในการศึกษา

3.1.5.3 สุ่มเลือกตัวอย่างหมู่บ้านที่จะทำการศึกษา โดยเป็นหมู่บ้านที่มีแหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ที่ประชาชนหาอาหารเพื่อบริโภค มีน้ำขังตลอดทั้งปี และประชาชนมีอาชีพเกษตรกรเป็นส่วนใหญ่มีการปลูกข้าวปีละ 2 ครั้ง ซึ่งจากสภาพแวดล้อมทางภูมิศาสตร์ประชาชนตั้งบ้านเรือนอยู่ใกล้แหล่งน้ำ เช่น แหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ หรือห้วยน้ำจืดไหลผ่านทุ่งนา และประชาชนหาปลาที่มีเกล็ดเพื่อบริโภคจากแหล่งห้วย หนองน้ำจืด และลำน้ำชี เป็นส่วนใหญ่ เป็นลักษณะคล้ายคลึงกันในเขตพื้นที่ตำบลลัญญา

กำหนดเกณฑ์และคุณสมบัติ ได้เป็น 2 แบบ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างการศึกษาเชิงปริมาณ

เกณฑ์การคัดเลือกตัวอย่างเข้าในการศึกษา (Inclusion criteria)

- 1) ประชาชนที่บริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ
- 2) เพศชายหรือเพศหญิง มีอายุระหว่าง 30 ขึ้นไป (เนื่องจากคนที่มีอายุ 30 ปีขึ้นไป จะเป็นบุคคลที่ประกอบอาชีพเป็นหลักในครัวเรือน)
- 3) ตรวจไม่พบไข่พยาธิใบไม้ตับ
- 4) อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลลัญญา อำเภอกลมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ 6 เดือนขึ้นไป

5) ยินดีให้ความร่วมมือตลอดการวิจัย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (Exclusion criteria)

- 1) ประชาชน (กลุ่มเสี่ยง) ที่ไม่มีเวลาเข้าร่วมการวิจัย
- 2) ไม่สมัครใจเข้าร่วมการวิจัย
- 3) ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

พูน ปณ ทิโต ชีเว

3.1.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้หลังจากได้ทำการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและทำการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยดังต่อไปนี้

3.1.6.1 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ โดยใช้แบบสอบถามที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นโดยศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยประยุกต์จากแบบคัดกรองของกระทรวงสาธารณสุข (2555) และประยุกต์จาก ศักรินทร์ ทองภูธรณ์ (2553) ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 3 แบบวัดความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 5 การเข้าถึงการตรวจคัดกรองโรคพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 6 แบบวัดการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

3.1.6.2 ลักษณะเครื่องมือและการแปลผล

แบบสัมภาษณ์การวิจัย ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีจำนวน 1 ชุด แบ่งเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ความเพียงพอของรายได้ในครอบครัว จำนวนสมาชิกในครัวเรือน โรคประจำตัว อาการที่เคยมี เคยตรวจพยาธิโดยการตรวจอุจจาระ เคยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ การได้รับยารักษาพยาธิใบไม้ในตับ ญาติร่วมสายโลหิตเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ และที่อยู่อาศัยอยู่ติดแม่น้ำ

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ แบบ ผิด ถูก จำนวน 30 ข้อ

ในการทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งเป็นคำถามแบบเลือกตอบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จำนวน 30 ข้อ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

ตอบถูก ให้ 1 คะแนน

ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

ผู้วิจัยได้ประเมินการความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ แยกออกเป็นระดับคะแนน 3 ระดับ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ (ประยูร สนเทห์ 2551; อ้างอิงจาก Bloom and others, 1997) ดังนี้

ได้คะแนนร้อยละ 80 – 100 (สูงกว่า 23 คะแนน) ระดับสูง

ได้คะแนนร้อยละ 60 – 79 (18 – 23 คะแนน) ระดับปานกลาง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 18 คะแนน) ระดับรู้ต่ำ

ส่วนที่ 3 แบบวัดความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เป็นคำถามปลายเปิด แบบ Rating scale 5 ระดับ

การให้คะแนนของแบบวัดความตระหนัก จำนวน 44 ข้อ เป็นมาตราประมาณค่าอ้างอิงจาก มาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบไปด้วยคำถามที่มีทั้งด้านบวกและด้านลบ เป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบได้ 5 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย ไม่เป็นด้วยอย่างยิ่ง ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

การให้คะแนน	ข้อความที่มีความหมายทางบวก
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 5 คะแนน
เห็นด้วย	ให้ 4 คะแนน
ไม่แน่ใจ	ให้ 3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้ 2 คะแนน
ไม่เป็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้ 1 คะแนน

ผู้วิจัยได้ประเมินความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ แยกออกเป็นระดับคะแนน 3 ระดับ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ (ประยูร สนเทห์ 2551; อ้างอิงจาก Bloom and others, 1997) ดังนี้

ได้คะแนนร้อยละ 80 – 100 (สูงกว่า 175 คะแนน) ระดับสูง

ได้คะแนนร้อยละ 60 – 79 (132 – 175 คะแนน) ระดับปานกลาง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 132 คะแนน) ระดับรู้ต่ำ

ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เป็นคำถามปลายเปิด แบบ Rating scale 5 ระดับ

การให้คะแนนของแบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรค จำนวน 47 ข้อ เป็นมาตราประมาณค่าอ้างอิงจาก มาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบไปด้วยคำถามที่มีทั้งด้านบวกและด้านลบ เป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบได้ 5 ระดับ คือ ทุกครั้ง เกือบทุกครั้ง บางครั้ง น้อยครั้ง ไม่เคย ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

การให้คะแนน	ข้อความที่มีความหมายทางบวก
ทุกครั้ง	ให้ 5 คะแนน
เกือบทุกครั้ง	ให้ 4 คะแนน
บางครั้ง	ให้ 3 คะแนน
น้อยครั้ง	ให้ 2 คะแนน

ไม่เคย

ให้ 1 คะแนน

ผู้วิจัยได้ประเมินพฤติกรรมปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ แยกออกเป็นระดับคะแนน 3 ระดับ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ (ประยูร สนเทห์ 2551; อ้างอิงจาก Bloom and others, 1997) ดังนี้

ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป (สูงกว่า 187 คะแนน) ระดับดี

ได้คะแนนร้อยละ 60 – 79 (141-187 คะแนน) ระดับปานกลาง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 141 คะแนน) ระดับไม่ดี

ส่วนที่ 5 การเข้าถึงการตรวจคัดกรอง และการได้รับการวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 6 แบบวัดการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 28 ข้อ เป็นคำถามปลายปิด แบบ Rating scale 5 ระดับ ได้แก่ ด้านการร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมตัดสินใจ ด้านการร่วมปรึกษาหารือ ด้านการร่วมดำเนินการ และด้านการร่วมตรวจสอบและประเมินผล การให้คะแนนของแบบวัดการมีส่วนร่วมของชุมชนเป็นมาตราประมาณค่าอ้างอิงจากมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert) ประกอบไปด้วยคำถามที่มีทั้งด้านบวกและด้านลบ เป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) กำหนดให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกคำตอบได้ 5 ระดับ คือ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก มากที่สุด ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

การให้คะแนน	ข้อความที่มีความหมายทางบวก
มากที่สุด	ให้ 5 คะแนน
มาก	ให้ 4 คะแนน
ปานกลาง	ให้ 3 คะแนน
น้อย	ให้ 2 คะแนน
น้อยที่สุด	ให้ 1 คะแนน

ผู้วิจัยได้ประเมินการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ แยกออกเป็นระดับคะแนน 3 ระดับ โดยใช้แบบอิงเกณฑ์ (ประยูร สนเทห์ 2551; อ้างอิงจาก Bloom and others, 1997) ดังนี้

ได้คะแนนร้อยละ 80 – 100 (สูงกว่า 111 คะแนน) ระดับสูง

ได้คะแนนร้อยละ 60 – 79 (84 – 111 คะแนน) ระดับปานกลาง

ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (ต่ำกว่า 84 คะแนน) ระดับรู้ต่ำ

3.1.6.3 การหาคุณภาพของเครื่องมือ

- 1) การสร้างเครื่องมือและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.1) ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือขึ้นโดยทำการศึกษาจากตำรา ทฤษฎี หนังสือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย และแนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งมีวิธีการดังต่อไปนี้

1.2) ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือจากการศึกษา ค้นคว้าหาความรู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น จากตำรา ทฤษฎี หนังสือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการทำวิจัย รวมถึงแนวคิดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลที่ได้ ไปนำเสนอกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อหาความเป็นปรนัย และความเหมาะสมกับจุดมุ่งหมายของการวิจัย

1.3) ผู้วิจัยได้ทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ โดยนำแบบสัมภาษณ์ให้ประธานกรรมการและกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์พิจารณา แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา ทำการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) จำนวน 3 ท่าน ได้พิจารณาคำถูกต้อง ความตรงเชิงเนื้อหา ภาษาและความชัดเจนของภาษา และพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงเนื้อหาของข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ โดยในความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ IOC (Index of Item of Objective Congruence) ซึ่งจะกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่ให้คะแนนในแต่ละข้อ และกำหนดให้คะแนนประเมินผลการพิจารณา ดังนี้

ให้คะแนนเท่ากับ +1 เมื่อข้อคำถามและคำตอบสอดคล้องและครอบคลุมตัวแปรการวิจัย

ให้คะแนนเท่ากับ 0 เมื่อไม่แน่ใจหรือไม่สามารถตัดสินใจได้ว่า ข้อความ คำตอบ สอดคล้องและครอบคลุมตัวแปรของการวิจัย

ให้คะแนนเท่ากับ -1 เมื่อข้อคำถามและคำตอบไม่สอดคล้องและครอบคลุมตัวแปรการวิจัย โดยคิดจากคะแนนรวมของผู้เชี่ยวชาญในแต่ละข้อหารด้วยจำนวนผู้เชี่ยวชาญที่ให้คะแนน ใช้สูตรไขว้สูตรดัชนีความสอดคล้อง IOC (สมนึก ภัททิยธนี, 2554: 223)

$$\text{สูตร IOC} = \frac{\sum R}{N} = \sum R$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

เกณฑ์กำหนดค่า IOC. จะต้องมากกว่า 0.5 ขึ้นไป ถือว่าข้อคำถามนั้นผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นสอดคล้องกัน และให้อาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา โดยพิจารณาให้ครอบคลุมถึงความถูกต้องของเนื้อหา ภาษาและสำนวนที่ใช้ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไข

ตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ และผลที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ในการวิจัยครั้งนี้ พบว่ามีค่า IOC. ที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน มีค่า IOC. มากกว่า 0.5 ทุกข้อ หลังจากได้ทำการปรับปรุงเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

2) การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

โดยนำเครื่องมือที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ดังนี้

- | | |
|----------------------------------|---|
| 2.1) แพทย์หญิง ศศิธร ตั้งสวัสดิ์ | ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันโรคที่ 7
จังหวัดขอนแก่น |
| 2.2) ดร.เกษร แถวโนนจิว | รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันโรคที่ 7
จังหวัดขอนแก่น |
| 2.3) นายแพทย์พรพัฒน์ ภูนาภล | ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนวมิน
อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ |

หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบความตรงด้านเนื้อหา โดยพิจารณาให้ครอบคลุมถึงความถูกต้องของเนื้อหา ภาษาและสำนวนที่ใช้ หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้นำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ ก่อนนำไปทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามต่อไป

3) ความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ (Reliability)

โดยนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้ (Try - Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ที่บ้านโนนแดง ตำบลลำชี อำเภอน้ำขุ่น จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 50 ชุด เพื่อหาความสมบูรณ์ของเครื่องมือ นำผลที่ได้ไปวิเคราะห์และปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ ซึ่งการทดสอบหาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ที่เป็นแบบวัด การเลือกตอบถูก กับ ผิด มีการให้คะแนน 0 กับ 1 คือการหาความเที่ยงโดยใช้วิธีของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน 20 (Kuder-Richardson 20 : KR 20) เพื่อทดสอบด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งได้ค่าเท่ากับ 0.71 และในส่วนของหาความเที่ยงของแบบสัมภาษณ์ที่มีการวัดแบบ 5 ระดับ ประกอบด้วย ความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ พฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาช (Cronbach's Alpha Coefficient) ในภาพรวมทั้งฉบับได้เท่ากับ 0.75 และแยกเป็นรายด้านจำนวน 3 ด้าน ดังนี้

1. ความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เท่ากับ 0.78
2. พฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เท่ากับ 0.80
3. การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เท่ากับ 0.72

3.1.7 ขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นเตรียมก่อนการวิจัย มีกิจกรรมการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

3.1.7.1 ศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1.7.2 รวบรวมข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ได้แก่ ความรู้ ความตระหนัก และการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ การศึกษาสถานที่ตั้งทางภูมิศาสตร์ของหมู่บ้าน ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลประชากร ข้อมูลเชิงคุณภาพ ได้แก่ ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านวัฒนธรรมประเพณี และความเชื่อ วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนในพื้นที่

3.1.7.3 ติดต่อประสานงานกับพื้นที่ ทั้งในระดับระดับจังหวัดและในพื้นที่ เช่น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกมลาไสย โรงพยาบาลกมลาไสย และชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านบ่อ องค์การบริหารส่วนตำบลธัญญา เพื่อขอความร่วมมือให้การสนับสนุนในการดำเนินการวิจัย และแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ รูปแบบ แผนงาน ระยะเวลา ดำเนินการวิจัย ขั้นตอนการดำเนินงาน เครื่องมือที่ใช้ เพื่อการเตรียมแผนการดำเนินการวิจัย ตลอดจนประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

3.1.7.4 จัดเตรียมกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อสร้างสัมพันธภาพอันดีและชี้แจงรายละเอียดวัตถุประสงค์ แผนการจัดกิจกรรม ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน

3.1.7.5 จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะใช้ในกระบวนการวิจัยให้มีความพร้อม และมีจำนวนเพียงพอ

3.1.8 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ

3.1.8.1 ขั้นเตรียมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ หลังจากที่ได้ดำเนินการกิจกรรมการทดลองตามที่กำหนดไว้ และรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลอง รวมทั้งตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถามครบถ้วนแล้ว จึงดำเนินการเตรียมข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ทางสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ตามขั้นตอนดังนี้

- 1) ตรวจสอบแบบสอบถาม และลงรหัสตามที่กำหนดในสมุดคู่มือลงรหัส
- 2) บันทึกและเก็บข้อมูลลงในโปรแกรมสำเร็จรูป

3) ตรวจสอบคุณภาพของข้อมูล ที่บันทึกอีกครั้งว่าครบถ้วน ถูกต้องตรงกัน แล้วจึงนำไปวิเคราะห์ข้อมูล

3.1.9 ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูล

ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลในแต่ละส่วน และสถิติที่ใช้สำหรับการวิเคราะห์ ดังนี้

3.1.9.1 สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 1 ถึง ส่วนที่ 5 ใช้สถิติดังต่อไปนี้

1) ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายลักษณะข้อมูลส่วนบุคคลที่เป็นตัวแปรต่อเนื่องของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อายุ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว ระยะเวลาในการกินปลาดิบ

2) แจกแจงความถี่ และร้อยละ เพื่อบรรยายข้อมูลที่เป็นตัวแปรแจกแจงของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพหลัก อาชีพรองหรืออาชีพเสริม ความเพียงพอของรายได้ในครอบครัว อาการแสดงเกี่ยวกับโรค การเคยรับการตรวจพยาธิใบไม้ตับ สถานที่รับยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ การกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ การกินถ่ายพยาธิชนิดรวม ญาติร่วมสายโลหิตเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ แหล่งที่อยู่อาศัยอยู่ติดแหล่งน้ำ พื้นที่ทำนาหรือพื้นที่ทำไร่อยู่ติดแหล่งน้ำ ชนิดของสัตว์เลี้ยง สาเหตุการกินปลาดิบ หรือ สุก ๆ ดิบ ๆ ประวัติการป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ การทำอาหารจากปลาดิบ และการจับเวลาจากปลาดิบน้ำจืด

3.1.9.2 สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนที่ 6 ถึง ส่วนที่ 7 ใช้สถิติดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปสถิติ ในการใช้หาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้วยการวิเคราะห์อย่างหยาบ (Crude analysis) โดยใช้สถิติ χ^2 -test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p -value < 0.25 เพื่อหาอิทธิพลระหว่างตัวแปรรายคู่ (Bivariate analysis) แล้วนำปัจจัยที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อค้นหาอิทธิพลร่วมของตัวแปร โดยการวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate analysis) ใช้สถิติ Multiple logistic regression analysis กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และการหาอัตราเสี่ยงต่อการป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับนั้นโดยใช้ค่า Odds Ratio (OR) และใช้ค่า 95%CI

ขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1) หาความสัมพันธ์เบื้องต้น (Crude analysis) ระหว่างตัวแปรตาม (กลุ่มเสี่ยง-ไม่เสี่ยง) กับตัวแปรอิสระ (ปัจจัยต่างๆ) ทีละคู่ (Bivariate analysis) เพื่อคัดเลือกตัวแปรนำเข้าสู่การวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariate analysis) โดยพิจารณาจากตัวแปรที่มีค่า p -value < 0.25 (Hosmer & Lemeshow, 1994) ซึ่งได้ตัวแปรเริ่มต้น จำนวน 20 ตัวแปร

2) เมื่อได้ตัวแปรเริ่มต้นที่ถูกคัดเลือกแล้ว ได้มีการทดสอบเพื่อป้องกันตัวแปรต้นด้วยกันมีความสัมพันธ์กันสูง (Multicollinearity) โดยพิจารณาจากค่า r ที่ไม่เกิน 0.8 (Stevens, 1996) ผลการทดสอบ Multicollinearity ไม่มีตัวแปรต้นคู่ใดมีความสัมพันธ์กันสูงเกินค่าที่กำหนด

3) การวิเคราะห์แบบหลายตัวแปร (Multivariate analysis) ด้วยเทคนิค Unconditional Multiple Logistic Regression การ fit model ด้วยเทคนิคลดตัวแปร (Backward Elimination) โดยคัดเลือกตัวแปรที่มีค่า p -value มากที่สุดออกจากโมเดลก่อน

4) การวิเคราะห์แบบ Multiple Logistic Regression ผู้วิจัยได้คำนึงถึงขนาดตัวอย่างที่เพียงพอ ตามกฎ Rule of Thumb ที่กำหนดให้ตัวแปรอิสระ 1 ตัว ต่อ 10 เหตุการณ์ (Peduzzi et al, 1996) การศึกษานี้มีตัวแปรต้นหรือตัวแปรอิสระจำนวน 20 ตัวแปร ซึ่งจะต้องมีจำนวนเหตุการณ์(กลุ่มเสี่ยง) อย่างน้อย 200 ราย ดังนั้น การศึกษานี้มีจำนวนกลุ่มเสี่ยง 272 ราย ถือว่าเพียงพอในการวิเคราะห์ด้วยสถิติดังกล่าว

5) การวิเคราะห์ข้อมูลแบบ Multiple Logistic Regression ในโมเดลสุดท้าย (Final Model) จะคงตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติ ร่วมกับตัวแปรควบคุม (Confounder) ซึ่งได้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามีความสัมพันธ์กับกลุ่มเสี่ยง ใน Final model มีตัวแปรที่มีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 7 ตัวแปร (อาชีพหลัก, อาชีพรอง, เคยกินยาถ่ายพยาธิ, เลี้ยงแมว, ทำเมนูปลาดิบด้วยตนเอง, พี่หรือน้องทำเมนูปลาดิบ และซื้อเมนูปลาดิบมาจากตลาด) และมีตัวแปรควบคุม (Confounder) อีกจำนวน 4 ตัวแปร (เพศ, อายุ, สถานภาพ และระดับการศึกษา)

ดังนั้น สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้สถิติ Multiple Logistic Regression Analysis เพื่อทำการสร้างสมการในการทำนายปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากการทำนายโดยใช้รูปแบบการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ แบบลอจิสติก เพื่อนำไปสร้างเป็นโมเดลปัจจัยเสี่ยงหรือสมการจำแนกกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในตำบลัญญาอำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ และนำไปผลการวิเคราะห์ที่ได้ของการวิจัยระยะที่ 1 ครั้งนี้ เพื่อวางแผนในการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 ในลำดับต่อไป

3.1.10 จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงศักดิ์ศรีและควมมีคุณค่าของผู้ร่วมวิจัยทุกขั้นตอนของการวิจัย การดำเนินงานวิจัยจะไม่ก่อให้เกิดอันตรายหรือความต่อร่างกาย จิตใจ และวิญญาณของผู้ร่วมวิจัย ดังนี้

3.1.10.1 การใช้เอกสิทธิ์ (Autonomy) หมายถึงการคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวและควมมีอิสระในการตัดสินใจของผู้เข้าร่วมวิจัย การยินยอมร่วมวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจะเกิดแก่ผู้เข้าร่วมศึกษา หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้มี

การซักถามข้อสงสัยต่างๆ เพื่อประกอบการตัดสินใจโดยขอความยินยอมด้วยวาจาในการเข้าร่วม
ศึกษาวิจัย

3.1.10.2 การป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดกับผู้ร่วมวิจัย ผู้วิจัยให้ความเชื่อมั่นว่า การ
เข้าร่วม การศึกษาในครั้งนี้จะไม่ก่อให้เกิดความเสียหายหรือผลกระทบแก่ผู้เข้าร่วมวิจัยแต่ประการใด
และจะไม่คุกคามหรือทำร้ายความรู้สึกของผู้เข้าร่วมการศึกษา ระหว่างการเก็บข้อมูลผู้เข้าร่วมวิจัย
โดยสามารถที่จะปฏิเสธไม่เข้าร่วมการศึกษาหรือกระบวนการ การให้ข้อมูลต่างๆ ได้ และข้อมูลที่ได้
จากการศึกษาจะเก็บเป็นความลับโดยไม่มีชื่อของกลุ่มตัวอย่างปรากฏในแบบสัมภาษณ์แลรายงานผล
การศึกษา

3.1.10.3 งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน
มนุษย์ สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม เลขที่การรับรอง PH 007/2559

3.2 การวิจัยระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

3.2.1 รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นเนื้อหาในขอบเขตการวิจัยในระยะนี้
ซึ่งหลังจากผู้วิจัยได้ศึกษาบริบทของชุมชน ได้ทราบถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสภาพปัญหาที่มี
ความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ ทั้งในเรื่องความรู้ ทักษะ การปฏิบัติตัวในการ
ป้องกันโรค รวมถึงสภาพการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และ รูปแบบการ
วิจัยในระยะนี้จะประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎี การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ร่วมกับ
การวิจัยเชิงปฏิบัติการที่เกิดจากประสบการณ์การปฏิบัติ (Practical Action Research) ซึ่งมี 4
ขั้นตอน คือ การวางแผน (Planning) การปฏิบัติการ (Action) การสังเกต (Observe) และการ
สะท้อนผล (Reflection) และใช้กระบวนการวิจัยสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนด้วยอาศัยเทคนิค
เทคโนโลยีการมีส่วนร่วม (Technology Of Participation) แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) วิธีการถก
ปัญหา (ORID Method) (ว่ามองเห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร จะทำอย่างไรต่อ) 2) การประชุมเชิง
ปฏิบัติการ (Workshop Method) 3) การวางแผนปฏิบัติงาน (Action Planning Method) และการ
นำแนวคิดของ เอ็ดการ์ เดลีย์ (Dale, 1969) กรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) มากระตุ้น
การมีส่วนร่วมของคนในชุมชนอย่างแท้จริงร่วมกับกิจกรรมการจัดการความรู้มาเป็นเครื่องมือระดม
ความรู้ในคน (Tacit Knowledge) และความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ของประชาชน

3.2.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างการศึกษาเชิงคุณภาพ

กลุ่มตัวอย่างการศึกษาเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เพื่อ
ใช้กระบวนการศึกษาเชิงคุณภาพ (Action Research)

กลุ่มประชากรและตัวอย่าง ในการวิจัยระยะนี้ จำนวน 60 คน ประกอบด้วย ประชาชน กลุ่มเสี่ยงอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.), ผู้ใหญ่บ้าน, ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน, สมาชิกสภาเทศบาลตำบล และคณะกรรมการในหมู่บ้าน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ จากหมู่บ้านที่ได้จากการสุ่มและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เกณฑ์คัดเลือก

1.1) ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

1.2) ผู้ที่สามารถอ่านออกเขียนได้

1.3) ผู้ที่สมัครใจและสามารถเข้าร่วมการทำวิจัยครั้งนี้จนครบกระบวนการได้

2) เกณฑ์การคัดเลือกหมู่บ้าน

2.1) เป็นหมู่บ้านที่มีปัญหาการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ

2.2) ชุมชนให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรม

3.2.3 ขั้นตอนการทำวิจัย (Research Phase)

ขั้นตอนการทำวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วยดังนี้

ขั้นที่ 1 การวางแผน (Planning)

1) การพัฒนาศักยภาพของกลุ่มตัวอย่าง

โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน จากการประยุกต์ใช้เทคนิคเทคโนโลยีการมีส่วนร่วม (Technology Of Participation : TOP) เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และเทคนิคการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง รวมทั้งสร้างความเข้าใจในการดำเนินงานโดยมีเป้าหมายร่วมกัน คือ การป้องกันพยาธิใบไม้ตับใน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ ความตระหนักถึงอันตราย และสร้างทักษะการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน สามารถนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ ประกอบด้วย

1. วิธีการแก้ปัญหา (Discussion (ORID) Method)

สำหรับวิธีการแก้ปัญหา จะประกอบด้วยคำถามหลักจำนวน 4 ระดับ คือ

1.1 ระดับความมุ่งหมาย (Objective Level) โดยจะเลือกคำถามที่ใช้ เช่น มองเห็นปัญหาอะไร ปัญหาสุขภาพเรื่องอะไร เห็นคนในชุมชนทำอะไร เห็นคนในชุมชนกินอะไร เห็นคนป่วยด้วยโรคอะไร เราจะทำอะไรเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เป็นต้น

1.2 ระดับไตร่ตรอง (Reflection Level) โดยจะเลือกคำถามที่ใช้ เช่น ท่านรู้สึกอย่างไรกับสุขภาพ ท่านรู้สึกอย่างไรกับอันตรายของโรคพยาธิใบไม้ตับ ท่านรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับโรคร้ายนี้ ท่านรู้สึกอย่างไรเมื่อเห็นคนเจ็บป่วย ท่านรู้สึกอย่างไรกับปัญหาเรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับ ท่านรู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ท่านรู้สึกอย่างไรที่เราจะทำโครงการหรือกิจกรรมในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ เป็นต้น

1.3 ระดับตีความ (Interpretative Level) โดยจะเลือกคำถามที่ใช้ เช่น เราจะได้ประโยชน์อะไรในการมาร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ ท่านคิดว่าสุขภาพสำคัญอย่างไร ท่านคิดว่าปัญหาโรคนี้สำคัญอย่างไร ท่านคิดว่าโรคพยาธิใบไม้ตับมีผลกระทบอย่างไรต่อสุขภาพ ถ้าไม่ควบคุมหรือป้องกันโรคนี้ ตนเอง ครอบครัว ชุมชน จะเป็นอย่างไร คิดอย่างไรกับโรคนี้ เป็นต้น

1.4 ระดับการตัดสินใจ (Decisional Level) โดยจะเลือกคำถามที่ใช้ เช่น ท่านจะต้องทำอย่างไรต่อเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ท่านจะร่วมกันทำกิจกรรมป้องกันโรคนี้ได้อย่างไร เราจะช่วยตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม ควรทำเช่นไร ท่านจะช่วยลดปัญหาโรคนี้เราจะช่วยกันทำอย่างไร เป็นต้น

2. วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop Method)

ประกอบด้วย ขั้นตอนหลัก 5 ขั้นตอน คือ

2.1 การสร้างบริบท คำถามรวมศูนย์ เป็นการกล่าวนำเริ่มการประชุม อธิบายและเน้นย้ำคำถามรวมศูนย์เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ขั้นตอนที่จะทำ ระบุระยะเวลาการมีส่วนร่วม และเวลาที่ใช้ มีการเชิญให้ร่วมแสดงพลังในการแก้ไขปัญหา

2.2 การระดมสมอง ให้สมาชิกเขียนแสดงความคิดของตนเองลงในแผ่นกระดาษ บัตรความคิด 2-3 ความคิดเห็น จัดกลุ่มถกเถียงขนาดเล็ก ให้สมาชิกได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน แล้วให้กลุ่มคัดเลือกความคิดที่สำคัญ 5-7 ข้อ นำบัตรความคิดจากกลุ่มต่าง ๆ ไปติดบนกระดาน ให้ทุกคนได้ศึกษาความคิดต่าง ๆ ที่กลุ่มย่อยต่าง ๆ ได้ช่วยระดมความคิดต่าง ๆ ที่กลุ่มย่อยได้ช่วยระดมสมอง

2.3 การจัดหมวดหมู่ สร้างความสัมพันธ์ใหม่ จัดความคิดที่คล้ายกันให้อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน

2.4 การตั้งชื่อ ดึงความเข้าใจ สื่อสารความเห็นพ้องร่วมกัน โดยยกไปที่ละหมวดหมู่ในที่ประชุมส่วนใหญ่กว่ามีความคิดเห็นอย่างไร ที่ประชุมเห็นแสงสว่างทางปัญญาอะไรบ้าง แล้วให้ตั้งชื่อใหม่ใช้คำ 3-5 คำ

2.5 การไตร่ตรอง ยืนยันความมุ่งมั่นของกลุ่ม โดยอภิปรายความสำคัญของผลิตภัณฑ์ได้ จากการกระทำกระบวนการกลุ่ม (แผน / โครงการที่ได้) ขอข้อเสนอแนะเพิ่มเติม และถกขั้นตอนที่จะทำต่อไปสั้นๆ

ในขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยโดยใช้วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop Method) โดยผู้วิจัยจะนำวิธีการนี้มาปรับประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทของชุมชนในการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการที่เน้นให้ประชาชนกลุ่มเสี่ยงเข้ามาร่วมกระบวนการนี้

ขั้นที่ 2 การปฏิบัติการ (Action)

1. วิธีการวางแผนการปฏิบัติการ (Action Planning Method)

ประกอบด้วย ขั้นตอนหลัก 7 ขั้นตอน คือ

1.1 บริบท แนะนำเหตุการณ์ หรือ กิจกรรมที่จะร่วมกันวางแผน โดยมีการกล่าว
นำเน้นย้ำข้อความสำคัญของกิจกรรมที่จะทำร่วมกันวางโครงร่างขั้นตอนที่จะทำ โดยเชื้อเชิญและ
กระตุ้นให้ร่วมกันคิดบอกลักษณะกิจกรรมที่จะทำ โดยมีประเด็นหัวข้อกิจกรรม ดังนี้

จะทำอะไร :.....
จะทำเมื่อไหร่ :.....
จะทำที่ไหน :.....
จะทำอย่างไร :.....
จะทำโดยใคร :.....
งบประมาณจากไหน :.....

1.2 วงจรแห่งชัยชนะ ให้นิยามความสำคัญของกิจกรรม ถ้าทำแล้วสำเร็จพวกเรา
รู้สึกอย่างไร ผู้คนในชุมชนพวกเขาจะเห็นอะไร จะได้ประโยชน์อย่างไรเมื่อทำกิจกรรมนี้ ผู้คนเขาจะว่า
อย่างไร จะชื่นชมเราอย่างไร

1.3 สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน วิเคราะห์สภาพปัญหาการเฝ้าระวังในปัจจุบัน
จุดแข็ง จุดอ่อน ผลดี ผลเสีย ที่จะเป็ผลมาจากการดำเนินงานตามแผนงานกิจกรรม / โครงการ

1.4 ข้อผูกมัด ทำเป็นประกาศพันธสัญญาหรือสัญญาใจ ขอให้กลุ่มทุ่มเท
ความสำเร็จของโครงการ จดข้อมูลผูกมัดลงไปในกระดาษ และแผ่นป้ายไวเนล เพื่อประกาศ
เจตนารมณ์ของกลุ่มในภาพรวม

1.5 ประชุมปฏิบัติการ ระบุปฏิบัติการที่ต้องทำ และแต่งตั้งคณะทำงาน เป็นการ
ระบุรายละเอียดกิจกรรมย่อย หรือ งาน (ขั้นตอน / กระบวนการ) ที่ต้องทำในแผนงาน /โครงการ
คัดเลือกคณะทำงานกันเองเพื่อรับผิดชอบ

1.6 ปฏิทินกิจกรรม และงานที่มอบหมาย เป็นการกำหนดภาพรวมของกิจกรรม
ทั้งหมด จะทำอะไร จำทำเมื่อไหร่ จะทำที่ไหน จะทำทำไม จำทำอย่างไร ตัวชี้วัดความสำเร็จ วิธีการ
ตรวจสอบ งบประมาณเท่าไร งบประมาณจากไหน โดยใครเป็นคนรับผิดชอบ และกุญแจความสำเร็จ
คืออะไร (อะไรเป็นตัว บอกว่าทำกิจกรรมขั้นตอนนี้สำเร็จ)

1.7 การไตร่ตรอง ทำการสนทนาอย่างมีส่วนร่วมเพื่อร่วมกันตรวจสอบ และ
ถกประเด็นในขั้นตอนต่อไปสั้น ๆ เพื่อปิดการวางแผนปฏิบัติการของชุมชน

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ปฏิบัติ (Observation)

การสังเกตผลการปฏิบัติงาน และติดตามประเมินผล

1 ประเมินผลกระบวนการประชุมวางแผนแบบมีส่วนร่วม ในประเด็น จำนวน
ผู้เข้าร่วมประชุม บรรยากาศการประชุม ความสนใจของผู้เข้าร่วมประชุม การแสดงความคิดเห็น การ

ร่วมอภิปรายในขณะเข้าร่วมประชุม การร่วมวิเคราะห์ปัญหา การสรุปประเด็นสำคัญ การเสนอตัวรับผิดชอบของผู้เข้าร่วมประชุมทั้งในกลุ่มย่อยและในกลุ่มใหญ่ภาพรวม

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนผลการปฏิบัติงาน (Reflection)

โดยนำข้อมูลที่รวบรวมไว้ ตั้งแต่ ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 และขั้นตอนที่ 3 มาวิเคราะห์และพิจารณาร่วมกัน เพื่อสรุปและถอดบทเรียน สะท้อนผลการดำเนินงาน ตามกระบวนการ PAOR

3.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยครั้งนี้ มี 2 ชุด ด้วยกัน คือ การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ดังนี้

3.2.4.1 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้แบบสัมภาษณ์ มีแนวทางในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1) ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าพื้นที่เพื่อเก็บข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ

2) นัดประชุม กลุ่มเป้าหมาย เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการตอบแบบสอบถาม และให้ตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความถูกต้อง และครบถ้วนของข้อมูลที่ได้ทันที

3) หากพบว่าข้อมูลที่ได้ไม่สมบูรณ์ ครบถ้วน จะต้องดำเนินการเก็บรวบรวมเพิ่มเติมทันที

4) ข้อมูลเชิงปริมาณ รวบรวมโดยแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป

3.2.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ

การเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้การบันทึกรายละเอียด ของกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการ และบันทึกข้อมูลจาก

1) การสัมภาษณ์เจาะลึก (In-depth Interview)

2) การประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group)

3) กล้องบันทึกภาพ เทปบันทึกเสียงการสนทนา

3.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลประมวลข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative Data)

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลดำเนินไปควบคู่กับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมจากเอกสารและข้อมูลภาคสนามที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์ การ

สนทนากลุ่ม มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีของโคไลซซี (Colaizzi, 1978 citing Sanders, 2007: 1) มี 7 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 อ่านข้อมูลทั้งหมดโดยละเอียด และเข้าถึงอารมณ์ความรู้สึกหรือทัศนคติที่ผู้ให้ข้อมูลต้องการจะสื่อออกมา (Acquiring a Sense of Each Transcript) อ่านซ้ำหลาย ๆ รอบ

ขั้นที่ 2 ดึงข้อความหรือวลีที่สัมพันธ์และเกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ออกมาให้ชัดเจน (Extracting Significant Statements) ข้อความเหล่านั้นจะบอกเรื่องราวหรือชุดประสบการณ์เกี่ยวกับกลไกในการทำงานของทีมงานหลักที่เกี่ยวข้อง

ขั้นที่ 3 ให้ความหมายกับข้อความหรือวลีสำคัญที่ได้ (Formulation of Meanings) โดยคงความหมายที่ผู้ให้ข้อมูลต้องการจะสื่อออกมา และผู้วิจัยจะต้องไม่มีอคติหรือนำความรู้ หรือทฤษฎีต่าง ๆ เข้ามามีผลต่อการให้ความหมาย ที่จะส่งผลให้ได้ความหมายตรงกับกลุ่มเป้าหมายและข้อมูลต้องการที่จะสื่อสาร

ขั้นที่ 4 จัดหมวดหมู่ข้อความหรือวลีที่ได้ (Organizing Formulated Meanings Into Clusters of Themes) ให้เป็นข้อความสำคัญ (Themes Cluster) และจัดหมวดหมู่ (Categories) ตามความหมายและสาระสำคัญที่สะท้อนถึง เรื่องการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน

ขั้นที่ 5 บรรยายรายละเอียดที่ถูกค้นพบจากปรากฏการณ์ (Exhaustively Describing the Investigated Phenomenon) โดยรวบรวมผสมผสานการจัดหมวดหมู่ที่ได้นำมาอธิบายความ การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน

ขั้นที่ 6 บรรยายโครงสร้างพื้นฐานของผลที่ได้จากการศึกษาอย่างชัดเจน (Describing the Fundamental Structure of the Phenomenon) โดยนำผลลัพธ์ที่ได้มาอธิบายเรื่องการ ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน

ขั้นที่ 7 ทำการตรวจสอบผลการศึกษาที่ได้จากการเก็บข้อมูล ร่วมกับกลุ่มผู้ร่วมวิจัย (Returning to the Participants) โดยการนำคำอธิบายเกี่ยวกับเรื่องการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ กระบวนการดำเนินงาน และ ความรู้ ทัศนคติ และการปฏิบัติตัวของประชาชนในชุมชน ซึ่งควรมีการ ตรวจสอบร่วมกันกับที่ประชุมว่าข้อค้นพบและผลการศึกษาเป็นข้อมูลที่ตรงกันและสอดคล้องกับ ความมุ่งหมายของการวิจัย

3.2.6 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน

ข้อมูลตามความมุ่งหมายของการวิจัยที่ได้กำหนดไว้โดยใช้แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมา เป็นแนวทางในการนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัย มาสรุป อภิปรายผล ผู้วิจัยในวิธีการวิเคราะห์เชิงพรรณนา (Descriptive Analysis)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้
 ตับในชุมชน ตำบลลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบเป็นการวิจัยและ
 พัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งระยะการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ผลการศึกษาระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณในการสำรวจ (Survey Research)

ผลการศึกษาระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

รายละเอียดและขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยของแต่ละระยะทั้ง 2 ระยะ สามารถ
 เรียงลำดับได้ดังนี้

4.1 ผลการศึกษาระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณในการสำรวจ (Survey Research)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลในระยะที่ 1 ของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยขอนำเสนอแยกออกเป็น
 ส่วน ต่าง ๆ ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 4 ผลการศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 5 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ส่วนที่ 6 ผลวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิ
 ใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง

ส่วนที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยทำนายความ
 เสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัยเรื่องรูปแบบการประยุกต์
 เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลลัญญา อำเภอกมลาไสย
 จังหวัดกาฬสินธุ์ ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด จำแนกตามข้อมูลลักษณะทั่วไป

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน (n = 400)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	220	55.00
ชาย	180	45.00
อายุ(ปี)		
>=60	124	31.00
50-59	103	25.75
40-49	96	24.00
30-39	77	19.25
ค่าเฉลี่ย = 54.5 ปี, S.D. = 11.2 ปี, ต่ำสุด = 30 ปี, สูงสุด = 89 ปี		
สถานภาพ		
สมรส	326	81.50
โสด	39	9.75
หม้าย หย่า แยก	35	8.75
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	263	65.75
มัธยมศึกษา	95	23.75
อนุปริญญาขึ้นไป	25	6.25
ไม่ได้เรียน	17	4.25
อาชีพหลัก		
ทำนา	282	70.50
รับจ้าง	49	12.25
ค้าขาย	39	9.75
อาชีพอื่นๆ (เลี้ยงวัว,จับหอยขาย,จับปลาน้ำจืด)	30	7.50

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด จำแนกตามข้อมูลลักษณะทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน (n = 400)	ร้อยละ
อาชีพรองหรืออาชีพเสริม		
ทำนา	86	21.50
อาชีพอื่นๆ (เลี้ยงวัว, จับหอยขาย, จับปลาน้ำจืด)	85	21.25
รับจ้าง	63	15.75
ค้าขาย	11	2.75
รายได้ต่อเดือน		
7,001 ขึ้นไป	259	64.75
ต่ำกว่า 5,000 บาท	90	22.50
5,001-6,000 บาท	40	10.00
6,001-7,000 บาท	11	2.75
ค่าเฉลี่ย = 4,535.23 บาท, S.D. = 3,781.21 บาท, ต่ำสุด = 3,000 บาท, สูงสุด = 7,000 บาท		
ความพอใช้ของรายได้		
ไม่พอใช้จ่ายต่อเดือน	206	51.50
มีพอใช้จ่ายต่อเดือน	194	48.50
ต้องกู้ยืมเพื่อใช้จ่าย	114	28.50
จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน) (n = 400)		
>=5	225	56.25
1-4	175	43.75
ห้องอีด แน่นห้อง ห้องเพือ		
1-2 ครั้งต่อเดือน	63	15.80
2-3 เดือนต่อครั้ง	41	10.30
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	30	7.50
เป็นทุกวัน	9	2.30
อาหารไม่ย่อย เจ็บบริเวณใต้ลิ้นปี		
1-2 ครั้งต่อเดือน	32	8.00
2-3 เดือนต่อครั้ง	19	4.80
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	14	3.50
เป็นทุกวัน	5	1.30

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด จำแนกตามข้อมูลลักษณะทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน (n = 400)	ร้อยละ
อาการปวดแน่นตามชายโครงขวา ร้อนบริเวณหน้าท้อง เจ็บบริเวณตับ เป็น ๆ หาย ๆ		
1-2 ครั้งต่อเดือน	19	4.80
2-3 เดือนต่อครั้ง	14	3.50
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	9	2.30
เป็นทุกวัน	5	1.30
โรคประจำตัว (n = 400)		
ไม่โรคประจำตัว	390	97.50
มีประจำตัว	10	2.50
สถานที่รับยารักษาพยาธิใบไม้ในตับ จากที่ใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.)	112	28.80
โรงพยาบาลชุมชน/อำเภอ	55	13.80
อื่น ๆ (รถเร่ขายยา, ร้านขายยาในอำเภอหรือจังหวัด)	41	10.30
คลินิกเอกชน/คลินิกการพยาบาลฯ	37	9.30
โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลศูนย์	32	8.00
ร้านขายยาทั่วไปภายในหมู่บ้าน	5	1.30
การนำอุจจาระไปตรวจพยาธิใบไม้ตับ		
เคย	204	51.0
ไม่เคย	196	49.0
การเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ		
ไม่เคย	312	78.00
เคย	88	22.00

พจนัน ปณุกิจโต ชีวะ

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด จำแนกตามข้อมูลลักษณะทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน (n = 400)	ร้อยละ
การกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ (n = 207)		
เคย	207	51.80
ความถี่ในการกินยา		
1 ปีต่อครั้ง	101	25.30
มากกว่า 1 ครั้งต่อปี	43	10.80
2-3 เดือนต่อครั้ง	19	4.80
4-5 เดือนต่อครั้ง	13	3.30
1-2 ครั้งต่อเดือน	11	2.80
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	10	2.50
6 เดือนต่อครั้ง	10	2.50
อายุที่เคยกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ		
อายุเฉลี่ยที่เริ่มกินยาถ่ายพยาธิ	21.18 ปี	
อายุต่ำสุด	10 ปี	
อายุสูงสุด	76 ปี	
การกินยาถ่ายพยาธิชนิดรวม (n = 222)		
เคย	222	55.50
ความถี่ในการกินยา		
1 ปีต่อครั้ง	118	29.50
มากกว่า 1 ครั้งต่อปี	39	9.80
2-3 เดือนต่อครั้ง	18	4.50
4-5 เดือนต่อครั้ง	18	4.50
6 เดือนต่อครั้ง	14	3.50
1-2 ครั้งต่อเดือน	11	2.80
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	2	0.50
อายุที่เคยกินยาถ่ายพยาธิชนิดรวม		
อายุเฉลี่ยที่เริ่มกินยาถ่ายพยาธิ	19.57 ปี	
อายุต่ำสุด	10 ปี	
อายุสูงสุด	74 ปี	

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด จำแนกตามข้อมูลลักษณะทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน (n = 400)	ร้อยละ
ญาติร่วมสายโลหิตเป็นโรคพยาธิ (ระบุ) (n = 44)		
พ่อ แม่	22	5.50
พี่ น้อง	9	2.30
ตา ยาย	4	1.00
ปู่ ย่า	3	0.80
น้ำ อา	3	0.80
ลุง ป้า	1	0.30
ที่อยู่อาศัยติดแหล่งน้ำ		
ไม่ติดแหล่งน้ำ	266	66.50
ติดแหล่งน้ำ	134	33.50
พื้นที่ทำไร่/ทำนาติดแหล่งน้ำ		
ติดแหล่งน้ำ	296	74.00
ไม่ติดแหล่งน้ำ	104	26.00
สัตว์เลี้ยงในครัวเรือน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ไก่	205	51.30
สุนัข	163	40.80
เป็ด	68	17.00
แมว	48	12.00
สาเหตุการกินปลาดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
ติดใจเพราะรสอร่อย หรือแซบดีกว่าทำให้สุก	293	73.30
เรื่องธรรมเนียมเคยชินกินตั้งแต่เด็ก	222	55.50
เพื่อนบ้าน หรือญาติชวนให้กิน	207	51.80
หาง่าย ปรงง่าย สะดวก ตามแหล่งน้ำอยู่ใกล้ๆ	100	25.00
กินเป็นบางฤดูกาล เช่น หน้าฝน ตอนทำนา	92	23.00
กินเพื่อเข้าสังคม	74	18.50
กินเป็นบางฤดูกาล ช่วงหน้าแล้ง หรือตอนเปิด	38	9.50
บ่อให้จับปลา		
ขัดไม่ได้จำเป็นต้องกิน	30	7.50

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด จำแนกตามข้อมูลลักษณะทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
กินเฉพาะตอนตีตีสุรา (กับเกลือ)	43	10.80
การประกอบอาหารจากปลาดิบ เช่น ก้อยปลาดิบ ลาบปลาดิบ ปลาต้ม ปลาจ่อม หรือปลาดิบ		
วงแหวนชอยจู้		
ทำกินเอง (n=277)		
2-3 เดือนต่อครั้ง	106	26.50
1-4 ครั้งต่อเดือน	83	20.80
4-5 เดือนต่อครั้ง	67	16.80
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	21	5.30
สามี/ภรรยา (n=157)		
2-3 เดือนต่อครั้ง	67	16.80
1-4 ครั้งต่อเดือน	43	10.80
4-5 เดือนต่อครั้ง	40	10.00
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	7	1.80
ปู่, ย่า (n=5)		
1-4 ครั้งต่อเดือน	2	0.50
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.30
2-3 เดือนต่อครั้ง	1	0.30
4-5 เดือนต่อครั้ง	1	0.30
พ่อ, แม่ (n=50)		
2-3 เดือนต่อครั้ง	33	8.30
4-5 เดือนต่อครั้ง	8	2.00
1-4 ครั้งต่อเดือน	5	1.30
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	4	1.00
พี่หรือน้อง (n=61)		
2-3 เดือนต่อครั้ง	38	9.50
4-5 เดือนต่อครั้ง	11	2.80
1-4 ครั้งต่อเดือน	9	2.30

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด จำแนกตามข้อมูลลักษณะทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	3	0.80
ตา, ยาย (n=3)		
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.30
2-3 เดือนต่อครั้ง	1	0.30
4-5 เดือนต่อครั้ง	1	0.30
ลุง, ป้า (n=3)		
2-3 เดือนต่อครั้ง	2	0.50
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	1	0.30
น้ำ, อา (n=7)		
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	2	0.50
1-4 ครั้งต่อเดือน	2	0.50
4-5 เดือนต่อครั้ง	2	0.50
2-3 เดือนต่อครั้ง	1	0.30
เพื่อน (n=116)		
2-3 เดือนต่อครั้ง	54	13.50
4-5 เดือนต่อครั้ง	48	12.00
1-4 ครั้งต่อเดือน	8	2.00
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	6	1.50
การซื้อจากตลาด (n=134)		
4-5 เดือนต่อครั้ง	61	15.30
2-3 เดือนต่อครั้ง	57	14.30
1-4 ครั้งต่อเดือน	14	3.50
1-2 ครั้งต่อสัปดาห์	2	2.00
การใช้เวลาทำอาหารลวกปลาน้ำจืดมีเกร็ดโดยการลวกเพื่อทำลาบปลา (n=78)		
5-10 นาที	33	8.30
11-20 นาที	21	5.30
21-30 นาที	9	2.30

ตาราง 5 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุด จำแนกตามข้อมูลลักษณะทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
31-40 นาที	6	1.50
น้อยกว่า 5 นาที	4	1.00
51-60 นาที	2	0.50
มากกว่า 60 นาที	2	0.50
41-50 นาที	1	0.30

จากตาราง 5 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของประชากรกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป จำนวน 400 คน สามารถแยกเป็นประเด็นต่าง ๆ ได้ดังนี้

เพศ ของกลุ่มตัวอย่างส่วนมาก พบว่าเป็นเพศหญิง จำนวน 220 คน ร้อยละ 55.00 และเพศชาย จำนวน 180 คน ร้อยละ 45.00 ตามลำดับ

อายุ(ปี) ส่วนมากอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 77 คน ร้อยละ 19.25, อายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 96 คน ร้อยละ 24.00, อายุระหว่าง 50-59 ปี จำนวน 103 คน ร้อยละ 25.75 และอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 124 คน ร้อยละ 31.00 ตามลำดับ

สถานภาพ ส่วนมากจะมีสถานภาพสมรส จำนวน จำนวน 326 คน ร้อยละ 81.50, สถานภาพโสด จำนวน 39 คน ร้อยละ 9.75 และสถานภาพเป็นหม้าย หย่า แยก จำนวน 35 คน ร้อยละ 8.75 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา ส่วนมากจะอยู่ระดับประถมศึกษา จำนวน 263 คน ร้อยละ 65.75, มัธยมศึกษา จำนวน 95 คน ร้อยละ 23.75, อนุปริญญาขึ้นไป จำนวน 25 คน ร้อยละ 6.25 และไม่ได้เรียน จำนวน 17 คน ร้อยละ 4.25 ตามลำดับ

อาชีพหลัก ส่วนมากจะประกอบอาชีพทำนา จำนวน 282 คน ร้อยละ 70.50, รับจ้าง จำนวน 49 คน ร้อยละ 12.25, ค้าขาย จำนวน 39 คน ร้อยละ 9.75 และทำอาชีพอื่นๆ จำนวน 30 คน ร้อยละ 7.50 ตามลำดับ

อาชีพรองหรืออาชีพเสริม ส่วนมากจะประกอบอาชีพทำนา จำนวน 86 คน ร้อยละ 21.50, อาชีพอื่นๆ จำนวน 85 คน ร้อยละ 21.25, รับจ้าง จำนวน 63 คน ร้อยละ 15.75 และทำอาชีพค้าขาย จำนวน 11 คน ร้อยละ 2.75 ตามลำดับ

รายได้ต่อเดือน ส่วนมากจะมีรายได้ 7,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 259 คน ร้อยละ 64.75, ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 90 คน ร้อยละ 22.50, 5,001-6,000 บาท จำนวน 40 คน ร้อยละ 10.00 และ 6,001-7,000 บาท จำนวน 11 คน ร้อยละ 2.75 ตามลำดับ

ความพอใจของรายได้ ส่วนมากไม่พอใจจ่ายต่อเดือน จำนวน 206 คน ร้อยละ 51.50 มีพอใจจ่ายต่อเดือน จำนวน 194 คน ร้อยละ 48.50 ต้องกู้ยืมเพื่อใช้จ่าย จำนวน 114 คน ร้อยละ 28.50 ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ส่วนใหญ่จะมีจำนวน มากกว่า 5 คน จำนวน 225 คน ร้อยละ 56.25 และมี 1-4 คน จำนวน 175 คน ร้อยละ 43.75 ตามลำดับ

ท้องอืด แน่นท้อง ท้องเฟ้อ 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 63 คน ร้อยละ จำนวน 15.8 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 41 คน ร้อยละ 10.30 และ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 30 คน ร้อยละ 7.50 ตามลำดับ

อาหารไม่ย่อย เจ็บบริเวณใต้ลิ้นปี่ 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 32 คน ร้อยละ 8.00, 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 19 คน ร้อยละ 4.80 และ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 14 คน ร้อยละ 3.50 ตามลำดับ

อาการปวดแน่นตามชายโครงขวา ร้อนบริเวณหน้าท้อง เจ็บบริเวณตับ เป็น ๆ หาย ๆ 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 19 คน ร้อยละ 4.80, 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 14 คน ร้อยละ 3.50 และ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 9 คน ร้อยละ 2.30 ตามลำดับ

โรคประจำตัว ส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 390 คน คิดเป็นร้อยละ 97.50

สถานที่รับยารักษาพยาธิใบไม้ในตับ ส่วนใหญ่รับยาจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 112 คน ร้อยละ 28.80 โรงพยาบาลชุมชนจำนวน 55 คน ร้อยละ 13.80 และ อื่น ๆ จำนวน 41 คน ร้อยละ 10.30 ตามลำดับ

การนำอุจจาระไปตรวจพยาธิใบไม้ตับ ส่วนมากเคย จำนวน 204 คน ร้อยละ 51.00

การเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ส่วนมากไม่เคย จำนวน 312 คน ร้อยละ 78.00

การกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ ส่วนใหญ่ เคยกิน 1 ปีต่อครั้ง จำนวน 101 คน ร้อยละ 25.30 มากกว่า 1 ครั้งต่อปี จำนวน 43 คน ร้อยละ 10.80 และ 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 19 คน ร้อยละ 4.80 อายุเฉลี่ยที่เริ่มกินยาถ่ายพยาธิ 21.18 ปี อายุต่ำสุด 10 ปี และ อายุสูงสุด 76 ปี ตามลำดับ

การกินยาถ่ายพยาธิชนิดรวม ส่วนใหญ่ เคยกิน จำนวน 1 ปีต่อครั้ง จำนวน 118 คน ร้อยละ 29.50 มากกว่า 1 ครั้งต่อปี จำนวน 39 คน ร้อยละ 9.80, จำนวน 2-3 เดือนต่อครั้งกับ 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 18 คน ร้อยละ 4.50 และอายุเฉลี่ยที่เริ่มกินยาถ่ายพยาธิ 19.57 ปี อายุต่ำสุด 10 ปี และ อายุสูงสุด 74 ปี ตามลำดับ

ญาติร่วมสายโลหิตเป็นโรคพยาธิ ส่วนมากพบว่าไม่มีญาติเคยป่วย จำนวน 266 คน ร้อยละ 66.50 และมีญาติเคยป่วย จำนวน 134 คน ร้อยละ 33.50 ตามลำดับ

ที่อยู่อาศัยติดแหล่งน้ำ ส่วนมากพบว่าไม่ติดแหล่งน้ำ จำนวน 266 คน ร้อยละ 66.50 และติดแหล่งน้ำ จำนวน 134 คน ร้อยละ 33.50 ตามลำดับ

พื้นที่ทำไร่/ทำนาติดแหล่งน้ำ ส่วนมากพบว่าติดแหล่งน้ำ จำนวน 296 คน ร้อยละ 74.00 และไม่ติดแหล่งน้ำ จำนวน 104 คน ร้อยละ 26.00 ตามลำดับ

สัตว์เลี้ยงในครัวเรือน ส่วนใหญ่ได้แก่ ไก่ จำนวน 205 ตัว ร้อยละ 51.30 สุนัข จำนวน 163 ตัว ร้อยละ 40.80 เป็ด และจำนวน 68 ตัว ร้อยละ 17.00 ตามลำดับ

สาเหตุของการกินปลาดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ ตัดใจเพราะรสอร่อย หรือแซบดีกว่าทำให้สุก จำนวน 293 คน ร้อยละ 73.30 เรื่องธรรมดาเคยชินกินตั้งแต่เด็ก จำนวน 222 คน ร้อยละ 55.50 และเพื่อนบ้านหรือญาติชวนให้กิน จำนวน 207 คน ร้อยละ 51.80 ตามลำดับ

การประกอบอาหารจากปลาดิบ เช่น ก้อยปลาดิบ ลาบปลาดิบ ปลาต้ม ปลาจ่อม หรือ ปลาดิบวางแหวนซอยจู้ แยกได้ดังนี้

ทำกินเอง จำนวน 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 106 คน ร้อยละ 26.50, 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 83 คน ร้อยละ 20.80 และ 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 67 คน ร้อยละ 16.80 ตามลำดับ

สามี/ภรรยา จำนวน 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 67 คน ร้อยละ 16.80, 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 43 คน ร้อยละ 10.80 และ 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 40 คน ร้อยละ 10.00 ตามลำดับ

ปู่, ย่า จำนวน 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 2 คน ร้อยละ 0.50 ตามลำดับ

พ่อ, แม่ จำนวน 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 33 คน ร้อยละ 8.30, 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 8 คน ร้อยละ 2.00 และ 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 5 คน ร้อยละ 1.30 ตามลำดับ

พี่หรือน้อง จำนวน 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 38 คน ร้อยละ 9.50, 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 11 คน ร้อยละ 2.80 และ 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 9 คน ร้อยละ 2.30 ตามลำดับ

ลุง, ป้า จำนวน 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 2 คน ร้อยละ 0.50 และ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 1 คน ร้อยละ 0.30 ตามลำดับ

น้ำ, อา จำนวน 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ 2-3 เดือนต่อครั้ง 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 2 คน ร้อยละ 0.50 ตามลำดับ

เพื่อน จำนวน 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 54 คน ร้อยละ 13.50, 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 48 คน ร้อยละ 12.00 และ 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 8 คน ร้อยละ 2.00 ตามลำดับ

การซื้อจากตลาด 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 61 คน ร้อยละ 15.30, 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 57 คน ร้อยละ 14.30 และ 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 14 คน ร้อยละ 3.50 ตามลำดับ

การใช้เวลาทำอาหารลวกปลาน้ำจืดมีเกร็ดโดยการลวกเพื่อทำลาบปลา ใช้เวลา 5-10 นาที จำนวน 33 คน ร้อยละ 8.30, ใช้เวลา 11-20 นาที จำนวน 21 คน ร้อยละ 5.30 และ ใช้เวลา 21-30 นาที จำนวน 9 คน ร้อยละ 2.30 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ตาราง 6 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

ข้อคำถาม	ตอบถูก	ร้อยละ
1. การกินก้อยปลาทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค	384	96.00
2. การกินสุกๆ ดิบๆ เช่น ปลาสด ขาวนา ปลาดอง ปลาตะเพียนทำให้เกิดโรค	379	94.80
3. การกินปลาดิบที่มีพยาธิตัวอ่อนระยะติดต่อเข้าไปทำให้ติดเชื้อโรค	358	89.50
4. พยาธิใบไม้ตับพบมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย	373	93.30
5. ผู้เป็นโรคในระยะแรกๆ จะมีอาการรู้สึกแน่นท้อง ท้องอืด จุกแน่นที่ได้ลิ้นปี	333	83.30
6. ปลาน้ำจืดที่ไม่มีเกล็ดที่กินแล้วเสี่ยงต่อการเป็นโรค	127	31.80
7. การที่จะทราบว่าเป็นโรค ต้องนำเลือดไปให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขตรวจ	149	37.30
8. เมื่อพยาธิใบไม้ตับเข้าสู่ร่างกายคนแล้ว พยาธิตัวเต็มวัยจะไปอาศัยอยู่ที่ถุงน้ำดีหรือท่อทางเดินน้ำดี	318	79.50
9. การที่ไม่ถ่ายอุจจาระลงในส้วมและไม่ขุดหลุมฝัง เป็นสาเหตุของการแพร่กระจายโรคได้	314	78.50
10. ผู้เป็นโรคนานๆ มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคมะเร็งท่อน้ำดี	300	75.00
11. ผู้ที่มีเชื้อพยาธิใบไม้ตับในร่างกาย แต่ยังไม่มีอาการหรืออาการไม่รุนแรง ควรซื้อยามากินเอง	212	53.00
12. วิธีการป้องกันโรค คือกินเนื้อปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดขาว ที่ปรุงสุก	335	83.80
13. โรคนี้สามารถติดต่อ โดยการสัมผัสทางผิวหนัง เช่น ทางนิ้วมือ นิ้วเท้า	237	59.30
14. ผู้เป็นโรคมักจะไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ทั้งสิ้นในระยะเริ่มต้น	268	67.00
15. ผู้เป็นโรคจะมีอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย เป็นประจำ หรือจะเป็น ๆ หาย ๆ	339	84.80

พจน ปรณ ทิโต ชีเว

ตาราง 6 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

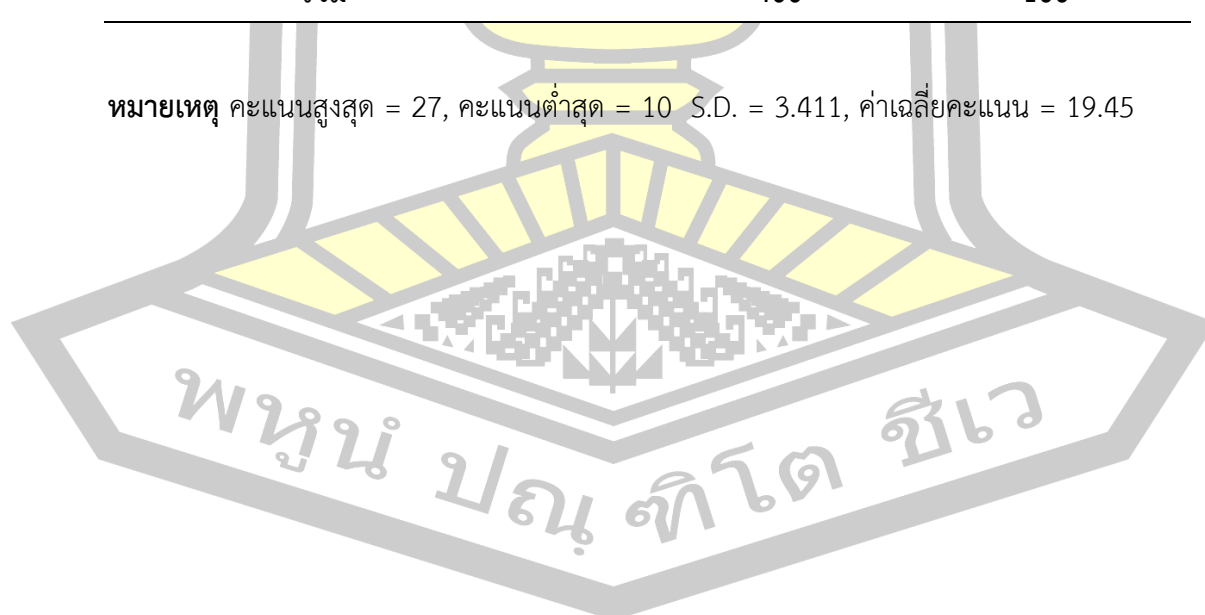
ข้อความ	ตอบถูก	ร้อยละ
16. ผู้เป็นโรค อาจจะทำให้เกิดภาวะตับโตได้	316	79.00
17. การกินปลาที่ปรุงสุกใหม่ๆ สามารถป้องกันการติดเชื้อโรคได้	354	88.50
18. การล้างมือก่อนกินอาหารเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของโรคได้	46	11.50
19. การป้องกันโรค มีวิธีการง่ายที่สุดคือการไม่กลับไปกินปลาดิบซ้ำอีก	351	87.80
20. ยารักษาโรค ที่ได้ผลดีที่สุด คือ การกินยาพราซิควอนเทล หรือยาถ่ายพยาธิเม็ดสีขาว เวลาที่กินแล้วคำนวณตามน้ำหนักของแต่ละคน	282	70.50
21. การกินยาพราซิควอนเทลกินเพียงครั้งเดียวก็เพียงพอการรักษาโรค	187	46.80
22. การทิ้งเศษปลาดิบ เช่น ปลาขานา ปลาตะเพียน ปลาดอง ปลาสุตร ให้สุนัขแมวจะเป็นการกำจัดไข่พยาธิใบไม้ตับได้อีกวิธีการหนึ่ง	221	55.30
23. การนำปลาน้ำจืดมีเกร็ดมาปรุงด้วย มะนาว ไข่แดง จะสามารถป้องกันโรคได้	257	64.30
24. ผู้เป็นโรคระยะสุดท้ายจะแสดงอาการตัวเหลือง ตาเหลือง เบื่ออาหาร และคลำพบตับโต	316	79.00
25. ความรุนแรงของอาการที่เกิดจากโรคขึ้นอยู่กับภูมิคุ้มกันของแต่ละคน	64	16.00
26. ไข่ของพยาธิใบไม้ตับเมื่ออยู่ในน้ำจืดจะเจริญเติบโตในหอย และปลา มีเกร็ดบางชนิด	66	16.50
27. หอยไซจะเจริญเติบโตได้ดีในบริเวณผิวน้ำที่มีความลึกไม่เกิน 1.5 เมตร (เมตรครึ่ง)	279	69.80
28. ตัวพยาธิจะเข้าสู่ร่างกายของคนได้โดยตัวอ่อนจะไชเข้าทางผิวหนัง เช่น มือ เท้า	171	42.80
29. การดื่มสุราร่วมกับการกินอาหารทำจากปลาดิบ จะทำให้เปลือกหุ้มตัวอ่อนของไข่พยาธิหลุดได้เร็วขึ้น และทำให้คนที่กินปลาดิบมีโอกาสเป็นโรคได้มากขึ้น	220	55.00
30. ไข่พยาธิจะพบมากที่สุดในบริเวณหางปลา	224	56.00

จากตาราง 6 ผลการศึกษาพบว่า การทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่า การกินก้อยปลาทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค จำนวน 384 คน ร้อยละ 96.00 และ การกินสุกๆ ดิบๆ เช่น ปลาสด ขาวนา ปลาตอง ปลาตะเพียนทำให้เกิดโรค จำนวน 379 คน ร้อยละ 94.80 และ พยาธิใบไม้ตับพบมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย จำนวน 373 คน ร้อยละ 93.30 ตามลำดับ และ ความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับน้อยที่สุด คือการล้างมือก่อนกินอาหารเป็นการ ป้องกันการแพร่กระจายของโรคได้ จำนวน 46 คน ร้อยละ 11.50 ไข่ของพยาธิใบไม้ตับเมื่ออยู่ในน้ำ จืดจะเจริญเติบโตในหอย และปลามีเกร็ดบางชนิด จำนวน 66 คน ร้อยละ 16.50 และ ความรุนแรง ของอาการที่เกิดจากโรคขึ้นอยู่กับภูมิต้านทานของแต่ละคน จำนวน 64 คน ร้อยละ 16.00 ตามลำดับ และมีการกระจายของกลุ่มที่มีระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ ระดับน้อย จำนวน 285 คน ร้อยละ 71.30 ดังตาราง 7

ตาราง 7 ระดับความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

ระดับความรู้	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (ต่ำกว่า 17 คะแนน)	285	71.30
ปานกลาง (12 – 17 คะแนน)	60	15.00
สูง (18 – 30 คะแนน)	55	13.80
รวม	400	100

หมายเหตุ คะแนนสูงสุด = 27, คะแนนต่ำสุด = 10 S.D. = 3.411, ค่าเฉลี่ยคะแนน = 19.45



ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

ข้อความ	ระดับความตระหนัก					\bar{X}	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. โรคสามารถหายเองได้ โดยไม่ต้องรักษา	110 (27.5)	156 (39.0)	56 (14.0)	54 (13.5)	24 (6.0)	2.32	1.18
2. เป็นโรคที่ไม่แสดง อาการทันทีทันใด ใช้ ระยะเวลานานจึงทำให้ ไม่น่ากลัว	35 (8.8)	145 (36.3)	79 (19.8)	124 (31.0)	17 (4.3)	2.86	1.08
3. เป็นโรคที่ไม่น่ากลัว รู้สึกธรรมดา	59 (14.8)	163 (40.8)	57 (14.3)	93 (23.3)	28 (7.0)	2.67	1.19
4. ผู้ที่ตรวจไม่พบไข่พยาธิ จำเป็นต้องกินยาเพื่อ ป้องกันโรค	58 (14.5)	165 (41.3)	72 (18.0)	86 (21.5)	19 (4.8)	2.61	1.12
5. การกินก๊วยปลาดิบ ปรุงง่ายสะดวกรวดเร็ว หาง่ายไม่ยุ่งยาก เป็น สิ่งที่ควรทำ ต่อไป	109 (27.3)	127 (31.8)	71 (17.8)	74 (18.5)	19 (4.8)	2.42	1.20
6. การกินอาหารปลาดิบ ได้ แสดงว่าผู้นั้นมี สุขภาพแข็งแรง	57 (14.3)	133 (33.3)	90 (22.5)	98 (24.5)	22 (5.4)	2.73	1.14

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความตระหนัก					\bar{X}	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
7. ในปัจจุบันปัญหาโรคนี้ ได้รับการแก้ไขแล้ว จึงไม่ จำเป็นต้องมีการป้องกัน โรคนี้อีกต่อไป	52 (13.0)	190 (47.5)	74 (18.5)	63 (15.8)	21 (5.2)	2.53	1.07
8. การติดเชื้อโรค ท่านต้อง เสียเวลารอผลการตรวจ นานกว่าจะได้รับยา	21 (5.3)	71 (17.8)	81 (20.3)	183 (45.8)	44 (11.0)	3.40	1.06
9. การเป็นโรคต้องเสียเวลา รักษาเป็นเวลานาน	62 (15.5)	204 (51.0)	67 (16.8)	53 (13.3)	14 (3.5)	2.38	1.01
10. การกินอาหารจากปลา น้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลา ชิว ปลาขานา ปลาดอง ปลาตะเพียน ฯ ดิบ ๆ สุก ๆ เพราะเป็นที่ ยอมรับของสังคม	95 (23.8)	91 (22.8)	81 (20.3)	107 (26.8)	26 (6.5)	2.69	1.27
11. ท่านไม่มีเวลานำอุจจาระ ไปตรวจหาไข่พยาธิ เพราะต้องเสียเวลาใน การเดินทางไปตรวจ	36 (9.0)	149 (37.3)	72 (18.0)	115 (28.8)	28 (7.0)	2.88	1.13
12. การเป็นโรคสามารถหาย ได้เองไม่ต้องรักษา	84 (21.0)	176 (44.0)	64 (16.0)	62 (15.5)	14 (3.5)	2.37	1.08
13. คนที่ร่างกายแข็งแรงจะ ไม่มีโอกาสเป็นโรค	59 (14.8)	130 (32.5)	76 (19.0)	108 (27.0)	27 (6.8)	2.79	1.19

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความตระหนัก					\bar{X}	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
14. การถ่ายอุจจาระลงใน ส้วมจะเป็นการแพร่เชื้อ พยาธิใบไม้ตับ	54 (13.5)	121 (30.3)	73 (18.3)	118 (29.5)	34 (8.5)	2.89	1.21
15. เมื่อมีอาการแน่นท้อง ท้องอืด จุกแน่นที่ใต้ลิ้นปี่ แสดงว่าเป็นโรค	18 (4.5)	63 (15.8)	149 (37.3)	125 (31.3)	45 (11.3)	3.29	1.01
16. การกินปลาดิบจะทำให้ ร่างกายแข็งแรง	111 (27.8)	136 (34.0)	67 (16.8)	73 (18.3)	13 (3.3)	2.35	1.16
17. การเปลี่ยนแปลงนิสัยการ กิน เกี่ยวกับการกินดิบ กินสุก เป็นเรื่องที่ เปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมี ความจำเป็นในการ ป้องกันโรค	101 (25.3)	165 (41.3)	77 (19.3)	40 (10.0)	17 (4.2)	2.27	1.08
18. การบิบมะนาวใส่ในเนื้อ ปลาทำให้เนื้อปลาสุก แล้ว	121 (30.3)	135 (33.8)	72 (18.0)	62 (15.5)	10 (2.5)	2.26	1.12
19. การต้มสุราขณะกินก้อย ปลาดิบทำให้ไม่เป็นโรค	142 (35.5)	125 (31.3)	64 (16.0)	51 (12.8)	18 (4.5)	2.20	1.18

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความตระหนัก					\bar{X}	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
20. คนที่มีประวัติชอบกิน ปลาน้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลาชิว ปลาขาวนา ปลา ตอง ปลาตะเพียนฯ สุกๆ ดิบๆ มักตรวจพบไข่ พยาธิในอุจจาระ	17 (4.3)	43 (10.8)	100 (25.0)	147 (36.8)	93 (23.3)	3.64	1.08
21. การกินปลาน้ำจืดมีเกร็ด ดิบ หรือสุก ๆ ดิบ จะทำ ให้ร่างกายแข็งแรง มากกว่ากินสุก เพราะ ย่อยง่าย	71 (17.8)	144 (36.0)	72 (18.0)	80 (20.0)	33 (8.3)	2.65	1.22
22. การกินปลาต้ม ปลาจ่อม หรือปลาร้า ต้องทำให้สุก ก่อน เพื่อให้ตัวอ่อนของ พยาธิตาย	98 (24.5)	192 (48.0)	57 (14.3)	33 (8.3)	20 (5.0)	2.21	1.06
23. ถ้าร่างกายแข็งแรง และ ออกกำลังกายเป็นประจำ ไม่ต้องกลัวเป็นโรค	13 (3.3)	101 (25.3)	98 (24.5)	138 (34.5)	50 (12.5)	3.28	1.07
24. ปัจจุบันนี้การแพทย์ เจริญก้าวหน้ามาก โรคนี้ จึงสามารถรักษาได้	102 (25.5)	214 (53.5)	55 (13.8)	18 (4.5)	11 (2.8)	2.06	0.90

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความตระหนัก					\bar{X}	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
25. การตรวจคัดกรองโรค จากเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขเป็นวิธีการ ป้องกันโรคที่ดีที่สุด	2 (0.5)	7 (1.8)	35 (8.8)	236 (59.0)	120 (30.0)	4.16	0.69
26. การให้อาหารสุนัขหรือ แมวที่กินเศษปลาที่เหลือ จากการนำมาประกอบ อาหารไม่จำเป็นต้องทำ สุกก็ได้	47 (11.8)	147 (36.8)	66 (16.5)	113 (28.3)	27 (6.8)	2.82	1.17
27. การนำเนื้อปลาน้ำจืดมี เกร็ดดิบมาประกอบ อาหาร เช่น การลาบดิบ หรือก้อยดิบโดยการสับ ให้ละเอียดทำให้พยาธิที่ ปนอยู่ตายได้	91 (22.8)	125 (31.3)	85 (21.3)	74 (18.5)	25 (6.3)	2.54	1.20
28. การกินยาฆ่าพยาธิ ควร ปฏิบัติตามคำแนะนำ แพทย์หรือเจ้าหน้าที่จะ ทำให้ท่านปลอดภัยได้	108 (27.0)	217 (54.3)	56 (14.0)	16 (4.0)	3 (0.8)	1.97	0.80
29. ปัจจุบันมียาสำหรับรักษา แล้ว ไม่จำเป็นต้อง ป้องกัน	45 (11.3)	180 (45.0)	91 (22.8)	65 (16.3)	19 (4.8)	2.58	1.04

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความตระหนัก					\bar{X}	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
30. การมีพยาธิในตัวคนจะไม่ มีผลเสียต่อสุขภาพ และ พยาธิไม่ทำอันตราย	63 (15.8)	133 (33.3)	72 (18.0)	104 (26.0)	28 (7.0)	2.75	1.20
31. การเลือกกินปลาสุก พบว่า รสชาติดี อร่อย เช่นเดิม	123 (30.8)	163 (40.8)	63 (15.8)	44 (11.0)	7 (1.8)	2.12	1.02
32. โรคป้องกันได้โดยไม่กิน ปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดขาว ดิบๆ หรือสุกๆ ดิบๆ	128 (32.0)	155 (38.8)	77 (19.3)	28 (7.0)	12 (3.0)	2.10	1.03
33. การกินปลาน้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลาชิว ปลาขาวนา ปลาตะเพียน ฯ ที่สุกแล้ว เป็นวิธีการป้องกันโรค	122 (30.5)	171 (42.8)	61 (15.3)	39 (9.8)	7 (1.8)	2.10	1.00
34. การปรุงอาหารจากปลา น้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลา ชิว ปลาขาวนา ปลา ตะเพียน ฯ ให้สุกก่อน จะ ช่วยให้ไม่ติดเชื้อโรค	115 (28.8)	194 (48.5)	57 (14.3)	27 (6.8)	7 (1.8)	2.04	0.93
35. ควรมีการตรวจจุงจาระ หาไข่พยาธิใบไม้ตับ เพื่อ ป้องกันโรค	104 (26.0)	207 (51.8)	47 (11.8)	40 (10.0)	2 (0.5)	2.07	0.91

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความตระหนัก					\bar{X}	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
36. กลุ่มตัวอย่างรู้สึกอาย เวลานำอาจารย์ไปทำการ ตรวจ เลยไม่ยอมตรวจ	32 (8.0)	140 (35.0)	64 (16.0)	110 (27.5)	54 (13.5)	3.04	1.22
37. กลุ่มตัวอย่างคิดว่าการ ป้องกันโรคเป็นหน้าที่ ของตัวเอง	120 (30.0)	180 (45.0)	58 (14.5)	33 (8.3)	9 (2.3)	2.08	0.99
38. กลุ่มตัวอย่างคิดว่าการ ป้องกันโรคเป็นหน้าที่ ของคนในครอบครัวหรือ ญาติของกลุ่มตัวอย่าง เช่น พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา ยาย เป็นต้น	33 (8.3)	86 (21.5)	94 (23.5)	128 (32.0)	59 (14.8)	3.24	1.18
39. กลุ่มตัวอย่างคิดว่าการ ป้องกันโรคเป็นหน้าที่ กลุ่มเพื่อน	41 (10.3)	155 (38.8)	89 (22.3)	77 (19.3)	38 (9.5)	2.79	1.15
40. กลุ่มตัวอย่างคิดว่าการ ป้องกันโรคเป็นหน้าที่ ของ ผู้นำชุมชน เช่น นายก อบต./เทศบาล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็น ต้น	44 (11.0)	91 (22.8)	83 (20.8)	134 (33.5)	48 (12.0)	3.13	1.21

ตาราง 8 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับความตระหนัก					\bar{X}	S.D.
	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
41. กลุ่มตัวอย่างคิดว่า การป้องกันโรคเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางสุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล อสม. เป็นต้น	37 (9.3)	68 (17.0)	63 (15.8)	147 (36.8)	85 (21.3)	3.44	1.25
42. การลดละเลิกการกินปลาดิบ หรือการกินสุก ๆ ดิบ ๆ สามารถปรับเปลี่ยนได้ เมื่อต้องการป้องกันโรค	111 (27.8)	201 (50.3)	52 (13.0)	28 (7.0)	8 (2.0)	2.05	0.93
43. เมื่อมีการรณรงค์ตรวจคัดกรองโรคไม่จำเป็นต้องไปรับการตรวจ เพียงแค่งินยาถ่ายพยาธิก็เพียงพอแล้ว	29 (7.3)	135 (33.8)	81 (20.3)	116 (29.0)	39 (9.8)	3.00	1.14
44. การมีชุดตรวจหาพยาธิที่หาได้ง่าย ราคาไม่แพงมากนัก ช่วยในการตรวจคัดกรองด้วยตนเอง เบื้องต้นก่อนไปหาหมอ	49 (12.3)	155 (38.8)	116 (29.0)	59 (14.8)	21 (5.3)	2.62	1.05

จากตาราง 8 ผลจากการศึกษาพบว่า ความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ 3 อันดับที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ข้อที่ 25 การตรวจคัดกรองโรคจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เป็นวิธีการป้องกันโรคที่ดีที่สุด ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.16 อยู่ระดับมาก ข้อที่ 41 กลุ่มตัวอย่างคิดว่า การป้องกันโรคเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางสุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล หมออนามัย อสม. เป็นต้น ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.44 อยู่ระดับปานกลาง และข้อที่ 20 คนที่มีประวัติชอบกินปลาน้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลาชิว ปลาขาวนา ปลาดอง ปลาตะเพียนฯ สุกๆ ดิบๆ มักตรวจพบไข่พยาธิในอุจจาระ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่

3.64 อยู่ระดับปานกลาง ตามลำดับ และ 3 อันดับที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ ข้อที่ 42 การลดละเลิกการกินปลาดิบหรือการกินสุก ๆ ดิบ ๆ สามารถปรับเปลี่ยนได้เมื่อต้องการป้องกันโรค ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.05 อยู่ระดับน้อย ข้อที่ 34 การปรุงอาหารจากปลาน้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลาชิว ปลาขาวนา ปลาตะเพียนฯ ให้สุกก่อน จะช่วยให้ไม่ติดเชื้อโรค ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.04 อยู่ระดับน้อย และข้อที่ 28 การกินยาฆ่าพยาธิ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำแพทย์หรือเจ้าหน้าที่จะทำให้กลุ่มตัวอย่างปลอดภัยได้ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.97 อยู่ระดับน้อย ตามลำดับ และมีการกระจายของกลุ่มที่มีระดับความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ ระดับปานกลาง จำนวน 234 คน ร้อยละ 58.3 ดังตาราง 9

ตาราง 9 ระดับความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

ระดับความตระหนัก	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ	163	40.80
ปานกลาง	234	58.40
สูง	3	0.80
รวม	400	100

หมายเหตุ คะแนนสูงสุด = 158, คะแนนต่ำสุด = 66 S.D. = 17.727, ค่าเฉลี่ยคะแนน = 116.34



ส่วนที่ 4 ผลการศึกษาพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ตาราง 10 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ข้อความ	ระดับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัว					\bar{X}	S.D.
	ทุกครั้ง	เกือบทุก ครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง	ไม่เคย		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
1. กลุ่มตัวอย่างกินปลาประเภทปลาดิบมีเกร็ด โดยไม่ทำให้สุก	21 (5.3)	62 (15.5)	94 (23.5)	99 (24.8)	124 (31.0)	3.61	1.22
2. กลุ่มตัวอย่างกินปลาจ่อมที่ทำจากปลาชิว โดยไม่ทำให้สุก	23 (5.8)	58 (14.5)	102 (25.5)	95 (23.8)	122 (30.5)	3.59	1.22
3. กลุ่มตัวอย่างกินส้มตำใส่ปลาร้าดิบ	24 (6.0)	102 (25.5)	139 (34.8)	56 (14.0)	79 (19.8)	3.16	1.18
4. กลุ่มตัวอย่างกินอาหารที่มีประโยชน์และปรุงอย่างถูกวิธี	11 (2.8)	22 (5.5)	104 (26.0)	124 (31.0)	139 (34.8)	3.90	1.03
5. กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติเสถียรกินลาบปลาดิบ	25 (6.3)	90 (22.5)	111 (27.8)	83 (20.8)	91 (22.8)	3.31	1.22
6. กลุ่มตัวอย่างได้รับข่าวสารเรื่อง การป้องกันโรค	8 (2.0)	54 (13.5)	132 (33.0)	117 (29.3)	89 (22.3)	3.56	1.04

ตาราง 10 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามพฤติกรรมกรปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับพฤติกรรมกรปฏิบัติตัว					\bar{X}	S.D.
	ทุกครั้ง	เกือบทุก ครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง	ไม่เคย		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
13. เวลาอยู่บ้านกลุ่ม ตัวอย่างจำกัดเศษ ปลาดิบที่เหลือ จากการทำอาหาร โดยการ เผา ฝิง หรือโยนทิ้ง	95 (23.8)	90 (22.5)	119 (29.8)	53 (13.3)	43 (10.8)	2.65	1.27
14. เวลาอยู่ทุ่งนา หรือ ไร่สวน กลุ่ม ตัวอย่างจำกัดเศษ ปลาดิบที่เหลือ จากการทำอาหาร โดยการ เผา ฝิง หรือโยนทิ้ง	69 (17.3)	117 (29.3)	119 (29.8)	50 (12.5)	45 (11.3)	2.71	1.22
กลุ่มตัวอย่างกินอาหารที่ทำมาจากปลา ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)							
15. ก้อยปลาดิบ	18 (4.5)	47 (11.8)	111 (27.8)	58 (14.5)	166 (41.5)	3.77	1.23
16. ส้มปลาน้อยดิบ	22 (5.5)	39 (9.8)	121 (30.3)	74 (18.5)	144 (36.0)	3.70	1.21
17. ส้มปลาดิบ	23 (5.7)	40 (10.0)	112 (28.0)	60 (15.0)	165 (41.3)	3.76	1.25
18. หม่ำปลาดิบ	16 (4.0)	46 (11.5)	100 (25.0)	67 (16.8)	171 (42.8)	3.83	1.22
19. แจ่วบองปลาร้า ดิบ	43 (10.7)	80 (20.0)	124 (31.0)	55 (13.8)	98 (24.5)	3.21	1.31

ตาราง 10 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติตัว					\bar{X}	S.D.
	ทุกครั้ง	เกือบทุก ครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง	ไม่เคย		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
20. ปลา ร้า สั บ เครื่องแกง	19 (4.7)	56 (14.0)	99 (24.8)	57 (14.3)	169 (42.3)	3.75	1.27
21. อาหารใส่ปลาร้า ดิบ	19 (4.8)	84 (21.0)	113 (28.3)	62 (15.5)	122 (30.5)	3.46	1.25
22. ปลาจ่อมดิบ	11 (2.8)	40 (10.0)	87 (21.8)	58 (14.5)	204 (51.0)	4.01	1.17
23. ปลาทั้งตัวดิบๆ	5 (1.3)	18 (4.5)	44 (11.0)	43 (10.8)	290 (72.5)	4.49	0.94
24. กิน ปลา ตีบ วง แหวนซอยจู้	4 (1.0)	13 (3.3)	45 (11.3)	47 (11.8)	291 (72.8)	4.52	0.89
อาหารชนิดอื่น ๆ							
25. หอยดิบ (หอยเชอ รี, หอยปั้ง, หอย خم)	8 (2.0)	12 (3.0)	68 (17.0)	78 (19.5)	234 (58.5)	4.30	0.99
26. โท ร ทั ศ ณ์ / วิทยุกระจายเสียง / วิทยุชุมชน	133 (33.3)	36 (9.0)	93 (23.3)	64 (16.0)	74 (18.5)	2.78	1.51
27. เจ้าหน้าที่ รพ. สต./พยาบาล / แพทย์	97 (24.3)	13 (3.3)	74 (18.5)	93 (23.3)	122 (30.5)	3.32	1.54
28. อาสาสมัคร สาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.)	37 (9.3)	10 (2.5)	82 (20.5)	130 (32.5)	141 (35.3)	3.82	1.21

ตาราง 10 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามพฤติกรรมกรปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับพฤติกรรมกรปฏิบัติตัว					\bar{X}	S.D.
	ทุกครั้ง	เกือบทุก ครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง	ไม่เคย		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
29. แฝ่น พับ / โปสเตอร์ / ป้าย ประชาสัมพันธ์	210 (52.5)	52 (13.0)	70 (17.5)	36 (9.0)	32 (8.0)	2.07	1.34
30. เจ้าหน้าที่ อบต./ เทศบาล	197 (49.2)	38 (9.5)	79 (19.8)	42 (10.5)	44 (11.0)	2.24	1.43
31. หอกระจายข่าว	154 (38.5)	37 (9.3)	67 (16.8)	66 (16.5)	75 (18.8)	2.67	1.57
32. สื่อสิ่งพิมพ์	240 (60.0)	81 (20.3)	44 (11.0)	20 (5.0)	15 (3.8)	1.72	1.09
33. ทิ้งขยะ	68 (17.0)	15 (3.8)	37 (9.3)	64 (16.0)	216 (54.0)	3.86	1.52
34. ฝังกลบ	217 (54.2)	26 (6.5)	51 (12.8)	58 (14.5)	48 (12.0)	2.23	1.51
35. ทิ้งให้ไถ่กิน	31 (7.8)	26 (6.5)	45 (11.3)	23 (5.8)	275 (68.8)	4.21	1.31
36. ทิ้งให้เป็ดกิน	18 (4.5)	18 (4.5)	32 (8.0)	31 (7.8)	300 (75.0)	4.44	1.13
37. ทิ้งให้สุนัขกิน	34 (8.5)	8 (2.0)	29 (7.3)	30 (7.5)	299 (74.8)	4.38	1.24
38. ทิ้งให้แมวกิน	14 (3.5)	9 (2.3)	24 (6.0)	27 (6.8)	325 (81.3)	4.59	0.98
39. โยนทิ้งลงพื้นดิน เฉยๆ	34 (8.5)	39 (9.8)	30 (7.5)	20 (5.0)	277 (69.3)	4.17	1.38

ตาราง 10 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

ข้อความ	ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตัว					\bar{X}	S.D.
	ทุกครั้ง	เกือบทุก ครั้ง	บางครั้ง	น้อยครั้ง	ไม่เคย		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
40. ทิ้งขยะ	96 (24.0)	16 (4.0)	28 (7.0)	46 (11.5)	214 (53.5)	3.67	1.68
41. ฝังกลบ	235 (58.8)	25 (6.3)	38 (9.5)	37 (9.3)	65/ (16.3)	2.18	1.58
42. ทิ้งให้ไถ่กิน	24 (6.0)	15 (3.8)	27 (6.8)	23 (5.8)	311 (77.8)	4.46	1.15
43. ทิ้งให้เปิดกิน	20 (5.0)	16 (4.0)	26 (6.5)	20 (5.0)	318 (79.5)	4.50	1.11
44. ทิ้งให้สุนัขกิน	14 (3.5)	10 (2.5)	30 (7.5)	21 (5.3)	325 (81.3)	4.58	0.98
45. ทิ้งให้แมวกิน	6 (1.5)	7 (1.8)	22 (5.5)	19 (4.8)	346 (86.5)	4.73	0.77
46. โยนทิ้งลงพื้นดิน เฉยๆ	25 (6.3)	34 (8.5)	42 (10.5)	17 (4.3)	282 (70.5)	4.24	1.29

จากตาราง 10 ผลจากการศึกษาพบว่า ความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ 3 อันดับที่มีค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ข้อที่ 46 วิธีการจัดการเศษหอยดิบ (หอยเชอร์รี่, หอยปัง) ที่เหลือกินหรือเหลือทิ้ง ทิ้งให้แมวกิน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.73 อยู่ในระดับมาก ข้อที่ 39 วิธีการจัดการเศษปลาดิบที่เหลือกินหรือเหลือทิ้ง เช่น เกล็ดปลา หัวปลา หางปลาทิ้งให้แมวกิน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.59 อยู่ในระดับมาก และข้อที่ 45 วิธีการจัดการเศษหอยดิบ (หอยเชอร์รี่, หอยปัง) ที่เหลือกินหรือเหลือทิ้ง ทิ้งให้สุนัขกิน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.58 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ และ 3 อันดับที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุด คือ ข้อที่ 42 วิธีการจัดการเศษหอยดิบ(หอยเชอร์รี่, หอยปัง) ที่เหลือกินหรือเหลือทิ้ง ฝังกลบ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.18 อยู่ในระดับน้อย ข้อที่ 30 แผ่นพับ / โปสเตอร์ / ป้ายประชาสัมพันธ์ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.07 อยู่ในระดับน้อย และข้อที่ 33 กลุ่มตัวอย่างเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอันตรายจากการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 2.07 อยู่ในระดับน้อย

สิ่งพิมพ์ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 1.72 อยู่ในระดับน้อย ตามลำดับ และมีการกระจายของกลุ่มที่มีระดับพฤติกรรม การปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ ระดับมาก จำนวน 242 คน ร้อยละ 60.5 ดังตาราง 11

ตาราง 11 ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

ระดับพฤติกรรม	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ดี	4	1.00
ปานกลาง	154	38.50
ดี	242	60.50
รวม	400	100

หมายเหตุ คะแนนสูงสุด = 213, คะแนนต่ำสุด = 99 S.D. = 19.289, ค่าเฉลี่ยคะแนน = 169.34

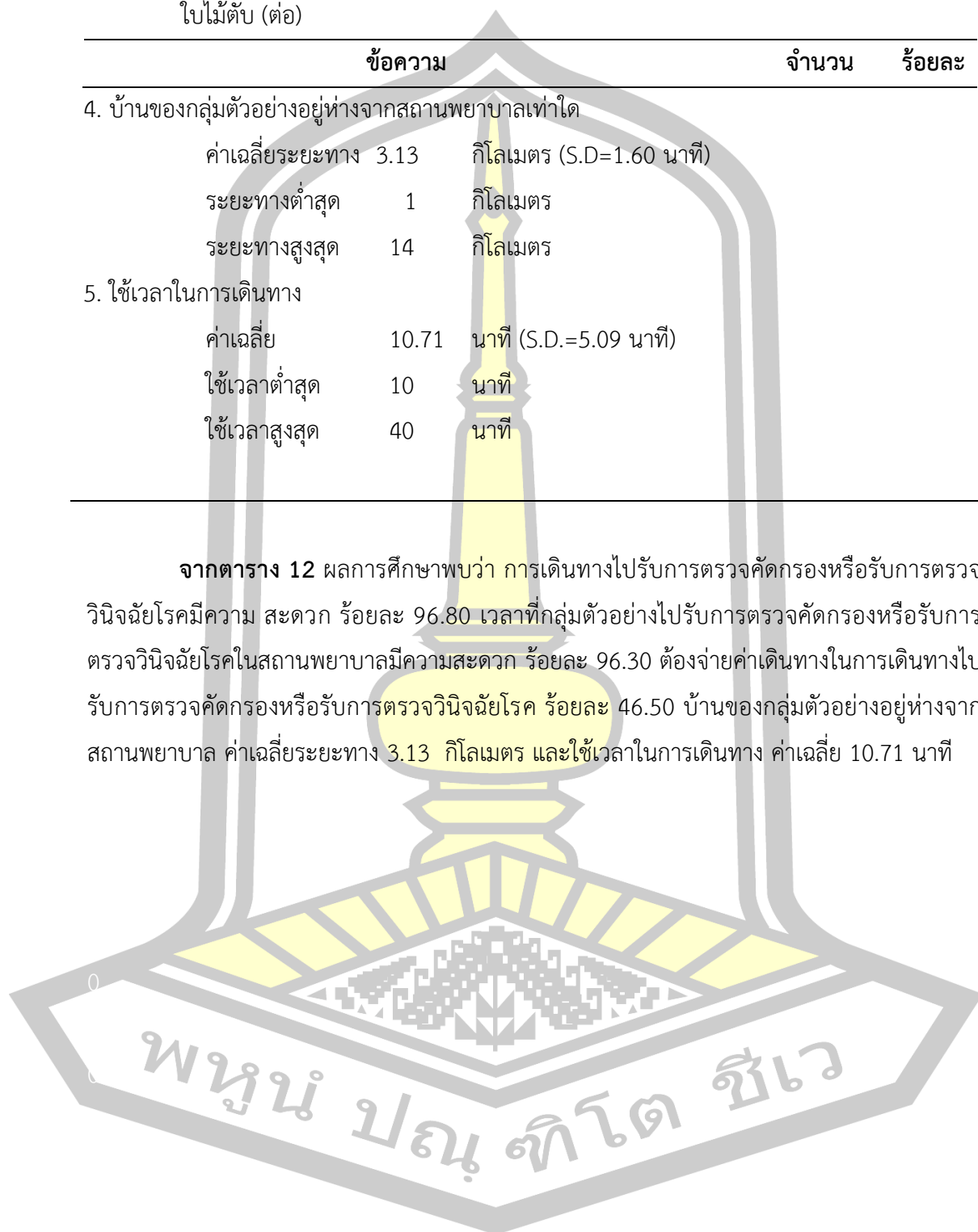
ตาราง 12 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการเข้าถึงการตรวจคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรคพยาธิใบไม้ตับ

ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
1. การเดินทางไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรคมึความ สะดวกหรือไม่		
สะดวก	387	96.80
ไม่สะดวก	13	3.30
2. เวลาที่กลุ่มตัวอย่างไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรคในสถานพยาบาลมีความสะดวกสำหรับกลุ่มตัวอย่างหรือไม่		
สะดวก	15	3.70
ไม่สะดวก	385	96.30
3. กลุ่มตัวอย่างต้องจ่ายค่าเดินทางในการเดินทางไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรค		
จ่าย	186	46.50
ไม่จ่าย	214	53.50

ตาราง 12 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการเข้าถึงการตรวจคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรคพยาธิ
ใบไม้ตับ (ต่อ)

	ข้อความ	จำนวน	ร้อยละ
4.	บ้านของกลุ่มตัวอย่างอยู่ห่างจากสถานพยาบาลเท่าใด		
	ค่าเฉลี่ยระยะทาง	3.13	กิโลเมตร (S.D.=1.60 นาที)
	ระยะทางต่ำสุด	1	กิโลเมตร
	ระยะทางสูงสุด	14	กิโลเมตร
5.	ใช้เวลาในการเดินทาง		
	ค่าเฉลี่ย	10.71	นาที (S.D.=5.09 นาที)
	ใช้เวลาต่ำสุด	10	นาที
	ใช้เวลาสูงสุด	40	นาที

จากตาราง 12 ผลการศึกษาพบว่า การเดินทางไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรคมีความ สะดวก ร้อยละ 96.80 เวลาที่กลุ่มตัวอย่างไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรคในสถานพยาบาลมีความสะดวก ร้อยละ 96.30 ต้องจ่ายค่าเดินทางในการเดินทางไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรค ร้อยละ 46.50 บ้านของกลุ่มตัวอย่างอยู่ห่างจากสถานพยาบาล ค่าเฉลี่ยระยะทาง 3.13 กิโลเมตร และใช้เวลาในการเดินทาง ค่าเฉลี่ย 10.71 นาที



ส่วนที่ 5 ผลการศึกษาการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน					\bar{X}	S.D.
	น้อย	น้อย	ปาน	มาก	มาก		
	ที่สุด		กลาง		ที่สุด		
	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน		
	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)	(ร้อยละ)		
ด้านการร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมตัดสินใจ							
1. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมใน การวางแผนและตัดสินใจ ร่วมกับชุมชนในการจัด กิจกรรมป้องกันโรคพยาธิ ใบไม้ตับในชุมชน	150 (37.5)	89 (22.3)	107 (26.8)	52 (13.0)	2 (0.5)	2.17	1.09
2. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการวางแผนและตัดสินใจ ด้วยการประชุมร่วมกับ ชุมชน ในการกำหนด รูปแบบการดำเนินงานเพื่อ แก้ไขปัญหาสุขภาพ ที่ตรง กับสภาพปัญหาและความ ต้องการของชุมชน	140 (35.0)	107 (26.8)	96 (24.0)	45 (11.3)	12 (3.0)	2.21	1.13

พหุ ประถมศึกษา ชีวะ

ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน					\bar{X}	S.D.
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
3. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมใน การวางแผนและตัดสินใจ ด้วยการประชุมจัดสรร งบประมาณ เพื่อจัดทำ แผนงาน/โครงการแก้ไข ปัญหาสุขภาพในชุมชน ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่ อยู่ในชุมชน เช่น รพ.สต.	142 (35.5)	101 (25.3)	97 (24.3)	48 (12.0)	12 (3.0)	2.22	1.14
4. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมใน การวางแผนและตัดสินใจ ด้วยการประชุมจัดทำ แผนงาน/โครงการแก้ไข ปัญหาสุขภาพของชุมชน ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นที่ มีอยู่ในชุมชน เช่น เทศบาล หรือ อบต.	145 (36.3)	113 (28.3)	86 (21.5)	50 (12.5)	6 (1.5)	2.15	1.09
5. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการวางแผนและตัดสินใจ ด้วยการพูดคุยกับ อสม. เพื่อร่วมกันจัดทำ แผนงาน/ โครงการที่เกี่ยวข้องกับโรค พยาธิใบไม้ตับ	143 (35.8)	97 (24.3)	99 (24.8)	48 (12.0)	13 (3.3)	2.23	1.15

ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน					\bar{X}	S.D.
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
6. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการวางแผนและตัดสินใจ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขเกี่ยวข้องกับโรค พยาธิใบไม้ตับ	144 (36.0)	99 (24.8)	108 (27.0)	44 (11.0)	5 (1.3)	2.17	1.08
7. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการวางแผนและตัดสินใจ ร่วมกับประชาชน เพื่อให้ การสนับสนุนการ ดำเนินงานเกี่ยวข้องกันโรค พยาธิใบไม้ตับ	142 (35.5)	107 (26.8)	80 (20.0)	64 (16.0)	7 (1.8)	2.22	1.14
ด้านการร่วมปรึกษาหารือ							
8. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการปรึกษาหารือด้วยการ พูดคุยร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์ สุขภาพชุมชน เกี่ยวกับการ ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	142 (35.5)	120 (30.0)	84 (21.0)	51 (12.8)	3 (0.8)	2.13	1.06
9. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการปรึกษาหารือ ด้วย การประชุมร่วมกับ ประชาชน เกี่ยวกับการ ดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิ ใบไม้ตับ	145 (36.3)	107 (26.8)	99 (24.8)	46 (11.5)	3 (0.8)	2.14	1.06

ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน					\bar{X}	S.D.
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
10. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ตับผ่านสื่อ ต่างๆในหมู่บ้านอย่าง ต่อเนื่อง	154 (38.5)	97 (24.3)	104 (26.0)	41 (10.3)	4 (1.0)	2.11	1.07
12. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการปรึกษาหารือด้วยการ พูดคุยร่วมกับประชาชนใน ชุมชน เกี่ยวกับวิธีการ ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	164 (41.0)	113 (28.3)	100 (25.0)	21 (5.3)	2 (0.5)	1.96	0.96
13. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการปรึกษาหารือ ด้วย การประชุมร่วมกับ ประชาชนในชุมชน เกี่ยวกับ วิธีการดูแลรักษาเบื้องต้น ผู้ป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับ	137 (34.3)	88 (22.0)	116 (29.0)	48 (12.0)	11 (2.8)	2.27	1.14

พหุบัน ปณ ทิโต ชีเว

ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน					\bar{X}	S.D.
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
14. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการปรึกษาหารือ ด้วย การประชุมร่วมกับ ประชาชนในชุมชน เกี่ยวกับ วิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิด จากการให้บริการด้าน สุขภาพของเจ้าหน้าที่	137/ (34.3)	113/ (28.3)	120/ (30.0)	27/ (6.8)	3/ (0.8)	2.12	0.98
15. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการปรึกษาหารือ ด้วย การพูดคุยกับกับ อบต. เกี่ยวกับปัญหาด้านสุขภาพ ที่เกิดขึ้น ในชุมชน	146 (36.5)	125 (31.3)	88 (22.0)	31 (7.8)	10 (2.5)	2.09	1.06
16. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการปรึกษาหารือ ด้วย การพูดคุยกับเจ้าหน้าที่ สาธารณสุข เกี่ยวกับการ แก้ไขปัญหาด้านสุขภาพที่ เกิดขึ้นในชุมชน	146 (36.5)	88 (22.0)	117 (29.3)	42 (10.5)	7 (1.8)	2.19	1.10

พจนัน ปณ ทิโต ชีเว

ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน					\bar{X}	S.D.
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
17. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการปรึกษาหารือ ด้วย การพูดคุยกับประชาชน เกี่ยวกับการบริการของ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	147 (36.8)	87 (21.8)	120 (30.0)	37 (9.3)	9 (2.3)	2.19	1.10
18. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการติดต่อประสานงานใน การดำเนินงานเพื่อป้องกัน โรคในกลุ่มภาคีเครือข่าย องค์กรต่างๆ	148 (37.0)	94 (23.5)	108 (27.0)	41 (10.3)	9 (2.3)	2.17	1.11
ด้านการร่วมดำเนินการ							
19. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรมป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ตับ ร่วมกับ ประชาชน และหน่วยงานที่ อยู่ในชุมชนของกลุ่ม ตัวอย่างทุกครั้ง	152 (38.0)	78 (19.5)	133 (33.3)	31 (7.8)	6 (1.5)	2.15	1.07
21. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการจัดกิจกรรมประชุม/ อบรม เพื่อการพัฒนา ศักยภาพของแกนนำชุมชน ในด้านสุขภาพ	159 (39.8)	97 (24.3)	107 (26.8)	28 (7.0)	9 (2.3)	2.08	1.07

ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน					\bar{X}	S.D.
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
22. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมใน การเข้าร่วมกิจกรรมป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ตับ ที่หน่วย บริการสุขภาพเป็นผู้จัดขึ้น ทุกครั้ง	169 (42.3)	79 (19.8)	124 (31.0)	22 (5.5)	6 (1.5)	2.04	1.04
ด้านการร่วมตรวจสอบและประเมินผล							
23. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการตรวจสอบและ ประเมินผลการดำเนินงาน ด้านการป้องกันโรคพยาธิ ใบไม้ตับ	158 (39.5)	118 (29.5)	101 (25.3)	21 (5.3)	2 (0.5)	1.97	0.96
24. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการตรวจสอบและ ประเมินผลการดำเนินงาน ป้องกันและควบคุมโรค พยาธิใบไม้ตับในชุมชน	137 (34.3)	85 (21.3)	116 (29.0)	51 (12.8)	11 (2.8)	2.28	1.15
25. กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการประเมินผลสถานะ สุขภาพในชุมชน ร่วมกับ เจ้าหน้าที่	141 (25.3)	107 (26.8)	118 (29.5)	31 (7.8)	3 (0.8)	2.14	0.99

ตาราง 13 จำนวน ร้อยละ จำแนกตามการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ (ต่อ)

การมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน					\bar{X}	S.D.
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด		
	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ	จำนวน/ ร้อยละ		
26.กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการตรวจสอบและ ประเมินผล การใช้จ่าย งบประมาณในการพัฒนา ด้านสุขภาพร่วมกับ เจ้าหน้าที่	168 (42.0)	107 (26.8)	97 (24.3)	24 (6.0)	4 (1.0)	2.01	0.94
27.กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการตรวจสอบและ ประเมินผลการดำเนินงาน ของ อสม. ในการป้องกัน โรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน	140 (35.0)	82 (20.5)	116 (29.0)	52 (13.0)	10 (2.5)	2.25	1.12
28.กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วม ในการตรวจสอบและ ประเมินผล การดำเนินงาน ตามแผนงาน/โครงการด้าน การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ ตับของ อบต.ในชุมชน	132 (33.0)	122 (30.5)	117 (29.3)	25 (6.3)	4 (1.0)	2.13	0.97

จากตาราง 13 ผลจากการศึกษาพบว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับภาพรวมอยู่ในระดับน้อย และสามารถจำแนกได้ 3 อันดับที่มีค่าเฉลี่ยจากน้อยที่สุด พบว่า ข้อที่ 12 กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือด้วยการพูดคุยร่วมกับประชาชนในชุมชน เกี่ยวกับวิธีการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.96 รองลงมา ข้อที่ 23 กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานด้านการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.97 และ ข้อที่ 26.กลุ่มตัวอย่างมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผล การใช้จ่ายงบประมาณในการ

พัฒนาด้านสุขภาพพร้อมกับเจ้าหน้าที่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.01 ตามลำดับ และมีการกระจายของกลุ่มที่มีระดับการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ ระดับน้อย จำนวน 254 คน ร้อยละ 63.5 ดังตาราง 14

ตาราง 14 ระดับการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

ระดับการมีส่วนร่วม	จำนวน	ร้อยละ
น้อย	254	63.50
ปานกลาง	121	30.30
มาก	25	6.30
รวม	400	100

หมายเหตุ คะแนนสูงสุด = 104, คะแนนต่ำสุด = 22 S.D. = 19.753, ค่าเฉลี่ยคะแนน = 47.06



ส่วนที่ 6 ผลการศึกษาการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง

ตาราง 15 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Crude analysis

ตัวแปร	n (400)	OV Risk group n (%)	Crude OR (95% CI)	p-value
เพศ				
หญิง	220	130 (64.55)	1	0.102
ชาย	180	142 (72.22)	1.42 (0.93 to 2.19)	
อายุ(ปี)				
30-39	77	59 (76.62)	1	0.144
40-49	96	59 (61.46)	0.49 (0.24 to 0.95)	
50-59	103	73 (70.87)	0.74 (0.38 to 1.46)	
>=60	124	81 (65.32)	0.57 (0.93 to 5.56)	
สถานภาพ				
โสด	39	(82.05)	1	0.021
สมรส	326	(65.03)	2.45(1.1 to 5.7)	
หม้าย หย่า แยก	35	(80.00)	2.15(0.91 to 5.1)	
ระดับการศึกษา				
อนุปริญญาขึ้น	17	10 (58.82)	1	0.180
มัธยมศึกษา	95	73 (76.84)	2.32 (0.79 to 6.82)	
ประถมศึกษา	263	172 (65.40)	1.32 (0.49 to 3.59)	
ไปไม่ได้เรียน	25	17 (68.00)	1.49 (0.41 to 5.35)	
อาชีพหลัก				
ค้าขาย	39	20 (51.28)	1	0.093
ทำนา	282	194 (68.79)	2.10 1.06 to 4.12	
รับจ้าง	49	37 (75.51)	2.92 1.19 to 7.24	
อาชีพอื่นๆ	30	21 (70.00)	2.21 0.81 to 6.04	

ตาราง 15 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Crude analysis (ต่อ)

ตัวแปร	n (400)	OV Risk group n (%)	Crude OR (95% CI)	p-value
อาชีพรองหรืออาชีพเสริม				
ค้าขาย	11	6 (54.55)	1	0.035
ทำนา	86	70 (81.40)	3.65 (0.99 to 13.44)	
รับจ้าง	63	42 (66.67)	1.67 (0.45 to 6.10)	
อาชีพอื่นๆ	85	54 (63.53)	1.45 (0.41 to 5.15)	
รายได้				
พอใช้	180	128 (71.11)	1	
ไม่พอใช้	220	144 (65.45)	1.29 (0.84 to 1.99)	0.228
สมาชิกในครัวเรือน (คน)				
1-4	175	112 (64.00)	1	0.130
>=5	225	160 (71.11)	1.38 (0.91 to 2.11)	
โรคประจำตัว				
ไม่มี	10	8 (80.00)	1	0.410
มี	390	264 (67.69)	0.52 (0.11 to 2.50)	
การตรวจพยาธิ				
ไม่เคย	196	138 (70.41)	1	0.312
เคย	204	134 (65.69)	0.80 (0.53 to 1.23)	
เคยกินยาถ่ายพยาธิ				
ไม่เคย	193	137 (70.98)	1	0.216
เคย	207	135 (65.22)	0.77 (0.50 to 1.17)	
ญาติร่วมสายโลหิตป่วยเป็นโรคพยาธิ				
ไม่มี	266	216 (69.23)	1	0.316
มี	134	56 (63.64)	1.4 (0.73 to 2.75)	
แหล่งที่อยู่อาศัยติดแหล่งน้ำ				
ไม่ติดแหล่งน้ำ	266	181 (68.05)	1	0.978
ติดแหล่งน้ำ	134	91 (67.91)	0.99 (0.64 to 1.55)	

ตาราง 15 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Crude analysis (ต่อ)

ตัวแปร	n (400)	OV Risk group n (%)	Crude OR (95% CI)	p-value
พื้นที่ทำไร่/ทำนาติดแหล่งน้ำ				
ไม่ติดแหล่งน้ำ	104	77 (74.04)	1	0.120
ติดแหล่งน้ำ	296	195 (65.88)	0.68 (0.41 to 1.11)	
การเลี้ยงไก่				
ไม่เลี้ยง	195	132 (67.69)	1	0.898
เลี้ยง	205	140 (68.29)	1.02 (0.68 to 1.56)	
การเลี้ยงเป็ด				
ไม่เลี้ยง	332	222 (66.87)	1	0.277
เลี้ยง	68	50 (73.53)	1.38 (0.77 to 2.47)	
การเลี้ยงแมว				
ไม่เลี้ยง	352	231 (65.63)	1	0.006
เลี้ยง	48	41 (85.42)	3.07 (1.34 to 7.04)	
การเลี้ยงสุนัข				
ไม่เลี้ยง	163	110 (67.48)	1	0.855
เลี้ยง	237	162 (68.35)	1.04 (0.67 to 1.60)	
ญาติป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ในตับ				
ไม่ป่วย	364	249 (68.41)	1	0.583
ป่วย	36	23 (63.89)	0.81 (0.40 to 1.67)	
เคยมีประวัติป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ในตับ				
ไม่เป็น	319	217 (68.03)	1	0.983
เป็น	81	55 (67.90)	0.99 (0.59 to 1.68)	
จับเวลาขณะลวกปลาน้ำจืดเพื่อทำลาบปลา				
จับเวลา	70	44 (62.86)	1	
ไม่จับเวลา	330	228 (69.09)	1.20 (0.62 to 2.30)	0.601

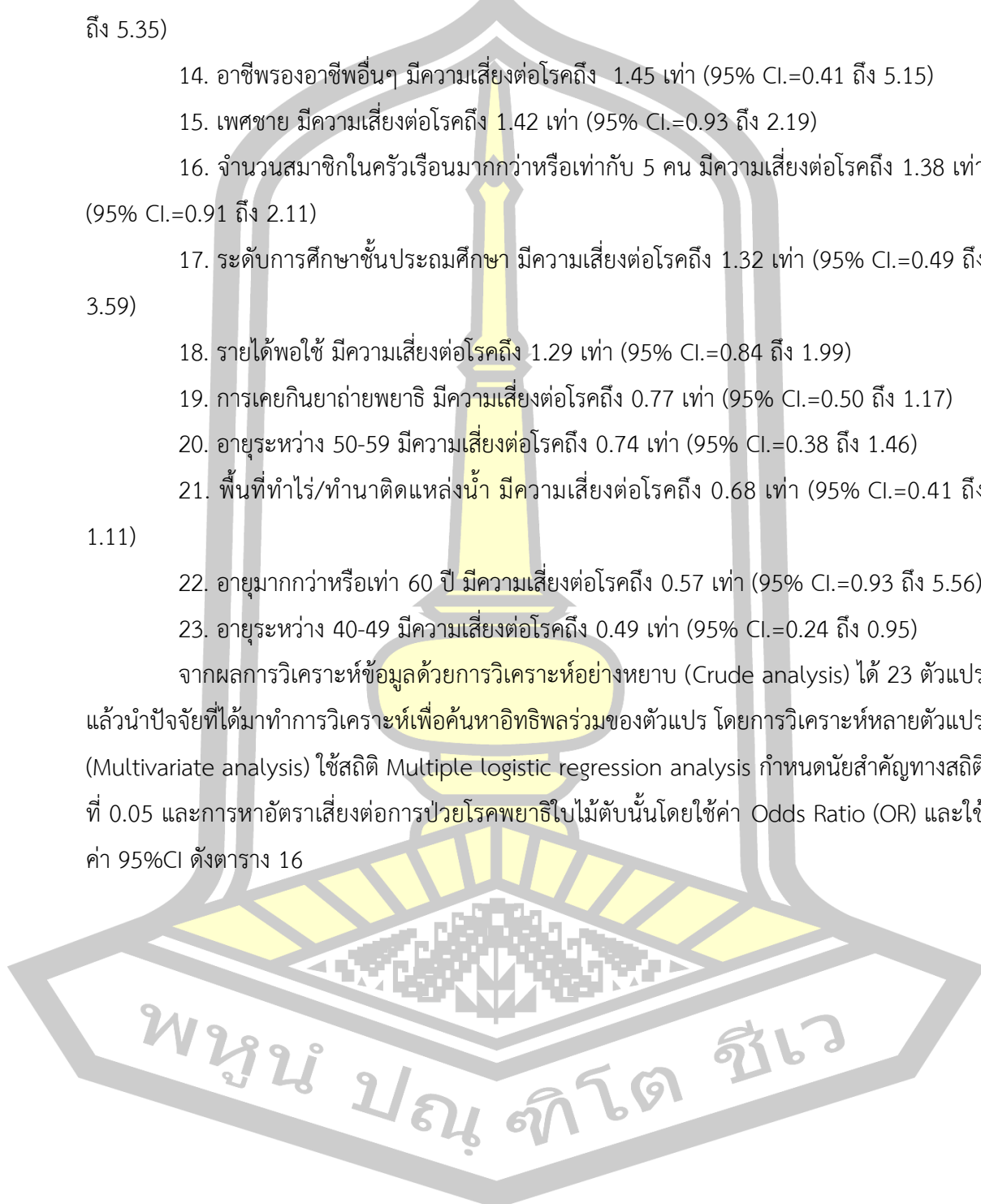
ตาราง 15 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Crude analysis (ต่อ)

ตัวแปร	n (400)	OV Risk group n (%)	Crude OR (95% CI)	p-value
ทำเมนูติบด้วยตนเอง				
ไม่ได้ทำ	124	66 (53.23)	1	0.009
ทำ	276	206 (74.64)	2.59 (0.62 to 2.30)	
พื๋ นื่องทำเมนูติบ				
ไม่ได้ทำ	339	217 (64.01)	1	0.027
ทำ	61	55 (68.00)	5.15 (0.62 to 2.30)	
เมนูติบซื้อมาจากตลาด				
ไม่ได้ซื้อ	260	157 (60.38)	1	0.033
ซื้อ	140	115 (82.14)	3.02 (0.62 to 2.30)	

จากตาราง 15 ผลการศึกษาพบว่า การหาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับ ด้วยการวิเคราะห์อย่างหยาบ (Crude analysis) โดยใช้สถิติ χ^2 -test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value <0.25 เพื่อหาอิทธิพลระหว่างตัวแปรรายคู่ (Bivariate analysis) ได้ผลการวิเคราะห์อย่างหยาบ จำนวน 23 ตัวแปร และนำมาจัดอันดับจากมากไปน้อย ดังต่อไปนี้

1. พื๋ นื่องทำเมนูติบ มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 5.15 เท่า (95% CI.=1.20 ถึง 18.85)
2. อาชีพรอนำนา มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 3.65 เท่า (95% CI.=0.99 ถึง 13.44)
3. การเลี้ยงแมว มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 3.07 เท่า (95% CI.=1.36 ถึง 36.09)
4. เมนูติบซื้อมาจากตลาด มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 3.02 เท่า (95% CI.=1.07 ถึง 5.10)
5. อาชีพหลักรับจ้าง มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.92 เท่า (95% CI.=1.19 ถึง 7.24)
6. ทำเมนูติบด้วยตนเอง มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.59 เท่า (95% CI.=1.26 ถึง 5.29)
7. สถานภาพโสด มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.45 เท่า (95% CI.=1.1 ถึง 5.7)
8. ระดับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษา มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.32 เท่า (95% CI.=0.79 ถึง 6.82)
9. อาชีพหลักอาชีพอื่นๆ มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.21 เท่า (95% CI.=0.81 ถึง 6.04)
10. สถานภาพหม้าย หย่า แยก มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.15 เท่า (95% CI.=0.91 ถึง 5.1)
11. อาชีพหลักทำนา มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.10 เท่า (95% CI.=1.06 ถึง 4.12)

12. อาชีพทรงรับจ้างมีความเสี่ยงต่อโรคถึง 1.67 เท่า (95% CI.=0.45 ถึง 6.10)
 13. ระดับการศึกษาชั้นอนุปริญญาขึ้นไป มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 1.49 เท่า (95% CI.=0.41 ถึง 5.35)
 14. อาชีพรองอาชีพอื่นๆ มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 1.45 เท่า (95% CI.=0.41 ถึง 5.15)
 15. เพศชาย มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 1.42 เท่า (95% CI.=0.93 ถึง 2.19)
 16. จำนวนสมาชิกในครัวเรือนมากกว่าหรือเท่ากับ 5 คน มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 1.38 เท่า (95% CI.=0.91 ถึง 2.11)
 17. ระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 1.32 เท่า (95% CI.=0.49 ถึง 3.59)
 18. รายได้พอใช้ มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 1.29 เท่า (95% CI.=0.84 ถึง 1.99)
 19. การเคยกินยาถ่ายพยาธิ มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 0.77 เท่า (95% CI.=0.50 ถึง 1.17)
 20. อายุระหว่าง 50-59 มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 0.74 เท่า (95% CI.=0.38 ถึง 1.46)
 21. พื้นที่ทำไร่/ทำนาติดแหล่งน้ำ มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 0.68 เท่า (95% CI.=0.41 ถึง 1.11)
 22. อายุมากกว่าหรือเท่า 60 ปี มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 0.57 เท่า (95% CI.=0.93 ถึง 5.56)
 23. อายุระหว่าง 40-49 มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 0.49 เท่า (95% CI.=0.24 ถึง 0.95)
- จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์อย่างหยาบ (Crude analysis) ได้ 23 ตัวแปร แล้วนำปัจจัยที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อค้นหาอิทธิพลร่วมของตัวแปร โดยการวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate analysis) ใช้สถิติ Multiple logistic regression analysis กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 และการหาอัตราเสี่ยงต่อการป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับนั้นโดยใช้ค่า Odds Ratio (OR) และใช้ค่า 95%CI ดังตาราง 16



ส่วนที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ
ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง

ตาราง 16 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยทำนายกับความเสี่ยงต่อโรค
พยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regressions

ตัวแปร	OR adj.	95% CI for OR _{adj}		p-value
		Lower	Upper	
เพศ				0.195
หญิง	1	-	-	
ชาย	0.63	0.31	1.27	
อายุ (ปี)				0.470
30-39	1	-	-	
40-49	1.10	0.31	3.91	
50-59	1.65	0.42	6.45	
>=60	1.51	0.35	6.43	
สถานภาพ				0.367
สมรส	1	-	-	
หม้าย หย่า แยก	1.25	0.24	6.44	
โสด	2.02	0.44	9.30	
ระดับการศึกษา				0.428
ไม่ได้เรียน	1	-	-	
ประถมศึกษา	1.34	0.32	5.50	
มัธยมศึกษา	0.97	0.19	4.94	
อนุปริญญาขึ้นไป	2.67	0.24	30.28	

ตาราง 16 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลทั่วไปและปัจจัยทำนายกับความเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regressions (ต่อ)

ตัวแปร	OR adj.	95% CI for OR _{adj}		p-value
		Lower	Lower	
อาชีพหลัก				0.015
ค้าขาย	1	-	-	
ทำนา	3.88	1.25	12.07	
รับจ้าง	0.41	0.08	2.10	
อาชีพอื่นๆ	12.62	1.65	96.53	
อาชีพรอง				0.006
ค้าขาย	1	-	-	
ทำนา	10.29	1.94	54.49	
รับจ้าง	4.01	0.81	19.88	
อาชีพอื่นๆ	2.23	0.48	10.28	
ความเสี่ยง				
เคยกินยาถ่ายพยาธิ	0.43	0.22	0.88	0.021
เลี้ยงแมว	7.00	1.36	36.09	0.020
ทำเมนูปลาดิบด้วยตนเอง	2.58	1.26	5.29	0.009
พี่น้อง ทำเมนูปลาดิบ	4.74	1.26	18.85	0.027
ซื้อเมนูปลาดิบมาจากตลาด	2.33	1.07	5.10	0.033
ค่าคงที่	0.11	0.01	2.06	0.135

จากตาราง 16 ผลจากการศึกษาพบว่า การวิเคราะห์หลายตัวแปร (Multivariate analysis) ได้ผลการวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. อาชีพหลัก ทำนา มีความเสี่ยงต่อโรคเป็น 3.88 เท่า (95% CI.=1.25 ถึง 12.07) และอาชีพอื่นๆ มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 12.62 เท่า (95% CI.=1.65 ถึง 96.53)
2. อาชีพรองหรืออาชีพเสริม ทำนา มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 10.29 เท่า (95% CI.=1.94 ถึง 54.49)

3. เคยกินยาถ่ายพยาธิ มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 0.43 เท่า (95% CI.=0.22 ถึง 0.88)
4. การเลี้ยงแมว มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 7.00 เท่า (95% CI.=1.36 ถึง 36.09)
5. ทำเมนูดิบด้วยตนเอง มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.58 เท่า (95% CI.=1.26 ถึง 5.29)
6. พี่/น้องทำเมนูดิบ มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 4.74 เท่า (95% CI.=1.20 ถึง 18.85)
7. เมนูดิบซื้อมาจากตลาด มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.33 เท่า (95% CI.=1.07 ถึง 5.10)

ส่วนที่ 8 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบลอจิสติก เพื่อทำนายปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง

ตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุ แบบลอจิสติก เพื่อทำนายปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ ในประชาชนกลุ่มเสี่ยง โดยใช้สถิติ Multiple Logistic Regressions

Variables	Coefficient	OR adj.	95% CI for OR _{adj}		p-value
			Lower	Upper	
การเลี้ยงแมว	1.95	7.00	1.36	36.09	0.020
พี่/น้อง ทำเมนูปลาดิบ	1.56	4.74	1.26	18.85	0.027
ทำเมนูปลาดิบด้วยตนเอง	0.95	2.58	1.26	5.29	0.009
ซื้อเมนูปลาดิบมาจากตลาด	0.85	2.33	1.07	5.10	0.033
เคยกินยาถ่ายพยาธิ	-0.83	0.43	0.22	0.88	0.021
ค่าคงที่		0.11	0.01	2.06	0.135

Control by age, sex, education and status

Goodness of fit : Pearson chi - square p-value = 0.320

Hosmer-Lemeshow Chi-square:p-value = 0.7123

(ข้อมูลเข้ากับ Model ได้ดี)

จากตาราง 17 พบว่า มีจำนวน 5 ปัจจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้ ในกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษา นั้น พบว่าการเลี้ยงแมวในครัวเรือน มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 7.00 เท่า ของครัวเรือนที่ไม่ได้เลี้ยงแมว เมื่อประกอบอาหารหรือการทำเมนูปลาดิบด้วยตนเอง มีความเสี่ยงต่อโรค 2.58 เท่า ประกอบกับถ้าตนเองไม่ได้ทำเองก็จะมีญาติพี่หรือน้อง มาทำเมนูปลาดิบให้กินภายในครอบครัว ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อโรค 4.74 เท่า ส่วนถ้าไม่มีเวลาทำก็จะมีพฤติกรรมเสี่ยงคืออีกอย่าง นั่นก็คือ

การซื้อเมนูปลาติบมาจากตลาดภายในชุมชน ก็ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.33 เท่า แต่ก็ยังพบอีกว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่เคยกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งในกลับกันกับส่งผลต่อการป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ 0.43 เท่า หรือคนที่ไม่เคยกินยาถ่ายพยาธิมีความเสี่ยงป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับถึง 2.33 เท่า

สรุปผลการศึกษาในระยะที่ 1 จากการศึกษาเชิงปริมาณร่วมกับการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่าการศึกษาในระยะนี้มีปัจจัยเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับได้ เช่น การเลี้ยงแมวในครัวเรือน การประกอบอาหารหรือการทำเมนูปลาติบด้วยตนเอง การมีญาติพี่น้องหรือน้องทำเมนูปลาติบให้กินภายในครอบครัว และการซื้อเมนูปลาติบมาจากตลาดภายในชุมชน แต่ก็ยังพบปัจจัยอื่นที่ประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่เคยกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งในกลับกันกับส่งผลต่อการป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ 0.43 เท่า หรือคนที่ไม่เคยกินยาถ่ายพยาธิมีความเสี่ยงป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับถึงร้อยละ 57.0 ซึ่งเมื่อเทียบกับเกณฑ์การป่วยของกระทรวงเองแล้ว เกินกว่าเกณฑ์ที่กำหนดกว่า 6 เท่าตัว (ร้อยละ 10) ดังนั้นผลที่ได้จากการศึกษาในระยะที่ 1 สามารถนำไปเป็นข้อมูลสนับสนุนในการการสร้างโมเดลหรือรูปแบบสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยงในตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ในระยะที่ 2 ต่อไป

4.2 ผลการศึกษาระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

สำหรับการวิจัยในระยะที่ 2 ผู้วิจัยใช้วิธีการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Mixed Method) ซึ่งมีรายละเอียดขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยได้ดังนี้

4.2.1 ผลการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนและกิจกรรม มีดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Planning)

1. การวางแผนการของชุมชน

1) การวางแผนการของชุมชน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน จากการใช้เทคนิคเทคโนโลยีการมีส่วนร่วม (Technology Of Participation : TOP) ร่วมกับวิธีการแก้ปัญหา (ORID Method)

จากผลการศึกษาในระยะที่ 1 ได้ทำนายปัจจัยเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง พบว่ามีปัจจัยทำนายความเสี่ยง 5 ปัจจัยได้แก่ ครัวเรือนมีการเลี้ยงแมว, พี่/น้องทำเมนูปลาติบ, ทำเมนูปลาติบด้วยตนเอง, ซื้อเมนูปลาติบมาจากตลาด และมีประวัติเคยกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งผู้วิจัยได้นำปัจจัยดังกล่าวมาสร้างวลีสั้น ๆ เพื่อใช้ในการประชุมเชิงปฏิบัติการโดยใช้เทคโนโลยีการมีส่วนร่วม (Technology Of Participation : TOP) ร่วมกับวิธีการแก้ปัญหา (ORID Method)

กระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ และพัฒนาศักยภาพแกนนำที่เข้าร่วมดำเนินงานเกี่ยวกับเทคนิคการสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยงรวมทั้งสร้างความเข้าใจในการดำเนินงานโดยมีเป้าหมายร่วมกัน คือ การควบคุมพยาธิใบไม้ตับในชุมชน โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ชุมชนมีความรู้ ความเข้าใจ และสร้างทักษะการมีส่วนร่วมของประชาชนในชุมชน สามารถนำเอาความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ ความรู้ที่พัฒนาขึ้นโดยใช้หลักการมีส่วนร่วม ประกอบด้วยกิจกรรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมที่ 1 ประสานหน่วยงานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือและขอสนับสนุนในการดำเนินการวิจัยจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการประสานความร่วมมือระหว่างผู้วิจัย คณะทำงานวิจัย และผู้ร่วมวิจัย พบว่า หน่วยงานต่างๆ ให้ความร่วมมือในการวิจัยเป็นอย่างดี ได้แก่ หน่วยงานภาครัฐ ประกอบด้วย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ โรงพยาบาลจังหวัดกาฬสินธุ์ องค์การบริหารส่วนตำบลจังหวัดกาฬสินธุ์ โรงพยาบาลกมลาไสย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอกมลาไสย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อ ตลอดจนผู้ร่วมวางแผนปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ให้ความสำคัญ และมองผลกระทบที่จะเกิดขึ้น หากไม่มีการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่

กิจกรรมที่ 2 การประชุมเชิงปฏิบัติการการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (Technology Of Participation : TOP) ร่วมกับวิธีการแก้ปัญหา (ORID Method) ผู้วิจัยขอนำเสนอลำดับขั้นตอนและผลการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการการวางแผนแบบมีส่วนร่วม ดังนี้

1. การเตรียมความพร้อม เพื่อให้การประชุมดำเนินการไปด้วยดี ผู้วิจัยได้มีการจัดเตรียมความพร้อมด้านต่างๆ ดังนี้

- 1.1 ผู้เข้าร่วมประชุม ผู้วิจัยได้จัดส่งหนังสือเรียนเชิญเข้าร่วมประชุมทุกคน
- 1.2 สถานที่การจัดประชุม ศาลาวัดบ้านสะอาดสมศรี ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อให้สามารถทำการประชุมเชิงปฏิบัติการได้เต็มที่ เนื่องจาก หอประชุมอยู่ในหมู่บ้าน สะดวกต่อการเดินทาง และมีสิ่งอำนวยความสะดวกในการประชุมที่พร้อมสำหรับทำกิจกรรม
- 1.3 ผู้วิจัยได้เรียนเชิญเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องและผู้ช่วยนักวิจัย ประชุมชี้แจงเตรียมความพร้อม และแจ้งขอความร่วมมือในการศึกษาวิจัย โดยทุกท่านเป็นผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่ โดยผู้วิจัยได้อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ แนวทางการดำเนินวิจัย และสรุปแนวทางการดำเนินงานให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และได้กำหนดการวันประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ในวันที่ 7-8 สิงหาคม 2561

1.4 ทีมวิทยากร ผู้วิจัยได้จัดหาและขอความร่วมมือทีมวิทยากรดำเนินการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมโดยใช้เทคนิคแนวคิดเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology Of

Participation : TOP) โดยประธานนักวิชาการสาธารณสุข โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อ และนายวรกร วิชัยโย ผู้วิจัย เป็นวิทยากรหลัก และผู้ช่วยนักวิจัยในพื้นที่ จำนวน 5 คน

1.5 งบประมาณการดำเนินงานได้รับจากกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติระดับ ตำบลในพื้นที่รับผิดชอบตำบลลัญญา

2. ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการการวางแผนแบบมีส่วนร่วมตามกระบวนการขั้นตอน การประชุมใช้เวลา จำนวน 2 วัน ในระหว่างวันที่ 7-8 สิงหาคม 2561 ณ ศาลาวัดบ้านสะอาดสมศรี อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology Of Participation : TOP) ผลการประชุมเชิงปฏิบัติการ ดังต่อไปนี้

การลงทะเบียน

ก่อนการประชุมเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยรับลงทะเบียน ผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการดำเนินงานด้านการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เมื่อการลงทะเบียนเสร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับผู้มาเข้าร่วมประชุม ชี้แจงความมุ่งหมายของการประชุม รายละเอียดของการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในครั้งนี้ แนะนำวิทยากร และทีมงาน โดยวิทยากรได้คืนข้อมูลโรคพยาธิใบไม้ตับ และเสนอข้อมูล บริบท และการวิเคราะห์สถานการณ์การดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของอำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ และในเขตรับผิดชอบของ โรงพยาบาลกมลาไสย อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ให้ความรู้เรื่องโรคพยาธิใบไม้ตับโดยการ บรรยายและสไลด์ประกอบ พร้อมเล่าประสบการณ์ของผู้ให้บริการ และผู้วิจัยได้เน้นถึงผลกระทบที่เกิดจากการที่กลุ่มเสี่ยงยังไม่มีคามตระหนัก ส่งผลให้ยังมีผู้ป่วยด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน เพื่อกระตุ้นให้เกิดพลังความร่วมมือในการช่วยกันค้นหาารูปแบบและพัฒนาเพื่อดำเนินการควบคุมและ ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับไม่ให้ผู้ป่วยกลับมาซ้ำซ้ำ ผู้วิจัย ซึ่งเป็นวิทยากร และทีมผู้ช่วยนักวิจัย มอบหมายให้ทีมวิทยากร และทีมผู้ช่วยนักวิจัยดำเนินการจัดการเชิงปฏิบัติการการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เพื่อจัดทำแผนปฏิบัติการ โดยใช้กระบวนการเทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology Of Participation : TOP) ในการพัฒนาชุมชนต้นแบบในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และการอาศัยวิถี ในการดำเนินการ คือ **“คนเลี้ยงแมว-ทำแนวกินเอง-เพื่อแม่คนอื่น-ซื้อกินด้วย-คอยแต่กินยาถ่าย”** ในทุกกิจกรรมต้องมีการถอดประเด็นปัญหาทุกครั้ง

กิจกรรมที่ 3 ละลายพฤติกรรม เป็นกระบวนการที่จัดขึ้นเพื่อให้ผู้เข้าประชุมได้มีโอกาส แสดงความเป็นตัวเองทำความรู้จัก และเปิดเผยตัวเองออกมาให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มได้รู้จักกันมากขึ้น จึงเป็นเครื่องมือให้ผู้เข้าประชุมได้มีโอกาส ทำความรู้จักโดยการทำกิจกรรมร่วมกัน และเปิดเผย ความเป็นตัวเอง ซึ่งจะก่อให้เกิดความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน มีความรู้สึกว่าเป็นพวกเดียวกัน เสริมสร้างบรรยากาศที่เป็นมิตรได้เร็วกว่าการให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมปรับตัวเข้าสู่สภาพแวดล้อมใหม่ๆ

เอง ซึ่งกระบวนการละลายพฤติกรรม ถือว่ามีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งก่อนเริ่มกิจกรรมต่างๆ โดยมี การแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่ม ชื่อกลุ่ม ตั้งคำขวัญกลุ่ม สัญลักษณ์ประจำกลุ่ม และการประมมือประจำกลุ่ม

2.1 การประชุมเชิงปฏิบัติการ (Workshop Method) โดยการทำงานเป็นทีม (Teamwork) เป็นการเอื้ออำนวยให้กลุ่มได้ใช้พลังความคิดโดยคำนึงถึงหัวข้อเฉพาะ คือหัวข้อ **“คนเลี้ยงแมว-ทำแนวกินเอง-เพื่อแม่คนอื่น-ซื้อกินด้วย-คอยแต่กินยาถ่าย”** จนสามารถพัฒนาให้เป็นมติ และปฏิบัติการ วิธีการนี้เหมาะมากสำหรับการสร้างความเห็นพ้องร่วมกันของกลุ่มจนนำไปสู่ความ มุ่งมั่นและปฏิบัติการร่วมกันคือ ช่วยให้สมาชิกกลุ่มทั้งหมดได้เสนอแนะและมีส่วนร่วมปลดปล่อย ความคิดสร้างสรรค์ และความกระตือรือร้นในเวลาอันสั้น กระตุ้นการคิดเชิงบูรณาการที่เป็นองค์รวม ของกลุ่ม สร้างความคิดเห็นพ้องร่วมกันของกลุ่มที่นำไปปฏิบัติเป็นเอื้ออำนวยในการสร้างคำตอบที่ แปลกใหม่และสร้างสรรค์ เพื่อการแก้ปัญหาคลี่คลายประเด็น สร้างจิตสำนึกที่เข้มแข็งในการเป็น หุ่นส่วนร่วมกัน และความรู้สึกรับผิดชอบให้เกิดขึ้นภายในกลุ่ม วิธีการประชุมเชิงปฏิบัติการเป็น กระบวนการที่มีอยู่ 5 ขั้นตอน มีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 สร้างบริบท คำถามรวมศูนย์ เป็นการกล่าวนำเริ่มการประชุม การคืนข้อมูล ผลการศึกษาที่ได้ในระยะที่ 1 การอธิบายและเน้นย้ำคำถามรวมศูนย์ โครงร่าง ขั้นตอนที่จะทำ ระบุ กะติกา และเวลาที่ใช้ มีการเชื้อเชิญให้ร่วมแสดงพลังในการติดตามแก้ไข้ปัญหา และให้มีการทบทวน ว่าปัญหาด้านการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง อำเภอภมกลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ เกิดจากอะไร และจะหาแนวทางแก้ไข้ปัญหาได้อย่างไร โดยกำหนดคำถามหลักคือ **“คนเลี้ยงแมว-ทำแนวกินเอง-เพื่อแม่คนอื่น-ซื้อกินด้วย-คอยแต่กินยาถ่าย ส่งผลอย่างไรต่อสุขภาพของท่าน”** วัตถุประสงค์ คือ “เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้มีชุมชนต้นแบบในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ จังหวัดกาฬสินธุ์” และ “เพื่อพัฒนาชุมชนต้นแบบในป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดกาฬสินธุ์ ให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน”

ขั้นตอนที่ 2 ระดมสมอง ให้ผู้เข้าประชุมเขียนแสดงความคิดของตนเองลงในแผ่นกระดาษ บัตรความคิด (บัตรสีฟ้า ชมพู เหลือง เขียว) 2-3 ความคิดเห็น จัดกลุ่มถกเถียงขนาดเล็ก ให้สมาชิก ได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน แล้วให้กลุ่มคัดเลือกความคิดที่สำคัญ 5-7 ข้อ นำบัตรความคิดจาก กลุ่มต่าง ๆ ไปติดบนกระดาน ให้ทุกคนได้ศึกษาความคิดต่าง ๆ ที่กลุ่มย่อยต่าง ๆ ได้ช่วยระดม ความคิดต่าง ๆ ที่กลุ่มย่อยได้ช่วยระดมสมอง จำนวน 5 กลุ่มย่อย แล้วให้ผู้เข้าร่วมประชุมระดมสมอง ช่วยกันเสนอแนวทางในการแก้ไข้ปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในชุมชนร่วมกัน ซึ่งอาศัยการดำเนินงานโดย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีการมีส่วนร่วม (Technology Of Participation : TOP) ของสถาบัน พระปกเกล้า ร่วมกับวิธีการแก้ปัญหา (ORID Method) ผ่านบัตรความคิดแสดงความคิดของแต่ละคน ซึ่งมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

กิจกรรมจิ๊กซอว์หัวใจ

วิทยากร(นายวรกร วิชัยโย): กิจกรรมการต่อจิ๊กซอว์รูปหัวใจ เพื่อสร้างกระบวนการการมีส่วนร่วม ระดมความคิด ร่วมกันคิด ร่วมกันวางแผนร่วมกัน ลองผิดลองถูก กิจกรรมนี้จะต้องร่วมด้วยช่วยกัน คอยเริ่มต้นด้วยกัน และมีเงื่อนไขร่วมกัน โดยวิทยากร จะเตรียมชิ้นส่วนต่าง ๆ ของจิ๊กซอว์รูปหัวใจ และเขียนเพียงทิศทางของลูกศรโดยใช้ปากกาหรือดินสอ เขียนไปในทิศทางเดียวกันเท่านั้น ที่เหลือก็จะเป็นหน้าที่ของแต่ละกลุ่มจะต้องร่วมกันระดมความคิดต่อชิ้นส่วนของจิ๊กซอว์รูปหัวใจ

วิทยากรฯ จะต้องคอยพูดกระตุ้นการมีส่วนร่วมของแต่ละกลุ่ม ให้ค่อยๆ คิด ค่อยปรึกษาหารือกัน และกิจกรรมนี้จะต้องร่วมกันสร้างหัวใจดวงนี้ให้สมบูรณ์ที่สุด เป็นหัวใจดวงเดียวกัน เพื่อให้เกิดความรัก ความสามัคคีกัน และเชื่อว่าทุกคนต้องทำได้ เพราะทุกคนต่างมีศักยภาพ ต่างคนช่วยกันคิด ร่วมกันแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ค่อยๆ ต่อชิ้นเล็ก ๆ ร่วมกันก่อให้เกิดการสร้างสรรค์หัวใจดวงนี้ให้สมบูรณ์

วิทยากรฯ จะต้องเดินวนดูทุกกลุ่ม เพื่อเป็นการกระตุ้นการมีส่วนร่วม คอยเชียร์และให้กำลังใจ อย่าท้อ ความพยายามอยู่ตรงไหน ความสำเร็จก็จะตามมา และเมื่อเห็นว่ากลุ่มไหนเริ่มต่อบ้างบางส่วน วิทยากรฯ จะต้องเสริมแรงเข้าไปอีก โดยการพูด...เห็นไหมกลุ่มนี้สุดยอด เก่งมาก ซีนชมหัวใจเริ่มจะสมบูรณ์แล้ว และวิทยากรฯ จะต้องคอยสังเกตว่า ถ้ากลุ่มไหนยังไม่เห็นรูปร่างๆ เมื่อเวลาผ่านไปพอสมควร วิทยากรฯ จะต้องเสริมแรงกระตุ้นเข้าไปอีกครั้ง...ว่า ไม่เป็นไรครับ ค่อยๆ คิด เริ่มต้นใหม่ ใจเย็นๆ กลุ่มอื่นทำได้ ผมเชื่อว่ากลุ่มเราก็ทำได้เหมือนกันไม่น้อยหน้าใคร อย่าพึ่งท้อครับ

วิทยากรฯ... จะคอยดูบรรยากาศในการระดมความคิด ระดมสมอง หากสักเกตดูแล้วว่ากลุ่มไหน พอที่จะทำได้และใกล้จะเสร็จแล้ว วิทยากรฯ...จะคอยพูดว่า หากกลุ่มไหนไม่ไหว เริ่มต้นไม่ได้ สามารถไปเรียนรู้จากกลุ่มรอบข้างได้ และอธิบายเหตุผลเพิ่มเติมว่า ในบางครั้งก่อนที่จะประสบความสำเร็จ เราสามารถไปดูสิ่งที่เขาทำไว้ดีอยู่แล้ว แต่ไม่ใช่การลอกเลียนแบบทุกอย่าง เพียงแต่นำเอามาเป็นแนวทางในการสร้างสรรค์ และพัฒนาให้ออกมาเป็นรูปหัวใจของกลุ่มของเราได้ หรือบางครั้ง เราอาจจะนึกหรือคิดไม่ออกในตอนนั้น แต่พอไปศึกษากับคนอื่นหรือกลุ่มอื่น เราก็นำเอามาสร้าง ปรับปรุง ต่อเติม และพัฒนาออกมาเป็นงานของเราได้เช่นกัน

พูน ปรณ ทิโต ชิว



ภาพประกอบ 5 กิจกรรมต่อจิ๊กซอว์หัวใจ

วิทยากรฯ ต้องคอยสังเกตดูบรรยากาศ ถ้ากลุ่มไหน ไม่สามารถทำได้ วิทยากร...ต้องพูดว่า ขอให้กลุ่มที่ทำเสร็จแล้ว มาช่วยกันต่อจิ๊กซอว์ให้กับกลุ่มที่ยังไม่เสร็จเรียบร้อยและวิทยากรฯ จะต้องพูดว่า ไม่เป็นไรครับ (บอกกลุ่มอื่นที่ทำเสร็จแล้ว) เราอย่าคิดว่าไม่ใช่เรื่องของเรา ในเมื่อเราเป็นคนหมู่บ้านเดียวกัน ตำบลเดียวกัน ต้องช่วยกันครับ เพราะปัญหาบางปัญหา เราจำเป็นต้องขอความร่วมมือหรืออาศัยกลุ่มที่ทำเสร็จแล้วหรือประสบความสำเร็จแล้ว ซึ่งวิทยากรฯ ต้องการให้กลุ่มที่ต่อรูปจิ๊กซอว์รูปหัวใจเสร็จแล้ว ต้องสามารถสอนคนอื่นได้ หรือสามารถชี้แนะคนอื่นได้ คอยช่วยเหลือคนอื่นได้ด้วยเช่นกัน วิทยากรฯ กระตุ้นจนสามารถต่อจิ๊กซอว์รูปหัวใจครบทั้ง 5 กลุ่ม กิจกรรมนี้จะใช้เวลาประมาณ 30-45 นาที หลังจากต่อจิ๊กซอว์รูปหัวใจเสร็จแล้ว วิทยากรฯ จะคอยบอกให้สมาชิกทุกคนหยิบบัตรความคิดสีฟ้า ซึ่งมีกิจกรรมดังต่อไปนี้

วิทยากรฯ...หลังจากที่ทุกท่านได้ต่อจิ๊กซอว์รูปหัวใจเสร็จแล้ว ทุกท่านเห็นอะไร เขียนผ่านบัตรความคิดสีฟ้า และอธิบายว่าสิ่งที่ท่านเห็นนั้นหมายถึงอะไร และซึ่งวิทยากรฯจะต้องคอย ๆ อธิบาย เนื่องจากเป็นบัตรความคิดแรก วิทยากรฯจะต้องอธิบายเพิ่มเติม เช่น เห็นความยากง่ายไหม, เห็นความวุ่นวาย, เห็นความวุ่นวาย, เห็นความสามัคคี เป็นต้น และต้องพูดกติกาการเขียนบัตรความคิดว่า เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

ผลที่ได้จากบัตรความคิดที่ 1 บัตรความคิดสีฟ้า...ท่านเห็นอะไร ดังต่อไปนี้

เห็นหัวใจดวงนี้สวยงามมาก, เห็นความพร้อมเพรียง, เห็นความสามัคคี, เห็นความตั้งใจ, ได้ความตั้งใจ, ความตั้งใจของกลุ่ม, มีความตั้งใจร่วมมือกัน, ดีใจที่มาร่วมกิจกรรม, สามัคคีร่วมกัน, ความตั้งใจของคนในกลุ่ม, เห็นความยากของการทำงาน, มีความตั้งใจร่วมมือกัน, สามัคคีร่วมกันดีมาก, ได้ความรู้, มีความคิดสร้างสรรค์, เห็นหัวใจ, เห็นความสำเร็จ, เห็นความร่วมมือของทุกคน, เห็นความ

พยายามออกความคิดร่วมกัน, เห็นความพร้อม, สนุกดี, วันนี้เห็นหลายๆ อย่าง, เห็นความสามัคคีของพี่ๆ, เห็นความสุขของคนในกลุ่ม, เห็นความพยายามอย่างมาก, ได้ออกความคิดช่วยกัน, และเห็นความพร้อมของกลุ่มจนผ่านความสำเร็จ



ภาพประกอบ 6 ผลที่ได้บัตรความคิดสี่ฟ้า...ท่านเห็นอะไร(จิ๊กซอว์หัวใจ)

วิทยากร...หลังจากที่เขียนบัตรความคิดสี่ฟ้าเสร็จ ควรดำเนินกิจกรรมต่อเนื่องกัน โดยให้หยิบบัตรความคิดสี่ชมพูขึ้นมา ว่ารู้สึกอย่างไรกับการต่อจิ๊กซอว์รูปหัวใจดวงนี้ และอธิบายเพิ่มเติมเช่นกันเนื่องจากเป็นบัตรความคิดแรกของสี่ชมพู...รู้สึกอย่างไรบ้าง เช่น รู้สึกตื่นเต้นใหม่ รู้สึกกดดันใหม่ เป็นต้น และยกติกการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

ผลที่ได้จากบัตรความคิดที่ 2 บัตรความคิดสี่ชมพู...ท่านรู้สึกอย่างไร ดังต่อไปนี้

รู้สึกดีใจที่ได้มา, เรารู้สึกดีใจที่สุด, ดีใจรู้สึกดีใจมากๆ, รู้สึกสนุกสนาน, รู้สึกดีใจ, สนุกสนาน, รู้สึกดีใจและสนุกสนานที่มีส่วนร่วม, รู้สึกดีใจมากๆเลยที่ได้ทำงาน, รู้สึกดีใจที่มีการอบรม, รู้สึกดีใจที่มีความพยายามของกลุ่ม, รู้สึกดีใจมากเห็นหัวใจโต, รู้สึกดีใจที่สุด, รู้สึกดีใจที่ได้ทำงานเป็นกลุ่ม, สบายใจและมีความสุข, สนุกสนานรื่นเริงได้ความรู้, รู้สึกตื่นเต้นมีความคิดดี, รู้สึกดีใจมากที่ได้มีความรู้, รู้สึกดีใจที่ได้ความรู้, รู้สึกดีใจมีความสุขภูมิใจ, รู้สึกประทับใจกับเพื่อนร่วมทีมทุกๆท่านน่ารัก, รู้สึกดีใจที่ได้ทำงานร่วมกัน และรู้สึกดีใจที่ได้ทำงานร่วมกลุ่ม

วิทยากร... เป็นกิจกรรมต่อเนื่องหลังจากที่เราได้อธิบายให้ทุกกลุ่มทราบที่เราได้เห็นอะไร รู้สึกอย่างไร ก่อนที่จะเขียนบัตรความคิดถัดไป วิทยากรจะย้อนไปอ่านหรือสรุปทั้ง 2 บัตรความคิดสี่ฟ้า และสี่ชมพู เพื่อกระตุ้น และเตือนความจำให้กับสมาชิกกลุ่มทุกคน หลังจากนั้นท่านคิดอย่างไร หัวใจดวงนี้ และอธิบายว่าคิดอย่างไร



ภาพประกอบ 7 ผลที่ได้ับตรความคิดสี่ชมพู...ท่านรู้สึกอย่างไร(จิกซอว์หัวใจ)

และย้ำกติกาการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย
ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

และวิทยากร เริ่มให้ตัวแทนกลุ่มมาอ่านบัตร์ความคิดของแต่ละกลุ่มจะเกิดความรู้สึกถึง
การมีส่วนร่วม

ผลที่ได้จากบัตร์ความคิดที่ 3 บัตร์ความคิดสี่เหลือง...ท่านคิดอย่างไร ดังต่อไปนี้

คิดว่าหัวใจดวงนี้น่ารัก, หัวใจสะอาด, หัวใจดวงนี้ดีที่สุด, หัวใจดวงนี้ดีมากค่ะ, หัวใจดวงนี้ดี
มากมากเลย, คิดว่าหัวใจดวงนี้สมบูรณ์มากค่ะ, หัวใจดวงนี้โดดเด่น, หัวใจดวงนี้ก็จะต่อกันได้ยาก
มากต้องรักษาไว้ให้ดี, คิดว่าหัวใจดวงนี้น่ารัก, หัวใจสะอาดหัวใจดวงนี้ดีที่สุด, หัวใจดวงนี้ดีมากค่ะ,
หัวใจดวงนี้ดีมากมากเลยคิดว่าหัวใจดวงนี้สมบูรณ์มากค่ะ, หัวใจดวงนี้โดดเด่น, ดีใจที่มีหัวใจดวงนี้ใน
กลุ่ม, หัวใจมีความสุข, คิดว่าหัวใจดวงนี้ไม่ปกติ, หัวใจบริสุทธิ์หัวใจสะอาด, หัวใจสดชื่น, หัวใจมีคุณค่า
สำหรับกลุ่ม, หัวใจมีความสำคัญ, หัวใจดวงนี้มีความสุข, คิดว่าหัวใจดวงนี้มีความสุขมาก, มีความ
ร่วมมือทำงานในกลุ่ม, คิดว่าจะรักษาหัวใจดวงนี้ด้วยความอบอุ่น, คิดว่าหัวใจดวงนี้น่ารัก, คิดว่าหัวใจ
ดวงนี้จะรักษาไว้ให้ดี, คิดว่าภูมิใจที่ได้ทำคิดว่าหัวใจโตสวยงาม

วิทยากร...หลังจากเขียนทั้ง 3 บัตร์ความคิดเสร็จแล้ว ท่านจะทำอย่างไรต่อกับหัวใจดวงนี้
และวิทยากร ให้ยกตัวอย่างว่าจะทำอย่างไรกับหัวใจดวงนี้ เช่น จะโยนมันทิ้งหรือจะรักษามันไว้ กว่าจะ
ได้หัวใจดวงนี้มามันยากลำบากขนาดไหน แล้วจะพากันทำอย่างไรหลังจากที่เห็นหัวใจดวงนี้
วิทยากรจะเริ่มทวนด้วยการอ่านบัตร์ความคิดดังต่อไปนี้

บัตร์ความคิดสีฟ้า...เห็นหัวใจดวงนี้สวยงามมาก, เห็นความร่วมมือของทุกคน, เห็นความสุข
ของคนในกลุ่ม, เห็นความพยายามอย่างมาก, เห็นความตั้งใจของคนในกลุ่ม

บัตรความคิดสี่มุม...ว่ารู้สึกดีใจที่ได้มา, เรา รู้สึกดีใจที่สุด, รู้สึกดีใจมากเห็นหัวใจโต, รู้สึกดีใจที่สุด, รู้สึกดีใจที่ได้ทำงานเป็นกลุ่ม, , รู้สึกดีใจมีความสุขภูมิใจ, รู้สึกประทับใจกับเพื่อนร่วมทีมทุกๆ ท่านน่ารัก

บัตรความคิดสี่เหลี่ยม..คิดว่าหัวใจดวงนี้น่ารัก, หัวใจสะอาด, หัวใจดวงนี้ดีที่สุด, หัวใจดวงนี้ดีมากค่ะ, หัวใจดวงนี้ดีมากเลย, คิดว่าหัวใจดวงนี้สมบูรณ์มากค่ะ, หัวใจมีความสุข, หัวใจมีคุณค่าสำหรับกลุ่ม, คิดว่าจะรักษาหัวใจดวงนี้ด้วยความอบอุ่น, คิดว่าหัวใจดวงนี้จะรักษาไว้ให้ดี, คิดว่าภูมิใจที่ได้ทำคิดว่าหัวใจโตสวยงาม

วิทยากร...บอกให้ทุกคนหยิบบัตรสี่เหลี่ยมขึ้นมา จะอย่างไรกับหัวใจดวงนี้ และย้ำติงการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

วิทยากร...จะคอยกระตุ้นโดยการเดินอ่านบัตรความคิดสี่เหลี่ยม กรณีที่มีบัตรความคิดเขียนเสร็จแล้วเป็นบางกลุ่ม และควรจะรอกันว่าจะเขียนบัตรความคิดครบทุกกลุ่ม

และวิทยากร...ให้ตัวแทนกลุ่มมาอ่านบัตรความคิดของแต่ละกลุ่มจะเกิดความรู้สึกถึงการมีส่วนร่วม



ภาพประกอบ 8 กิจกรรมการอ่านบททวนบัตรความคิด

ผลที่ได้จากบัตรความคิดที่ 4 บัตรความคิดสี่เหลี่ยม จะทำอย่างไรต่อ ดังต่อไปนี้

จะรักษาหัวใจไว้ให้ดี, จะรักษาหัวใจดวงนี้ไว้, จะเก็บหัวใจดวงนี้ไว้, จะดูแลหัวใจดวงนี้ไว้, จะรักษาหัวใจดวงนี้ให้เต็มดวง, จะรักษาดูแลหัวใจให้แข็งแรง, หัวใจดีเพื่อสุขภาพตนเอง, เราจะขยันออกกำลังกายเพื่อรักษาหัวใจดวงนี้อยู่กับเราต่อไป, จะรักษาหัวใจดวงนี้ให้สมบูรณ์จะไม่ทำลายหัวใจ, จะซ่อมแซมหัวใจดวงนี้ให้สมบูรณ์, จะดูแลใจดวงนี้ไว้ตลอด, จะดูแลให้ดีที่สุด, จะรักษาหัวใจดวงนี้ไว้

ให้ดี, จะไม่ทำลาย, จะรักษาหัวใจดวงนี้ไว้ให้ดีที่สุดเลยคะ, จะรักษาหัวใจดวงนี้ไม่ให้เบี้ยว, จะต่อเติมเต็มหัวใจให้สมบูรณ์



ภาพประกอบ 9 ภาพรวมกิจกรรมการต่อจิ๊กซอว์หัวใจของชุมชน

กิจกรรมสำหรับวันที่ 1 กระบวนการ ORID Method เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

วิทยากร จะทำการคืนข้อมูลให้กับสมาชิกทุกคนได้รับทราบว่า มีพฤติกรรมอะไรบ้างที่เสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ และนำเอาผลของการศึกษาความเสี่ยง Phase ที่ 1 มาเชื่อมกับกิจกรรมนี้ ซึ่งกิจกรรมนี้ วิทยากรจะปรับเปลี่ยนภาษาที่ใช้ในการสื่อสารกับภาษาท้องถิ่น นั่นคือ ภาษาอีสาน เพื่อให้เข้าใจความหมาย เข้าใจได้ง่าย และเข้าใจอย่างลึกซึ้งของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม โดยนำมาเขียนสมการ 5 สมการความเสี่ยง ได้ดังนี้

ภาษาวิชาการ

1. บุคคลที่เลี้ยงแมว
2. การทำเมนูอาหารปลาดิบกินเอง
3. ญาติพี่น้องทำเมนูอาหารปลาดิบ
4. ซื้ออาหารเมนูปลาดิบจากตลาด
5. บุคคลที่มีประวัติเคยกินยารักษาพยาธิใบไม้ตับ

ภาษาท้องถิ่น(อีสาน)

1. คนเลี้ยงแมว
2. ทำแนวกินเอง
3. เพื่อแผ่คนอื่น
4. ซื้อกินด้วย
5. คอยแต่จะกินยาถ่าย

กิจกรรมวันที่ 1

ก่อนที่จะเริ่มเขียนบัตรความคิดที่ 1 คือบัตรสีฟ้า ว่าเห็นอะไรนั้น วิทยากร...จะต้องเล่าถึงอันตรายของโรคพยาธิใบไม้ตับ และขยายความแต่ละตัวจากความเสี่ยงที่ได้ในข้างต้น และต้องเชื่อมโยงให้เห็นถึงข้อมูลทั่วไปของชุมชนหลังจากที่ได้เก็บข้อมูลมาแล้ว เช่น คนเลี้ยงแมว คือจากลงพื้นที่เก็บข้อมูลพบว่า คนในชุมชนเลือกที่จะจัดการหรือกำจัดเศษปลาดิบ โดยการเลือกที่จะโยนเศษปลาที่เหลือจากการนำมาประกอบอาหารให้แมวหรือสุนัขกินเลย เชื่อมโยงกับข้อมูลทั่วไปของชุมชน

เนื่องจากยังไม่มีถังขยะในชุมชน และบางครอบครัวเลือกที่จะใส่ถุงพลาสติกไปทิ้งที่กองขยะท้ายหมู่บ้าน ใกล้ ๆ กับแหล่งน้ำที่อยู่รอบหมู่บ้าน ซึ่งวิทยากร จะต้องอธิบายถึงความเชื่อมโยงเป็นเหตุเป็นผล การติดเชื้อพยาธิใบไม้หรือกับวงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับ ว่าเมื่อทิ้งเศษปลา เช่น หัวปลาที่มีครีบบปลาและหางปลา จึงจะเต็มไปด้วยไข่พยาธิ เมื่อนำมาโยนทิ้งออกนอกบ้านให้แมวเป็นตัวจัดการเศษปลาที่เหลือเมื่อแมวกินปลาที่มีไข่พยาธิเข้าไป ตัวพยาธิก็จะไปอาศัยอยู่ที่ตับและท่อน้ำดีเมื่อขับถ่ายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติตัวพยาธิก็จะไปอาศัยอยู่ในหอยน้ำจืดอีกครั้ง แล้วปลาก็กินหอยจากนั้นคนก็กินปลาเวียนไปเป็นวัฏจักรการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ส่วนเรื่องทำแนวกินเองกับเพื่อนคนอื่นนั้น วิทยากรได้เน้นเรื่องของการชิม และต้องอธิบายให้ตรงกันว่า การกินก็คือการชิม หรือการชิมก็คือการกิน เนื่องจากการชิม ซึ่งเป็นพฤติกรรมของคนส่วนใหญ่มองข้ามว่าจะไม่สามารถทำให้ตนเองเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับได้



ภาพประกอบ 10 กิจกรรมคืนข้อมูลภาษาท้องถิ่น(อีสาน)

วิทยากร...เริ่มถกประเด็นคำถามเกี่ยวกับการชิม โดยสุ่มถามจากสมาชิกกลุ่ม เริ่มด้วยการชิมก็ครั้ง ผลที่ได้ปรากฏว่า คนส่วนใหญ่จะชิมมากกว่า 2 ครั้งขึ้นไป หรือบางคนให้คำตอบว่า ชิมจนกว่าจะอร่อย นั่นก็แสดงว่าพฤติกรรมการชิมจากจากผู้ประกอบอาหาร เช่น สามีเป็นคนทำอาหารเมนูปลาดิบให้ภรรยาเป็นคนชิม หรือภรรยาเป็นคนทำอาหารเมนูปลาดิบให้สามีเป็นคนชิม รวมถึงถ้ามีญาติพี่น้องเป็นคนทำอาหารเมนูปลาดิบ ก็จะมีส่วนร่วมได้ชิมเกือบทุกครั้ง และวิทยากร...ยังถามต่อไปว่า การชิมแต่ละครั้งปริมาณเท่าไร เช่น คำเล็ก ๆ หรือคำโต ๆ ผลปรากฏว่า ส่วนใหญ่จะอยู่ที่ประมาณ ครึ่งช้อนโต๊ะ และวิทยากรจะสรุปว่า การชิมแม้เพียงคำเล็กๆ ก็มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบ

ไม่ดับได้เช่นกัน เนื่องจากไขพยาธิฯ ตัวเล็กมากและไม่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่า และเชื่อมโยงกับข้อมูลการป่วยจากคนในชุมชนและการเสียชีวิตจากป่วยว่าอาจจะเกิดจากสาเหตุการซึมได้ด้วยเช่นกัน

วิทยากร...สมัยก่อนเมื่อหลาย 10 ปีที่ผ่านมา ประชาชนส่วนใหญ่เข้าใจว่า คนที่กินปลาร้าดิบเท่านั้นมีโอกาสเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งวิทยากรจะต้องชี้ให้เห็นว่า ปัจจุบันคนที่กินปลาร้าดิบ โอกาสป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับน้อยมาก เนื่องจากปริมาณความเค็มของเกลือที่มาหมักอาหาร จะทำให้พยาธิใบไม้ตับฝ่อหรือไม่สามารถจะพัฒนาเป็นตัวเต็มไข่ได้ แต่ต้องหมักอย่างน้อย 1 เดือนขึ้นไป และวิทยากร จะต้องชี้ให้เห็นว่า การกินอาหารเมนูปลาดิบที่มีปัญหาทุกวันนี้มาจากการทำอาหารแบบดิบ คือ ก้อยปลาดิบ ซึ่งปัจจุบันหากินได้ไม่บ่อยนักในทุกวันนี้ เนื่องปริมาณปลาที่ลดลง และหาได้ไม่สะดวกเท่ากับอดีตที่ผ่านมา แต่สิ่งที่น่าคิดและจะต้องพึงระวังในปัจจุบันนี้คือ การซื้ออาหารเมนูปลาดิบในรูปแบบอื่น คือ ปลาต้ม ปลาจ่อม ส้มปลาน้อย ปลาต้มห่อใบตองทั้งที่เป็นทำเป็นทั้งตัว และแบบบดละเอียด ที่หาซื้อได้ง่ายมากตามท้องตลาดหรือรถเร่ขายอาหารในหมู่บ้าน ซึ่งเมนูอาหารปลาดิบเหล่านี้จะใช้เวลาเฉลี่ยทำเพียง 2-4 วัน ก็สามารถนำมากินได้เลย การซื้ออาหารเมนูปลาดิบจากตลาดนั้นจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับได้ และวิทยากรจะต้องย้ำเกี่ยวกับการเสียชีวิตจากโรค เช่น จะมีอาการตัวเหลือง ตาเหลือง ท้อง/ม้ามโต ซึ่งอาจจะเป็นผลมาจากการกินอาหารเมนูปลาดิบและป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ

วิทยากร...และอีกประเด็นสุดท้าย ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ได้จากการสำรวจว่าคนในชุมชนจะเลือกกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ จากการคืนข้อมูลที่ผ่านมา นั้น เป็นข้อมูลที่น่าตกใจเป็นอย่างมาก พบว่ามีคนในชุมชนกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับความถี่ 2-3 สัปดาห์/ครั้ง ซึ่งตามเกณฑ์ของกระทรวงสาธารณสุขให้คำแนะนำเรื่องกินยาถ่ายพยาธิฯ ปกติแล้วจะให้กิน 1-2 ครั้ง/ปี หรือ 6 เดือนครั้งครับ

วิทยากร...จะให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อกลุ่มหรือการให้ความรู้เกี่ยวกับอันตราย ผลพวงจากโรคพยาธิใบไม้ตับ และข้อเท็จจริงต่าง ๆ จากการเก็บข้อมูล พูดโน้มน้าวเพื่อให้เกิดความตระหนัก จากนั้น วิทยากร บอกให้หยิบบัตรความคิดสีฟ้าขึ้นมา ว่าท่านเห็นอะไรในชุมชนเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ย้ำกติกาการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

วิทยากร...จะต้องกระตุ้นการมีส่วนร่วม เช่นการใช้คำถามท่านเห็นอะไรครับ เห็นคนป่วยไหม หรือคนในชุมชนเป็นอะไร และย้ำกติกาการมีส่วนร่วมฯ และย้ำความเสี่ยงของโรคพยาธิใบไม้ตับ “คนเลี้ยงแมว ทำแนวกินเอง เผื่อแผ่คนอื่น ซื้อมันด้วย คอยแต่จะกินยาถ่าย” และคอยเดินดูทุกกลุ่มหรืออ่านบัตรความคิดที่สมาชิกภายในกลุ่มนำบัตรความคิดมาติด เพื่อกระตุ้นให้เขียนบัตรความคิดออกมา ย้ำกติกาการมีส่วนร่วมฯ และยังคงย้ำคำถามไปเรื่อยๆ ว่าท่านเห็นอะไรบ้างเกี่ยวกับโรค ๆ นี้ และน้ำเสียงของวิทยากรจะต้องปลุกกระตมความคิด ไร้อารมณ์ กระตุ้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมแสดง

ความคิดผ่านบัตรความคิด และกล่าวชื่นชมเมื่อมีสมาชิกนำบัตรความคิดมาติดบริเวณกระดานของแต่ละกลุ่ม จนกว่าทุกกลุ่มจะเขียนบัตรความคิดครบทุกกลุ่ม

ผลที่ได้จากบัตรความคิดที่ 1 บัตรความคิดสีฟ้า ท่านเห็นอะไรเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ดังต่อไปนี้

เห็นคนในชุมชนกินก้อยปลาใส่ไข่แดง เพราะคิดว่าไข่แดงทำให้พยาธิตาย, เห็นคนในชุมชนกินก้อยปลาดิบเพราะติดใจในรสชาติว่ามันอร่อย, เห็นคนในบ้านกินก้อยปลาดิบ, เห็นคนกินส้มปลาดิบ, เห็นคนกินปลาสดดิบ, เห็นคนทิ้งเศษปลาให้แมวกิน, เห็นคนกินก้อยปลาดิบ, เห็นคนกินปลาดิบ ปลาสด ปลาจ่อม และต้มสุรา, เห็นคนกินปลาดิบเป็นโรค, เห็นคนเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ, เห็นคนกินปลาร้าโหน่ง, เห็นคนกินส้มปลาน้อย, เห็นคนกินกุ้งฝอยและปลาสร้อย, เห็นพ่อกินไม่สะอาดปลาดิบ, เห็นคนเป็นโรคตับ, เห็นคนกินก้อยปลากับเหล้า, เห็นคนเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับตาย, เห็นคนกินปลาร้าดิบ, โอ้ย...คนตายกินปลาดิบ, เห็นคนตาเหลือง, เห็นคนกินปลาสุกๆ ดิบๆ, เห็นคนป่วย, เห็นคนเป็นโรคพยาธิ, เห็นคนไปหาหมอ, เห็นคนตายเป็นโรคพยาธิตายเยอะมาก, เห็นคนเจ็บป่วย, เห็นคนเป็นมะเร็ง, เห็นคนชอยวงแหวนปลาดิบ, เห็นคนโยนเศษปลาให้แมวกินเยอะมาก, เห็นคนโยนปลาดิบให้สุนัขกิน, เห็นปลาอันตราย

วิทยากร...กิจกรรมต่อเนื่อง หลังจากที่ได้เห็นว่าทุกคนได้เห็นว่าคุณสมบัติของเราเกิดอะไร มีอะไรบ้าง เห็นอะไรบ้าง เช่น เห็นคนในบ้านกินก้อยปลาดิบ, เห็นคนกินส้มปลาดิบ, เห็นคนกินปลาสดดิบ, เห็นคนทิ้งเศษปลาให้แมวกิน, เห็นคนกินส้มปลาน้อย, เห็นคนกินกุ้งฝอยและปลาสร้อย, เห็นพ่อกินไม่สะอาดปลาดิบ, เห็นคนเป็นโรคตับ, เห็นคนกินก้อยปลากับเหล้า, เห็นคนเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับตาย ฯลฯ วิทยากรจะเดินอ่านทบทวนอีกครั้งเพื่อย้ำถึงสิ่งที่ชุมชนเห็นทั้งที่เหมือนกันและแตกต่างกัน เพื่อให้สมาชิกกลุ่มเริ่มเข้าใจถึงปัญหาและมองเห็นปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิที่ตรงกัน และไม่ใช่เพียงแค่ตัวเราเห็นว่าเป็นปัญหาเพียงคนเดียว แต่จะเริ่มมองเห็นว่าเป็นปัญหาภาพรวม และเมื่อนำเอาบัตรความคิดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเพื่อนทุกกลุ่ม กลับจะได้อธิบายว่าไม่ใช่แค่เราคิดเห็นเพียงคนเดียว แล้ววิทยากรให้หยิบบัตรสีชมพูขึ้นมา ว่าท่านรู้สึกอย่างไรกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ย้ำกติกาการมีส่วนร่วมเขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก



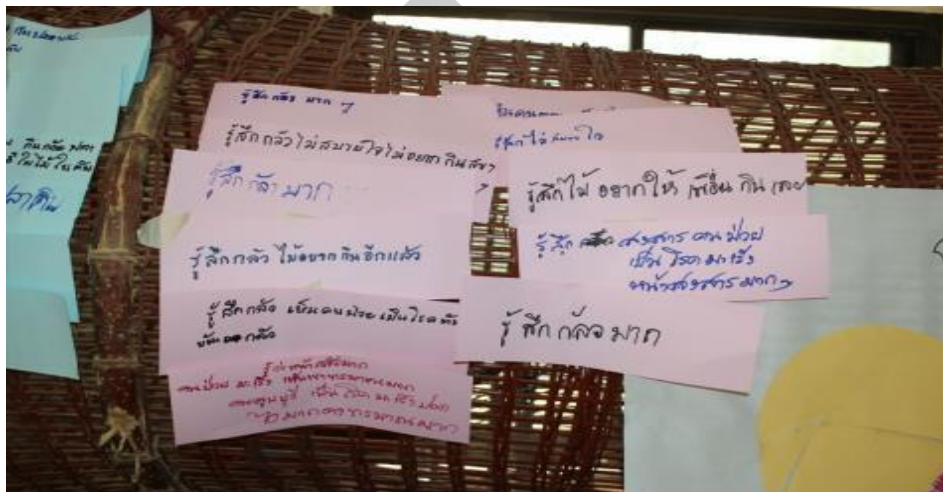
ภาพประกอบ 11 การเดินกระตุ้นการมีส่วนร่วมแสดงความคิดโดยวิทยากร

วิทยากร...จะเดินรอบกลุ่มทุกกลุ่ม ๆ เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วม และพยายามสรุปในสิ่งที่ทุกท่านได้เห็น ได้พบเจอเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยพูดย้ำๆเกี่ยวกับสิ่งที่สมาชิกทุกคนมองเห็นอะไร เช่น เห็นคนกินส้มปลาน้อย, เห็นคนกินกุ้งฝอยและปลาสร้อย, เห็นพ่อกินไม่สะอาดปลาดิบ, เห็นคนเป็นโรคตับ, เห็นคนกินก้อยปลากับเหล้า, เห็นคนเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับตาย, เห็นคนกินปลาไร่ดิบ, โอ้ย...คนตายกินปลาดิบ, เห็นคนตาเหลือง, เห็นคนกินปลาสุกๆ ดิบๆ, เห็นคนป่วย, เห็นคนเป็นโรคพยาธิ, เห็นคนไปหาหมอ ฯลฯ ย้ำกติกาการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

ผลที่ได้จากบัตรความคิดที่ 2 บัตรความคิดสีชมพู รู้สึกอย่างไรเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ ดังต่อไปนี้

จะกินแต่ปลาสุก, รู้สึกกลัวจะไม่กินดิบตลอดชีวิต, รู้สึกกลัว รู้สึกกังวลไม่อยากจะกินดิบ, รู้สึกกลัวความตาย, รู้สึกกลัวมากๆ ถ้ากินควรกินอาหารที่สุก, จะตักเตือนคนรอบตัวไม่ให้กินดิบ, รู้สึกเป็นห่วงพ่อ, รู้สึกไม่สบายใจเป็นอย่างมาก, รู้สึกตกใจ, รู้สึกว่าคนป่วยน่าสงสาร, รู้สึกว่าชีวิตประจำวันไม่ปลอดภัย, รู้สึกเป็นห่วงลูกหลานเป็นอย่างยิ่ง, รู้สึกกลัวมากนะจะบอกให้, อยากเห็นคนในชุมชนไม่กินดิบ, รู้สึกกลัว, เป็นห่วงสุขภาพ, รู้สึกไม่สบายใจ, รู้สึกกลัว ไม่สบายใจ เป็นทุกข์, รู้สึกไม่อยากกินดิบๆ สุกๆ, รู้สึกเป็นห่วงและกังวล, รู้สึกว่าไม่อยากให้ใครเป็นโรคนี้อีก, รู้สึกกลัวไม่อยากให้คนกินปลาดิบ, รู้สึกกลัวการกินของดิบๆ, รู้สึกว่าการกินดิบเป็นอันตรายถึงกับชีวิต, รู้สึกไม่สบายใจมากๆ, ไม่อยากเห็นคนในชุมชนเป็นโรคร้ายจากการกินปลาดิบ, ในกลุ่มจะไม่มีใครกินปลาดิบอีกเลย ลาแล้ว

ปลาดิบ, รู้สึกไม่อยากกินปลาดิบ, รู้สึกไม่อยากให้เพื่อนกินปลาดิบ, รู้สึกสงสารคนป่วยเป็นโรคมะเร็ง น่าสงสารมาก



ภาพประกอบ 12 บัตรแสดงความคิดเห็นความรู้สึกต่อโรคมะเร็งไข่มด

วิทยาการ...เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่อง โดยที่วิทยาการจะต้องโยงประเด็นที่เห็นอะไร รู้สึกอย่างไร ไปในทิศทางเดียวกัน และพูดย้ำๆ ว่าท่านรู้สึกอย่างไร เห็นเหตุการณ์อะไร และยกตัวอย่างขึ้น เช่น เห็นคนกินส้มปลาน้อย, เห็นคนกินกุ้งฝอยและปลาสร้อย, เห็นพ่อกินไม่สะอาดปลาดิบ, เห็นคนเป็นโรคตับ, เห็นคนกินก้อยปลากับเหล้า, เห็นคนเป็นโรคมะเร็งไข่มดตาย และรู้สึกอย่างไร เช่น รู้สึกตกใจ, รู้สึกว่าคนป่วยน่าสงสาร, รู้สึกว่าชีวิตประจำวันไม่ปลอดภัย, รู้สึกเป็นห่วงลูกหลานเป็นอย่างยิ่ง, รู้สึกกลัวมากจนจะบอกให้, อยากเห็นคนในชุมชน ไม่กินดิบ, รู้สึกกลัว, เป็นห่วงสุขภาพ, รู้สึกกลัวการกินของดิบๆ, รู้สึกว่าการกินดิบเป็นอันตรายถึงกับชีวิต, รู้สึกไม่สบายใจมากๆ, ไม่อยากเห็นคนในชุมชนเป็นโรคร้ายจากการกินปลาดิบ, รู้สึกไม่อยากให้เพื่อนกินปลาดิบ ฯลฯ ย้ำกติกาการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

วิทยาการ...ให้ทุกคนหยิบบัตรความคิดสี่เหลี่ยมมา แล้วท่านคิดอย่างไรกับโรคมะเร็งไข่มด ย้ำกติกาการมีส่วนร่วมฯ พูดย้ำ ๆ ชุมชนเห็นอะไร มองเห็นอะไร และรู้สึกอย่างไร เพื่อกระตุ้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่ม

ผลที่ได้จากบัตรความคิดที่ 3 บัตรความคิดสี่เหลี่ยม คิดอย่างไรเกี่ยวกับโรคมะเร็งไข่มด ดังต่อไปนี้

คิดว่าเป็นได้ก็หายได้ก็เลยกินอีก, คิดว่าโรคนี้อันตรายมากๆ, คิดว่าอยากบอกคนรอบข้างไม่ให้กินปลาดิบ, คิดว่าอาจจะไม่กินอีกต่อไป, คิดว่าให้คนไม่กินดิบ, คิดว่าจะหยุดและบอกพี่น้อง

ชาวบ้านทุกคนหยุดกินดิบ, คิดว่าโรคนี้อันตรายต่อสุขภาพ, คิดว่าถ้าเลิกกินเหล้า สูบบุหรี่โรคร้ายนี้ก็จะหายขาดแน่นอน, คิดว่าจะไม่กินดิบอีกต่อไป, คิดว่าถ้าเห็นคนอื่นกินปลาดิบก็จะเตือน, คิดว่าโรคนี้นี้ไม่ดีสำหรับตัวเรา, คิดว่าจะไม่กินปลาสดดิบต่อไป, เลิกกินอาหารสุกๆดิบๆโรคร้ายก็จะไม่เกิด, คิดว่าถ้าเป็นโรคนี้นี้จะไม่หาย, ชาวบ้านสะอาดสมศรีเลิกกินปลาดิบ, คิดว่าการกินปลาดิบเป็นปัญหาต่อสุขภาพ, คิดว่าจะไม่ให้เกิดโรคนี้นี้, คิดว่าจะทำอย่างไรจะทำให้คนในชุมชนเลิกกินปลาดิบ, คิดว่าเลิกกินดิบเลย, คิดว่าไม่กินอีกแล้วปลาดิบ, เลิกกินปลาดิบ, เลิกกินสุกๆดิบๆ, คิดว่าเลิกกินดิบๆ สุกๆ, คิดว่ามันร้ายแรงเหมือนกันนะ, คิดว่าให้เลิกกินก้อยปลาดิบ, เลิกกินสุกๆดิบๆปลาธำดิบ, คิดว่าจะไม่กินปลาดิบเพราะถึงแก่ความตาย, คิดว่าจะไม่กินปลาดิบตลอดไป, ถ้ากินแล้วจะเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ, พอรู้แล้วจึงรู้แล้วว่าโรคนี้นี้ป้องกันได้, ตอนแรกไม่เข้าใจว่าปลาดิบจะมีโทษขนาดนี้, คิดว่าพอที่จะทำได้ อย่างต่อเนื่อง, คิดว่าไม่ปลอดภัยจะแนะนำคนในครอบครัวให้รู้ให้เข้าใจถึงความไม่ปลอดภัยในการกินดิบ, คิดว่าไม่อยากจะให้โรคนี้นี้เกิดขึ้นอีกในชุมชน



ภาพประกอบ 13 บัตรความคิด 3 บัตร (เห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร) กับโรคพยาธิใบไม้ตับ

วิทยากร...หลังจากที่ทำกิจกรรมครบ 3 บัตรความคิดสีฟ้า ชมพู และเหลือง วิทยากรจะต้องสรุปความเชื่อมโยงของความคิดเห็นของคนทุกคนในกลุ่ม เห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร เพื่อย้ำและให้คนในชุมชนได้ตระหนัก และชี้ให้เห็นว่าไม่ใช่แค่เราคิดเพียงคนเดียว บัตรความคิดทุกอย่างที่เห็นอยู่ตรงหน้านี้ล้วนแล้วเป็นความคิดของทุกท่าน และกล่าวชื่นชม และวิทยากร ชี้ให้เห็นว่าทุกความคิดมีคุณค่า ล้วนมีความหมายครับ จาก 1 ความคิด เมื่อนำมารวมกัน เรียงร้อยเข้าด้วยกันหลายๆ ความคิด มันจะเกิดพลังของตัวเอง ทุกท่านเห็นไหมครับ

วิทยากร... เสริมความรู้ทางวิชาการและเชื่อมโยงอีกครั้งเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ คือการ ชิม การป่วยซ้ำของโรคพยาธิใบไม้ตับจากการคิดว่ากินยาถ่ายพยาธิ เพื่อรักษาโรค และมี

ความเสี่ยงต่อโรคมะเร็งท่อน้ำดี (OVCCA) ยิ่งการดื่มสุราร่วมกับการกินอาหารเมนูปลาดิบ ไม่ว่าจะ เป็นก้อยปลา ปลาต้ม ปลาจ่อมฯ ยิ่งจะทำให้เราทุกคนมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับได้เร็ว ขึ้น ซึ่งสุราจะไปเร่งการเจริญเติบโตของไข่พยาธิและสามารถพัฒนาเป็นตัวอ่อนได้ง่ายและเร็วขึ้น ด้วย เหตุนี้ เป็นข้อมูลเชิงพฤติกรรมของชุมชนตำบลธัญญา หรือแม้แต่การย้ำเรื่องการเลี้ยงแมว ซึ่งสามารถ เชื่อมโยงปัญหาที่เกิดขึ้นจริง และจากข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลของคนในชุมชน

วิทยากร...ให้ทุกท่านหยิบบัตรสีเขียวขึ้นมา แล้วท่านจะทำอย่างไรกับโรคนี้ หลังจากที่ทุก ท่านได้เห็น หรือสัมผัส ได้รู้สึก และคิดอย่างไรแล้ว ท่านจะทำอย่างไรต่อ จะทำอะไรเพื่อป้องกันโรค ร้ายนี้ จัดการกับโรคนี้ไม่ให้เกิดขึ้น เพื่อป้องกันสิ่งที่เราเห็นแล้ว เช่น เห็นคนกินส้มปลาน้อย, เห็นคน กินกุ้งฝอยและปลาสร้อย, เห็นพ่อกินไม่สะอาดปลาดิบ, เห็นคนเป็นโรคตับ, เห็นคนกินก้อยปลากับ เหล้า, เห็นคนเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับตาย และรู้สึกอย่างไร เช่น รู้สึกตกใจ, รู้สึกว่าคนป่วยน่าสงสาร, รู้สึกว่าชีวิตประจำวันไม่ปลอดภัย, รู้สึกเป็นห่วงลูกหลานเป็นอย่างยิ่ง, รู้สึกกลัวมากนะจะบอกให้, อยากเห็นคนในชุมชน ไม่กินดิบ, รู้สึกกลัว, เป็นห่วงสุขภาพ และมีความคิดเกี่ยวกับโรคนี้อย่างไร เช่น คิดว่าจะทำอย่างไรจะทำให้คนในชุมชนเลิกกินปลาดิบ, คิดว่าถ้าเห็นคนอื่นกินปลาดิบก็จะเตือน, คิด ว่าไม่ปลอดภัยจะแนะนำคนในครอบครัวให้รู้ให้เข้าใจถึงความไม่ปลอดภัยในการกินดิบ, คิดว่าไม่ อยากจะให้โรคนี้เกิดขึ้นอีกในชุมชน, คิดว่าจะหยุดและบอกพี่น้องชาวบ้านทุกคนหยุดกินดิบ, คิดว่า โรคนี้อันตรายต่อสุขภาพ เป็นต้น

วิทยากร...ให้ทุกท่านหยิบบัตรความคิดสีเขียวขึ้นมา หลังจากที่ทุกท่านได้เห็น ได้สัมผัส ได้ รู้สึก และคิดอย่างไรเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับแล้ว ท่านจะทำอย่างไรต่อ จะทำอะไรเพื่อป้องกัน โรคนี้ รวมถึงการจัดการโรคนี้อย่างไรไม่ให้เกิดขึ้นในชุมชนของท่าน ซึ่งวิทยากรจะเดินกระตุ้นการมี ส่วนร่วม โดยการเดินอ่านบัตรความคิด สีฟ้า สีชมพู และสีเหลือง จนทุกกลุ่มเขียนบัตรความคิดครบ ทุกคน

วิทยากร...ย้ำติกาการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มี ถูก

ผลที่ได้จากบัตรความคิดที่ 4 บัตรความคิดสีเขียว จะทำอย่างไรต่อกับโรคพยาธิใบไม้ ตับ ดังต่อไปนี้

อยากให้คนมีความรู้มาแนะนำ, ประชาสัมพันธ์ให้คนในชุมชนให้เห็นอันตรายในการบริโภค ปลาดิบ, อยากให้คุณหมอมานำแนะนำไม่ขอให้ใครกินดิบ จะไม่ได้เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ, จัดทำแผ่น ป้ายประชาสัมพันธ์ในเรื่องโรคนี้ที่จะเกิดต่อสุขภาพของคนในชุมชน, เจ้าหน้าที่ให้ความร่วมมือต่อต้าน โรคพยาธิ, ร่วมกันคิดว่าจะให้ทาง อสม. ช่วยกัน, ให้อบต.มีงบประมาณช่วยรณรงค์ให้ชาวบ้านมี กิจกรรมให้ความรู้ชาวบ้าน, หยุดแล้ว 3 ปีเพราะกลัว, จะบอกต่อพี่น้องให้เลิกกินปลาดิบให้ทำสุก

ก่อนกิน, คุณหมอเดินบอกทุกคนว่าเร็ว เพราะชาวบ้านไม่ฟัง อสม., อยากให้ครอบครัวไม่กินของดิบทุกชนิด, อยากให้รณรงค์ไม่ให้กินปลาดิบ เพื่อไม่ให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ, อยากให้เจ้าหน้าที่มาให้ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน, อยากให้ชุมชนปลอดจากโรคนี้อ, อยากให้บ้านสะอาดสมศรีร่วมกันไม่กินปลาดิบ, อยากให้รณรงค์ติดตามเรื่องพยาธิใบไม้ตับและเลิกกินปลาดิบ, อยากให้มีหน่วยงานของรัฐทำอย่างไรก็ได้ให้ปลาในแม่น้ำปลอดจากโรค, ปลาต้ม ปลาจ่อม กินได้แต่ต้องปรุงให้สุกก่อน, กินสุกแล้วจะปลอดภัย, อยากให้รณรงค์ไม่ให้กินปลาดิบ, อยากให้คนมีความรู้มาแนะนำพวกเรา, ร่วมมือร่วมใจเลิกเด็ดขาดกินปลาดิบ, ทำทุกอย่างเพื่อลูกหลาน, อยากให้มีกลุ่มกำจัดโรคนี้อให้หายขาด, อยากให้ทางโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาให้ความรู้ช่วย อสม. เพราะบอกแล้วไม่เชื่อ, หยุดเถิดพี่น้องไม่เสียดายชีวิตบ้างเลยหรือ, อยากฝากบอกคนทั้งหมู่บ้านที่มาและไม่ได้มา หยุดกินปลาขาวที่มีเกล็ดด้วยขอบคุณค่ะ, จะแนะนำชุมชนของเราไม่กินปลาดิบ, อยากบอกปากต่อปากมีลูกมีหลาน, ฝากบอกต่อ อสม./รพ.สต. สื่อสารต่อไปเรื่อยๆ



ภาพประกอบ 14 สรุปรวมทั้ง 4 บัตรความคิดต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ

กิจกรรมช่วงสุดท้ายของวันที่ 1 ของกระบวนการ ORID Method วิทยากร ให้สมาชิกทุกคนเตรียมตัวก่อนที่จะให้ชุมชนจัดทำแผนและปฏิทินกิจกรรมในวันถัดไป ซึ่งวิทยากรจะเตรียมด้วยการเขียนตัวอย่างกิจกรรมในกระดาษฟรียัวร์ท์ โดยวิทยากรจะอธิบายและทิ้งประเด็นกลับไปทบทวนและกลับมาร่วมกันระดมความคิดในกิจกรรมของวันพรุ่งนี้ ซึ่งวิทยากรจะสรุปรวมของแผนดังต่อไปนี้

จะทำอะไร...

จะทำกับใคร...

จะทำที่ไหน...

จะทำเมื่อไหร่...

จะใช้งบประมาณเท่าไร...

จะใช้งบประมาณจากที่ไหน...

หลังจากที่วิทยากรได้สรุปและทิ้งประเด็นให้สมาชิกทุกคนทราบแล้ว เป็นอันปิดประชุมในวัน
วันที่ 1

กิจกรรมสำหรับวันที่ 2 ของกระบวนการ ORID Method เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ มีกิจกรรมดังต่อไปนี้

วิทยากร...ก่อนการจัดกิจกรรมวันที่ 2 วิทยากรและผู้ช่วยนักวิจัย จะช่วยกันเตรียมสถานที่ ซึ่งจะปรับตามบริบทและพื้นที่ของห้องประชุม ซึ่งกิจกรรมในการจัดครั้งนี้จะอยู่ในศาลาวัด ดังนั้นควรมาจัดเตรียมสถานที่ก่อน เพื่อเตรียมไว้สำหรับกิจกรรมระดมความคิด และเห็นพลังของการเขียนบัตรความคิด 1 บัตรความคิดแล้วเมื่อนำมารวมกัน จะทำให้บัตรความคิดดูมีคุณค่ามากขึ้น และทุกบัตรความคิดเกิดจากการมีส่วนร่วมของคนทุกคน และที่สำคัญจะง่ายและสะดวกต่อวิทยากรเองในการเชื่อมโยงข้อมูล หรืออาจจะเลือกอ่านบัตรความคิดที่สื่อความหมาย ย้ำกติกาการมีส่วนร่วม และจะต้องเตรียมบอร์ดหรือพื้นที่สำหรับไว้ติดบัตรความคิดของสมาชิกทุกคนในกลุ่ม



ภาพประกอบ 15 กิจกรรมละลายพฤติกรรมก่อนเข้าร่วมกระบวนการ

วิทยากร...สำหรับวิธีการเตรียมฉากหลังนั้น จะต้องนำเอาบัตรความคิด สีฟ้า สีชมพู สีเหลือง และสีเขียว ที่ได้จากการเขียนข้อความของสมาชิกทุกกลุ่ม รวมถึงกิจกรรมการต่อจิ๊กซอว์หัวใจมารวมกันของแต่ละสี จากนั้น วิทยากรจะเริ่มด้วยกิจกรรมละลายพฤติกรรม ด้วยการปรบมือ แสดงพลัง ยืนขึ้นแล้วล้อมวงเล่นเกมส์ เสร็จแล้วเข้ากิจกรรมต่อ วิทยากร ย้ำอีกครั้ง ทุกความคิดมีคุณค่า มีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ความคิดไม่มีผิดถูก และวิทยากรจำย้ำอีกครั้งว่า ท่านเห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร และจะทำอย่างไรต่อ เพื่อเชื่อมโยงแผนชุมชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

โดยวิทยากรสรุปว่าเราจะทำแผนอย่างไร....ในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชนตำบลธัญญา
ลงในกระดาษฟริฟชาร์ท และอธิบายตัวอย่างที่เพิ่มเติมจากกิจกรรมเมื่อวานนี้ ดังนี้

จะทำอะไร.....วางแผนร่วมกันในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

กับใคร....ประชาชนทุกคน แกนนำ และผู้นำชุมชน

ที่ไหน.....ชุมชนตำบลธัญญา

เมื่อไร..... ต.ค.60-ก.ย.61 หรือ ม.ค.61ธ.ค.61

ใครทำ....คณะทำงาน/แกนนำชุมชนในตำบลธัญญา

ใช้งบเท่าไร/จากไหนบ้าง เช่น อบต./กองทุนหมู่บ้าน/รพ.สต./สปสช./งบประมาณ
20,000-60,000 บาท

โดยวิทยากรจะสรุปย่ออีกครั้ง ซึ่งกิจกรรมนี้คล้ายว่าจะเป็นการวาดฝันหรือการคาดการณ์ในอนาคตที่คิดว่าจะเกิดขึ้น และเพื่อเชื่อมโยงไปยัง บัตรความคิดที่ได้จากการทำแผนนี้ คือ ประโยชน์อะไร/ทำแล้วจะได้คำชื่นชมอะไร/มีจุดอ่อนหรือข้อจำกัดอะไร และชุมชนของเรามีจุดดีหรือจุดแข็งอย่างไร

วิทยากร...จากนั้นให้สมาชิกทุกคนหยิบบัตรความคิดขึ้น โดยที่วิทยากรจะเดินไปหยิบบัตรความคิดที่เขียนข้อความโดยจะต้องขีดเส้นสีแดงบริเวณขอบบัตรคำสี่ฟ้า โดยมีข้อความคือ **ประโยชน์** อธิบายเพิ่มเติมว่า ถ้าทุกท่านทำแผนนี้แล้ว คิดว่าจะได้ประโยชน์อะไร เมื่อทำแผนหรือกิจกรรมหรือสิ่งที่อยากทำตาม**บัตรความคิดสีเขียว ว่าท่านอยากทำอะไร** เพื่อให้สมาชิกเห็นความเชื่อมโยงของข้อมูลที่ได้จากบัตรความคิด ยกติกการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

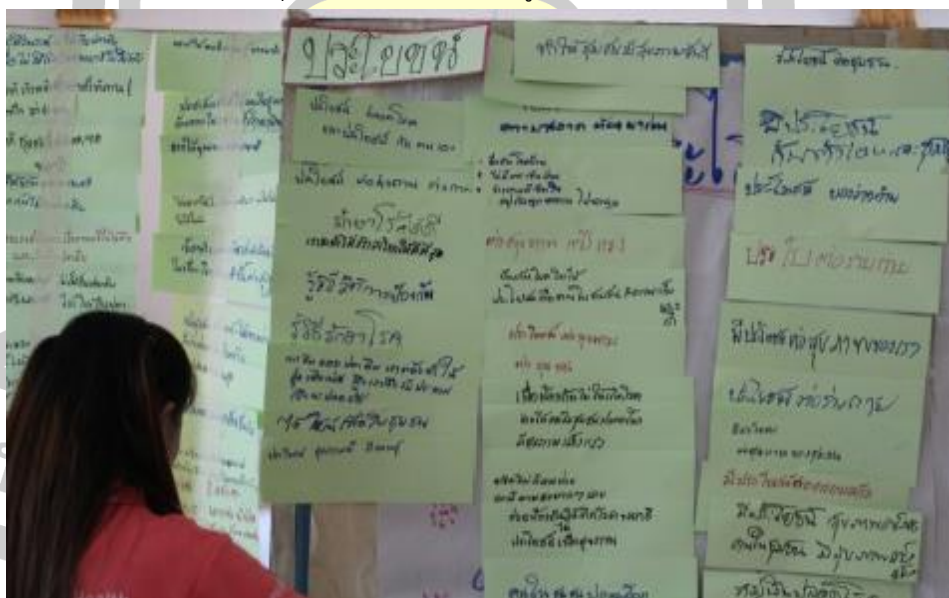


ภาพประกอบ 16 กิจกรรมย่อความคิดจากบัตรความคิดก่อนเชื่อมโยงเป็นประโยชน์

ประโยชน์จากการทำแผนนี้

ทำให้ชุมชนมีสุขภาพที่ดี, ประโยชน์ปลอดโรคและประโยชน์ต่อตัวเอง, ป้องกันโรคร้ายไม่มีการเจ็บป่วย, ร่างกายดีจิตใจดีอยู่กับลูกหลาน, รักษาโรคได้เราจะหาวิธีการรักษาโรคให้ดีที่สุด, รู้วิธีการรักษาโรคได้ประโยชน์เพื่อชุมชน, ประโยชน์สุขภาพดีมีความรู้, มีประโยชน์ต่อครอบครัว, ประโยชน์ของชุมชน, คนในชุมชนจะได้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง, ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ, ประโยชน์คือคนในชุมชนสุขภาพแข็งแรง, ช่วยให้คนในชุมชนปลอดโรค, มีสุขภาพแข็งแรงจะได้ไม่มีคนป่วย, จะมีความสุขมากๆเลย, ช่วยป้องกันไม่ให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ, ประโยชน์เพื่อสุขภาพคนในชุมชนปลอดโรค, ประโยชน์ต่อครอบครัว, ประโยชน์ต่อร่างกายประโยชน์ต่อสุขภาพของเรา

วิทยากร...หลังจากที่ได้ประโยชน์จากการคิดว่าถ้าทำแผนนี้แล้ว วิทยากรจะอ่านทบทวนประโยชน์ เช่น ป้องกันโรคร้ายไม่มีการเจ็บป่วย, คนในชุมชนจะได้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง, ช่วยให้คนในชุมชนปลอดโรค, มีสุขภาพแข็งแรงจะได้ไม่มีคนป่วย เป็นต้น จากนั้นวิทยากรให้ทุกคนหยิบบัตรคำที่มีข้อความว่า **คำชื่นชม** ติดที่บอร์ดด้านหน้า ถัดจากบัตรคำประโยชน์ และวิทยากรกระตุ้นการมีส่วนร่วม โดยพูดถึงเหตุผลว่ามีเราได้เห็นประโยชน์ในการควบคุมหรือป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับแล้วเมื่อทำแผนนี้หรือกิจกรรมนี้แล้ว เราจะได้คำชื่นชม คำยกย่องอะไรบ้าง ย้ำกติกาการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก



ภาพประกอบ 17 การมองเห็นประโยชน์เมื่อทำแผนงานหรือกิจกรรมในป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

คำชื่นชม

เป็นตัวอย่งให้ชุมชนอื่นนำไปปฏิบัติตาม, ชมว่ามีความร่วมมือในชุมชนดี, เก่งมากชุมชนสะอาดสมศรี, ดีใจมากๆ เก่งหลายเต๊อ, ชมว่าดีมากๆ, ทำให้ชุมชนมีสุขภาพที่เข้มแข็ง, เก่งมากชุมชนสะอาดสมศรีไม่กินปลาดิบ, ชุมชนภูมิใจมากๆ ที่ปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ, บ้านสะอาดสมศรีดีมากๆ ปลอดโรค, ชุมชนปลอดโรคมีความร่วมมือทำให้ปลอดโรค, บ้านสะอาดสมศรีคือพร้อมเพรียงกันดีแท้, คุณหมอก็ได้ชมว่าคนในชุมชนให้ความร่วมมือดีมาก, บ้านอื่นชมบ้านเราให้ความร่วมมือกันดีมาก, ชมว่าทำไมถึงสุขภาพดี, บ้านอื่นชมว่าเราเก่งมาก, ชุมชนภูมิใจมากๆ ที่ว่าจะไม่กินปลาดิบ, ชุมชนภูมิใจที่ไม่บริโภคปลาดิบ, ชุมชนภูมิใจมากที่สุขภาพเข้มแข็ง, ดีมากเลยที่บ้านสะอาดสมศรีปลอดโรคมะเร็งตับ, ชมว่าสะอาดสมศรีโมเดล, อสม.ก็เก่งไ้บ้านก็เก่งนะ, ชุมชนธัญญาเก่งมากๆ, ชมว่าเก่งมากๆ สำหรับบ้านสะอาดสมศรี, ปาด เฮ็ดได้อีหลีเนาะ, บ้านเฮาเฮ็ดได้อีหลี



ภาพประกอบ 18 กิจกรรมการมีส่วนร่วมการได้รับคำชื่นชม

วิทยากร...กิจกรรมต่อเนื่อง ให้ทบทวนประโยชน์และคำชื่นชมเมื่อทำแผนป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ จากนั้นวิทยากรหยิบบัตรคำที่มีข้อความ **จุดอ่อน/ข้อจำกัด** นำไปติดไว้ด้านหน้าบอร์ด ซึ่งจุดอ่อนนี้จะส่งผลให้ทำให้แผนนี้ไม่สำเร็จลุล่วง เช่น งบประมาณ ผู้นำชุมชน คนไม่เห็นความสำคัญ หรืออะไรที่ท่านยังมองเห็นว่าเป็นจุดอ่อน จุดด้อยอยู่ ซึ่งวิทยากรจะกระตุ้นการมีส่วนร่วมโดยพูดถึงสาเหตุที่ไม่สามารถทำให้ค่ายกย่อง หรือคำชื่นชมไม่เกิดขึ้นมีอะไรบ้าง และย้ำกติกาการมีส่วนร่วมเขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

จุดอ่อน/ข้อจำกัด

ไม่มีความร่วมมือ, ขาดงบประมาณเยอะมาก, คนกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ, ไม่มีที่ทิ้งขยะในชุมชน และในหมู่บ้าน, การรักษาความสะอาดมีจุดอ่อนคือมีถังขยะไม่เป็นที่เป็นที่, อดกินไม่ได้, บางครอบครัวไม่ให้ความร่วมมือ, คนบางส่วนไม่เห็นความสำคัญ, บุคคลอื่นไม่ได้เข้าร่วมประชุม, จุดอ่อนหลายครอบครัวไม่ได้มาร่วมกิจกรรม, ขอให้เจ้าหน้าที่มาดูแล, ยังประมาทอยู่, มีจุดอ่อนคือคนไม่เชื่อฟัง, ขาดความเชื่อถือ 70% ไม่ให้ความร่วมมือ, บางคนก็ไม่เชื่อ อสม., บางคนก็บอกไม่มีเวลา, ไม่มีความร่วมมือกับชุมชน

วิทยากร... กิจกรรมต่อเนื่อง หลังจากที่เรามาพบจุดอ่อน/จุดด้อย/ข้อจำกัดของชุมชนเราแล้ว และทุกท่านคิดว่า เรามีจุดแข็งอะไร จะนำมาจัดการกับข้อจำกัด/จุดอ่อน และวิทยากรทบทวนจุดอ่อน เช่น ขาดงบประมาณเยอะมาก, คนกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ, ไม่มีที่ทิ้งขยะในชุมชน และในหมู่บ้าน, การรักษาความสะอาดมีจุดอ่อนคือมีถังขยะไม่เป็นที่เป็นที่, อดกินไม่ได้, บางครอบครัวไม่ให้ความร่วมมือ, คนบางส่วนไม่เห็นความสำคัญ, บุคคลอื่นไม่ได้เข้าร่วมประชุม, จุดอ่อนหลายครอบครัวไม่ได้มาร่วมกิจกรรม เป็นต้น และจะอย่างไรที่จะนำจุดแข็งที่ได้ เพื่อเราจะได้รับคำชื่นชมที่เราได้วาดฝันไว้ เกิดประโยชน์ต่อคนในครอบครัว คนในชุมชนของเราอย่างแท้จริง อ่านทวนประโยชน์ เช่น ประโยชน์สุขภาพดีมีความรู้, มีประโยชน์ต่อครอบครัว, ประโยชน์ของชุมชน, คนในชุมชนจะได้มีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง, ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ, ประโยชน์คือคนในชุมชนสุขภาพแข็งแรง, ช่วยให้คนในชุมชนปลอดภัย และย้ำกติกาการมีส่วนร่วม เขียนตัวโต ๆ เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก



ภาพประกอบ 19 การมีส่วนร่วมแสดงจุดอ่อนหรือข้อจำกัดทำให้กิจกรรมไม่ประสบความสำเร็จ

จุดแข็ง

ครอบครัวแข็งแรงเพราะไม่มีใครกินดิบ, เลิกกินปลาดิบอย่างแน่นอน, ถ้าไม่กินดิบมีสุขภาพดี, ในชุมชนมีผู้นำที่ดีมาร่วมพัฒนา, มี อสม. เข้าร่วม, ชุมชนเข้มแข็งและช่วยกันป้องกันไม่ให้เกิดโรค, อสม.เข้มแข็ง, มีการประชาสัมพันธ์, มีความพร้อมของชุมชน, ชุมชนมีความกระตือรือร้นที่จะลด การกินปลาดิบ, มีความสามัคคี, อสม.ดูแลครอบครัวในหมู่บ้าน, การร่วมมือร่วมใจในการเลิกกินปลาดิบ, ท้องถิ่นเข้มแข็งร่วมกับ อสม., มีเสียงตามสาย, อสม.แนะนำครอบครัว, มีความสามัคคีช่วยกันป้องกันโรค, มีกิจกรรมในหมู่บ้านทุกเดือน, ชุมชนมีการออกกำลังกายเป็นประจำ, อสม.เข้มแข็งรวมกันเป็นหนึ่งเดียว, อสม.บอกแล้วชุมชนต้องรู้ในการบริโภค

วิทยากร...เมื่อได้จัดกิจกรรมระดมความคิด ด้วยการมีส่วนร่วมของทุกคนจนได้ครบทุก 4 บัตรความคิด ประโยชน์ คำชื่นชม จุดอ่อน/จุดด้อย และจุดแข็ง วิทยาสรุภาพรวม จากนั้นทบทวนบัตรความคิด ท่านเห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร และจะทำอย่างไรต่อ เพื่อที่จะร่วมกันประกาศเป็นสัญญาใจร่วมกันว่าจะทำอะไร ไม่ทำอะไร เพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับไม่ให้เกิดขึ้นในตำบล ัญญาของเรา โดยแบ่งกลุ่ม 5 กลุ่มเหมือนเดิม และเขียนลงในกระดาษฟริฟชาร์ทและให้เตรียมคนนำเสนอสัญญาใจของแต่ละกลุ่ม



ภาพประกอบ 20 วิทยากรสรุปภาพรวม ประโยชน์ คำชื่นชม จุดอ่อน และจุดแข็ง

กิจกรรมประกาศสัญญาใจ

วิทยากร....ในกิจกรรมนี้จะให้เวลาทุกกลุ่มระดมความคิด ระดมสมองออกเป็นสัญญาใจของกลุ่ม โดยให้เขียนสั้น ๆ เป็นคำกลอนหรือวลี ที่เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ หรือไม่ให้เป็น



ภาพประกอบ 21 กิจกรรมประกาศสัญญาใจแยกรายกลุ่มนำเสนอโดยตัวแทนกลุ่ม
สัญญาใจภาพรวม สัญญาว่า

ข้อที่ 1 จะกำจัดขยะ เช่น เกล็ดปลาดิบ

ข้อที่ 2 ลดละเลิกของสุกดิบ

ข้อที่ 3 ก่อนบริโภคทำสุกก่อนทุกครั้ง เช่น ก้อยปลา ปลาต้ม ปลาจ่อม ปลาร้าดิบ พวกเราขอสัญญา



ภาพประกอบ 22 เตรียมป้ายไวเนลประกาศสัญญาใจร่วมกันภาพรวมทั้งตำบล

วิทยากร...หลังจากที่ได้ข้อความสัญญาใจภาพรวม จะต้องเตรียมแผ่นป้ายไวเนล ซึ่งวิทยากรได้ปรับประยุกต์การเขียนสัญญาใจของชุมชนตำบลธัญญาจากที่เขียนลงในกระดาษฟรียฟชาร์ท และปรับเป็นการทำเป็นป้ายไวเนลโครงไม้ขนาด 100x120 เซนติเมตร มีรูปหัวใจตรงกลางป้ายไว้สำหรับ

เขียนสัญญาใจภาพรวม และจะได้มอบตอนการปิดประชุม และให้สมาชิกทุกคนลงชื่อในแผ่นป้ายไว นิล ซึ่งกิจกรรมนี้จะคล้ายกิจกรรมการทำ MOU อย่างเป็นทางการ แต่จะเป็น MOU ฉบับของ ประชาชน ซึ่งวิทยากรมองว่า จะทำให้ประชาชนรู้สึกถึงการได้เป็นเจ้าของข้อความนี้ และมีภาพลาย ลักษณะอักษรที่บ่งบอกถึงการได้ทำกิจกรรมนี้จริง ๆ ไม่ได้ทำเล่น ๆ และไม่ได้เกิดจากการบังคับที่ต้อง ให้สัญญาใจร่วมกัน และถือว่าเป็นการแสดงออกเชิงสัญลักษณ์ ไม่ใช่เพียงแค่คิดหรือเพียงการพูดจา แล้วก็หายไปเมื่อจบกิจกรรม และเตรียมคนนำเสนอในกิจกรรมสัญญาใจภาพรวม

กิจกรรมทำแผนและปฏิทินกิจกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

วิทยากร...เตรียมกระดาษฟรียชาร์ทจำนวน 8 แผ่น จำนวน 2 แถว และทำตารางให้พอดี กับบัตรความคิด และทุกบัตรจะต้องขีดเส้นสีแดงบริเวณขอบทุกแผ่น เขียนด้วยปากกาสีเมจิกสีน้ำเงิน ประกอบด้วย ภารกิจสำคัญ วัตถุประสงค์ กิจกรรมตามช่วงเวลา ตัวชี้วัดความสำเร็จ วิธีตรวจสอบ งบประมาณ แหล่งงบประมาณ และผู้รับผิดชอบ



ภาพประกอบ 23 การเตรียมกระดาษฟรียชาร์ทสำหรับการทำแผนและปฏิทินกิจกรรม

ซึ่งกิจกรรมนี้ วิทยากรจะแยกกลุ่มออกเป็น 5 กลุ่มเหมือนเดิม โดยให้คิดภารกิจสำคัญเป็น อันดับแรก จากนั้นปล่อยให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็นภายในกลุ่ม วิทยากรจะคอยพูดย้ำในสิ่ง ที่ทุกคนจะทำการในบัตรความคิดสีเขียว และเมื่อทำแล้วจะได้ประโยชน์หรือได้ค่าขึ้นชนได้อย่างไร และเมื่อได้ภารกิจของทุกกลุ่มครบ จากนั้นวิทยากรจะให้ทุกคนหยิบบัตรความคิดขึ้นมาแล้วแบ่งครึ่ง เขียนชื่อตัวเอง แล้วนำมาติดตรงที่ผู้รับผิดชอบ เพื่อให้ทุกคนได้รู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของแผนงานนี้

และช่วงกิจกรรมในการระดมความคิดให้ได้กิจกรรมหรือภารกิจ และวิทยากรจะต้องคอยกระตุ้นและคอยอธิบายแต่ละตัวในช่อง เช่น วัตถุประสงค์ จะทำเพื่อ....จะเชื่อมกับภารกิจหรือกิจกรรมที่ทางกลุ่มได้คิดกันมาแล้ว และช่วงเวลาจะทำช่วงไหน ม.ค.-ธ.ค. หรือจะใช้เวลากี่เดือน และตัวชี้วัดจะวัดเป็นจำนวนคนหรือร้อยละหรือหมู่บ้าน และการตรวจสอบจะตรวจสอบอย่างไร เช่น จากแบบสอบถาม หรือคนมาร่วมกิจกรรม ภาพถ่ายกิจกรรม และงบประมาณอาจจะได้มาจาก อบต., รพ. สต., กทบ., สปสช., ผู้นำชุมชน เป็นต้น และวิทยากรคอยกระตุ้นและคอยตอบข้อซักถามเมื่อสมาชิกในกลุ่มไม่เข้าใจในประเด็นข้อไหน ไปจนกว่าจะได้แผนและปฏิทินกิจกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง และคอยชื่นชมและให้กำลังใจสำหรับกลุ่มที่กำลังคิด ร่วมกันแสดงความคิดเห็น เป็นการกระตุ้นการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มทุกกลุ่ม จนได้แผนและปฏิทินกิจกรรม ดังตาราง 18



ตาราง 18 แผนงานโครงการและปฏิทินกิจกรรม

ภารกิจสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตาม ช่วงเวลา	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีตรวจสอบ	งบประมาณ	แหล่ง งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
กิจกรรมคัดแยกขยะ	อยากให้ชุมชนสะอาด ขึ้น น้าอยู่ น้ามอง	ใช้เวลา 1 เดือน	จัดให้มีถังขยะทุก หลังคาเรือน	ตั้งกรรมการหมู่บ้าน ตัวเองร่วมกัน ตรวจสอบ	30,000 บาท	สปสข.	นิตยา อสม. อบต.
อยากให้ทำชุมชน ต้นแบบ	ชุมชนปลอดโรค ชุมชน ปลอดภัย	ใช้เวลา 1 ปี	เมื่อตรวจสอบแล้วคน ในชุมชนปลอดโรค พยาธิใบไม้ตับ	กิจกรรมมีผู้ประเมิน ตรวจสอบ	เพื่อจัดอบรม 20,000 บาท	อบต.	อสม. ผู้นำชุมชน
ชุมชนเลิกกินปลาดิบ	เพื่อให้ชุมชนปลอดโรค พยาธิใบไม้ตับ	ระยะเวลา 6 เดือน	คนในชุมชนเลิกกินปลา ดิบ อาหารสุก ๆ ดิบ ๆ	จำนวนผู้เข้าร่วม ประชุม สมาชิกช่วยกัน ตรวจสอบ	30,000 บาท	อบต. สปสข.	อสม. ผู้นำชุมชน อบต.
ยกตัวอย่างคนที่ร่างกาย แข็งแรงที่เมโรโรคเป็น แบบอย่าง	อยากให้ชุมชนมี ร่างกายที่แข็งแรง เพื่อ บอกต่อลูกหลานใน อนาคต	1 ปี	จำนวนครัวเรือนที่ทำ ได้ แยกขยะทุกหลังคา เรือน	มีการตรวจสอบ ลด ละ เลิก มากน้อย เท่าใด	20,000 บาท	อบต. สปสข.	อสม. ผู้นำชุมชน อบต.

ภารกิจสำคัญ	วัตถุประสงค์	กิจกรรมตาม ช่วงเวลา	ตัวชี้วัดความสำเร็จ	วิธีตรวจสอบ	งบประมาณ	แหล่ง งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ชุมชนปลอดภัย ใบไม้ดับ	เพื่อใช้ชุมชนปลอดภัย ปลอดภัยใบไม้ดับ	1 ปี	ชุมชน ประชาชนจำนวน 300 ครัวเรือน จำนวนถึงขยะ	จัดตั้ง คณะกรรมการ ตรวจสอบโดยมี กรรมการในหมู่บ้าน	50,000 บาท	งบประมาณ จากผู้นำ ชุมชน	กรรมการใน หมู่บ้าน รพ.สต. อสม. ผู้นำชุมชน



ภาพประกอบ 24 กิจกรรมการมีส่วนร่วมลงชื่อในพันธะสัญญาใจ...ชาวตำบลสัญญา

สรุป การใช้เทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม (Technology of Participation : TOP) ในการพัฒนาชุมชนต้นแบบในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดกาฬสินธุ์ ในครั้งนี้ แกนนำผู้เข้าประชุมมีความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ตั้งใจและให้ความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เกิดการเรียนรู้ มีส่วนร่วมในการวางแผน ในการพัฒนาชุมชนต้นแบบในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดกาฬสินธุ์ ทุกขั้นตอน

2.3 ผลการศึกษาการใช้รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

ภารกิจสำคัญที่ 1 กิจกรรมคัดแยกขยะ เพื่อให้ชุมชนสะอาดขึ้นและน่ามอง ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน ตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยจัดให้มีถังขยะทุกหลังคาเรือน วิธีการตรวจสอบโดยตั้งกรรมการหมู่บ้านร่วมกันตรวจสอบ งบประมาณที่ใช้ประมาณ 30,000 บาท แหล่งงบประมาณจาก สปสช. ผู้รับผิดชอบสมาชิกทุกคนในกลุ่ม อสม. และอบต.

ภารกิจสำคัญที่ 2 อยากให้ทำชุมชนต้นแบบ เพื่อให้ชุมชนปลอดโรค ชุมชนปลอดภัย ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จ เมื่อตรวจสอบแล้วคนในชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ กิจกรรมมีผู้ประเมินตรวจสอบ ใช้งบประมาณจัดอบรม 20,000 บาท งบประมาณจาก อบต. ผู้รับผิดชอบได้แก่ อสม. ผู้นำชุมชน

ภารกิจสำคัญที่ 3 ชุมชนเลิกกินปลาดิบ เพื่อใช้ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ใช้ระยะเวลา 6 เดือน ตัวชี้วัดความสำเร็จ คนในชุมชนเลิกกินปลาดิบอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ, จั ก น ว น ผู้เข้าร่วมประชุม สมาชิกช่วยกันตรวจสอบ ใช้งบประมาณ 30,000 บาท แหล่งงบประมาณจาก อบต. สปสช., ผู้รับผิดชอบได้แก่ อสม., ผู้นำชุมชน, อบต.

ภารกิจสำคัญที่ 4 ยกตัวอย่างคนที่ร่างกายแข็งแรงที่ไม่มีโรคเป็นแบบอย่าง อยากให้ชุมชนมีร่างกายที่แข็งแรง เพื่อบอกต่อลูกหลานในอนาคต ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จ จำนวนครัวเรือนที่ทำได้การคัดแยกขยะทุกหลังคาเรือน และมีการตรวจสอบ ลด ละ เลิก มากน้อยเท่าใด ใช้งบประมาณ 20,000 บาท แหล่งงบประมาณจาก อบต. สปสช. ผู้รับผิดชอบได้แก่ อสม. ผู้นำชุมชน และ อบต.

ภารกิจสำคัญที่ 5 ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ เพื่อใช้ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จ ชุมชนประชาชนจำนวน 300 ครัวเรือน มีจำนวนถังขยะ และมีการตรวจสอบ จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบโดยมีกรรมการในหมู่บ้าน ใช้งบประมาณ 50,000 บาท งบประมาณจากผู้นำชุมชนกรรมการในหมู่บ้าน ผู้รับผิดชอบได้แก่ รพ.สต. อสม. และผู้นำชุมชน

ขั้นการสังเกต (Observation)

จากการประชุมเชิงปฏิบัติการ พบว่า ผู้เข้ากิจกรรมให้ความสนใจ กระตือรือร้นในการวิเคราะห์สภาพปัญหาของชุมชน รับรู้และตระหนักปัญหาาร่วมกัน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ระดมความคิดร่วมกัน ร่วมกำหนดเป้าหมายและสร้างแนวทางการดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ กำหนดบทบาท หน้าที่ แบ่งภารกิจที่ต้องทำมอบหมายตามความสามารถของแต่ละคน ผ่านกิจกรรมบัตรความคิดที่ทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็นได้ทุกคน

ขั้นสะท้อนผล (Reflection)

ผู้วิจัยได้สรุปผลการพัฒนาชุมชนต้นแบบในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดกาฬสินธุ์ เพื่อทบทวนกิจกรรมการดำเนินการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งเกิดจากการมีส่วนร่วมของทุกคนในชุมชน ปัจจัยความสำเร็จการดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เพื่อพัฒนาในโอกาสต่อไป

ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) พบว่า ปัจจัยความสำเร็จ สามารถสรุปเป็นประเด็น ดังนี้

1. การพัฒนาชุมชนต้นแบบในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในชุมชน เช่น โรงเรียน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ผู้นำชุมชน ตัวแทนภาคประชาชน โดยเริ่มตั้งแต่การมีส่วนร่วมวิเคราะห์สภาพปัญหาของหมู่บ้าน ร่วมกันวางแผน สร้างแนวทางการดำเนินงาน และปฏิบัติตามแผนการดำเนินงาน และจะต้องปฏิบัติจริง เพื่อให้ทุกคนในชุมชนได้รับทราบและเกิดพลังในการดำเนินงานดังกล่าว

“...ทุกคนในชุมชนธัญญาจะต้องเข้ามามีส่วนร่วมทุกอย่าง เช่นการวิเคราะห์ปัญหา การค้นหาแนวทางร่วมกัน การเข้ามาวางแผน และปฏิบัติร่วมกัน และนำผลที่ได้มาสรุปให้ชุมชนได้ทราบอย่างทั่วถึงทุกกลุ่มวัย เพราะทุกคนเสี่ยงต่อโรคนี้อีกินดิบเพียงแค่ครั้งเดียว...”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...การแก้ไขปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับจำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกคน หรือการได้มีกิจกรรมลดโรคนี้อันชุมชน เพื่อเป็นการกระตุ้น หรือรณรงค์ให้คนในชุมชนตระหนักเกี่ยวกับภัยหรืออันตรายของโรคพยาธิใบไม้ตับ เนื่องจากสามารถทำให้เสียชีวิตได้...”

(ตัวแทนประชาชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...การสนับสนุนด้านวิชาการเกี่ยวกับโรคนี้นี้ ต้องมีความรู้ที่ทำให้คนในชุมชนกลัว จนถึงไม่อยากกินดิบต่อไปตลอดชีวิต....”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของทุกหน่วยงาน รวมถึงอยากให้ชุมชนได้มีที่จัดการขยะ โดยเฉพาะจากเศษปลาดิบที่เหลือจากการทำอาหาร เพราะแอมหรือสุนัขจะนำไปกินเป็นอาหาร จะให้ปลาในแหล่งน้ำของธัญญาติดเชื้อพยาธิ...”

(ตัวแทนประชาชน, 2561; สัมภาษณ์)

2. การจัดตั้งคณะกรรมการดำเนินงาน กำหนดหน้าที่รับผิดชอบชัดเจน แบ่งภารกิจที่ต้องทำ มอบหมายตามความสามารถของแต่ละคน เช่น ประธานให้เป็นผู้ใหญ่บ้าน การอบรมความรู้ให้

เป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และคณะกรรมการดำเนินงานจะต้องมีความเข้มแข็ง เพื่อเป็นผู้นำของชุมชนให้การดำเนินงานเกิดผลสำเร็จ ดังกล่าวว่า

“...ต้องมีการตั้งคณะกรรมการดำเนินงานเฉพาะโรคนี้ ไม่ว่าจะเป็นการแบ่งภาระหน้าที่รับผิดชอบชัดเจน และที่สำคัญคณะกรรมการจะต้องมีความเข้มแข็ง ทำงานเป็นทีมได้ มีความคิดที่ตรงกัน จึงสามารถเป็นผู้นำของชุมชนได้...”

(ตัวแทนประชาชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...การดำเนินงานในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับนั้น ซึ่งทุกคนในชุมชนต้องช่วยกันในการต้องแบ่งหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน เพื่อที่จะได้รับรู้สถานการณ์ ลำดับเหตุการณ์ก่อนหลัง และในกิจกรรมแต่ละกิจกรรมจะต้องมีการปฏิบัติด้วยกันให้พร้อมเพรียงกันด้วย...”

(ตัวแทน อสม, 2561; สัมภาษณ์)

“...การแบ่งภารกิจที่ตื้นนั้น หรือหน้าที่รับผิดชอบนั้น ๆ ควรต้องแจกแจงผู้รับผิดชอบให้ทราบว่าใครทำอะไร มีบทบาทอย่างไรอย่างละเอียด ทุกขั้นตอน พร้อมทั้งให้ชาวบ้านได้รับรู้ด้วย เพื่อให้ผู้ร่วมกิจกรรมหรือผู้ปฏิบัติได้ในกิจกรรมที่มีในชุมชนได้มีกำลังใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เป็นการยอมรับและให้ความเชื่อถือจากชาวบ้าน และได้รับคำชื่นชมยินดี...”

(เจ้าหน้าที่สาธารณสุข, 2561; สัมภาษณ์)

3. การยอมรับและปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ข้อบังคับ สัญญาประชาคมของชุมชน หรือสัญญาใจ ที่ทุกคนในชุมชนต้องช่วยกันรักษา และติดตาม ตรวจสอบ การปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สัญญาหรือพันธะสัญญาที่ได้ร่วมกันคิดแล้วทำให้เกิดขึ้นจริงเกิดความเข้มแข็ง เกิดความน่าเชื่อถือ และเกิดการปฏิบัติอย่างจริงจัง ดังกล่าวว่า

“...การนำเอาพันธะสัญญาใจที่มามาลงมือปฏิบัติในชุมชนและควรปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ มีงบประมาณสนับสนุนจากท้องถิ่น...”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...ชุมชนร่วมกันตั้งกติกาข้อบังคับของชุมชนและทุกคนในชุมชนต้องช่วยกันรักษาปฏิบัติอย่างเคร่งครัด และมีผู้รับผิดชอบหรือมีคณะกรรมการดำเนินงาน ในการตรวจสอบ ติดตามการปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ...”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...ทุกคนในชุมชนต้องช่วยกันรักษาภาวดีของชุมชนการกินดิบ และเป็นหูเป็นตาช่วยกันตรวจสอบ และคอยตักเตือนคนในชุมชนถึงอันตรายของโรคนี้...”

(ตัวแทน อสม, 2561; สัมภาษณ์)

4. การประชาสัมพันธ์และการกระจายข่าวสารในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างต่อเนื่อง เช่น การรณรงค์ไม่กินปลาดิบ การชิมก็คือการกิน เพื่อชาวบ้านจะได้ทราบถึงปัญหาและ

สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชน มีความรู้ และเข้าใจที่ตรงกัน เพื่อจะได้ร่วมมือกันปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน ดังกล่าวว่า

“...การดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับต้องมีการประชาสัมพันธ์ในชุมชนได้รับรู้ ชาวบ้านจะได้ให้ความร่วมมือ และปฏิบัติไปในทางเดียวกัน...”

(ตัวแทนประชาชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...คณะกรรมการดำเนินงาน ต้องมีการติดตามให้ข้อมูลข่าวสารที่ทันต่อเหตุการณ์แก่ ชาวบ้านอย่างสม่ำเสมอ เช่น มีการประชุมประจำเดือน เสียงตามสายในหมู่บ้าน...”

(ตัวแทนประชาชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...ในส่วนการประชาสัมพันธ์หรือการสื่อสารควรเน้นย้ำเกี่ยวกับทำอาหารที่มาจากปลา ดิบ เพียงแค่การชิมก็ทำให้เสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับได้ ให้กับคนที่ไม่ทราบได้รู้ เข้าใจ...”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

5. การประชุมคณะกรรมการดำเนินงาน มีการประสานงาน มีการกำกับติดตามผลการดำเนินงานในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างสม่ำเสมอ การคืนข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ประสบการณ์ ประเด็นปัญหาต่างๆ ในการดำเนินงาน เพื่อนำมาแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาต่อไปให้ดีขึ้น ดังกล่าวว่า

“...คณะกรรมการดำเนินงาน ต้องมีการประชุม และการประเมินผลการดำเนินงานใน ชุมชนอย่างสม่ำเสมอ มีการติดต่อประสานงานกับเครือข่ายที่อยู่นอกชุมชน มีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะมาให้ ความรู้ เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน...”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...ต้องนำข้อมูลที่ได้จาก รพ.สต. หรือ รพ.กมลาไสย ถ้ามีคนป่วยเพิ่มหรือลดลง ต้องมา แจ้งให้คนในชุมชนให้ทราบในการประชุมหมู่บ้านทุกครั้ง...”

(ตัวแทน อสม , 2561; สัมภาษณ์)

“...ต้องมีการสะท้อนผลการนำสิ่งที่คิดภารกิจหรือกิจกรรมที่ร่วมกำหนดว่าการลดลงของ ผู้ป่วยเป็นอย่างไร ถ้าวลดลงได้ก็ควรทำต่อ...”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...ต้องมีการประชุม ควบคุมกำกับดูแลอย่างต่อเนื่อง โดยประชาชนในชุมชนต้องเข้ามา มีส่วนร่วม แสดงความคิดเห็น วางแผน ในการดำเนินงานทำให้เกิดการเรียนรู้และได้แลกเปลี่ยน ประสบการณ์นำมาปรับใช้ในชุมชนได้...”

(ตัวแทน อสม , 2561; สัมภาษณ์)

6. กระบวนการเรียนรู้แบบการมีส่วนร่วมในการถกประเด็นปัญหาพร้อมกัน ส่งผลให้เกิดการเข้าใจมุมมองของประชาชนร่วมกับผู้วิจัยได้เข้าใจตรงกัน ชุดความรู้ที่มีในชุมชนกับชุดความรู้ที่เกิดขึ้นในระหว่างจัดกิจกรรม ทำให้การแก้ไขปัญหารื่องโรคพยาธิใบไม้ตับลดลงได้ ดังกล่าวว่า

“...ได้นำความรู้ในการกินดิบว่ามันอันตราย และได้รับรู้ว่าลูกบ้านกินอย่างไร มีความเสี่ยงแบบไหน ต้องช่วยกันป้อน...”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...การนำกระบวนการนี้มาใช้ น่าสนใจ ไม่น่าเบื่อ ได้รู้ถึงอันตรายเพิ่มขึ้นจากที่เคยได้รู้มา เช่นกินเหล้าจะช่วยให้พยาธิเป็นตัวพยาธิได้เร็วขึ้น...”

(ตัวแทน อสม, 2561; สัมภาษณ์)

“...กระบวนการนี้ช่วยให้ชุมชนได้ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของเขาเอง เราได้ทราบว่าสาเหตุการดำเนินงานแก้ไขเรื่องนี้ ทำไมถึงไม่หายไปสักที และได้แนวทางในการจัดกระบวนการกลุ่ม ดีกว่าเอาชาวบ้านมานั่งฟัง แทบจะไม่ได้อะไรเลย...”

(ตัวแทนเจ้าหน้าที่สาธารณสุข, 2561; สัมภาษณ์)

“...กระบวนการนี้ไม่น่าเบื่อ อยากมาร่วมอีกถ้ามีกิจกรรมนี้ ได้ประโยชน์ต่อตนเองและคนในครอบครัว และจะไม่กินดิบทุกอย่างที่เกี่ยวกับปลา กินสุกอย่างเดียว กินดิบนี้มันอันตรายจริงๆ...”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...เห็นการแสดงความคิดของชาวบ้าน เห็นพลังความสามัคคี ไม่มีการแบ่งแยกความคิด และเข้าใจว่าปัญหาเรื่องโรคพยาธิสำคัญมากสำหรับชุมชนของเรา...”

(ตัวแทนผู้นำชุมชน, 2561; สัมภาษณ์)

“...การสอนหรืออบรมโดยการมานั่งฟังอย่างเดียวไม่พอที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้ ต้องมีกระบวนการแบบนี้แหละ ถึงจะช่วยให้ คนถึงจะเริ่มกลัวบ้าง...”

(ตัวแทน อสม, 2561; สัมภาษณ์)

“...การเข้าร่วมรับการอบรมครั้งนี้ได้ความสุข ไม่เครียด ได้เรียนรู้ว่าอันตรายที่แท้จริงของโรคพยาธินี้จากการชิมก็ติดโรคได้...”

(ตัวแทนประชาชน, 2561; สัมภาษณ์)

สรุปรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ในระยะที่ 2 จากการเชื่อมโยงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยงของชุมชน โดยอาศัยขั้นตอนหลัก 4 ขั้นตอนของ PAOR ประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของ TOP Model เข้าสู่กระบวนการถกปัญหาของชุมชน (ORID Method Process) มองเห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร และจะอย่างไร เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิ

ใบไม้ดับ จนเกิดพันธะสัญญาร่วมกัน สู่การวางแผนปฏิบัติการหรือภารกิจที่สำคัญของชุมชน ซึ่งนักวิจัยได้สรุปรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน คือ “WORAGON Model”

WORAGON Model สามารถอธิบายได้ดังนี้

W = Wherefore หมายถึง ทำไมถึงเกิดปัญหาสุขภาพ

O = Observations undertaken a different way (OUDW) หมายถึง การสังเกตพฤติกรรมของคนในครอบครัวและครัวเรือนใกล้เคียง

R = Repeat the question of different way (RQDW) หมายถึง การถามซ้ำด้วยวิธีการที่ต่างกัน

A = Analysis factors หมายถึง การวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

G = Goal together หมายถึง การร่วมกันวางเป้าหมายร่วมกันมีพันธะสัญญาใจร่วมกัน

O = Owner หมายถึง การรู้จักการเป็นเจ้าของกิจกรรมหรือภารกิจ

N = Nominal group technique (NGT) หมายถึง การระดมสมองแบบกลุ่มนามบัญญัติ หรือการระดมสมองผ่านบัตรความคิด

การอธิบายโมเดล WORAGON Model ในรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ร่วมกับการประยุกต์ตามวงรอบ PAOR ของการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 P: Plan + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของวางแผนร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วมโดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ G = Goal together, A = Analysis factors, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือในการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะได้ดำเนินการตามกระบวนการระดมสมองเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการให้สมาชิกกลุ่มมีวางแผนร่วมกัน ช่วยกันวิเคราะห์ว่าจะแก้ไขปัญหาอย่างไรให้บรรลุเป้าหมาย และฝึกการสะท้อนผลของกิจกรรมผ่านบัตรความคิด

ขั้นตอนที่ 2 A: Action + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างแท้จริงที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับร่วมกับกิจกรรมสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ W: Wherefore, O: Observation undertaken a different way, A: Analysis, R = Repeat the question of different way, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือลงมือปฏิบัติตามบริบทของชุมชนในการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทราบถึงสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชนว่าทำไมปัญหานี้ต้องได้รับ

การแก้ไข ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงของคนในครอบครัวและชุมชนมาร่วมกันวิเคราะห์ร่วมกัน ว่าปัญหาที่เกิดขึ้น และการใช้คำถามซ้ำๆ ที่สื่อความหมายที่แตกต่างกันว่า เรามองเห็นอะไรบ้าง รู้สึกอย่างไรบ้าง คิดอย่างไรบ้าง และแก้ไขปัญหานี้อย่างไร ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงในบัตรความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้

ขั้นตอนที่ 3 P: Plan + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการวางแผนในอนาคตร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม สืบเนื่องจากขั้นตอนที่ 2 ว่ามองเห็นปัญหาอะไรบ้าง รู้สึกอย่างไรบ้างกับปัญหาที่เกิดขึ้น คิดอย่างไรบ้าง และแก้ไขปัญหานี้อย่างไร โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ W: Wherefore, O: Observation undertaken a different way, A: Analysis, R = Repeat the question of different way, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือร่วมกันวางแผนในอนาคตหรือกิจกรรมวาดฝันของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และให้ชุมชนทราบว่าทำอะไร กับใคร ที่ไหน เมื่อไร ใครทำ ใช้บเท่าไหร่/จากไหนบ้าง เพื่อให้เกิดการคิดวางแผนร่วมกัน เกิดความรู้สึกรู้สึกความเป็นเจ้าของความคิดที่แท้จริง รู้สึกอยากทำเอง มีส่วนร่วมแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นเอง ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงในบัตรความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้

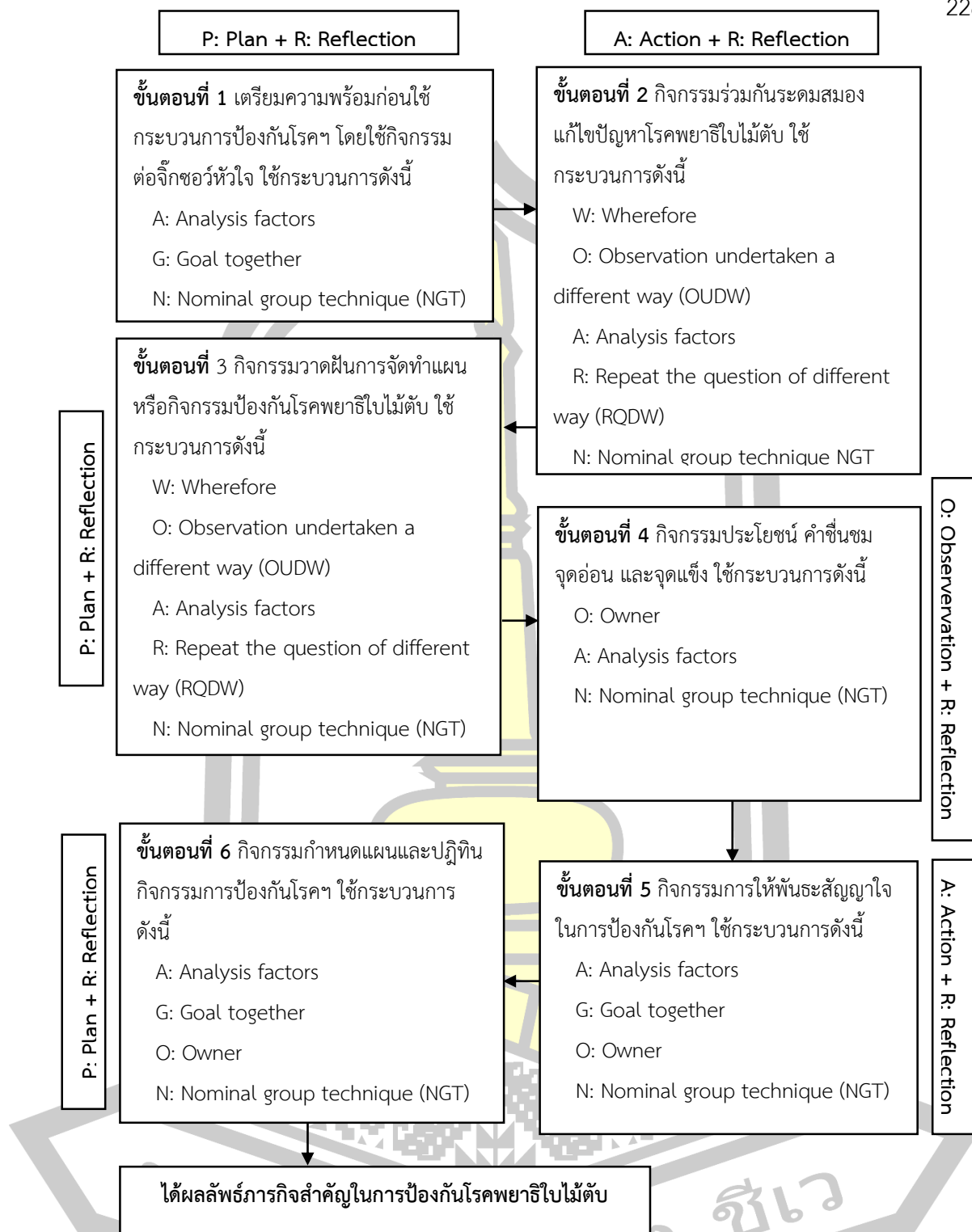
ขั้นตอนที่ 4 O: Observation + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการวางแผนในอนาคตร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม ในขั้นตอนที่ 3 จากการวางแผนในอนาคตหรือกิจกรรมวาดฝันของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และชุมชนทราบแล้วว่าทำอะไร ทำกับใคร ทำที่ไหน ทำเมื่อไร และใครทำ ใช้บเท่าไหร่/จากไหนบ้าง เกิดกิจกรรมจากการคิดวางแผนร่วมกัน เกิดความรู้สึกรู้สึกความเป็นเจ้าของความคิดที่แท้จริง รู้สึกอยากทำเอง อยากมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นเอง โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ O = Owner, A = Analysis factors, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือในการดำเนินการของกิจกรรมการมีส่วนร่วม เมื่อทำตามแผนหรือกิจกรรมที่วาดฝันไว้แล้ว ทำให้ชุมชนรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของความคิด เมื่อทำแล้วจะได้ประโยชน์ต่อตัวเอง คนในครอบครัว ชุมชน สังคม เกิดความรู้สึกอยากได้การยอมรับของชุมชน ได้รับการชื่นชม และรู้สึกดีต่อการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขปัญหเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน และร่วมกันระดมสมองวิเคราะห์ถึงจุดอ่อนหรือจุดด้อยที่ทำให้กิจกรรมการแก้ไขปัญหในชุมชนไม่ประสบความสำเร็จ หรือมีปัญหาอุปสรรคอะไร เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยใช้จุดแข็งที่มีในชุมชน หรือจุดเด่นที่มีในชุมชนมาจัดการกับปัญหาหรืออุปสรรคที่มีในชุมชนให้ลดลง ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงในบัตรความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้

ขั้นตอนที่ 5 A: Action + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม ในขั้นตอนที่ 4 โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ A = Analysis

factors, G: Goal together, O: Owner, N = Nominal group technique (NGT) โดยให้ร่วมกันวิเคราะห์จะทำอย่างไรให้แผนหรือกิจกรรมที่วาดฝันไว้จะสำเร็จ ได้เป็นเจ้าของความคิดจริง ได้ประโยชน์ต่อตัวเอง คนในครอบครัว ชุมชน สังคมขึ้นจริง ได้การยอมรับของชุมชน ได้รับการชื่นชม และารู้สึกดีต่อการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ซึ่งจะต้องให้คำมั่นสัญญา หรือมีพันธะสัญญาใจอะไร ที่สามารถนำมาเป็นรูปแบบหรือแบบแผนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชน ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงในบัตรความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้ และประกาศเป็นพันธะสัญญาใจร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 6 A: Action + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการวางแผนและปฏิทินกิจกรรมร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วมโดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ A = Analysis factors G: Goal together O: Owner, N = Nominal group technique (NGT) ในขั้นตอนนี้จะได้กิจกรรมหรือภารกิจสำคัญจากการระดมสมองช่วยกันคิดวิเคราะห์ร่วมกัน วางเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ร่วมกัน ใช้ระยะเวลาเท่าไร จะตรวจสอบอย่างไร ใครเป็นคนตรวจสอบ และใครเป็นคนรับผิดชอบหรือเจ้าของกิจกรรม ซึ่งผลของขั้นตอนที่ 6 ได้ภารกิจสำคัญของการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชน ผลลัพธ์ที่ได้ 5 ภารกิจสำคัญ กระบวนการที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมระดมสมองผ่านบัตรความคิดที่เกิดจากมีส่วนร่วมที่แท้จริง

สรุปขั้นตอนที่ 1-6 ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการหลักของการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมนั้นจะใช้หลักของ WORAGON Model ได้แก่ R = Repeat the question of different way (RQDW) โดยการถามซ้ำด้วยวิธีการที่ต่างกันว่า ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (ORID Method) ทุกท่านเห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร จะทำอย่างไรต่อกับปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นการกระตุ้นการมีส่วนร่วมของทุกคน ย้ำกติกาการมีส่วนร่วม ทุกความคิดมีคุณค่า มีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร และไม่มีความคิดไหนผิดถูก และผู้วิจัยได้เน้นถึงหลักของ G : Goal together ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เห็นเป้าหมายร่วมกัน คือการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยมุ่งเน้นเพื่อสร้างให้เกิด O: Owner ให้รู้สึกถึงเป็นเจ้าของความคิด เจ้าของกิจกรรมในทุก ๆ กิจกรรมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ซึ่งกระบวนการนี้อาจจะส่งผลให้พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของตำบลัญญาลดลงจากปี 2559-2562 คิดเป็นร้อยละ 61.49, 28.95, 28.03 และ 4.67 สามารถสรุปเป็นรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ดังภาพประกอบ 27



ภาพประกอบ 25 รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับใน
ชุมชน WORAGON Model ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้รูปแบบเป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยแบ่งระยะการดำเนินงานวิจัยออกเป็น 2 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และการศึกษาในระยะที่ 2 เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ตามขั้นตอนทั้ง 2 ระยะ เรียงลำดับได้ดังนี้

5.1 สรุปผล

สรุปผลการศึกษาในระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณในการสำรวจ (Survey Research)

สรุปผลการศึกษาในระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

5.2 อภิปรายผล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.1 สรุปผล

สรุปผลการศึกษาในระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณในการสำรวจ (Survey Research) หาอิทธิพลของปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับ (Factors associated for risk of liver fluke) สามารถสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพปัจจุบัน รายได้ของครอบครัว พบว่าลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ มีอายุตั้งแต่ 30 ปีขึ้นไป จำนวน 400 คน แยกเป็น ประเด็นต่าง ๆ ดังนี้

เพศ ของกลุ่มตัวอย่างส่วนมาก พบว่าเป็นเพศหญิง จำนวน 220 คน ร้อยละ 55.0 และเพศชาย จำนวน 180 คน ร้อยละ 45.0 ตามลำดับ

อายุ(ปี) ส่วนมากอายุระหว่าง 30-39 ปี จำนวน 77 คน ร้อยละ 19.25, อายุระหว่าง 40-49 ปี จำนวน 96 คน ร้อยละ 24.00, อายุระหว่าง 50-59 ปี จำนวน 103 คน ร้อยละ 25.75 และอายุมากกว่า 60 ปี จำนวน 124 คน ร้อยละ 31.00 ตามลำดับ

สถานภาพ ส่วนมากจะมีสถานภาพสมรส จำนวน จำนวน 326 คน ร้อยละ 81.50, สถานภาพโสดจำนวน 39 คน ร้อยละ 9.75 และสถานภาพเป็นหม้าย หย่า แยก จำนวน 35 คน ร้อยละ 8.75 ตามลำดับ

ระดับการศึกษา ส่วนมากจะอยู่ระดับประถมศึกษา จำนวน 263 คน ร้อยละ 65.75, มัธยมศึกษา จำนวน 95 คน ร้อยละ 23.75, อนุปริญญาขึ้นไป จำนวน 25 คน ร้อยละ 6.25 และไม่ได้เรียนจำนวน 17 คน ร้อยละ 4.25 ตามลำดับ

อาชีพหลัก ส่วนมากจะประกอบอาชีพทำนา จำนวน 282 คน ร้อยละ 70.50, รับจ้าง จำนวน 49 คน ร้อยละ 12.25, ค้าขาย จำนวน 39 คน ร้อยละ 9.75 และทำอาชีพอื่นๆ จำนวน 30 คน ร้อยละ 7.50 ตามลำดับ

อาชีพรองหรืออาชีพเสริม ส่วนมากจะประกอบอาชีพทำนา จำนวน 86 คน ร้อยละ 21.50, อาชีพอื่นๆ จำนวน 85 คน ร้อยละ 21.25, รับจ้าง จำนวน 63 คน ร้อยละ 15.75 และทำอาชีพค้าขาย จำนวน 11 คน ร้อยละ 2.75 ตามลำดับ

รายได้เฉลี่ยของครัวเรือน ส่วนมากจะมีรายได้ 7,001 บาท ขึ้นไป จำนวน 259 คน ร้อยละ 64.75, ต่ำกว่า 5,000 บาท จำนวน 90 คน ร้อยละ 22.50, 5,001-6,000 บาท จำนวน 40 คน ร้อยละ 10.00 และ 6,001-7,000 บาท จำนวน 11 คน ร้อยละ 2.75 ตามลำดับ

ความพอใช้ของรายได้ ส่วนมากไม่พอใช้จ่ายต่อเดือน จำนวน 206 คน ร้อยละ 51.5 มีพอใช้จ่ายต่อเดือน จำนวน 194 คน ร้อยละ 48.5 ต้องกู้ยืมเพื่อใช้จ่าย จำนวน 114 คน ร้อยละ 28.5 ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (คน) มากกว่า 5 คน จำนวน 225 คน ร้อยละ 56.25 และมี 1-4 คน จำนวน 175 คน ร้อยละ 43.75 ตามลำดับ

เคยตรวจพยาธิใบไม้ตับ ส่วนมากพบว่าเคยตรวจ จำนวน 204 คน ร้อยละ 51.00 และไม่เคยตรวจ จำนวน 196 คน ร้อยละ 49.00 ตามลำดับ

อาการท้องอืด แน่นท้อง ท้องเฟ้อ 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 63 คน ร้อยละ จำนวน 15.8 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 41 คน ร้อยละ 10.3 และ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 30 คน ร้อยละ 7.5 ตามลำดับ

อาการอาหารไม่ย่อย เจ็บบริเวณใต้ลิ้นปี่ 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 32 คน ร้อยละ 8.0 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 19 คน ร้อยละ 4.8 และ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 14 คน ร้อยละ 3.5 ตามลำดับ

ปวดแน่นตามชายโครงขวา ร้อนบริเวณหน้าท้อง เจ็บบริเวณตับ เป็น ๆ หาย ๆ 1-2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 19 คน ร้อยละ 4.8 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 14 คน ร้อยละ 3.5 และ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 9 คน ร้อยละ 2.3 ตามลำดับ

จำนวนสมาชิกในครัวเรือน ส่วนมากไม่มีโรคประจำตัว จำนวน 390 คน คิดเป็นร้อยละ 97.5 ประวัติการได้รับยารักษาพยาธิใบไม้ในตับ ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.)

จำนวน 112 คน ร้อยละ 28.8 โรงพยาบาลชุมชน/อำเภอ จำนวน 55 คน ร้อยละ 13.8 และ อื่น ๆ จำนวน 41 คน ร้อยละ 10.3 ตามลำดับ

เคยนำอาจารย์ไปตรวจพยาธิใบไม้ตับ เคย จำนวน 204 คน ร้อยละ 51.0

ประวัติการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ ไม่เคย จำนวน 312 คน ร้อยละ 78.0

ประวัติการกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ 1 ปีต่อครั้ง จำนวน 101 คน ร้อยละ 25.3 มากกว่า 1 ครั้งต่อปี จำนวน 43 คน ร้อยละ 10.8 และ 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 19 คน ร้อยละ 4.8

อายุเฉลี่ยที่เริ่มกินยาถ่ายพยาธิ 21.18 ปี อายุต่ำสุด 10 ปี และ อายุสูงสุด 76 ปี

ประวัติการกินยาถ่ายพยาธิชนิดรวม 1 ปีต่อครั้ง จำนวน 118 คน ร้อยละ 29.5 มากกว่า 1 ครั้งต่อปี จำนวน 39 คน ร้อยละ 9.8 2-3 เดือนต่อครั้ง 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 18 คน ร้อยละ 4.5

อายุเฉลี่ยที่เริ่มกินยาถ่ายพยาธิ 19.57 ปี อายุต่ำสุด 10 ปี และ อายุสูงสุด 74 ปี

ญาติร่วมสายโลหิตเป็นโรคพยาธิ ส่วนมากพบว่าไม่มีญาติเคยป่วย จำนวน 266 คน ร้อยละ 66.50 และมีญาติเคยป่วย จำนวน 134 คน ร้อยละ 33.50 ตามลำดับ

แหล่งที่อยู่อาศัยติดแหล่งน้ำ ส่วนมากพบว่าไม่ติดแหล่งน้ำ จำนวน 266 คน ร้อยละ 66.50 และติดแหล่งน้ำ จำนวน 134 คน ร้อยละ 33.50 ตามลำดับ

พื้นที่ทำไร่/ทำนาติดแหล่งน้ำ ส่วนมากพบว่าติดแหล่งน้ำ จำนวน 296 คน ร้อยละ 74.00 และไม่ติดแหล่งน้ำ จำนวน 104 คน ร้อยละ 26.00 ตามลำดับ

สัตว์เลี้ยงในครัวเรือน ไก่ แกะ จำนวน 205 ตัว ร้อยละ 51.3 สุนัข จำนวน 163 ตัว ร้อยละ 40.8 เป็ด และจำนวน 68 ตัว ร้อยละ 17.0 ตามลำดับ

สาเหตุของการกินปลาดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ ติดใจเพราะรสอร่อย หรือแซบดีกว่าทำให้สุก จำนวน 293 คน ร้อยละ 73.3 เรื่องธรรมดาเคยชินกินตั้งแต่เด็ก จำนวน 222 คน ร้อยละ 55.5 และ เพื่อนบ้านหรือญาติชวนให้กิน จำนวน 207 คน ร้อยละ 51.8 ตามลำดับ

กลุ่มคนที่ทำอาหารจากปลาดิบ เช่น ก้อยปลาดิบ ลาบปลาดิบ ปลาต้ม ปลาจ่อม หรือปลาดิบวงแหวนซอยจู้ แยกได้ดังนี้

ทำกินเอง 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 106 คน ร้อยละ 26.5 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 83 คน ร้อยละ 20.8 และ 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 67 คน ร้อยละ 16.8 ตามลำดับ

สามี/ภรรยา 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 67 คน ร้อยละ 16.8 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 43 คน ร้อยละ 10.8 และ 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 40 คน ร้อยละ 10.0 ตามลำดับ

ปู่, ย่า 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 2 คน ร้อยละ 0.5

พ่อ, แม่ 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 33 คน ร้อยละ 8.3 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 8 คน ร้อยละ 2.0 และ 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 5 คน ร้อยละ 1.3 ตามลำดับ

พี่หรือน้อง 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 38 คน ร้อยละ 9.5 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 11 คน ร้อยละ 2.8 และ 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 9 คน ร้อยละ 2.3 ตามลำดับ

ลุง, ป้า 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 2 ร้อยละ 0.5 และ 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 1 คน ร้อยละ 0.3 ตามลำดับ น้า, อา 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ 2-3 เดือนต่อครั้ง 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 2 คน ร้อยละ 0.5 ตามลำดับ

เพื่อน 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 54 คน ร้อยละ 13.5 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 48 คน ร้อยละ 12.0 และ 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 8 คน ร้อยละ 2.0 ตามลำดับ

ซื้อจากตลาด 4-5 เดือนต่อครั้ง จำนวน 61 คน ร้อยละ 15.3 2-3 เดือนต่อครั้ง จำนวน 57 คน ร้อยละ 14.3 และ 1-4 ครั้งต่อเดือน จำนวน 14 คน ร้อยละ 3.5

การใช้เวลาในการทำอาหารลวกปลาน้ำจืดมีเกร็ดโดยการลวกเพื่อทำลาบปลา 5-10 นาที จำนวน 33 คน ร้อยละ 8.3 11-20 นาที จำนวน 21 คน ร้อยละ 5.3 และ 21-30 นาที จำนวน 9 คน ร้อยละ 2.3 ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษาระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 จากการทำนายโดยใช้รูปแบบการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุแบบลอจิสติก พบว่า มีเพียง 1 ปัจจัยเท่านั้นที่เป็นปัจจัยในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ส่วนปัจจัยที่เหลืออีก 4 ปัจจัยเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรค โดยมีรายละเอียดของปัจจัย ดังนี้ ซึ่งประชากรกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษานั้น พบว่ามีการเลี้ยงแมวในครัวเรือน มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 7.00 เท่าของครัวเรือนที่ไม่ได้เลี้ยงแมว และการประกอบอาหารหรือการทำเมนูปลาดิบด้วยตนเอง ก็ยังทำให้มีความเสี่ยงต่อโรคได้ถึง 2.58 เท่า ประกอบกับถ้าตนเองไม่ได้ทำเองก็จะมีญาติพี่หรือน้อง มาทำเมนูปลาดิบให้กินภายในครอบครัว ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 4.74 เท่า ส่วนถ้าไม่มีเวลาทำก็จะมีพฤติกรรมเสี่ยงคืออีกอย่าง นั่นก็คือการซื้อเมนูปลาดิบมาจากตลาดภายในชุมชน ก็ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.33 เท่า แต่ก็ยังพบอีกว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่เคยกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งในกลับกันกับส่งผลต่อการป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ 0.43 เท่า หรือคนที่ไม่เคยกินยาถ่ายพยาธิมีความเสี่ยงป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับถึง 2.33 เท่า

สรุปผลการศึกษาระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research)

สรุปกิจกรรมการต่อจิ๊กซอว์หัวใจ ด้วยกระบวนการ ORID Method ได้ดังนี้

1. เป็นกิจกรรมเหมือนการเล่นเกมส์ หรือกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ ที่ต้องระดมความคิดเห็นของสมาชิกทุกคนภายในกลุ่ม

2. เป็นกิจกรรมที่คอยกระตุ้นความคิดออกมาเขียนผ่านบัตรความคิด แทนการแสดงความคิดแบบปากเปล่า หรือการจับไมโครโฟนแล้วพูดออกมา

3. เป็นกิจกรรมที่ช่วยในการปรับหรือเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเรื่องการมีส่วนร่วมโรคพยาธิใบไม้ตับ

4. เป็นกิจกรรมในการเตรียมตัวเขียนบัตรความคิด เมื่ออยากให้เขียนเรื่องที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

5. เป็นกิจกรรมการชักจูงมติดิก้าที่ต้องใช้ร่วมกัน เช่น เขียนเป็นคำหรือวลี เขียนให้ชัดเจน มีความหมาย ทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร ทุกความคิดไม่มีผิดไม่มีถูก

6. เป็นกิจกรรมที่เน้นให้ทุกคนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง ผ่านการเขียนบัตรความคิด และช่วยจัดการสำหรับบุคคลที่ชอบพูด และแสดงความคิดเพียงคนเดียว

7. เป็นกิจกรรมเสริมแรงหรือกระตุ้นการมีส่วนร่วม โดยมีวิทยากรเป็นหลักที่จะต้องคอยพูดชักชวนอยู่ตลอดเวลา

8. เป็นกิจกรรมที่ช่วยลดความเครียด เพิ่มความสนุกสนาน ซึ่งวิทยากรจะต้องคอยสอดแทรกว่าหัวใจดวงนี้สมบูรณ์ มีความบริสุทธิ์ หัวใจดวงนี้แข็งแรง และจะรักษาหัวใจดวงนี้ตลอดไป
สรุปกระบวนการ ORID Method ในการถกประเด็นปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

1. กิจกรรมในการถกประเด็นปัญหานี้จะจัดกิจกรรมหลังจากที่ได้เตรียมความพร้อมในการเขียนบัตรความคิดจากกิจกรรมต่อจิ๊กซอว์หัวใจทั้ง 4 บัตรความคิด ซึ่งจะเห็นได้ว่าสมาชิกของแต่ละกลุ่มเริ่มจะคุ้นเคยกับการเขียนบัตรความคิด

2. การสร้างความบรรยากาศสนุกสนานจากบัตรความคิด มีการทบทวนจากบัตรความคิด โดยที่วิทยากรต้องสร้างบรรยากาศให้สนุกสนาน และคอยสอดแทรกเนื้อหาวิชาการเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับเชื่อมกับข้อมูลทั่วไปจากที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลมาแล้ว

3. ทุกกิจกรรมของบัตรความคิดที่เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ จะต้องให้ตัวแทนกลุ่มออกมาสรุปทุกครั้ง หรือถ้าพิจารณาแล้วเวลาไม่เพียงพอ วิทยากรจะต้องเป็นฝ่ายดำเนินการอ่านและสรุป โดยการอ่านบัตรความคิดทุกบัตร แม้ว่าเขียนคำซ้ำๆ กันก็ตาม เพื่อย้ำให้เห็นว่าทุกความคิดมีคุณค่า ทุกความคิดมีความหมาย ไม่มีความคิดใครผิดถูก

4. เมื่อสมาชิกกลุ่มได้มีส่วนร่วมแสดงผ่านบัตรความคิดครบ 3 บัตร (สีฟ้า สีชมพู และสีเหลือง) ท่านเห็นอะไร รู้สึกอย่างไร และคิดอย่างไร ซึ่งวิทยากรจะต้องสรุปความเชื่อมโยง 5 สมการ ความเสี่ยง คนเลี้ยงแมว ทำแนวกินเอง เพื่อแม่คนอื่น ซ้อกินด้วย คอยแต่จะกินยาถ่าย และเชื่อมกับข้อมูลทั่วไป เช่น อายุเฉลี่ยของการกินปลาดิบ พฤติกรรมการทิ้งเศษปลา และความเชื่อที่ผิด ๆ ที่เคยเชื่อมาจะต้องให้ชุดความรู้ที่ถูกต้อง รวมถึงการ ชิม ก็ถือว่า เป็นการกินอาหารเมนูปลาดิบเช่นกัน

5. การให้วิทยากรสรุป และย้ำทุกบทความคิด จากนั้นค่อยให้เขียนบัตรคำต่อไปคือ บัตรสีเขียวว่าจะทำอะไร มีกิจกรรมอะไรบ้าง ในกิจกรรมบัตรคำสุดท้ายนี้ จะนำเอาไปเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เพราะเป็นสิ่งที่คนในชุมชนคิดอยากที่จะทำ อยากจะให้มันเกิดขึ้น ก่อนที่จะโยงขึ้นเป็นแผนของชุมชนในกิจกรรมถัดไป

ผลการศึกษาคำกรใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนต้นแบบในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดกาฬสินธุ์ สามารถแยกเป็นประเด็นภารกิจได้ดังนี้

ภารกิจสำคัญที่ 1 กิจกรรมคัดแยกขยะ เพื่อให้ชุมชนสะอาดขึ้นและนำมออง ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน ตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยจัดให้มีถังขยะทุกหลังคาเรือน วิธีการตรวจสอบ โดยตั้งกรรมการหมู่บ้านร่วมกันตรวจสอบ งบประมาณที่ใช้ประมาณ 30,000 บาท แหล่งงบประมาณจาก สปสช. ผู้รับผิดชอบสมาชิกทุกคนในกลุ่ม อสม. และอบต.

ภารกิจสำคัญที่ 2 อยากให้ทำชุมชนต้นแบบ เพื่อให้ชุมชนปลอดโรค ชุมชนปลอดภัย ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จ เมื่อตรวจสอบแล้วคนในชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับกิจกรรม มีผู้ประเมินตรวจสอบ ใช้งบประมาณจัดอบรม 20,000 บาท งบประมาณจาก อบต. ผู้รับผิดชอบ ได้แก่ อสม. ผู้นำชุมชน

ภารกิจสำคัญที่ 3 ชุมชนเลิกกินปลาดิบ เพื่อให้ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ใช้ระยะเวลา 6 เดือน ตัวชี้วัดความสำเร็จ คนในชุมชนเลิกกินปลาดิบอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ จั น ว น ผู้เข้าร่วมประชุม สมาชิกช่วยกันตรวจสอบ ใช้งบประมาณ 30,000 บาท แหล่งงบประมาณจาก อบต. สปสช., ผู้รับผิดชอบได้แก่ อสม., ผู้นำชุมชน, อบต.

ภารกิจสำคัญที่ 4 บุคคลต้นแบบ เพื่ออยากให้ชุมชนมีร่างกายที่แข็งแรง เพื่อบอกต่อลูกหลานในอนาคต ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จ จำนวนครัวเรือนที่ได้การคัดแยกขยะทุกหลังคาเรือน และมีการตรวจสอบ ลด ละ เลิก มากน้อยเท่าใด ใช้งบประมาณ 20,000 บาท แหล่งงบประมาณจาก อบต. สปสช. ผู้รับผิดชอบได้แก่ อสม. ผู้นำชุมชน และ อบต.

ภารกิจสำคัญที่ 5 ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ เพื่อให้ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จ ชุมชนประชาชนจำนวน 300 ครัวเรือน มีจำนวนถึงขยะ และมีการตรวจสอบ จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบโดยมีกรรมการในหมู่บ้าน ใช้งบประมาณ 50,000 บาท งบประมาณจากผู้นำชุมชนกรรมการในหมู่บ้าน ผู้รับผิดชอบได้แก่ รพ.สต. อสม. และผู้นำชุมชน

สรุปรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ การประยุกต์ตามวงจร PAOR ของการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 ได้รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ WORAGON Model โดยมีขั้นตอนการมีส่วนร่วม 6 ขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 P: Plan + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการวางแผน ร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วมโดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ G = Goal together, A = Analysis factors, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือในการ จัดกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะได้ดำเนินการตามกระบวนการระดมสมอง เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการให้สมาชิกกลุ่มฝึกวางแผนร่วมกัน ช่วยกันวิเคราะห์ว่า จะแก้ไขปัญหาอย่างไรให้บรรลุเป้าหมาย และฝึกการสะท้อนผลของกิจกรรมผ่านบัตรความคิด

ขั้นตอนที่ 2 A: Action + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการมีส่วนร่วม ในการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างแท้จริงที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับร่วมกับกิจกรรม สะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ W: Wherefore, O: Observation undertaken a different way, A: Analysis, R = Repeat the question of different way, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือลงมือปฏิบัติตามบริบท ของชุมชนในการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการให้ผู้เข้าร่วม กิจกรรมได้ทราบถึงสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชนว่าทำไมปัญหานี้ต้องได้รับ การแก้ไข ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงของคนในครอบครัวและชุมชนมาร่วมกันวิเคราะห์ร่วมกัน ว่าปัญหาที่เกิดขึ้น และการใช้คำถามซ้ำๆ ที่สื่อความหมายที่แตกต่างกันว่า เรามองเห็นอะไรบ้าง รู้สึก อย่างไรบ้าง คิดอย่างไรบ้าง และแก้ไขปัญหาได้อย่างไร ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงในบัตร ความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้

ขั้นตอนที่ 3 P: Plan + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการวางแผนใน อนาคตร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม สืบเนื่องจากขั้นตอนที่ 2 ว่ามองเห็นปัญหาอะไรบ้าง รู้สึกอย่างไรบ้างกับปัญหาที่เกิดขึ้น คิดอย่างไรบ้าง และแก้ไขปัญหาอย่างไร โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ W: Wherefore, O: Observation undertaken a different way, A: Analysis, R = Repeat the question of different way, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือร่วมกันวางแผนในอนาคตหรือกิจกรรมวาดฝันของการมีส่วนร่วมของชุมชนใน การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และให้ชุมชนทราบว่าทำอะไร กับใคร ที่ไหน เมื่อไร ใครทำ ใช้บ เท่าไหร่/จากไหนบ้าง เพื่อให้เกิดการคิดวางแผนร่วมกัน เกิดความรู้สึกรู้สึกความเป็นเจ้าของความคิดที่ แท้จริง รู้สึกอยากทำเอง มีส่วนร่วมแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้นเอง ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงใน บัตรความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้

ขั้นตอนที่ 4 O: Observation + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการ วางแผนในอนาคตร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม ในขั้นตอนที่ 3 จากการวางแผนในอนาคต หรือกิจกรรมวาดฝันของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และชุมชนทราบ แล้วว่าจะทำอะไร ทำกับใคร ทำที่ไหน ทำเมื่อไร และใครทำ ใช้บเท่าไหร่/จากไหนบ้าง เกิด

กิจกรรมจากการคิดวางแผนร่วมกัน เกิดความรู้สึกความเป็นเจ้าของความคิดที่แท้จริง รู้สึกอยากทำเอง อยากมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเอง โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ O = Owner, A = Analysis factors, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือในการดำเนินการของกิจกรรมการมีส่วนร่วม เมื่อทำตามแผนหรือกิจกรรมที่วาดฝันไว้แล้ว ทำให้ชุมชนรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของความคิด เมื่อทำแล้วจะได้ประโยชน์ต่อตัวเอง คนในครอบครัว ชุมชน สังคม เกิดความรู้สึกอยากได้การยอมรับของชุมชน ได้รับการชื่นชม และรู้สึกดีต่อการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขปัญหากลับเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน และร่วมกันระดมสมองวิเคราะห์ถึงจุดอ่อนหรือจุดด้อยที่ทำให้กิจกรรมการแก้ไขปัญหามิประสบความสำเร็จ หรือมีปัญหาอุปสรรคอะไร เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยใช้จุดแข็งที่มีในชุมชน หรือจุดเด่นที่มีในชุมชนมาจัดการกับปัญหาหรืออุปสรรคที่มีในชุมชนให้ลดลง ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงในบัตรความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้

ขั้นตอนที่ 5 A: Action + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม ในขั้นตอนที่ 4 โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ A = Analysis factors, G: Goal together, O: Owner, N = Nominal group technique (NGT) โดยให้ร่วมกันวิเคราะห์ที่จะทำอะไรให้แผนหรือกิจกรรมที่วาดฝันไว้จะสำเร็จ ได้เป็นเจ้าของความคิดจริง ได้ประโยชน์ต่อตัวเอง คนในครอบครัว ชุมชน สังคมขึ้นจริง ได้การยอมรับของชุมชน ได้รับการชื่นชม และได้รู้สึกดีต่อการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขปัญหากลับเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ซึ่งจะต้องให้คำมั่นสัญญา หรือมีพันธะสัญญาใจอะไร ที่สามารถนำมาเป็นรูปแบบหรือแบบแผนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชน ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงในบัตรความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้ และประกาศเป็นพันธะสัญญาใจร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 6 A: Action + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการวางแผนและปฏิทินกิจกรรมร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วมโดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ A = Analysis factors G: Goal together O: Owner, N = Nominal group technique (NGT) ในขั้นตอนนี้จะได้กิจกรรมหรือภารกิจสำคัญจากการระดมสมองช่วยกันคิดวิเคราะห์ร่วมกัน วางเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ร่วมกัน ใช้ระยะเวลาเท่าไร จะตรวจสอบอย่างไร ใครเป็นคนตรวจสอบ และใครเป็นคนรับผิดชอบหรือเจ้าของกิจกรรม ซึ่งผลของขั้นตอนที่ 6 ได้ภารกิจสำคัญของการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชน ผลลัพธ์ที่ได้ 5 ภารกิจสำคัญ กระบวนการที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมระดมสมองผ่านบัตรความคิดที่เกิดจากมีส่วนร่วมที่แท้จริง

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการหลักของการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมทั้ง 6 ขั้นตอนนั้นจะใช้หลักของ WORAGON Model ได้แก่ R = Repeat the question of different way (RQDW) โดยการถามซ้ำด้วยวิธีการที่ต่างกันว่า ใช้กระบวนการแก้ปัญหา (ORID Method) ว่าทุกท่านเห็นอะไร รู้สึก

อย่างไร คิดอย่างไร จะทำอย่างไรต่อกับปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นการกระตุ้นการมีส่วนร่วมของทุกคน ย้ำกติกามีมีส่วนร่วม ทุกความคิดมีคุณค่า มีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร และไม่มีความคิดไหน ผิดถูก และผู้วิจัยได้เน้นถึงหลักของ G : Goal together ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เห็นเป้าหมายร่วมกัน คือการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยมุ่งเน้นเพื่อสร้างให้เกิด O: Owner ให้รู้สึกถึงเป็นเจ้าของความคิด เจ้าของกิจกรรมในทุก ๆ กิจกรรมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถสรุปเป็นรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน

5.2 อภิปรายผล

การอภิปรายผลการวิจัย ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ โดยแบ่งการอภิปรายผลงานวิจัยออกเป็น 2 ระยะ เรียงลำดับได้ดังนี้

5.2.1 การอภิปรายผลการวิจัยระยะที่ 1

สมมุติฐานงานวิจัยข้อที่ 1 ปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับความเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ

ผลการศึกษาพบว่า สรุปผลการศึกษาในระยะที่ 1 พบว่ามี 5 โดยสามารถนำผลการศึกษาที่ได้มาอภิปรายผลซึ่งผลการศึกษา พบว่ามีการเลี้ยงแมวในครัวเรือน มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 7.00 เท่าของครัวเรือนที่ไม่ได้เลี้ยงแมว สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Pozio et al. (2013)** ได้ศึกษา การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับชนิด *Opisthorchis felinus* ที่เกิดขึ้นใหม่ในอิตาลีและในสหภาพยุโรป ตรวจพบในประชาชนของประเทศเยอรมนี และกรีซ รวมทั้ง สุนัขจิ้งจอกแดง สุนัขจิ้งจอก แมว สุนัข และ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Basu & Charles (2014)** ได้ทำการทบทวนวรรณกรรมของโรคพยาธิใบไม้ตับในแมว พบว่า การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับที่เป็นแหล่งรังโรค นอกจากหอยแล้ว ยังพบว่า แมวก็ได้รับการติดเชื้อเช่นเดียวกัน และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Pumidonming et al. (2016)** ได้ศึกษา ความชุกของหนอนพยาธิในทางเดินอาหารในสุนัขและแมวในเขตภาคเหนือตอนล่าง เก็บตัวอย่างตัวอย่างอุจจาระสุนัข 197 ตัวและแมว 180 ตัว ความชุกโดยรวมของการติดเชื้อโดยใช้ กล้องจุลทรรศน์คือ ร้อยละ 40.1 พบในสุนัข และ ร้อยละ 33.9 พบในแมว และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Aunpromma et al. (2012)** ได้ศึกษาหาความชุกของการติดเชื้อ *Opisthorchis viverrini* ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำในเขตพื้นที่ 4 จังหวัดของจังหวัด ซึ่งเป็นจังหวัดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่า การควบคุมโรคที่ไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร ซึ่งอาจเป็นผลจากวัฒนธรรมการกินที่ชอบกินปลาดิบ และสุกๆ ดิบ ๆ และยังสอดคล้องกับ การมีสัตว์เลี้ยงในบ้านเรือนกับที่อาศัยอยู่ในบริเวณอ่างเก็บน้ำ เช่น แมวและสุนัข ซึ่งการวิจัยนี้ได้ศึกษาความชุกของการติดเชื้อ ในพื้นที่จังหวัดขอนแก่น จำนวน 29 หมู่บ้านใน บ้านแฮด, บ้านไผ่, อำเภอชนบท และ อำเภอมัญจาคีรี ผลการวิจัยพบว่าแมวมีความชุกสูงกว่าสุนัข พบการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ 76 ตัว จาก

214 ตัว คิดเป็นร้อยละ 35.51 และพบการติดเชื้อพยาธิในสุนัข 3 ตัว จาก 821 ตัว คิดเป็นร้อยละ 0.37 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Basu & Charles (2014)** ได้ศึกษา การทบทวนวรรณกรรมของโรคพยาธิใบไม้ตับในแมว ในการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับที่เป็นแหล่งรังโรคนั้นนอกจากหอยแล้ว ยังพบว่า แมวก็ได้รับการติดเชื้อเช่นเดียวกัน และถือได้ว่าแมว เป็นโฮสต์กึ่งกลางในการถ่ายทอดไปยังคน

การประกอบอาหารหรือการทำเมนูปลาดิบด้วยตนเอง ก็ยังทำให้มีความเสี่ยงต่อโรคได้ถึง 2.58 เท่า สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Phongluxa et al. (2013)** ได้ศึกษา ความชุกและความตระหนักของการติดเชื้อพยาธิในภาคใต้ของประเทศลาว การบริโภคเมนูปลาดิบ ร้อยละ 91.3 การกินปลาดิบเป็นเรื่องปกติ ร้อยละ 75.4 และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Yoon et al. (2014)** ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของพยาธิใบไม้ตับและการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในลำไส้เล็กใน ประเทศลาวปี พ.ศ. 2552 – 2554 เพื่อเปรียบเทียบความชุกของพยาธิใบไม้ตับและพยาธิในลำไส้ของ *Opisthorchis viverrini* / Minute Flute (OV / MIF) และประเมินผลการกินปลาน้ำจืดดิบที่ติดเชื้อพยาธิโดยมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3,046 คน ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการได้มาของ OV / MIF คือการบริโภคปลาดิบ และในจังหวัดที่พบว่ามีความชุกสูงที่สุด (Odds Ratio = 80.1, 95%CI = 47.9-133.9, p < 0.001) ซึ่งพบว่าการบริโภคปลาดิบมีความเกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ OV / MIF และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Chudthaisong, Promthet, & Bradshaw (2015)** ได้ศึกษา ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในจังหวัดหนองคายปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อ *O. viverrini* มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการกินปลาที่สุก ๆ ดิบ ๆ อย่างมีนัยสำคัญ (OR adj = 5.17, 95%CI = 2.49-10.74) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Chavengkun et al. (2016)** ได้ศึกษา พฤติกรรมการบริโภคปลาดิบที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ของตับของประชากรที่เป็นมะเร็งท่อน้ำดีในจังหวัดนครราชสีมาการบริโภคปลาดิบ (ร้อยละ 78.0) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Saiyachak et al. (2016)** ได้ศึกษา ความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ *Opisthorchis viverrini* ในจังหวัดกัมมาโน สปป. ลาว ร้อยละ 54.8 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อ OV ได้แก่ เพศ , นิสัยการถ่ายอุจจาระในทุ่งนา และการบริโภคปลาดิบ โดยเฉพาะก้อยปลาดิบ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **กิตติพงษ์ พรหมพลเมือง (2557)** ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในพื้นที่ อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ พฤติกรรมการบริโภคปลาดิบหรือสุกๆ ดิบๆ มีความสัมพันธ์กับการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (AOR=24.60, 95%CI=7.54-80.19) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Sayasone et al., (2007)** ได้ศึกษาระบาดวิทยาของโรคพยาธิใบไม้ตับในอำเภอเขตชนบท ของ สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว พบว่า อัตราการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับมีความสัมพันธ์กับการบริโภคปลาดิบ (r = 0.76, p-value = 0.003) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Vo The Dung**

et al. (2014) ได้ศึกษา การแพร่ระบาดของโรคพยาธิใบไม้ตับ ระหว่างปี 2011-2012 ประเทศเวียดนาม ผลของการศึกษานี้แสดงให้เห็นว่าพยาธิใบไม้ตับของมนุษย์เป็นโรคประจำถิ่นที่อยู่ในประเทศเวียดนาม และมีการถ่ายทอดไปยังปลาน้ำจืดชนิดต่างๆ จากการกินปลาดิบ หรือสุก ๆ ดิบ หรือปรุงสุกไม่เพียงพอ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Thaewnongiew, Duangsong, & Promthet (2015)** ได้การศึกษา ความชุกและปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อ พยาธิใบไม้ตับ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนของประเทศไทย ความชุกมากกว่าร้อยละ 20.0 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับเป็น เพศ อายุ ที่อยู่อาศัย ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำ และการรับประทานอาหารดิบหรือปลาร้า

ญาติพี่น้องหรือน้อง มาทำเมนูปลาดิบให้กินภายในครอบครัว ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 4.74 เท่า สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Chudthaisong, Promthet, & Bradshaw (2015)** ได้ศึกษา ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในจังหวัดหนองคาย พฤติกรรมการกินปลาดิบของสมาชิกในครอบครัว (OR adj) = 3.25, 95%CI = 1.63-6.49) และ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Phimpraphai et al. (2017)** ได้ศึกษา การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคมในการแบ่งปันอาหารระหว่างครัวเรือนที่เป็นโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนหมู่บ้านละว้า จังหวัดขอนแก่น พบว่า การแบ่งปันอาหารโดยเฉพาะอย่างยิ่งอาหารเมนูปลาดิบอาจมีผลต่อการแพร่กระจายของโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Parichat Saenna et al. (2017)** ได้ศึกษาการแบ่งปันปลาดิบเป็นปัจจัยเสี่ยงในการติดเชื้อ *Opisthorchis viverrini* พบว่า การแบ่งปันอาหารและการรับประทานอาหารเป็นปัจจัยที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในการทำให้เกิดการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ ผลปรากฏว่าความน่าจะเป็นที่ครอบครัวมีสมาชิกติดเชื้อ *O. viverrini* เพิ่มขึ้น ร้อยละ 7.0 (p-value <0.01) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Hoang Quang Vinh et al. (2017)** ได้ศึกษา ปัจจัยเสี่ยงของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับชนิด *Clonorchis sinensis* ของประชาชนในภาคเหนือ ประเทศเวียดนาม: การศึกษาเชิงพรรณนาและการวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม พบว่า การกินปลาดิบและบริเวณที่ตั้งของหมู่บ้าน การวิเคราะห์เครือข่ายทางสังคม มีความสัมพันธ์ทางบวก (จำนวนเพื่อนบ้านมีการแบ่งปลาให้กันกิน) กับปริมาณปลาดิบที่บริโภค ($r = 0.603$, p-value <0.05) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **พนัษฐพ จันทะผอง และคณะ (2556)** ศึกษาความรู้เรื่อง การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตเทศบาลนครขอนแก่น รับประทานอาหารเมนูปลาดิบเป็นบางครั้งร้อยละ 46.20 เช่น แจ่วบอง ปลาร้าดิบ ส้มปลาน้อย ปลาร้าสับเครื่องแกงดิบ ปลาต้มดิบ และปลาจ่อม ตามลำดับ โดยมีเหตุผลคือ อยากรลอง และรับประทานตามเพื่อน ตามครอบครัวเนื่องจากเป็นอาหารประจำถิ่นของภาคตะวันออกเฉียงเหนือที่นิยมรับประทานในครอบครัวและในชีวิตประจำวัน

การซื้อเมนูปลาดิบมาจากตลาดภายในชุมชน ก็ส่งผลให้มีความเสี่ยงต่อโรคถึง 2.33 เท่า

Chavengkun et al. (2016) ได้ศึกษา พฤติกรรมการบริโภคปลาดิบที่มีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อพยาธิใบไม้ของตับของประชากรที่เป็นมะเร็งท่อน้ำดีในจังหวัดนครราชสีมา พบว่าปลาที่ได้จากการหมักปลาดิบ (ร้อยละ 13.0) และปลาสดที่สด (ร้อยละ 3.0)

แต่ก็ยังพบอีกว่าประชาชนกลุ่มตัวอย่างที่เคยกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับ ซึ่งในกลับกันกับส่งผลต่อการป้องกันการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ 0.43 เท่า หรือคนที่ไม่เคยกินยาถ่ายพยาธิมีความเสี่ยงป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับถึง 2.33 เท่า ซึ่งไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Saengsawang, Promthet, & Bradshaw (2016) ได้ศึกษา การติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับซ้ำหลังการรักษาด้วยยาพราซิควอนเทล พบว่า หลังการทดลองผู้ป่วย 457 ราย วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการถดถอยโลจิสติก และพบว่ามีจำนวน 50 คนที่ติดเชื้อซ้ำอีกครั้ง ทำให้อัตราการติดเชื้อสะสมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10.9 และไม่สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ภูเบศร์ แสงสว่าง (2556) ได้ศึกษา การใช้ยาพราซิควอนเทลและอัตราการติดเชื้อซ้ำของโรคพยาธิใบไม้ตับ พบว่า ตัวแปรการเคยใช้ยาพราซิควอนเทลมีความสัมพันธ์กับการติดเชื้อซ้ำพยาธิใบไม้ตับอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} = 0.013$) โดยคนที่เคยใช้ยาพราซิควอนเทลมีโอกาสเสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำของโรคพยาธิใบไม้ตับเป็น 2.19 เท่าของคนที่ไม่เคยใช้ยาพราซิควอนเทล ($95\%CI = 1.18-4.05$)

ผลการวิจัยระยะที่ 2 การใช้รูปแบบการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนต้นแบบในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยง จังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า การที่ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการระดมความคิดผ่านบัตรความคิดค้นหาวิธีการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับโดยการพูดซ้ำ และการทบทวนจากตั้งแต่บัตรความคิดสี ฟ้า สีชมพู สีเหลือง สีเขียว (เห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร จะทำอย่างไร) เกี่ยวกับการป้องกันโรค กระตุ้นการมีส่วนร่วมกับให้สมาชิกกลุ่มได้แสดงความคิดโดยการ คิด ไตร่ตรอง กลั่นกรอง ผ่านระบบการคิด จนสามารถเขียนออกมาเป็นข้อความที่สามารถสื่อความหมายได้ และสามารถรวมอภิปรายในกลุ่มได้ ซึ่งจะสอดคล้องกับทฤษฎีกรวยประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ของ เอ็ดการ์ เดลีย์ (Dale, 1969) ได้กำหนดให้การศึกษาออกสถานที่ เป็นประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรมประเภทหนึ่ง ในลำดับขั้นของกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) และกล่าวว่า การศึกษาออกสถานที่ เป็นการฟังพาอาศัยซึ่งกันและกันในประสบการณ์การเรียนรู้ที่หลากหลายที่นำไปสู่ความสมบูรณ์ชัดเจนในเรื่องต่างๆ ประสบการณ์ตรงที่มีคุณค่า สามารถเกิดขึ้นได้ในระหว่างศึกษาออกสถานที่ โดยตัวของกิจกรรมการศึกษาออกสถานที่นั้น คือการดำเนินการสังเกตในสิ่งต่างๆ ซึ่งเป็นจริงที่ผู้เรียนได้เข้ามามีส่วนร่วมทางกายภาพที่สมบูรณ์ในเหตุการณ์ต่างๆ ผ่านขั้นตอนของประสบการณ์การเรียนรู้และการใช้สื่อแต่ละประเภท จนสามารถจดจำได้ตั้งแต่ ระดับที่ 1 สามารถจดจำได้ 10% จากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการอ่าน ระดับที่ 2 สามารถจดจำได้ 20% จากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฟัง ระดับที่ 3 สามารถจดจำได้ 30% จากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการฟังและการมองเห็น ระดับที่ 4 สามารถจดจำได้ 50% จากสิ่งที่ได้เห็นจากการสาธิต จนถึงระดับที่ 5 สามารถจดจำได้ 70% จากสิ่งที่

ได้เมื่อมีการมีส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ซึ่งผลที่ได้จากการมีส่วนร่วมจนเกิดภารกิจที่สำคัญจากการประชุมเชิงปฏิบัติการ ร่วมกับการถกประเด็นปัญหา (ORID Method) จนได้ภารกิจที่สำคัญจำนวน 5 ภารกิจ ดังนี้ ภารกิจสำคัญที่ 1 กิจกรรมคัดแยกขยะ เพื่อให้ชุมชนสะอาดขึ้นและน่ามอง ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 เดือน ตัวชี้วัดความสำเร็จ โดยจัดให้มีถังขยะทุกหลังคาเรือน วิธีการตรวจสอบโดยตั้งกรรมการหมู่บ้านร่วมกันตรวจสอบ แหล่งงบประมาณจาก สปสช. ผู้รับผิดชอบสมาชิกทุกคนในกลุ่ม อสม. และอบต. สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Sithithaworn et al. (2012)** ได้ศึกษา การเปลี่ยนแปลงวงจรชีวิตของพยาธิใบไม้ตับ: เชื้อนถนนและบ่อเลี้ยงปลา พบว่า จะต้องจัดการการทิ้งเศษปลาให้ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และที่สำคัญอาหารเมนูปลาดิบที่ไม่สุก หรือสุก ๆ ดิบ ๆ ก็เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดโรคพยาธิใบไม้ตับ และมีความจำเป็นต้องมีการจัดการแหล่งธรรมชาติเพื่อกำหนดรูปแบบการระบายน้ำสู่แหล่งน้ำของบ่อเลี้ยงปลา เพื่อป้องกันผลกระทบในอนาคตที่จะแพร่กระจายเชื้อพยาธิใบไม้ตับสู่คนได้ในอนาคต

ภารกิจสำคัญที่ 2 อยากให้ทำชุมชนต้นแบบ เพื่อให้ชุมชนปลอดโรค ชุมชนปลอดภัย ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จ เมื่อตรวจสอบแล้วคนในชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ กิจกรรมมีผู้ประเมินตรวจสอบ งบประมาณจาก อบต. ผู้รับผิดชอบได้แก่ อสม. ผู้นำชุมชน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Duangsong, Promthet, & Thaewongiew (2013)** การพัฒนาวิธีการที่ใช้ของชุมชนเป็นฐานในการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่า กิจกรรมป้องกันการติดพยาธิใบไม้ตับเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด โดยมีจำนวน 3 หมู่บ้านที่เข้ามามีส่วนร่วมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ตัวแทนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้ประกอบการอาหารของบ้าน มีการเลือกชนิดของการรับประทานอาหาร มีแผนปฏิบัติการตามที่จะช่วยให้การอภิปรายรายละเอียดต่าง ๆ รวมถึงข้อเสนอแนะ การปฏิบัติร่วมกันและขณะเดียวกันครูอนามัยโรงเรียน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ข้อเสนอแนะกับประชาชนในชุมชน และร่วมกันสะท้อนผลการของการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะซึ่งต้องศึกษาทั้งภาพของหมู่บ้าน และระดับบุคคลในการศึกษาครั้งต่อไปในอนาคต

ภารกิจสำคัญที่ 3 ชุมชนเลิกกินปลาดิบ เพื่อใช้ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ใช้ระยะเวลา 6 เดือน ตัวชี้วัดความสำเร็จ คนในชุมชนเลิกกินปลาดิบอาหารสุก ๆ ดิบ ๆ จำนวนผู้เข้าร่วมประชุม สมาชิกช่วยกันตรวจสอบ แหล่งงบประมาณจาก อบต. สปสช., ผู้รับผิดชอบได้แก่ อสม., ผู้นำชุมชน, อบต. สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Yoon et al. (2014)** ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงของพยาธิใบไม้ตับและการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในลำไส้เล็กใน ประเทศลาวปี พ.ศ. 2552 – 2554 พบว่า การป้องกันการติดเชื้อพยาธิดังกล่าว ควรหลีกเลี่ยงการบริโภคอาหารดิบเพื่อที่จะได้มีสุขอนามัยที่ดีขึ้น

ภารกิจสำคัญที่ 4 บุคคลต้นแบบ เพื่ออยากให้ชุมชนมีร่างกายที่แข็งแรง เพื่อบอกต่อลูกหลานในอนาคต ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จ จำนวนครัวเรือนที่ทำได้การคัดแยกขยะ

ทุกหลังคาเรือน และมีการตรวจสอบ ลด ละ เลิก มากน้อยเท่าใด แหล่งงบประมาณจาก อบต. สปสช. ผู้รับผิดชอบได้แก่ อสม. ผู้นำชุมชน และ อบต. สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Komporn et al. (2016)** ได้ศึกษา ผลของโปรแกรมในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ของประชาชนในเขตอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา พบว่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในชุมชนร่วมกันหาข้อสรุปได้ดังนี้ (1) การบริโภคปลาน้ำจืดที่ปรุงสุก (2) เน้นที่คนทำอาหารต้องทำให้สุกทุกครั้ง (3) การถ่ายอุจจาระถูกสุขลักษณะ จัดให้คณะกรรมการความปลอดภัยในหมู่บ้าน และ (6) การตรวจสอบสุขภาพประจำปีรวมทั้งการตรวจสุขภาพร่วมด้วย โดยให้มีทีมติดตามภายในชุมชนโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน(อสม.) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในพื้นที่

ภารกิจสำคัญที่ 5 ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ เพื่อใช้ชุมชนปลอดโรคพยาธิใบไม้ตับ ใช้ระยะเวลา 1 ปี ตัวชี้วัดความสำเร็จ ชุมชนประชาชนจำนวน 300 ครัวเรือน มีจำนวนถึงขยะ และมีการตรวจสอบ จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบโดยมีกรรมการใน งบประมาณจากผู้นำชุมชนกรรมการในหมู่บ้าน ผู้รับผิดชอบได้แก่ รพ.สต. อสม. และผู้นำชุมชน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Duangsong, Promthet, & Thaewongiew (2013)** การพัฒนาวิธีการที่ใช้ของชุมชนเป็นฐานในการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย พบว่า กิจกรรมป้องกันการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด โดยมีจำนวน 3 หมู่บ้านที่เข้ามามีส่วนร่วมในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย ตัวแทนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้ประกอบการของบ้าน มีการเลือกชนิดของการรับประทานอาหาร มีแผนปฏิบัติการตามที่จะช่วยให้การอภิปรายรายละเอียดต่าง ๆ รวมถึงข้อเสนอแนะการปฏิบัติร่วมกัน และขณะเดียวกันครูอนามัยโรงเรียน หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้ข้อเสนอแนะกับประชาชนในชุมชน และร่วมกันสะท้อนผลการของการศึกษา เพื่อให้ได้ข้อเสนอแนะ ซึ่งต้องศึกษาทั้งภาพของหมู่บ้าน และระดับบุคคลในการศึกษาครั้งต่อไปในอนาคต และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Phongsiripapat et al. (2016)** ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน กลุ่มที่ทำการศึกษา ได้แก่ หัวหน้าหน่วยงานบริหารส่วนตำบลเทศบาลตำบลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และประชาชนในชุมชน มีขั้นตอนการมีส่วนร่วมของการแบ่งปันความคิด การตัดสินใจ และการวางแผน การประเมินผล และผลประโยชน์ร่วมกันในกิจกรรมของโครงการ รวมถึงข้อกำหนดในการสนับสนุนงบประมาณการณรงค์ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ

5.2.1 การอภิปรายผลการวิจัยระยะที่ 2

สมมติฐานงานวิจัยข้อที่ 2 รูปแบบที่ทำการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนดีกว่ารูปแบบเดิม

จากผลการศึกษารูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ การประยุกต์ตามวงรอบ PAOR ของการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 ได้รูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง คือ WORAGON Model โดยมีขั้นตอนการมีส่วนร่วม 6 ขั้นตอน และนำมาอภิปรายผลการศึกษา ดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 P: Plan + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการวางแผน ร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วมโดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ G = Goal together, A = Analysis factors, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือในการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนที่จะได้ดำเนินการตามกระบวนการระดมสมองเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการให้สมาชิกกลุ่มฝึกวางแผนร่วมกัน ช่วยกันวิเคราะห์ว่าจะแก้ไขปัญหาอย่างไรให้บรรลุเป้าหมาย และฝึกการสะท้อนผลของกิจกรรมผ่านบัตรความคิด ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ เมอร์ฟี (Murphy, 2014) และ กะวูลิช (Kawulich, 2005) ว่าด้วยการระดมสมองแบบกลุ่มนามบัญญัติ ซึ่งเป็นนำเอาเทคนิคการเขียนแทนคำพูดเพื่อลดความขัดแย้ง การวิพากษ์วิจารณ์ และการครอบงำระหว่างกันของผู้เข้าร่วมระดมสมอง

ขั้นตอนที่ 2 A: Action + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของการมีส่วนร่วม ในการทำกิจกรรมร่วมกันอย่างแท้จริงที่เกี่ยวเนื่องกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับร่วมกับกิจกรรมสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ W: Wherefore, O: Observation undertaken a different way, A: Analysis, R = Repeat the question of different way, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือลงมือปฏิบัติตามบริบทของชุมชนในการจัดกระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยการให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ทราบถึงสถานการณ์ปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชนว่าทำไมปัญหานี้ต้องได้รับการแก้ไข ร่วมกับการสังเกตพฤติกรรมเสี่ยงของคนในครอบครัวและชุมชนมาร่วมกันวิเคราะห์ร่วมกันว่าปัญหาที่เกิดขึ้น และการใช้คำถามซ้ำๆ ที่สื่อความหมายที่แตกต่างกันว่า เรามองเห็นอะไรบ้าง รู้สึกอย่างไรบ้าง คิดอย่างไรบ้าง และแก้ไขปัญหาได้อย่างไร ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงในบัตรความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ สารีณี สีทะโน (2559) ได้ศึกษา การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนบ้านโพยนาถ ตำบลนาใหญ่ อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด ผลการศึกษาพบว่า มีกระบวนการในการพัฒนา 8 ขั้นตอน คือ 1) การวิเคราะห์บริบทของพื้นที่และปัญหาโรคพยาธิใบไม้ตับ 2) ประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อวางแผนดำเนินงาน 3) จัดทำแผนปฏิบัติการ 4) ดำเนินกิจกรรมตามแผน 5) ติดตามการดำเนินงานและสังเกตผล 6) ประเมินผลการดำเนินงาน 7) สรุปผลการดำเนินงาน และ 8) แลกเปลี่ยนเรียนรู้และคืนข้อมูล และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Songserm et al. (2015) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วม

ของชุมชนในการป้องกันมะเร็งท่อน้ำดี ในจังหวัดอุบลราชธานี ประเทศไทย พบว่า ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการป้องกันโรคที่ถือได้ว่ามีความสำคัญมาก โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ (p -value < 0.001) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **นิศร ผ่านคำ (2557)** ได้การศึกษา การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับชุมชน ผลการศึกษาพบว่า พัฒนาระบบการดำเนินงานให้เป็นรูปแบบการดำเนินงานที่มีความเหมาะสมกับชุมชนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน และมีปัจจัยความสำเร็จการพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ คือ การสร้างความเข้าใจปัญหาและการสร้างเป้าหมายร่วมกัน รวมทั้งการมีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ของคนในชุมชน อันจะส่งผลสำเร็จในที่สุด และสอดคล้องกับการศึกษาของ **พิศุภย์ พิทักษ์ (2556)** ศึกษาการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ตำบลศรีบุญเรือง อำเภอชนบท จังหวัดขอนแก่น จากการศึกษาพบว่าตำบลศรีบุญเรืองได้คืนข้อมูลให้กับชุมชน และได้กำหนดให้การป้องกันให้โรคมะเร็งท่อน้ำดีเป็นรัฐธรรมนูญของตำบล มีการจัดทำแผนระหว่างการทำงานร่วมกับเครือข่ายและสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **Sripa, Tangkawattana, & Sangnikul (2017)** ได้ศึกษา ละว้าโมเดล โดยใช้โปรแกรมควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับที่ยั่งยืน EcoHealth ในแก่งละว้า ประเทศไทย พบว่าสิ่งที่สำคัญที่สุดในการแก้ไขปัญหา นั่นก็คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนที่ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่เป็นประโยชน์และเป็นส่วนสำคัญ กุญแจหรือปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการป้องกันโรค

ขั้นตอนที่ 3 P: Plan + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของวางแผนในอนาคตร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม สืบเนื่องจากขั้นตอนที่ 2 ว่ามองเห็นปัญหาอะไรบ้าง รู้สึกอย่างไรบ้างกับปัญหาที่เกิดขึ้น คิดอย่างไรบ้าง และแก้ไขปัญหานี้อย่างไร โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ W: Wherefore, O: Observation undertaken a different way, A: Analysis, R = Repeat the question of different way, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือร่วมกันวางแผนในอนาคตหรือกิจกรรมวาดฝันของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ **สุริพร บุญปก (2555)** ได้ศึกษากระบวนการสร้างรูปแบบการพัฒนาหมู่บ้านปลอดสุรา อำเภอทรายมูล จังหวัดยโสธร ประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการ การสังเกตการณ์ และการสะท้อนผลโดยใช้เทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม และมีปัจจัยความสำเร็จการดำเนินงาน คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนทุกขั้นตอนการสร้างข้อผูกพันเป็นพันธะสัญญาประชาคมของหมู่บ้าน และมีการดำเนินตามข้อตกลงอย่างจริงจัง และยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของ **เกษร แถวโนนจิว, รุจิรา ดวงสงค์ และคณะ (2556)** ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่เสี่ยง พบว่า ในการพัฒนารูปแบบในการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่เสี่ยง การวิจัยประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะศึกษาสภาพปัญหาและพฤติกรรมชุมชน 2) ระยะปฏิบัติการ กลุ่มตัวอย่างได้ถูกกระตุ้นให้ปฏิบัติการ

โดยกระบวนการเรียนรู้จากการสะท้อนคิดด้วยตนเองผ่านกระบวนการเป็นวงจรต่อเนื่อง ตั้งแต่การวางแผน การสะท้อนคิด การสร้างความรู้สึกของการมีส่วนร่วมในทุกด้านส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ต่อพฤติกรรมป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่เสี่ยง และสอดคล้องกับ

ขั้นตอนที่ 4 O: Observation + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของ การวางแผนในอนาคตร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม ในขั้นตอนที่ 3 จากการวางแผนในอนาคต หรือกิจกรรมวาดฝันของการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และชุมชนทราบแล้วว่าทำอะไร ทำกับใคร ทำที่ไหน ทำเมื่อไร และใครทำ ใช้งบเท่าไร/จากไหนบ้าง เกิดกิจกรรมจากการคิดวางแผนร่วมกัน เกิดความรู้สึกความเป็นเจ้าของความคิดที่แท้จริง รู้สึกอยากทำเอง อยากมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นเอง โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ O = Owner, A = Analysis factors, N = Nominal group technique (NGT) มาเป็นเครื่องมือในการดำเนินการของกิจกรรมการมีส่วนร่วม เมื่อทำตามแผนหรือกิจกรรมที่วาดฝันไว้แล้ว ทำให้ชุมชนรู้สึกถึงการเป็นเจ้าของความคิด เมื่อทำแล้วจะได้ประโยชน์ต่อตัวเอง คนในครอบครัว ชุมชน สังคม เกิดความรู้สึกอยากได้การยอมรับของชุมชน ได้รับการชื่นชม และรู้สึกดีต่อการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน และร่วมกันระดมสมองวิเคราะห์ถึงจุดอ่อนหรือจุดด้อยที่ทำให้กิจกรรมการแก้ไขปัญหามิประสบความสำเร็จ หรือมีปัญหาอุปสรรคอะไร เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยใช้จุดแข็งที่มีในชุมชน หรือจุดเด่นที่มีในชุมชนมาจัดการกับปัญหาหรืออุปสรรคที่มีในชุมชนให้ลดลง ผ่านกระบวนการระดมสมองเขียนลงในบัตรความคิด และการนำเสนอผลของกิจกรรมที่ได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Phongsiripapat et al. (2016) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของการแบ่งปันความคิด การตัดสินใจ และการวางแผน การประเมินผล และผลประโยชน์ร่วมกันในกิจกรรมของโครงการ รวมถึงข้อกำหนดในการสนับสนุนงบประมาณการณรงค์ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและหมูป่าจะต้องมีกระบวนการเกี่ยวกับลดการบริโภคปลาดิบในชุมชนของตน

ขั้นตอนที่ 5 A: Action + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของ การสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วม ในขั้นตอนที่ 4 โดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ A = Analysis factors, G: Goal together, O: Owner, N = Nominal group technique (NGT) โดยให้ร่วมกันวิเคราะห์จะทำอย่างไรให้แผนหรือกิจกรรมที่วาดฝันไว้จะสำเร็จ ได้เป็นเจ้าของความคิดจริง ได้ประโยชน์ต่อตัวเอง คนในครอบครัว ชุมชน สังคมขึ้นจริง ได้การยอมรับของชุมชน ได้รับการชื่นชม และได้รู้สึกดีต่อการมีส่วนร่วมเพื่อแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ซึ่งจะต้องให้คำมั่นสัญญา หรือมีพันธะสัญญาใจอะไร ที่สามารถนำมาเป็นรูปแบบหรือแบบแผนในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชน และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นันทพร ศรีนอก (2556) ได้ศึกษารูปแบบการ

ดำเนินการป้องกันการโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับชุมชน จังหวัดหนองบัวลำภู พบว่า รูปแบบการดำเนินการป้องกันการโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับชุมชน ที่มีองค์ประกอบ เช่น สร้างการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยสรุป ปัจจัยความสำเร็จการดำเนินการป้องกันการโรคพยาธิใบไม้ตับคือ การมีส่วนร่วมของชุมชนอย่างแท้จริง และการยอมรับ กฎเกณฑ์ข้อบังคับ สัญญาประชาคมของชุมชน เป็นปัจจัยของการดำเนินการครั้งนี้ และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Phongsiripapat et al. (2016) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วมของประชาชนในการป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับ จังหวัดชัยภูมิ พบว่า ขั้นตอนการมีส่วนร่วมของการแบ่งปันความคิด การตัดสินใจ และการวางแผน การประเมินผล และผลประโยชน์ร่วมกันในกิจกรรมของโครงการ รวมถึงข้อกำหนดในการสนับสนุนงบประมาณการรณรงค์ป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและหมู่บ้านจะต้องมีกฎระเบียบชุมชนเกี่ยวกับการลดการบริโภคปลาดิบในชุมชนของตน

ขั้นตอนที่ 6 A: Action + R: Reflection ผู้วิจัยได้นำกิจกรรมในส่วนของ การวางแผน และปฏิทินกิจกรรมร่วมกับการสะท้อนผลแบบมีส่วนร่วมโดยนำเอาส่วนของ WORAGON Model ได้แก่ A = Analysis factors G: Goal together O: Owner, N = Nominal group technique (NGT) ในขั้นตอนนี้จะได้กิจกรรมหรือภารกิจสำคัญจากการระดมสมองช่วยกันคิดวิเคราะห์ร่วมกัน วางเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ร่วมกัน ใช้ระยะเวลาเท่าไร จะตรวจสอบอย่างไร ใครเป็นคนตรวจสอบ และใครเป็นคนรับผิดชอบหรือเจ้าของกิจกรรม ซึ่งผลของขั้นตอนที่ 6 ได้ภารกิจสำคัญของการมีส่วนร่วมในการป้องกันการโรคพยาธิใบไม้ตับของชุมชน สอดคล้องกับผลการศึกษาของ Songserm et al. (2015) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันมะเร็งท่อน้ำดี ในจังหวัดอุบลราชธานี ประเทศไทย พบว่า ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการป้องกันโรคที่ถือได้ว่ามีความสำคัญมาก โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และผลลัพธ์ที่ได้ 5 ภารกิจสำคัญ กระบวนการที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมระดมสมองผ่านบัตรความคิดที่เกิดจากมีส่วนร่วมที่แท้จริง และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sripa, Tangkawattana, & Sangnikul (2017) ได้ศึกษา ละว้าโมเดล โดยใช้โปรแกรมควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับที่ยั่งยืน EcoHealth ในแง่ละว้า ประเทศไทย พบว่าสิ่งที่สำคัญที่สุดในการแก้ไขปัญหาอันก็คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนที่ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่เป็นประโยชน์และเป็นส่วนสำคัญ กุญแจหรือปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการป้องกันโรค

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการหลักของการจัดกิจกรรมการมีส่วนร่วมทั้ง 6 ขั้นตอนนั้นจะใช้หลักของ WORAGON Model ได้แก่ R = Repeat the question of different way (RQDW) โดยการถามซ้ำด้วยวิธีการที่ต่างกันว่า ใช้กระบวนการปัญหา (ORID Method) ว่าทุกท่านเห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร จะทำอย่างไรต่อกับปัญหาที่เกิดขึ้น เพื่อเป็นการกระตุ้นการมีส่วนร่วมของทุกคน ย้ำกติกาการมีส่วนร่วม ทุกความคิดมีคุณค่า มีความหมาย ไม่ฆ่าความคิดใคร และไม่มีความคิดไหน

ผิดถูก และผู้วิจัยได้เน้นถึงหลักของ G : Goal together ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เห็นเป้าหมายร่วมกัน คือการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ โดยมุ่งเน้นเพื่อสร้างให้เกิด O: Owner ให้รู้สึกถึงเป็นเจ้าของความคิด เจ้าของกิจกรรมในทุก ๆ กิจกรรมในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น สามารถสรุปเป็นรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Songserm et al. (2015) ได้ศึกษา การมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันมะเร็งท่อน้ำดี ในจังหวัดอุบลราชธานี ประเทศไทย พบว่า ปัจจัยด้านการมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมของชุมชนในด้านการป้องกันโรคที่ถือได้ว่ามีค่าความสำคัญมาก โดยมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และสอดคล้องกับผลการศึกษาของ Sripa, Tangkawattana, & Sangnikul (2017) ได้ศึกษา ละว้าโมเดล โดยใช้โปรแกรมควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับที่ยั่งยืน Eco Health ในแก่งละว้า ประเทศไทย พบว่าสิ่งที่สำคัญที่สุดในการแก้ไขปัญหา นั่นก็คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนที่ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่เป็นประโยชน์และเป็นส่วนสำคัญ กุญแจหรือปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการป้องกันโรค

สำหรับความยั่งยืนของการวิจัยนี้ในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนกลุ่มเสี่ยงจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า ผู้วิจัยได้ใช้เทคโนโลยีการมีส่วนร่วม (Technology Of Participation) ร่วมกับวิธีการแก้ปัญหา (ORID Method) (ว่ามองเห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร จะทำอย่างไรต่อ) การมีส่วนร่วมกระตุ้นการมีส่วนร่วมกับให้สมาชิกกลุ่มได้แสดงความคิดโดยการ คิด ไตร่ตรอง กลั่นกรอง ผ่านระบบการคิด จนสามารถเขียนออกมาเป็นข้อความที่สามารถสื่อความหมายได้ และสามารถร่วมอภิปรายในกลุ่มได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีกรวยประสบการณ์แห่งการเรียนรู้ของ เอ็ดการ์ เดลีย์ (Dale, 1969) ซึ่งเป็นการเพิ่มประสบการณ์ที่เป็นรูปธรรม จนถึงระดับที่ 5 สามารถจดจำได้ 70% ของกรวยประสบการณ์ (Cone of Experience) ของแต่ละบุคคล จากสิ่งที่ได้เมื่อมีการส่วนร่วมในการอภิปรายกลุ่ม ร่วมกับการจัดการความรู้เพื่อกระตุ้นความรู้ในตัวของผู้เข้าร่วมกระบวนการ (Tacit Knowledge) ไม่ว่าจะเป็ความเชื่อ ทศนคติ ความตระหนักทำให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และเทคนิคที่ผู้วิจัยใช้กระบวนการนี้จะกระตุ้นการมีส่วนร่วม โดยใช้วิธีการตั้งคำถามเพื่อให้คนเข้าร่วมกระบวนการอุกคิด และเกิดความสนใจ และด้วยเทคนิคนี้จะเป็นกระบวนการดึงความรู้ในตัวบุคคลในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับออกมา จากการเห็นคำตอบของคนอื่น จากการตั้งคำถามเห็นอะไร รู้สึกอย่างไร คิดอย่างไร ทำอย่างไร ผ่านกระบวนการจัดการความรู้ ออกมาเป็นความรู้ของแต่ละคน และได้เรียนรู้ความรู้ของแต่ละคน และได้เรียนรู้ร่วมกัน จนทำให้คนที่เข้าร่วมประชุมรู้สึกว่าการหมั่นเกรียวความรู้ จนได้ความรู้ชัดแจ้งของประชาชนเอง (Explicit Knowledge) ในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับมีความยั่งยืนต่อไป

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระยะดังนี้

5.3.1.1 ข้อเสนอแนะผลการวิจัยในระยะที่ 1 การวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งสามารถแยกเป็นประเด็นในการเสนอแนะจากการวิจัยได้ดังนี้

1) จากการวิจัยยังพบว่าประชาชนยังมีความรู้เกี่ยวกับการล้างมือก่อนกินอาหารเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของโรคได้ ซึ่งเป็นความรู้ที่ผิดตามหลักการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ เพราะการป้องกันโรคนี้สามารถป้องกันได้โดยการกินอาหารเมนูจากปลาทุกเมนูต้องทำให้สุกก่อนรับประทาน และความรู้ด้านความรุนแรงของอาการที่เกิดจากโรคขึ้นอยู่กับภูมิด้านทานของแต่ละคน ซึ่งเป็นความรู้ที่ไม่ถูกต้อง ด้วยเหตุผลการป่วยที่เป็นนั้นเกิดจากพฤติกรรมการกินปลาดิบที่มีไข่พยาธิเข้าไปในร่างกาย กว่าที่จะมีอาการแสดงก็ต่อเมื่อป่วยเป็นโรค โดยที่โรคพยาธิใบไม้ตับนั้นใช้เวลานานพอสมควร และไม่ได้เกี่ยวข้องกับภูมิด้านทานของร่างกายของแต่ละบุคคล ดังนั้นบุคคลกรทางด้านสาธารณสุขต้องร่วมกันหาวิธีการในการเปลี่ยนความรู้เหล่านี้ให้กับประชาชนในพื้นที่เสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับให้ถูกต้องเพื่อช่วยกันป้องกันโรคนี้ไม่ให้เกิดขึ้นในอนาคตต่อไป

2) ด้านความตระหนักต่อโรคพยาธิใบไม้ตับ ยังพบว่าประชาชนในพื้นที่นั้นมีความตระหนักอยู่ในระดับต่ำมากโดยเฉพาะเรื่องของการกินยาฆ่าพยาธิ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำแพทย์หรือเจ้าหน้าที่จะทำให้ท่านปลอดภัยได้ โดยมีตระหนักในข้อนี้ต่ำมาก ซึ่งในการกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับนั้นประชาชนในพื้นที่มีการไปซื้อยามากินเอง หรือการกินยาบ่อยครั้งเกิดไป จึงอาจจะส่งผลให้เกิดการป่วยซ้ำของโรคได้ ดังนั้นการปรับเปลี่ยนความเชื่อหรือความตระหนักในเรื่องการกินยาถ่ายพยาธิของประชาชนในพื้นที่จึงมีความสำคัญเช่นกัน จึงควรมีการส่งเสริมให้มีความสำคัญตามหลักวิชาการเช่น การกินยาในหนึ่งปี ไม่ควรเกิน 2 ครั้ง เป็นต้น

3) ด้านพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับนั้น ยังพบว่าประชาชนในพื้นที่ไม่ค่อยที่จะหาช่องทางกรได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอันตรายจากการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ สื่อสิ่งพิมพ์ หรืออาจจะรอเฉพาะการให้ความรู้จากสื่อบุคคล เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน หรือผู้นำชุมชน ซึ่งความถี่ในการออกให้สื่อสุขภาพ หรือการประชาสัมพันธ์นั้นอาจจะยังไม่ต่อเนื่องเท่าที่ควร ดังนั้นควรปรับเปลี่ยนวิธีการให้ประชาชนได้รับข้อมูลข่าวสารมากกว่าสื่อบุคคล เช่น ช่องทางเฟสบุ๊ค ช่องทางไลน์ หรือแม้แต่การดึงเอาแกนนำประจำครัวเรือนมากเข้ารับการอบรม หรือเข้ามามีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับจากการร่วมกันคิด ร่วมกันทำ ร่วมกันวางแผนเอง เพื่อความยั่งยืนในการได้รับความรู้ที่ถูกต้องจากตัวของประชาชนในพื้นที่

5.3.1.2 ข้อเสนอแนะผลการวิจัยในระยะที่ 2 การวิจัยเชิงคุณภาพ

จากการวิจัยรูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งจากผลการศึกษาที่ได้ผู้วิจัยได้สรุปแนวทางในการแก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ได้ดังนี้

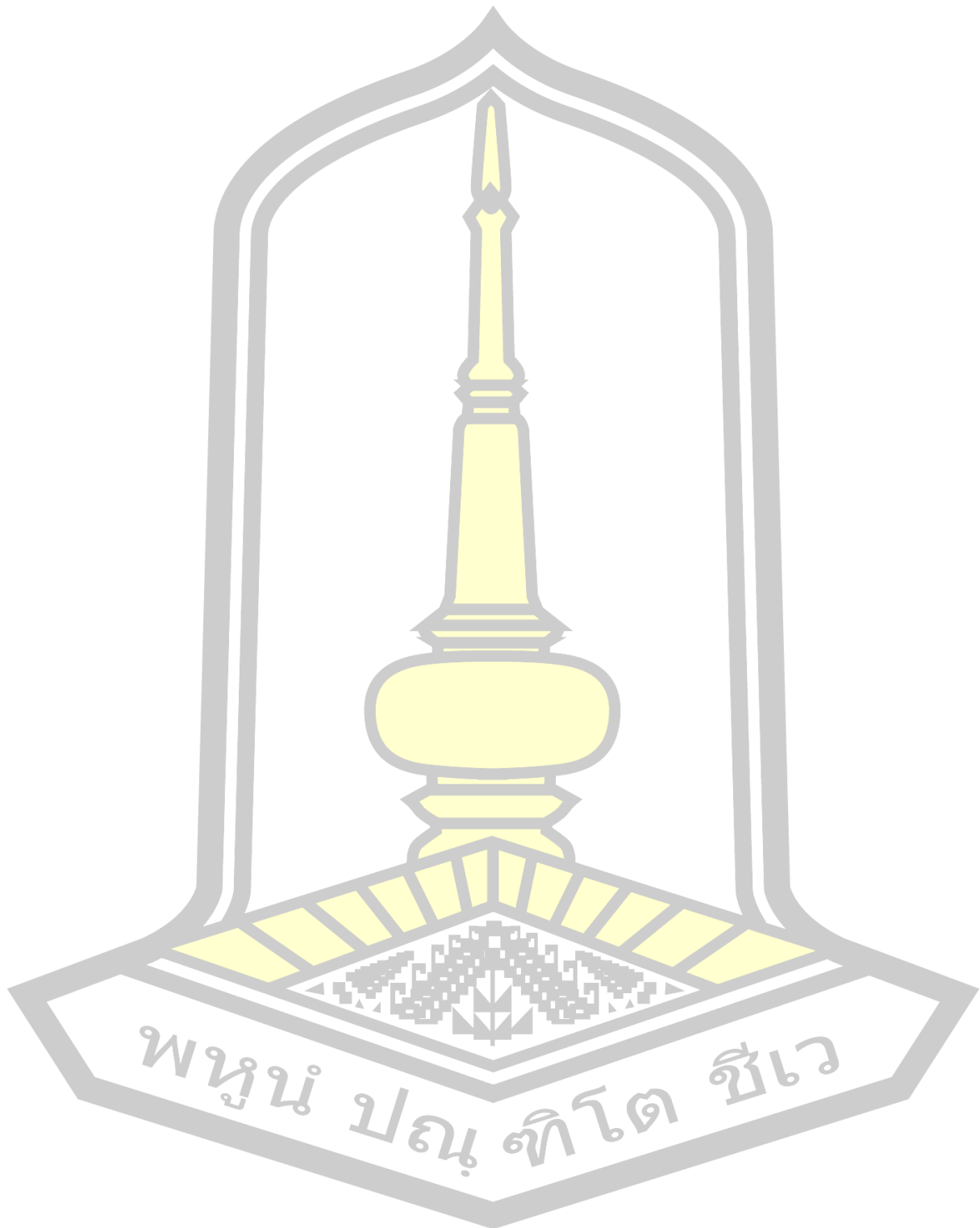
การจัดกิจกรรมการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมด้วยวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น และจากผลการศึกษาในครั้งนี้ มีผลต่อการปรับเปลี่ยนมุมมอง ทักษะ และอาจจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ดังนั้นผู้วิจัยจึงเสนอให้ควรนำไปประยุกต์ใช้กับพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อโรคพยาธิใบไม้ตับที่มีบริบทใกล้เคียงกับการวิจัยครั้งนี้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

การจัดกิจกรรมกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเป็นเพียงวิธีการหรือกระบวนการมีส่วนร่วมในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง โดยการร่วมกันวิเคราะห์สถานการณ์ของโรคพยาธิใบไม้ตับ การระดมสมองเพื่อวางแผนในการแก้ไขปัญหาาร่วมกันทำให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงปัญหาโรคนี้ ความเสี่ยงของโรคที่ส่งผลกระทบต่อคนในครอบครัว ชุมชน สังคม จนได้ภารกิจจำนวน 5 ภารกิจ ซึ่งเป็นเพียงแผนงานและกิจกรรมของชุมชนที่ต้องการอยากให้เกิดขึ้น ดังนั้นสำหรับนักวิจัยที่สนใจในประเด็นการแก้ไขปัญหาดังกล่าวว่าได้ผลมากน้อยเพียงใด ควรนำภารกิจที่ได้ไปทดลองใช้จริง และประเมินผล เพื่อต้องให้ชุมชนมีสุขภาพดีปราศจากโรคพยาธิใบไม้ตับในอนาคตต่อไป



บรรณานุกรม



กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2552). *ผลการศึกษาศาสนาการณโรคหนองพยาธิและโปรโตซัวของประเทศไทย พ.ศ. 2552*. นนทบุรี: กลุ่มโรคหนองพยาธิ สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2555). *ปรสิตหนองพยาธิทางการแพทย์ ทฤษฎีและปฏิบัติการ*. กรุงเทพฯ : ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.

กรมวิชาการ. (2538). *นักวางแผนวิจัยปฏิบัติการ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.

กระทรวงสาธารณสุข. (2555). *ยุทธศาสตร์ กำจัดพยาธิใบไม้ตับ ลดภาระเรื้อรังท่อน้ำดี วาระคนอีสาน*. กรุงเทพฯ: สำนักบริหารการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.

กาญจนา ฮามสมพันธ์. (2558). *ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของหัวหน้าครัวเรือน ตำบลบ้านฝาง อำเภอเกษตรวิสัย จังหวัดร้อยเอ็ด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. กิตติพงษ์ พรหมผลเมือง. (2557). *ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนในพื้นที่อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู*. การศึกษาอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพัฒนาสุขภาพชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เกษร แถวโนนจิว, รุจิรา ดวงสงค์ศิริร ตั้งสวัสดิ์ และวาราลักษณ์ ตั้งคณะกุล. (2556). *การพัฒนาแบบการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในพื้นที่เสี่ยง*. วารสารวิชาการสาธารณสุข, 24(6), 1127-1137.

เขมจิรา การเกิดกลาง. (2553). *การประมาณค่าความชุกของการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ โดยคำนึงถึงอคติจากการเลือกเป็นตัวอย่าง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสถิติ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จรรุวรรณ นิพพานนท์. (2543). *พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพในงานสาธารณสุข*. ขอนแก่น: ภาควิชาสุขศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

จีระศักดิ์ เจริญพันธุ์ และเฉลิมพล ต้นสกุล. (2549). *พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพในงานสาธารณสุข*. คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

จุฬารณณ์ โสตะ. (2546). *กลยุทธ์การพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เฉลิมพล ต้นสกุล. (2548). *พฤติกรรมศาสตร์สาธารณสุข*. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: ภาควิชาสุขศึกษา และพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ถวัลย์รัฐ วรเทพพุฒิพงษ์. (2540). *การกำหนดและวิเคราะห์นโยบายสาธารณะ: ทฤษฎีและการประยุกต์ใช้*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์เสมาธรรม.

- เทพอุทิศ ก้วสิทธิ์ นพคุณ ภัคดิณรงค์. (2556). ความชุกของโรคหนองพยาธิในประชากรที่ชุมชนรอบเขื่อนลำปาว จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 33(5), 467-471.
- ธนกร จันทาคิมบง. (2555). การประยุกต์โปรแกรมการเรียนรู้โดยชุมชนเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การ ป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มเสี่ยงอายุ 15-65 ปี อำเภอกันทรวิชัย จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ธนพร หล่อปียานนท์. (2552). สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรค 2552. สำนักกระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข นนทบุรี. สาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธิดารัตน์ บุญมาศ. (2558). วัฒนาการของพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี. ภาควิชาปรสิตวิทยา คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. พิมพ์ครั้งที่ 1. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- นันทพร ศรีนอก. (2556). รูปแบบการดำเนินงานการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับชุมชน จังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา การจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- นันทพร ศรีนอก. (2556). ระบบการบริหารจัดการระดับอำเภอ เพื่อสนับสนุนนโยบายการมีส่วนร่วมของประชาชน. นครปฐม: ศูนย์ศึกษานโยบายสาธารณสุข มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นิศร ผ่านคำ. (2557). การพัฒนารูปแบบการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในระดับชุมชน ตำบลคู่น้อย อำเภอจตุรพักพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตร มหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). การวิจัยเบื้องต้น. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- บุญเลิศ เลี้ยวประไพ และคณะ. (2546). การใช้การมีส่วนร่วมของประชาชนเป็นกลยุทธ์ในการบรรลุสถานะการบริหารจัดการที่ดี ในองค์การบริหารส่วนตำบล จังหวัดกาญจนบุรี : การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวีน สุวรรณ. (2536). พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพและสุขศึกษา. กรุงเทพฯ : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ประวีต เอรารวรรณ์. (2545). การวิจัยปฏิบัติการ. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้าวิชาการ.
- ปริยกร ชาลีพรหม. (2557). ผลของการใช้โปรแกรมสุขศึกษาเพื่อพัฒนาความรู้ ความตระหนัก การปฏิบัติตัวและความตั้งใจต่อการเลิกกินปลาดิบของประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ ตำบลละหาน อำเภोजตุรัส จังหวัดชัยภูมิ. รายงานผลการวิจัย. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลละหาน: จังหวัดชัยภูมิ.

- พนัชพร จันทะผอง และคณะ. (2556). *ความรู้และพฤติกรรมเสี่ยงเรื่องการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับในนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายในเขตเทศบาลเมืองขอนแก่น*. ภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พลอยไพลิน ทับทิม. (2556). *ผลของโปรแกรมพัฒนาพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในหมู่บ้านแห่งหนึ่ง ตำบลมหาชัย อำเภอบลาปลาก จังหวัดนครพนม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พัชรารณณ์ เกียรตินิติประวัติ. (2555). *การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานด้านวิทยาศาสตร์การแพทย์ชุมชน เพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแคนใหญ่ อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสารคาม.
- แพรวเพชร พัฒนะราช. (2555). *ผลการส่งเสริมพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของประชาชนอำเภอยางตลาด จังหวัดกาฬสินธุ์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พิสฤษฎ์ พิทักษ์. (2556). *การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ตำบลศรีบุญเรือง อำเภอนบพ จังหวัดขอนแก่น*. ขอนแก่น: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น.
- ไพศาล วรคำ. (2552). *การวิจัยทางการศึกษา*. กาฬสินธุ์: ประสานการพิมพ์.
- ภาคภูมิ สรรพวุธ. (2556). *ผลของโปรแกรมการประยุกต์ใช้บุคคลต้นแบบร่วมกับการใช้สื่อหมอลำพื้นบ้านต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับของกลุ่มเสี่ยงบ้านดอนเชียง ตำบลลุมพุก อำเภอคำเขื่อนแก้ว จังหวัดยโสธร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ภูเบศร์ แสงสว่าง. (2556). *การใช้ยาพราซิควอนเทลและอัตรการติดเชื้อซ้ำในผู้ติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- มาลี ประทุมวัน. (2553). *พฤติกรรมที่มีผลต่อการเกิดโรคหนองพยาธิลำไส้ในนักเรียนชั้นประถมศึกษา: กรณีศึกษาโรงเรียนศรีโพธาราม อำเภอสารภ จังหวัดเชียงใหม่*. วารสารสาธารณสุขล้านนา, 6(6), (75-86).
- ยาใจ พงษ์บริบูรณ์. (2537). *การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน เอกสารประกอบการสัมมนาเชิงปฏิบัติการรูปแบบการสอนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2544). *การประเมินโครงการ: แนวคิดและแนวปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- รุจิรา ดวงสงค์ และคณะ. (2553). *โครงการพัฒนาเครือข่ายในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ จังหวัดขอนแก่น*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- รุจิรา สิทธิกานต์ และคณะ. (2547). *การพัฒนาการมีส่วนร่วมของเครือข่ายการป้องกันและควบคุมโรคคุดจากระวัง บ้านไผ่ล้อม ตำบลอาจสามารถ อำเภอเมือง จังหวัดนครพนม*.
- วิจารณ์ พาณิช. (2548). *การจัดการความรู้: ฉบับนักปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- วิชิต สุรัตน์เรืองชัย. (2550). *การวิจัยและพัฒนาทางการศึกษา*. วารสารหลักสูตรและการสอน, 1, 2-3.
- วิฑูรย์ ไวยนันท์. (2545). *พยาธิใบไม้ในตับของคนในหนองพยาธิใบไม้ พยาธิตัด ปรลิต อื่น ๆ และแมลงที่สำคัญทางการแพทย์*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิเชียร โทอินทร์. (2546). *การมีส่วนร่วมของประชาชนในการควบคุมและป้องกันโรคไข้เลือดออกตำบลหนองคู อำเภอนาดูน จังหวัดมหาสารคาม*. การศึกษาอิสระทางสาธารณสุข ส.บ. มหาสารคาม : มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วีระพล วิเศษสังข์. (2560). *ผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยแกนนำสุขภาพประจำครอบครัวต่อการลดการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มวัยแรงงาน ตำบลชะยุ่ง อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริฉวี อินทรหนองไผ่. (2546). *พฤติกรรมสุขภาพและการส่งเสริมสุขภาพ*. คณะพยาบาลศาสตร์: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ศิริลักษณ์ สุตาเดช. (2556). *การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ตำบลศรีสมเด็จ อำเภศรีสมเด็จ จังหวัดร้อยเอ็ด*. ขอนแก่น: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น.
- ศิวัญญ์ ทองนาเมือง. (2554). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ และโรคมะเร็งท่อน้ำดีในเด็กนักเรียนประถมศึกษา อำเภอเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสุขศึกษาและการส่งเสริมสุขภาพ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศิวัญญ์ ทองนาเมือง และรุจิรา ดวงสงค์. (2555). *ประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคมะเร็งท่อน้ำดี ในนักเรียนประถมศึกษา อำเภอเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด*. วารสารวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น. (บศ.), 12(2), 80-91.

- ศิวาพร พิมพ์เรือง. (2557). การรับรู้ ความเชื่อด้านสุขภาพ และการดูแลสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยด้วยอัลตราซาวด์ อำเภอเหล่าเสือโก้ก จังหวัดอุบลราชธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาโภชนศาสตร์เพื่อสุขภาพ. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ศักรินทร์ ทองภูธร. (2553). ประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมการมีส่วนร่วมในการพัฒนามาตรฐานศูนย์สุขภาพชุมชน อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ยิ่งมล ไวยารัตน์. (2554). การวิจัยและพัฒนา. สืบค้นเมื่อ กันยายน, 12, 2561, จาก <http://www.gotoknow.org/blogs/posts/432889>
- สถาบันพระปกเกล้า. (2554). เทคโนโลยีเพื่อการมีส่วนร่วม: วิธีการเอื้ออำนวยการใช้กระบวนการกลุ่มขั้นพื้นฐาน แปลจาก *Technology of Participation Basic Group Facilitation Methods Manual for Course Participation by Gerry Roxas Foundation*. สถาบันพระปกเกล้า: กรุงเทพมหานคร.
- สมบูรณ์ วงศ์เครือสร. (2555). ผลการประยุกต์ใช้กระบวนการกลุ่มและความเชื่อทางศาสนาเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคพยาธิใบไม้ตับในประชากรกลุ่มเสี่ยง ตำบลหุบเสลา อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สมหมาย ขาวผิว. (2553). ปัจจัยเสี่ยงและความชุกของพยาธิใบไม้ตับในปลาตะเพียนขาวที่อาศัยอยู่ในแม่น้ำชี เพื่อทราบค่าความชุกของพยาธิใบไม้ตับในปลาตะเพียนขาวและปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อพยาธิใบไม้ตับจากหอยน้ำจืด. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสัตวแพทยสาธารณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สรารุจ จำปาพันธุ์. (2555). ผลของโครงการพัฒนาศักยภาพภาคีสุขภาพแบบมีส่วนร่วมในการควบคุมและป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน อำเภอพุทไธสง จังหวัดบุรีรัมย์. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สวัสดี สุคนธรังสี. (2545). โมเดลการวิจัยกรณีตัวอย่างทางการบริหาร. วารสารพัฒนาบริหารศาสตร์, 4(5), 206.
- สาริณี สีทะโน. (2559). การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนบ้านโนนยานาง ตำบลนาใหญ่ อำเภอสวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. (2557). ระเบียบรายงานประจำเดือน [เอกสารอัดสำเนา].
กาฬสินธุ์ : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์.

- สำนักโรคติดต่อทั่วไป กรมควบคุมโรคติดต่อ. (2557). *รายงานประจำปี 2557*. Retrieved November 12, 2018, from <http://thaigcd.ddc.moph.go.th/2016/pages/view/23>
- สุภางค์ จันทวานิช. (2552). *การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ*. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรีพร บุญปก. (2555). การศึกษาบริบทของการควบคุมโรคพยาธิใบไม้ในจังหวัดตาก. กรุงเทพฯ: คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุวรรณ หล่อโลหการ. (2548). “การจัดการสุขภาพแนวใหม่สู่เมืองไทยแข็งแรง,” รวมในผลงานวิชาการประชุมวิชาการสุศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 12. หน้า 86. นนทบุรี : กองสุศึกษา, สุนทราวดี เอียร์พิเชษฐ์ และคณะ. (2545). *การพัฒนารูปแบบการให้บริการสุขภาพระดับปฐมภูมิ เพื่อชุมชนแห่งสุขภาพ : กรณีศึกษาภาคตะวันออก*. ชลบุรี : มหาวิทยาลัยบูรพา.
- เสาวลักษณ์ คัชมาตย์. (2556). รูปแบบการป้องกันควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับและมะเร็งท่อน้ำดี ในระดับตำบล. ขอนแก่น: สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น.
- อิสรา ตุงกระโทก. (2548). *การประเมินผลการดำเนินการป้องกันควบคุมโรคเลปโตสไปโรซิสแบบมีส่วนร่วมของชุมชนในพื้นที่เสี่ยง จังหวัดนครราชสีมา*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- อนุชิต นิตธรรมยง และคณะ. (2545). การศึกษาพัฒนาารูปแบบการดำเนินงานส่งเสริมสุขภาพแบบบูรณาการโดยการมีส่วนร่วมของสมาชิกชุมชน : กรณีศึกษา ตำบลเจดีย์หัก อำเภอเมือง จังหวัดราชบุรี. ราชบุรี : ศูนย์ส่งเสริมสุขภาพ เขต 4 และศูนย์อนามัยสิ่งแวดล้อม เขต 4.
- Adarosy, H. A., Gad, Y. Z., El-Baz, S. A., & El-Shazly, A. M. (2013). *Changing pattern of fascioliasis prevalence early in the 3rd millennium in Dakahlia Governorate, Egypt: an update*. *Journal of the Egyptian Society of Parasitology*, 43(1), 275–286.
- Aunpromma, S., Tangkawattana, P., Papirom, P., Kanjampa, P., Tesana, S., & Tangkawattana, S. (2012). *High prevalence of Opisthorchis viverrini infection in reservoir hosts in four districts of Khon Kaen Province, an opisthorchiasis endemic area of Thailand*. *Parasitology International*, 61(1), 60–64. <https://doi.org/10.1016/J.PARINT.2011.08.004>
- Basu, A. K., & Charles, R. A. (2014). *A review of the cat liver fluke Platynosomum fastosum Kossack, 1910 (Trematoda: Dicrocoeliidae)*. *Veterinary Parasitology*. <https://doi.org/10.1016/j.vetpar.2013.12.016>

- Boonjaraspinyo, S., Wu, Z., Boonmars, T., Kaewkes, S., Loilome, W., Sithithaworn, P., ... Bhudhisawasdi, V. (2012). *Overexpression of PDGFA and its receptor during carcinogenesis of Opisthorchis viverrini-associated cholangiocarcinoma. Parasitology International, 61(1), 145–150.*
<https://doi.org/10.1016/j.parint.2011.07.008>
- Chaiputchra, K., Promthet, S., & Bradshaw, P. (2015). *Prevalence and Risk Factors for Infection by Opisthorchis viverrini in an Urban Area of Mahasarakham Province, Northeast Thailand. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP, 16(10), 4173–4176.*
- Chavengkun, W., Komporn, P., Norkaew, J., Kujapun, J., Pothipim, M., Ponphimai, S., ... Kaewpitoon, N. (2016). *Raw Fish Consuming Behavior Related to Liver Fluke Infection among Populations at Risk of Cholangiocarcinoma in Nakhon Ratchasima Province, Thailand. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP, 17(6), 2761–2765.*
- Chudthaisong, N., Promthet, S., & Bradshaw, P. (2015). *Risk factors for Opisthorchis viverrini Infection in Nong Khai Province, Thailand. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP, 16(11), 4593–4596.*
- Dao, T. T. H., Bui, T. Van, Abatih, E. N., Gabriël, S., Nguyen, T. T. G., Huynh, Q. H., ... Dorny, P. (2016). *Opisthorchis viverrini infections and associated risk factors in a lowland area of Binh Dinh Province, Central Vietnam. Acta Tropica, 157, 151–157.* <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2016.01.029>
- Duangsong, R., Promthet, S., & Thaewnonjiew, K. (2013). *Development of a community-based approach to opisthorchiasis control. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP, 14(11), 7039–7043.*
- Echaubard, P., León, T., Suwanatrai, K., Chaiyos, J., Kim, C. S., Mallory, F. F., ... Sripa, B. (2017). *Experimental and modelling investigations of Opisthorchis viverrini miracidia transmission over time and across temperatures: implications for control. International Journal for Parasitology, 47(5), 257–270.*
<https://doi.org/10.1016/j.ijpara.2016.10.007>

- Echaubard, P., Sripa, B., Mallory, F. F., & Wilcox, B. A. (2016). *The role of evolutionary biology in research and control of liver flukes in Southeast Asia*.
<https://doi.org/10.1016/j.meegid.2016.05.019>
- Forrer, A., Sayasone, S., Vounatsou, P., Vonghachack, Y., Bouakhasith, D., Vogt, S., ... Odermatt, P. (2012). *Spatial Distribution of, and Risk Factors for, Opisthorchis viverrini Infection in Southern Lao PDR*. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 6(2), e1481. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0001481>
- Gortmaker, S. L., Hosmer, D. W., & Lemeshow, S. (1994). *Applied Logistic Regression*. (Vol. 23, p. 159). Hoboken, NJ, USA: John Wiley & Sons, Inc. <http://doi.org/10.2307/2074954>
- Grundy-Warr, C., Andrews, R. H., Sithithaworn, P., Petney, T. N., Sripa, B., Laithavewat, L., & Ziegler, A. D. (2012). *Raw attitudes, wetland cultures, life-cycles: Socio-cultural dynamics relating to Opisthorchis viverrini in the Mekong Basin*. *Parasitology International*, 61(1), 65–70.
<https://doi.org/10.1016/j.parint.2011.06.015>
- Jongsuksuntigul, P., & Imsomboon, T. (2003). *Opisthorchiasis control in Thailand*. *Acta Tropica*, 88(3), 229–232.
- Kaewpitoon, S. J., Rujirakul, R., Wakkuwattapong, P., Matrakool, L., Tongtawee, T., Norkaew, J., ... Kaewpitoon, N. (2016). *Implementation of Health Behavior Education Concerning Liver Flukes among Village Health Volunteers in an Epidemic Area of Thailand*. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP*, 17(4), 1713–1716.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The Action research planner*. [Waurm Ponds, Vic.]: Deakin University : Distributed by Deakin University Press.
- Kim, C. S., Smith, J. F., Suwannatrai, A., Echaubard, P., Wilcox, B., Kaewkes, S., ... Sripa, B. (2017). *Role of socio-cultural and economic factors in cyprinid fish distribution networks and consumption in Lawa Lake region, Northeast Thailand: Novel perspectives on Opisthorchis viverrini transmission dynamics*. *Acta Tropica*, 170, 85–94. <https://doi.org/10.1016/J.ACTATROPICA.2017.02.010>
- Komporn, P., Muang Karn, R., Norkaew, J., Kujapun, J., Photipim, M., Ponphimai, S., ...

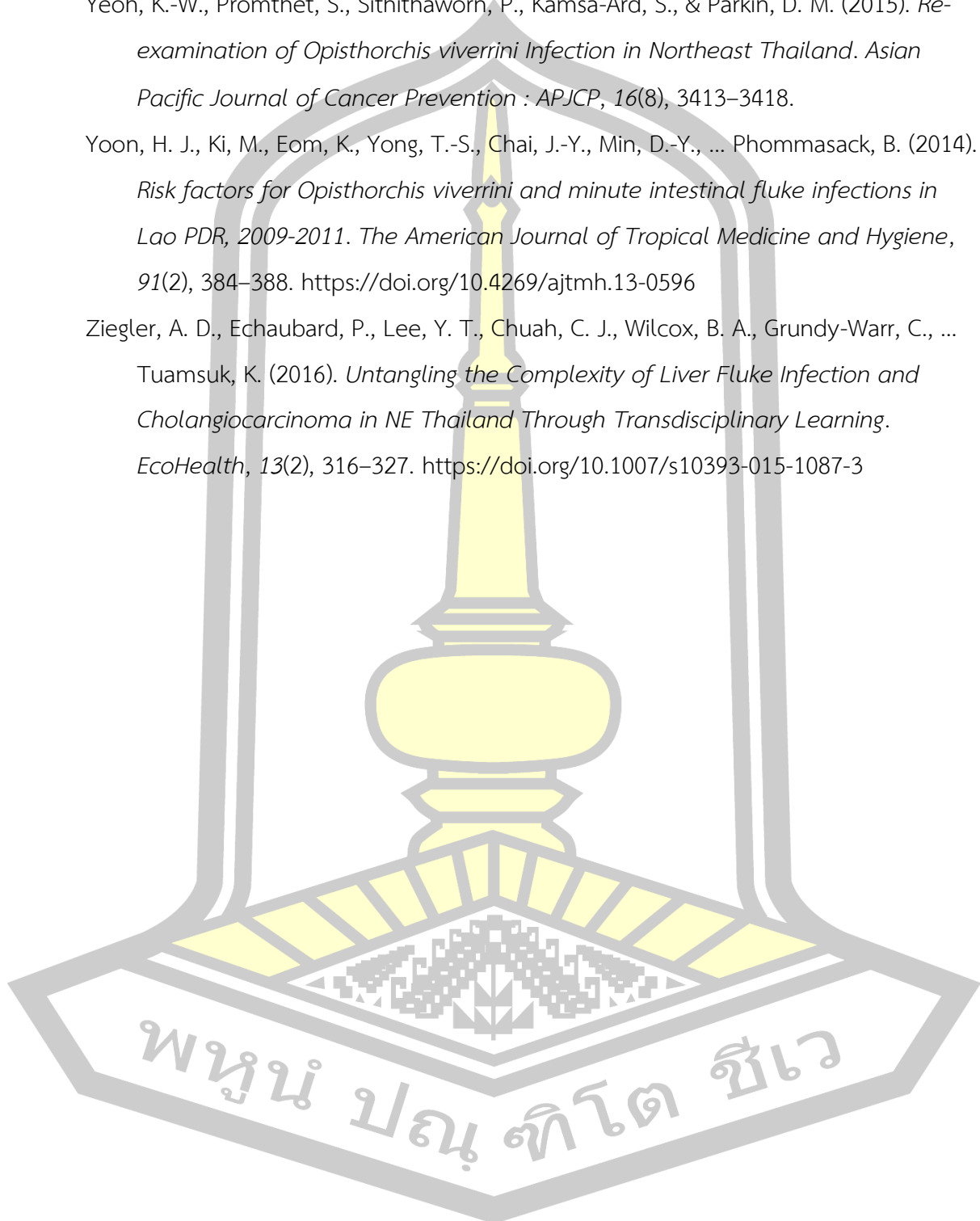
- Kaewpitoon, N. (2016). *Population-Based Intervention for Liver Fluke Prevention and Control in Meuang Yang District, Nakhon Ratchasima Province, Thailand. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP, 17(2), 685–689.*
- Onsurathum, S., Pinlaor, P., Haonon, O., Chaidee, A., Charoensuk, L., Intuyod, K., ... Pinlaor, S. (2016). *Effects of fermentation time and low temperature during the production process of Thai pickled fish (pla-som) on the viability and infectivity of Opisthorchis viverrini metacercariae. International Journal of Food Microbiology, 218, 1–5. https://doi.org/10.1016/J.IJFOODMICRO.2015.11.001*
- Peduzzi P, Concato J, Kemper E, Holford TR, Feinstein AR. (1996). *A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. J Clin Epidemiol 1996;49:1373– 1379.*
- Phatisena, P., Eaksanti, T., Wichantuk, P., Tritipsombut, J., Kaewpitoon, S. J., Rujirakul, R., ... Kaewpitoon, N. (2016). *Behavioral Modification Regarding Liver Fluke and Cholangiocarcinoma with a Health Belief Model Using Integrated Learning. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP, 17(6), 2889–2894.*
- Phimpraphai, W., Tangkawattana, S., Sereerak, P., Kasemsuwan, S., & Sripa, B. (2017). *Social network analysis of food sharing among households in opisthorchiasis endemic villages of Lawa Lake, Thailand. Acta Tropica, 169, 150–156. https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2017.02.001*
- Phongluxa, K., Xayaseng, V., Vonghachack, Y., Akkhavong, K., van Eeuwijk, P., & Odermatt, P. (2013). *Helminth infection in southern Laos: high prevalence and low awareness. Parasites & Vectors, 6(1), 328. https://doi.org/10.1186/1756-3305-6-328*
- Phongsiripapat, R., Chimplee, K., Rujirakul, R., Kaewpitoon, S., & Keawpitoon, N. (2016). *People Participation Towards Opisthorchis viverrini Prevention and Control in Chaiyaphum Province, Northeastern Thailand. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP, 17(1), 177–181.*
- Pitaksakulrat, O., Sithithaworn, P., Laoprom, N., Laha, T., Petney, T. N., & Andrews, R. H. (2013). *A Cross-Sectional Study on the Potential Transmission of the Carcinogenic Liver Fluke Opisthorchis viverrini and Other Fishborne Zoonotic*

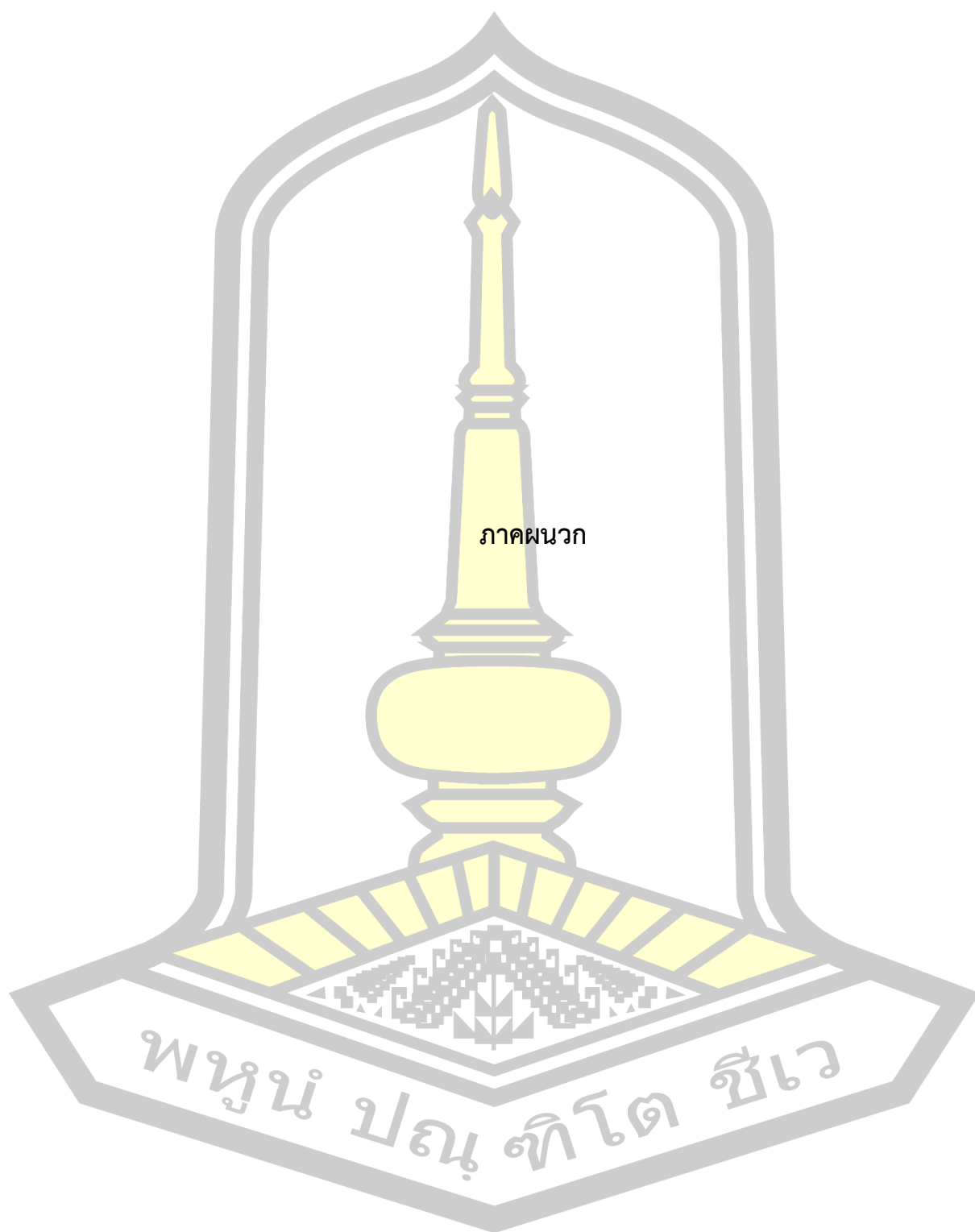
- Trematodes by Aquaculture Fish. Foodborne Pathogens and Disease*, 10(1), 35–41. <https://doi.org/10.1089/fpd.2012.1253>
- Pozio, E., Armignacco, O., Ferri, F., & Gomez Morales, M. A. (2013). *Opisthorchis felinus*, an emerging infection in Italy and its implication for the European Union. *Acta Tropica*, 126(1), 54–62. <https://doi.org/10.1016/j.actatropica.2013.01.005>
- Pumidonming, W., Salman, D., Gronsang, D., Abdelbaset, A. E., Sangkaeo, K., Kawazu, S.-I., & Igarashi, M. (2016). *Prevalence of gastrointestinal helminth parasites of zoonotic significance in dogs and cats in lower Northern Thailand. Journal of Veterinary Medical Science*, 78(12), 1779–1784. <https://doi.org/10.1292/jvms.16-0293>
- Rojpaisarnkit, K. (2013). *Participation Action Reseaech in The Community*. Lecture to Master Degree Student in Health Information Management at Kyolin University, Japan. (7 April 2013).
- SADUN, E. H. (1955). *Studies on Opisthorchis viverrini in Thailand. American Journal of Hygiene*, 62(2), 81–115.
- Saengsawang, P., Promthet, S., & Bradshaw, P. (2012). *Prevalence of OV infection in Yasothon Province, Northeast Thailand. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP*, 13(7), 3399–3402.
- Saengsawang, P., Promthet, S., & Bradshaw, P. (2016). *Reinfection by Opisthorchis Viverrini after Treatment with Praziquantel. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP*, 17(2), 857–862.
- Saenna, P., Hurst, C., Echaubard, P., Wilcox, B. A., & Sripa, B. (2017). *Fish sharing as a risk factor for Opisthorchis viverrini infection: evidence from two villages in north-eastern Thailand. Infectious Diseases of Poverty*, 6(1), 66. <https://doi.org/10.1186/s40249-017-0281-7>
- Saiyachak, K., Tongsothang, S., Saenrueang, T., Moore, M. A., & Promthet, S. (2016). *Prevalence and Factors Associated with Opisthorchis viverrini Infection in Khammouane Province, Lao PDR. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP*, 17(3), 1589–93.

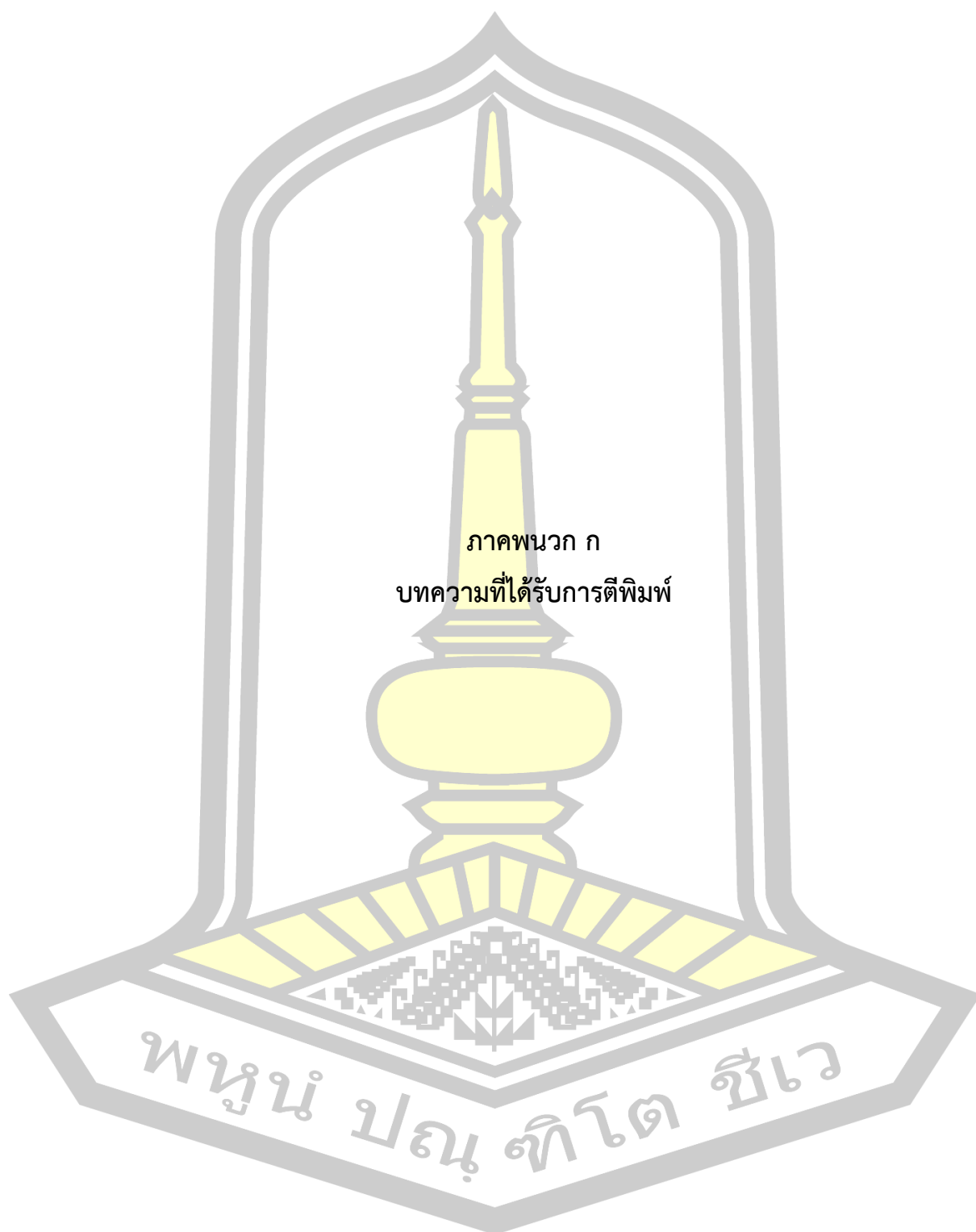
- Sayasone, S., Odermatt, P., Phoumindr, N., Vongsaravane, X., Sensombath, V., Phetsouvanh, R., ... Strobel, M. (2007). *Epidemiology of Opisthorchis viverrini in a rural district of southern Lao PDR*. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, 101(1), 40–47.
<https://doi.org/10.1016/j.trstmh.2006.02.018>
- Sithithaworn, P., Ziegler, A. D., Grundy-Warr, C., Andrews, R. H., & Petney, T. N. (2012). *Changes to the life cycle of liver flukes: dams, roads, and ponds*. *The Lancet Infectious Diseases*, 12(8), 588. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(12\)70174-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(12)70174-3)
- Songserm, N., Bureelard, O., Thongprung, S., Woradet, S., & Promthet, S. (2015). *Community Participation in Cholangiocarcinoma Prevention in Ubon Ratchathani, Thailand: Relations with Age and Health Behavior*. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP*, 16(16), 7375–7379.
- Sriamporn, S., Pisani, P., Pipitgool, V., Suwanrungruang, K., Kamsa-ard, S., & Parkin, D. M. (2004). *Prevalence of Opisthorchis viverrini infection and incidence of cholangiocarcinoma in Khon Kaen, Northeast Thailand*. *Tropical Medicine & International Health*, 9(5), 588–594. <https://doi.org/10.1111/J.1365-3156.2004.01234.X>
- Sripa, B., Tangkawattana, S., & Sangnikul, T. (2017). *The Lawa model: A sustainable, integrated opisthorchiasis control program using the EcoHealth approach in the Lawa Lake region of Thailand*. *Parasitology International*, 66(4), 346–354.
<https://doi.org/10.1016/j.parint.2016.11.013>
- Sriraj, P., Aukkanimart, R., Boonmars, T., Wonkchalee, N., Juasook, A., Sudsarn, P., ... Pinlaor, S. (2013). *Alcohol and alkalosis enhance excystation of Opisthorchis viverrini metacercariae*. *Parasitology Research*, 112(6), 2397–2402.
<https://doi.org/10.1007/s00436-013-3346-y>
- Stevens, J. (1996). *Applied multivariate statistics for the social sciences*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Suwannahitatorn, P., Klomjit, S., Naaglor, T., Taamasri, P., Rangsin, R., Leelayoova, S., & Mungthin, M. (2013). *A follow-up study of Opisthorchis viverrini infection after the implementation of control program in a rural community, central Thailand*.

- Parasites & Vectors*, 6(1), 188. <https://doi.org/10.1186/1756-3305-6-188>
- Thaewngiew, K., Duangsong, R., & Promthet, S. (2015). *Model Development for Opisthorchiasis Prevention and Control in High Risk Areas*. *Journal of Health Science*, 24(6), 1127–1137.
- Tomokawa, S., Kobayashi, T., Pongvongsa, T., Nisayngang, B., Kaneda, E., Honda, S., ... Boupcha, B. (2012). *Risk factors for Opisthorchis viverrini infection among schoolchildren in Lao PDR*. *The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 43(3), 574–585.
- Van De, N., Le, T. H., & Murrell, K. D. (2012). *Prevalence and Intensity of Fish-Borne Zoonotic Trematodes in Cultured Freshwater Fish from Rural and Urban Areas of Northern Vietnam*. *Journal of Parasitology*, 98(5), 1023–1025. <https://doi.org/10.1645/GE-3112.1>
- Vinh, H. Q., Phimpraphai, W., Tangkawattana, S., Smith, J. F., Kaewkes, S., Dung, D. T., ... Sripa, B. (2017). *Risk factors for Clonorchis sinensis infection transmission in humans in northern Vietnam: A descriptive and social network analysis study*. *Parasitology International*, 66(2), 74–82. <https://doi.org/10.1016/j.parint.2016.11.018>
- Vo The Dung, V. T., Waikagul, J., Thanh, B. N., Vo, D. T., Nguyen, D. N., & Murrell, K. D. (2014). *Endemicity of Opisthorchis viverrini liver flukes, Vietnam, 2011-2012*. *Emerging Infectious Diseases*, 20(1), 152–154. <https://doi.org/10.3201/eid2001.130168>
- Wang, Y.-C., Feng, C.-C., & Sithithaworn, P. (2013). *Environmental determinants of Opisthorchis viverrini prevalence in northeast Thailand*. *Geospatial Health*, 8(1), 111. <https://doi.org/10.4081/gh.2013.59>
- WHO. (1995). *Control of foodborne trematode infections : report of a WHO study group*. Geneva: Geneva : World Health Organization.
- WHO. (2016). *WHO | Review on the Epidemiological Profile of Helminthiasis and their Control in the Western Pacific Region, 1997–2008*. WHO.
- Xayaseng, V., Phongluxa, K., van Eeuwijk, P., Akkhavong, K., & Odermatt, P. (2013). *Raw fish consumption in liver fluke endemic areas in rural southern Laos*. *Acta*

- Tropica*, 127(2), 105–111. <https://doi.org/10.1016/J.ACTATROPICA.2013.03.016>
- Yeoh, K.-W., Promthet, S., Sithithaworn, P., Kamsa-Ard, S., & Parkin, D. M. (2015). *Re-examination of Opisthorchis viverrini Infection in Northeast Thailand. Asian Pacific Journal of Cancer Prevention : APJCP*, 16(8), 3413–3418.
- Yoon, H. J., Ki, M., Eom, K., Yong, T.-S., Chai, J.-Y., Min, D.-Y., ... Phommasack, B. (2014). *Risk factors for Opisthorchis viverrini and minute intestinal fluke infections in Lao PDR, 2009-2011. The American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 91(2), 384–388. <https://doi.org/10.4269/ajtmh.13-0596>
- Ziegler, A. D., Echaubard, P., Lee, Y. T., Chuah, C. J., Wilcox, B. A., Grundy-Warr, C., ... Tuamsuk, K. (2016). *Untangling the Complexity of Liver Fluke Infection and Cholangiocarcinoma in NE Thailand Through Transdisciplinary Learning. EcoHealth*, 13(2), 316–327. <https://doi.org/10.1007/s10393-015-1087-3>









Original Article

SAGE Open Medicine

Predictive risk factors towards liver fluke infection among the people in Kamalasai District, Kalasin Province, Thailand

SAGE Open Medicine
Volume 7: 1–6
© The Author(s) 2019
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/2050312119840201
journals.sagepub.com/home/om

Woragon Wichaiyo¹, Wirat Parnsila¹, Wisit Chaveepojnkamjorn² and Banchob Srpa³

Abstract

Background: Liver fluke disease caused by *Opisthorchis viverrini* remains a major public health problem with its crucial risk factors caused by some individual habits or false beliefs among the people in northeastern Thailand concerning the consumption of raw fish meat dishes.

Objectives: This study explores the predictive risk factors for the infection of liver fluke disease.

Methods: The sample consisted of 400 people aged 30 years and above in Thanya sub-district, Kamalasai district, Kalasin province. A cross-sectional analytic study, using the χ^2 test, odds ratio and 95% confidence interval, was used to find the influence of each variable, along with the use of multiple logistic regression ($p = 0.05$). A questionnaire form was used as the research instrument.

Results: Factors found in the results are as follows: households with a cat were 7.00 times more at risk than households without a cat; eating raw fish dishes prepared by themselves increases the risk of infection by 2.58 times; eating raw fish dishes prepared by family members increases the risk by 4.74 times; and raw fish dishes bought from a community market increases the risk by 2.33 times.

Conclusion: A campaign should be launched to educate people not to eat raw or undercooked fish dishes, but to fully cook fish dishes before eating, as the food is still delicious, but also safe, healthy, and free from liver fluke infection.

Keywords

Liver fluke, factors liver fluke, raw fish, liver fluke disease, *Opisthorchis viverrini*

Date received: 9 December 2018; accepted: 6 March 2019

Introduction

Pathologists consider that liver fluke disease has become one of the most serious diseases in public health. The World Health Organization (WHO) believes that liver fluke disease is a result of the eating habits of the people in the community and can lead to serious illness in the future.^{1,2} In northeastern Thailand, liver fluke infection is endemic and is caused by *Opisthorchis viverrini* resulting from the cultural custom of eating uncooked fish dishes. This area has the highest reported incidence of opisthorchiasis³ due to the consumption of raw or undercooked fish containing liver fluke within the contaminating contact period (metacercaria).⁴ There are some alarming statistical records of the infection in the population of provinces nearby the selected area of this study. Sakon Nakhon province has 0.0154% infected people, Khon

Kaen province has 0.0046%, Mukdahan province has 0.0003%, and Nakhon Phanom province has 0.0001%.^{1,2}

Furthermore, in data collected on the incidence of liver fluke disease in Thailand by the Ministry of Public Health from 2009 to 2013, it was found that the percentage of infection of liver fluke disease among Thai people was 8.7%, or

¹Faculty of Public Health, Mahasarakham University, Maha Sarakham, Thailand

²Department of Epidemiology, Faculty of Public Health, Mahidol University, Bangkok, Thailand

³Faculty of Medicine, Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand

Corresponding author:

Woragon Wichaiyo, Faculty of Public Health, Mahasarakham University, Kantarawichai District, Maha Sarakham 44150, Thailand.
Email: woragon.wf@ksu.ac.th



Creative Commons Non Commercial CC BY-NC: This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 License (<http://www.creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits non-commercial use, reproduction and distribution of the work without further permission provided the original work is attributed as specified on the SAGE and Open Access pages (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/open-access-at-sage>).

around 6 million people, and that they tended to have risk behaviour in their daily life.⁴ Whereas, in the region of north-east Thailand, 16.6% of the people were infected, especially those living in the area of 'Roi Kean SaRa Sin' (shortened form for the provinces of Roi Et, Maha Sarakham, Khon Kaen, and Kalasin). Here, the percentage of people infected with liver fluke infection was found to be as follows: Kalasin province 27.4%, Khon Kaen province 14.2%, Roi Et province 11.8%, and Maha Sarakham province 11.6%.⁵

Thai people infected with liver fluke have the disease 'opisthorchiasis' or 'opisthorchiosis'. This is caused by *O. viverrini*. So, infection by *O. viverrini* is an important factor for the prediction of liver fluke disease. Besides, a survey on the prevalence of liver fluke diseases in other provinces near the river (Chee River) were found similar to the results investigation in Kalasin Province, such as Khon Kaen province showed that children under the age of 14, including newborn babies, can be infected with liver fluke and are four times more likely to become infected than children between the ages of 14 and 19. People aged 55–64 years are most likely infected with a morbidity rate of between 0.001% and 0.0008%.^{2,5}

Up to now, there has been a continual high infection ratio of liver fluke disease. People can get infected again once they completely recover from the disease. It is difficult to treat this disease properly.

It has been found that the custom of eating raw, under-cooked, or under-fermented cyprinoid freshwater fish in different menus still exists. The life cycle of the liver flukes is as follows. Eggs of the liver fluke are shed in faeces and are ingested by the *Bithynia* snail.⁶ The eggs encyst, reproduce asexually, and are then released into the water as free-swimming cercariae which penetrate cyprinoid fish and encyst to become metacercariae. When the raw, uncooked, or under-fermented infected fish are eaten by definitive hosts, the metacercariae excyst and develop as adult liver flukes in the bile duct.^{7–9}

Since liver fluke disease is associated with the eating culture of rural people living in the northeast region of the country, the researcher was interested in conducting a study about predictive risk factors for liver fluke infection of people in Kamalasai district, Kalasin province.

Materials and methods

Study design and data collection

The study was conducted with a cross-sectional analytic study, and data were collected from January 2016 to December 2016.

Study population and sample size

The study concerned predictive risk factors for liver fluke disease of people in Thanya sub-district, Kamalasai district, Kalasin province. The population in the study was 6462

people aged 30 years and over, and the sample size comprised 400 people.

Selection of the study area

1. The characteristics of samples to be studied were specified, and the responsible areas were in eight sub-districts of Kamalasai district.
2. The sub-district to be studied was randomly selected according to the target population using cluster random sampling and simple random sampling techniques through a method of drawing lots, and Thanya sub-district was selected as the area of the study.
3. Villages to be studied were randomly selected. The villages had to have a large freshwater source where people could find food, have water stored all year round and populated principally by farmers who grow rice twice a year. Due to the geography of Thanya sub-district, people usually settle near water sources, and they most likely find scaled fish for consumption in streams, freshwater swamps, and the Chi River.

Selecting sample for the study based on the following criteria

1. People who consume food likely to cause liver fluke infection.
2. Males or females aged 30 years and over.
3. People who are not detected with parasite eggs of the liver fluke.
4. People who have lived in Kamalasai district, Kalasin province for 6 months and over.

Infection confirmation of liver fluke

Infection confirmation was done by detecting liver fluke eggs in the stool by the method of Kato-Katz thick (KKT) smear technique.

Study instrument

Interview forms were used to collect data about predictive factors for liver fluke. One form was used to collect general information and another form for behavioural risk factors for liver fluke disease. Face-to-face interview technique was used in field surveys. The quality of the study instrument was tested by content validity handled by three experts. The index of item objective congruence (IOC) was used to screen the items, and it was found that all items had scores higher than 0.5. The reliability test was conducted with 50 interview forms to calculate Cronbach's alpha coefficient which was equal to 0.80. The directions of informed consent form (ICF) were explained regarding research purposes and distributed to each of the respondents.

Data analysis

Data analysis was performed using STATA (version 10.0), and Statistical Analysis software was employed. The statistics included number, percentage, mean, standard deviation, and high and low values. Crude analysis was used to find the influence of risk factors on those suffering from liver fluke disease with χ^2 test (chi-squared test). The statistical significance was determined at $p < 0.25$ to find an influence between two paired variables (bivariate analysis). The obtained factors were analysed to find interaction effect of variables with multivariate analysis. Multiple logistic regression analysis was used to estimate the statistical significance at 0.05 and odds ratio (OR) with 95% confidence interval (CI).

Results

Demographics and characteristics

This study showed the most common characteristics in the sample as follows: female (55.0%); over 60 years of age (31.00%), average age was 54.50 years; married (81.50%); finished primary education level (65.75%); main job – farmer (70.50%); second job or extra job – farmer (21.50%); taken anthelmintic drugs (51.00%); households without a cat (88.00%); taking raw or undercooked fish dishes prepared by themselves (69.00%); not eating raw or undercooked fish dishes prepared by family members (84.75%); and not eating raw or undercooked fish dishes bought from a community market (65.00%).

Predictors with the risk

After crude analysis was used to assess the relationship between dependent variables (risk and non-risk groups) and independent variables (factors) of each pair (bivariate analysis), the relationship was considered from $p < 0.25$ so as to carry out a multivariate analysis (Table 1). The predictive risk factors for liver fluke infection of people in the risk group based on the multiple logistic regression, with a statistical significance level at 0.05% and 95% CI, shows that there is only one factor being a preventive factor for liver fluke infection. The other four are risk factors for liver fluke infection. Details of the factors are as follows:

- The rice farmers were 3.88 times more at risk of getting infected with the disease (95% CI= 1.25–12.07), and other careers were 12.62 times more at risk of getting infected with the disease (95% CI= 1.65–96.53).
- People who have taken anthelmintic drugs were 0.43 times more at risk of getting infected with the disease (95% CI= 0.22–0.88).
- Households with a cat were seven times more at risk of getting infected with the disease (95% CI= 1.36–36.09).
- It was found that people taking raw or undercooked freshwater fish dishes which were (1) prepared by themselves were 2.58 times more at risk of getting

infected with the disease (95% CI= 1.26–5.29), (2) prepared by family members were 4.74 times more at risk of getting infected with the disease (95% CI= 1.20–18.85), and (3) bought from a market were 2.33 times more at risk of getting infected with the disease (95% CI= 1.07–5.10). This is shown in Table 2.

Risks and prediction of liver fluke disease

In order to employ the model or equation to separate the risk group of liver fluke disease from this study and to apply for classifying people in the risk group who live in the risk areas, the researcher recommends that it would be better to use it for supporting the separation of a new risk group that is going to happen with two equations as follows:

1. Logistic regression equation can be written as risks of liver fluke disease.

$$Z = -3.17 + 0.47(\text{sex}) + 0.10(\text{age } 40\text{--}49\text{ years}) + 0.50(\text{age } 50\text{--}59\text{ years}) + 0.41(\text{age } 60) + 0.22(\text{widow, divorced, separate}) + 0.70(\text{single}) + 0.29(\text{primary school}) - 0.03(\text{high school}) + 0.98(\text{up to diploma}) + 1.36(\text{main job of farming}) - 0.90(\text{primary career: contractors}) + 2.54(\text{other occupation}) + 2.33(\text{secondary career: paddy}) - 1.39(\text{secondary career: contractors}) + 0.80(\text{secondary career: other career}) + 1.95(\text{cat}) - 0.83(\text{medication, quietly won}) + 0.95(\text{to make raw by self}) + 1.56(\text{sister/brother make to raw dishes}) + 0.85(\text{raw dishes bought from the market}).$$

2. Risk prediction equation to identify those at risk of liver fluke disease

$$P(X) = \frac{\text{Exp}^{(0.11 + X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5)}}{1 + \text{Exp}^{(0.11 + X_1 + X_2 + X_3 + X_4 + X_5)}} \\ = \frac{\text{Exp}^{(0.11 + 1.05X_1 + 1.36X_2 + 0.05X_3 + 0.05X_4 - 0.03X_5)}}{1 + \text{Exp}^{(0.11 + 1.05X_1 + 1.36X_2 + 0.05X_3 + 0.05X_4 - 0.03X_5)}}$$

where $P(x)$ = risk of getting liver fluke disease; X_1 = the value of households with cats (with cats, substitute 1 and without cats, substitute 0); X_2 = their family members make raw fish dishes (if they make raw fish dishes, substitute 1, and if they do not make raw fish dishes, substitute 0); X_3 = they make raw fish dishes themselves (if they make raw fish dishes, substitute 1, and if they do not do, substitute 0); X_4 = they eat raw fish dishes from a market (if they eat fish dishes from a market, substitute 1, and if they never eat raw fish dishes from a market, substitute 0); and X_5 = anthelmintic drugs (if they have taken anthelmintic drugs, substitute 1, and if they have never taken anthelmintic drugs, substitute 0).

Discussion

The study results revealing the predictive factor for liver fluke disease of people in the risk group based on multiple

Table 1. A determination of the relationship between the general information and the predictors for the risk of liver fluke disease among the risk group using multiple statistics logistic regressions.

Variables	N (400)	OV risk group n (%)	Crude OR	Adj OR	95% CI OR _{adj}		p-value
					Lower	Upper	
Gender							
Female	220	130 (64.55)	1	1	–	–	0.195
Male	180	142 (72.22)	1.42	0.63	0.31	1.27	
Age group (years)							
30–39	77	59 (76.62)	1	1	–	–	0.470
40–49	96	59 (61.46)	0.49	1.10	0.31	3.91	
50–59	103	73 (70.87)	0.74	1.65	0.42	6.45	
≥60	124	81 (65.32)	0.57	1.51	0.35	6.43	
Marital status							
Married	326	212 (65.03)	1	1	–	–	0.367
Divorced	35	28 (80.00)	2.15	1.25	0.24	6.44	
Single	39	32 (82.05)	2.45	2.02	0.44	9.30	
Education level							
Never studied	17	10 (58.82)	1	1	–	–	0.428
Finished primary school	263	172 (65.40)	1.32	1.34	0.32	5.50	
Finished secondary school	95	73 (76.84)	2.32	0.97	0.19	4.94	
Diploma and higher levels	25	17 (68.00)	1.49	2.67	0.24	30.28	
Main job							
Vendor	39	20 (51.28)	1	1	–	–	0.006*
Farmer	282	194 (68.79)	2.10	3.88	1.25	12.07	
Employee	49	37 (75.51)	2.92	0.41	0.08	2.10	
Other careers	30	21 (70.00)	2.21	12.62	1.65	96.53	
Second job or extra job							
Vendor	11	6 (54.55)	1	1	–	–	0.015*
Farmer	86	70 (81.40)	3.65	10.29	1.94	54.49	
Employee	63	42 (66.67)	1.67	4.01	0.81	19.88	
Other careers	85	54 (63.53)	1.45	2.23	0.48	10.28	
Have taken anthelmintic drugs							
No	193	137 (70.98)	1	1	–	–	0.021*
Yes	207	135 (65.22)	0.77	0.43	0.22	0.88	
Have a cat at home							
No	352	231 (65.63)	1	1	–	–	0.020*
Yes	48	41 (85.42)	3.07	7.00	1.36	36.09	
Eat raw or undercooked fish dishes prepared by themselves							
No	124	66 (53.23)	1	1	–	–	0.009*
Yes	276	206 (74.64)	2.59	2.58	1.26	5.29	
Eat raw or undercooked fish dishes prepared by family members							
No	339	217 (64.01)	1	1	–	–	0.027*
Yes	61	55 (68.00)	5.15	4.74	1.20	18.85	
Eat raw or undercooked fish dishes bought from a market							
No	260	157 (60.38)	1	1	–	–	0.033*
Yes	140	115 (82.14)	3.02	2.33	1.07	5.10	

OV: *Opisthorchis viverrini*; OR: odds ratio.

*Significant level at 0.05.

logistic regression analysis with a statistical significance level at 0.05% and 95% CI found that there is only one factor that can prevent liver fluke infection while the other four are risk factors causing liver fluke disease. Details of the factors can be described as follows. People living in households with a cat are 7.00 times more at risk of getting infected with the liver fluke disease than those who do not have cats.^{4,5,7,10,11}

Moreover, those who prepared raw or undercooked freshwater fish dishes for themselves are 2.58 times more at risk of getting infected with the disease.^{1,3,8,12–16} However, when people did not make raw fish dishes themselves but their relatives made them to eat with their families, the risk of getting infected with the disease increased by 4.74 times.^{1,3,4,8,16,17} When they did not have time to cook at home and bought

Table 2. Analysis using multiple linear regressions predicting the risk factors for liver disease among the risk group using the statistical multiple logistic regressions.

Variables	Coefficient	Adj. OR	95% CI for OR _{adj}		p-value
			Lower	Upper	
Have a cat	1.95	7.00	1.36	36.09	0.020*
Family members make raw fish dishes	1.56	4.74	1.26	18.85	0.027*
They make their own raw fish dishes	0.95	2.58	1.26	5.29	0.009*
They eat raw fish dishes from a market	0.85	2.33	1.07	5.10	0.033*
They have taken anthelmintic drugs	-0.83	0.43	0.22	0.88	0.021*
Constant		0.11	0.01	2.06	0.135

OR: odds ratio; CI: confidence interval.

Control by age, sex, education and status gives goodness of fit; Pearson chi-squared $p=0.320$; Hoemer-Lemeshow chi-squared $p=0.7123$ (data into the model).

*Significant level at 0.05.

raw fish dishes from a market in their community, the risk of getting infected with the disease increased by 2.33 times.¹⁴⁻¹⁶ Moreover, it was found that the uncooked dishes tend to have greater risks of infection in the uncooked part of the fish's tail or the orange part of the fish that is not fully grilled.

It was also found that people in the risk group who had taken anthelmintic drugs were only 0.43 times more at risk of liver fluke disease,^{6,3,18} while those who had never taken anthelmintic drugs had 2.33 times more risk of getting infected with the disease.^{6,8,19} Since the taking of anthelmintic drugs resulted the prevention of Liver fluke disease at 57%,^{6,12} these drugs should be made readily available to communities at risk of the disease.

This type of pathological study is important as it can be noted that taking raw fish from certain sources is more likely to affect people who eat the food if it is not cooked properly. It is also indicated that living near river banks and other water resources can lead to the infection of liver fluke in animals such as cats and dogs as they eat the raw fish. Furthermore, the parasite *O. viverrini* will live in the bile duct and gall bladder as well as in the ducts of the pancreas of the animals.^{1,4,19-21} The infection passes from one animal to another and also to humans, particularly young children.

With regard to the limitations of the study, the liver fluke disease could infect people through the consumption of raw fish from as early an age as 10 years old. In contrast, the Ministry of Public Health screens risk groups of people who reside in northeastern Thailand and are older than 30 years. This might result in patient screening for the liver fluke disease being both incorrect and irrelevant.

Conclusion

An important consideration in the prevention of liver fluke disease is the consolidation of useful data collected from the people working in the field to find ways to help the people in the community realize the importance of solving the problem. It is important to create prevention campaigns

to persuade people not to consume raw food, but to eat fully cooked dishes that are both tasty and healthy and free from liver fluke infection. For a healthy community, it is imperative to develop healthy eating behaviours and to teach the people how to protect themselves from the liver fluke disease.

Even a gradual change in the eating behaviour can be a good adjustment to remove the beliefs and habits of eating raw fish dishes among the people in the community. This will eventually decrease the risk of liver fluke disease. Step by step, we will have a healthy community without risky eating habits that lead to the infection of liver fluke. Such an outcome would be beneficial to everyone.

This study provides a model to predict the risk of liver fluke and is a useful tool to help in the detection and identification of vulnerable groups at risk of liver fluke with five risk indicators to be applied in disease prevention. Any reduction to the risk of morbidity and mortality from liver fluke disease is beneficial to Thailand and the world.

Acknowledgements

The authors are very appreciative and grateful for the support received from the Faculty of Public Health and the School of Graduate Studies, Mahasarakham University which provided useful recommendation, instruction, and guidelines to the research. The authors are especially grateful for the hospitality received from all the staff at the Thanya Sub-district Health Promotion Hospital in Kalasin Province, as well as the local community public health volunteers in Thanya Sub-district.

Author contributions

W.W., who compiled this study as a requirement for her Doctoral degree, was the project leader. W.P., W.C., and B.S. were responsible for the project design. W.P. and W.C. drafted the article, were responsible for all calculations, were responsible for the project design and data collection, and collaborated to write this article.

Declaration of conflicting interests

The author(s) declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Ethical approval

The study protocol was approved by the Faculty of Public Health, Mahasarakham University Ethics Committee, (No.PH 007/2559) and the Ministry of Public Health office in Kalasin Province, Thailand.

Funding

The author(s) received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

Informed consent

Written informed consent was obtained from legally authorized representatives before the study.

ORCID iD

Woragon Wichaiyo  <https://orcid.org/0000-0001-8831-7931>

References

1. Sriamporn S, Pisani P, Piptagoon V, et al. Prevalence of *Opisthorchis viverrini* infection and incidence of cholangiocarcinoma in Khon Kaen, Northeast Thailand. *Trop Med Int Health* 2004; 9(5): 588–594.
2. Abdassalam M, Bronstein AM, Cho SY, et al. Control of food-borne trematode infections. *World Health Organ: Tech Rep Ser* 1995; 849(849): 1–157.
3. Sayasone S, Odermatt P, Phoumindr N, et al. Epidemiology of *Opisthorchis viverrini* in a rural district of southern Lao PDR. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 2007; 101(1): 40–47.
4. Anpromma S, Tangkawattana P, Papirom P, et al. High prevalence of *Opisthorchis viverrini* infection in reservoir hosts in four districts of Khon Kaen Province, an opisthorchiasis endemic area of Thailand. *Parasitol Int* 2012; 61(1): 60–64.
5. Kaewpitoon SJ, Rujirakul R and Kaewpitoon N. Prevalence of *Opisthorchis viverrini* infection in Nakhon Raichasima province, Northeast Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev* 2012; 13(10): 5245–5249.
6. Xayaseng V, Phongsana K, vanLeeuwen P, et al. Raw fish consumption in liver fluke endemic areas in rural southern Laos. *Acta Trop* 2013; 127(2): 105–111.
7. Chavengjan W, Kompor P, Norkaew J, et al. Raw fish consuming behavior related to liver fluke infection among populations at risk of cholangiocarcinoma in Nakhon Raichasima Province, Thailand. *Asian Pac J Cancer Prev* 2016; 17(6): 2761–2765.
8. Enes JE, Wages AJ, Malone JB, et al. Prevalence of *Opisthorchis viverrini* infection in the canine and feline hosts in three villages, Khon Kaen Province, northeastern Thailand. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 2010; 41(1): 36–42.
9. Kaewpitoon S and Kaewpitoon N. Intestinal Helminthes in Tung Bon Village, Warinchamrap District, Ubonraichathani Province. *J Sci Technol Ubon Ratchasiri Univ* 2008; 12(1): 49–63.
10. Pumsidonming W, Salman D, Gronsang D, et al. Prevalence of gastrointestinal helminth parasites of zoonotic significance in dogs and cats in lower Northern Thailand. *J Vet Med Sci* 2017; 78(12): 1779–1784.
11. Basu AK and Charles RA. A review of the cat liver fluke *Platy-nosomum fastosum* Kossack, 1910 (Trematoda: Dicrocoeliidae). *Vet Parasitol* 2014; 200(1–2): 1–7.
12. Yoon HJ, Ki M, Eom K, et al. Risk factors for *Opisthorchis viverrini* and minute intestinal fluke infections in Lao PDR, 2009–2011. *Am J Trop Med Hyg* 2014; 91(2): 384–388.
13. Saiyachak K, Tongsoisang S, Saemueang T, et al. Prevalence and factors associated with *Opisthorchis viverrini* infection in Khammouane Province, Lao PDR. *Asian Pac J Cancer Prev* 2016; 17(3): 1589–1593.
14. Waikagul J, Thanh BN, Vo DT, et al. Endemicity of *Opisthorchis viverrini* liver flukes, Vietnam, 2011–2012. *Emerg Infect Dis* 2014; 20(1): 152–154.
15. Phimpraphai W, Tangkawattana S, Sereerak P, et al. Social network analysis of food sharing among households in opisthorchiasis endemic villages of Lawa Lake, Thailand. *Acta Trop* 2017; 169: 150–156.
16. Pungpak S, Bunrag D and Harinasuta T. Studies on the chemotherapy of human opisthorchiasis: effective dose of praziquantel in heavy infection. *Southeast Asian J Trop Med Public Health* 1985; 16(2): 248–252.
17. Vinh HQ, Phimpraphai W, Tangkawattana S, et al. Risk factors for *Clonorchis sinensis* infection transmission in humans in northern Vietnam: a descriptive and social network analysis study. *Parasitol Int* 2017; 66(2): 74–82.
18. Pozio E, Armignacco O, Ferri F, et al. *Opisthorchis felinus*, an emerging infection in Italy and its implication for the European Union. *Acta Trop* 2013; 126(1): 54–62.
19. Calvopiña M, Cevallos W, Atherton R, et al. High prevalence of the liver fluke *amphimerus* sp. in domestic cats and dogs in an area for human amphimeriasis in Ecuador. *PLoS Negl Trop Dis* 2015; 9(2): e0003526.
20. Sripa B, Tangkawattana S and Sangnikul T. The Lawa model: a sustainable, integrated opisthorchiasis control program using the EcoHealth approach in the Lawa Lake region of Thailand. *Parasitol Int* 2017; 66(4): 346–354.
21. Saenna P, Huest C, Echaubard P, et al. Fish sharing as a risk factor for *Opisthorchis viverrini* infection: evidence from two villages in north-eastern Thailand. *Infect Dis Poverty* 2017; 6(1): 66.



ภาคผนวก ข

ใบรับรองการอนุมัติจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

พหุบัณฑิตวิทยาลัย



คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

ใบรับรองการอนุมัติ

เลขที่การรับรอง : PH 007 / 2559

ชื่อโครงการวิจัย : รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกุ่มเสียด
ตำบลธัญญา อำเภอมหาสารคาม จังหวัดกาฬสินธุ์

ผู้วิจัย : นายวรากร วิชัยโอ

หน่วยงานที่รับผิดชอบ : คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

สถานที่ทำการวิจัย : จังหวัดกาฬสินธุ์

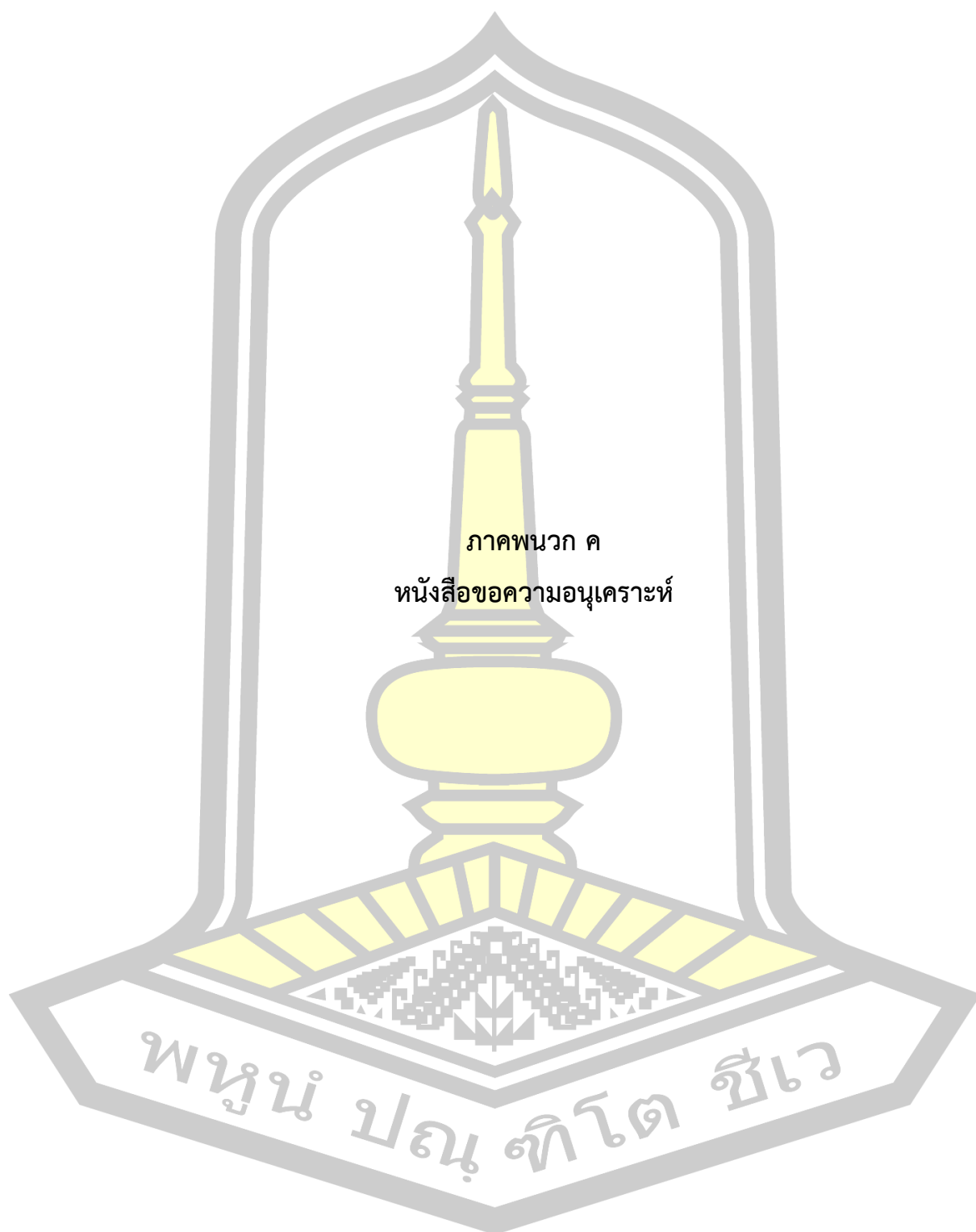
วันที่รับรอง : 1 มิถุนายน 2560

วันหมดอายุ : 31 พฤษภาคม 2561

ข้อเสนอการวิจัยนี้ ได้รับการพิจารณาและให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามแล้ว และอนุมัติในด้านจริยธรรมให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องข้างต้นได้ บนพื้นฐานของโครงการงานวิจัยที่คณะกรรมการฯ ได้รับและพิจารณา หากมีการเปลี่ยนแปลงใดๆ ในโครงการวิจัย ผู้วิจัยจักต้องยื่นขอรับการพิจารณาใหม่

(รองศาสตราจารย์ ดร.สงครมชัย ชัยพงษ์ดี)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์





ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๓.๒.๒)ว

คณะกรรมการสุขาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๕๑๕๐

มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

เรียน ดร.เกษร แฉวโนนวิ้ว รองผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ ๗ จังหวัดขอนแก่น

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๓. เอกสารเค้าโครงการวิจัย	จำนวน ๓ ชุด
	๒. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	จำนวน ๓ ชุด
	๓. แบบประเมินความสอดคล้องแบบสอบถามเพื่อการวิจัย	จำนวน ๒ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า นายวรกร วิชัยโย นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (ส.ด.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลอัญญา อำเภอภมราไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ด.) โดยมี รศ. ดร.ฉัฐจารพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฎ์ ฉวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้อย่างดี จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี เพื่อที่นิตดจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรารณ เหรินใบลี)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๓๘(๑.๒.๒)ว

คณะกรรมการสุเคราะห์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

เรียน แพทย์หญิง ศศิธร ตั้งสวัสดิ์ ผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันโรคที่ ๗ จังหวัดขอนแก่น

- | | | |
|------------------|---|-------------|
| สิ่งที่ส่งมาด้วย | ๑. เอกสารเค้าโครงการวิจัย | จำนวน ๑ ชุด |
| | ๒. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย | จำนวน ๑ ชุด |
| | ๓. แบบประเมินความสอดคล้องแบบสอบถามเพื่อการวิจัย | จำนวน ๑ ชุด |

ด้วยข้าพเจ้า นายวรกร วิชัยโย นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ด.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเลี้ยง ตัวสัตว์อุยง อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาดำเนินหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ด.) โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฎ์ ฉวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี้ เพื่อที่นิสิตจะได้ดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุธรรม เหมรินโบลี)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘๙.๒.๒๖/

คณะกรรมการนุศาสตร
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๘๑๕๐

๒๖ มกราคม ๒๕๕๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัย

เรียน นายแพทย์พรพัฒน์ ภูนาภสม ผู้อำนวยการโรงพยาบาลนวม

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. เอกสารเค้าโครงการวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
	๒. แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
	๓. แบบประเมินความสอดคล้องแบบสอบถามเพื่อการวิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ด้วยข้าพเจ้า นายวรกร วิชัยโย นิติระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ด.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอภมราไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาด้านหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ด.) โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฎ์ ฉวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ทพิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรอบรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์ ในเรื่องนี้เป็นอย่างดียิ่ง จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้วิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ในครั้งนี เพื่อที่นิติคจะได้นำดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิตารณ เทรินโบณ)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์โทรสาร ๐-๔๓๙๕-๔๓๙๕ ต่อ ๔๓๑๖



บันทึกข้อความ

คณะกรรมการสุเคราะห์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
รับที่ ๗๓ ๒๑๒
วันที่ 26 มี.ค. ๖๕๕๙
เวลา ๑๔.๐๐น.

ส่วนราชการ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม โทรศัพท์ ๐๔๓๓-๗๕๕๔-๓๕๓๓
ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘๙(๑.๒.๑)๖ วันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ลงนามในหนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ
ทดลองใช้เครื่องมือ และขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์
เรียน คณะสาธารณสุขศาสตร์

ข้าพเจ้า นายวรกร วิชัยโย นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตร์ดุสิตบัณฑิต(ส.ด.)
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยี
การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอกุมลาไสย จังหวัด
กาฬสินธุ์ ประเทศไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาคณะหลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ดุสิตบัณฑิต (ส.ด.) โดยมี
รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ เพื่อเป็นข้อมูลใน
การดำเนินงานวิจัย โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูล กับ กลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน ๖๐๘ คน ในเขต
ตำบลธัญญา อำเภอกุมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ถึง ธันวาคม ๒๕๕๙ เพื่อใช้ในการ
ทำวิทยานิพนธ์ ครี้งนี้ ซึ่งนิสิตจะนำข้อมูลที่ได้นำไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

(นายวรกร วิชัยโย)

นิสิตหลักสูตร สาธารณสุขศาสตร์ดุสิตบัณฑิต

ความเห็นของอาจารย์ที่ปรึกษา
คณาจารย์ที่ปรึกษา
รศ.ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์

เรียน คณะสาธารณสุขศาสตร์

- เพื่อโปรดทราบ
- เพื่อโปรดพิจารณา
- เห็นสมควรแจ้ง

ลงนามแล้ว
[Signature]

(นายชำนาญ นิธิยม)
หัวหน้าสำนักงานเลขานุการ
คณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๓๕-๗๕๕๔-๓๕๓๐
ผู้ประสานงาน : นายวรกร วิชัยโย
โทรศัพท์ : ๐๘-๗๖๖๑-๘๓๕๕

26 มี.ค. 2559

[Handwritten mark]



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๓๘(๑.๒.๒) ๖๕๖

คณะกรรมการสุขภาพ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

พ.ศ. มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิจัย

เรียน สาธารณสุขอำเภอเมืองชัย

ด้วยข้าพเจ้า นายวรงค์ วิชัยโย นิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ด.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอภราดรชัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ด.) โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

เพื่อให้การทำวิทยานิพนธ์เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม พิจารณาแล้วเห็นว่า กลุ่มเป้าหมายตำบลเหล่ากลาง อำเภอเมืองชัย จำนวน ๕๐ คนที่อยู่ในความรับผิดชอบ/ดูแล/ควบคุม/กำกับของท่าน มีความเหมาะสมในการทดลองใช้เครื่องมือการวิจัยครั้งนี้ ในครั้งนี้ ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้ นายวรงค์ วิชัยโย ได้ทำการทดลองใช้เครื่องมือในการทำวิจัย เพื่อที่นิสิตจะนำข้อมูลที่ได้ไปดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุธรรม เทรินโบณ
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๒.๒.)/

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๒๖ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดกาฬสินธุ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบสัมภาษณ์ของการวิจัย	จำนวน ๓ ชุด
	๒. ฟอร์มยินยอม (Inform Consent)	จำนวน ๓ ชุด
	๓. แผนการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่วิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ นายวรากร วิชัยโย ซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรศึกษบัณฑิต (ส.ค.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ ๓ โดยอยู่ระหว่างการเตรียมข้อมูลการทำ วิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบล ัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฐ์ ตรีพนธ์กัจจกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงขอความความอนุเคราะห์ ให้นิสิตคนดังกล่าว ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพ ตรงตามสภาพความเป็นจริง นำไปสู่การพัฒนางานวิจัยแก้ไขปัญหาต่อไป โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเสี่ยง โรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 368 คน ในเขตตำบลัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ถึง ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยในกระบวนการดำเนินงานดังกล่าว นิสิตจะดำเนินการประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบณ)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๑๕๓ ต่อ ๔๕๐๒
ผู้ประสานงาน : นายวรากร วิชัยโย
โทรศัพท์ : ๐๘-๙๖๘๓-๘๗๖๕



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๒.๒.๒)/

คณะกรรมการสุขภาพ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๘๑๕๐

๒๖ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบสัมภาษณ์ของกรวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
	๒. ตัวอย่างใบยินยอม (Inform Consent)	จำนวน ๑ ชุด
	๓. แผนการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่วิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ นายวรงค์ วิชัยโอ ซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรศุขบัณฑิต (ส.ด.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ ๓ โดยอยู่ระหว่างการเตรียมข้อมูลการทำศุขุญินพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฎ์ ฉวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงขอความความอนุเคราะห์ ให้นิสิตคนดังกล่าว ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำศุขุญินพนธ์ที่มีคุณภาพ ตรงตามสภาพความเป็นจริง นำไปสู่การพัฒนางานวิจัยแก้ไขปัญหาดต่อไป โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 368 คน ในเขตตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ถึง ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยในกระบวนการดำเนินงานดังกล่าว นิสิตจะดำเนินการประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบณ)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๓๕-๔๓๓๓ ต่อ ๔๓๓๐
ผู้ประสานงาน : นายวรงค์ วิชัยโอ
โทรศัพท์ : ๐๘-๑๖๑๓-๕๗๒๕



ที่ ศช ๐๕๓๐.๓๘(๑.๒)๒/

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอโกสุมพิสัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๒๒ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน นายอำเภอโกสุมพิสัย

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบสัมภาษณ์ของการวิจัย	จำนวน ๓ ชุด
	๒. ตัวอย่างใบยินยอม (Inform Consent)	จำนวน ๓ ชุด
	๓. แผนการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่วิจัย	จำนวน ๓ ชุด

ตามที่ นายวรงค์ วิชัยโย ซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ศ.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ ๓ โดยอยู่ระหว่างการเตรียมข้อมูลการทำ ดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบล ธีัญญา อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงขอความอนุเคราะห์ให้นิสิตคนดังกล่าว ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำดุษฎีนิพนธ์ที่มีคุณภาพ ตรงตามสภาพความเป็นจริง นำไปสู่การพัฒนางานวิจัยแก้ไขปัญหาต่อไป โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเสี่ยง โรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 368 คน ในเขตตำบลธีัญญา อำเภอโกสุมพิสัย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ถึง ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยในกระบวนการดำเนินงานดังกล่าว นิสิตจะดำเนินการประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบล)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๓๐๒
ผู้ประสานงาน : นายวรงค์ วิชัยโย
โทรศัพท์ : ๐๘-๙๘๕๙-๐๗๖๕



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๒.๒)ว

คณะกรรมการสุขภาพศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๒๖ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน สาธารณสุขอำเภอภมราไสย

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบสัมภาษณ์ของการวิจัย	จำนวน ๓ ชุด
	๒. ตัวอย่างใบยินยอม (Inform Consent)	จำนวน ๑ ชุด
	๓. แผนการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่วิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ นายวรกร วิชัยโย ซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ค.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ ๓ โดยอยู่ระหว่างการเตรียมข้อมูลการทำ ดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบล ธีัญญา อำเภอภมราไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร ทิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฎ์ ฉวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

ในกรณี คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงขอความความอนุเคราะห์ ให้นิสิตคนดังกล่าว ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำดุษฎีนิพนธ์ที่มีคุณภาพ ตรงตามสภาพความเป็นจริง นำไปสู่การพัฒนางานวิจัยแก้ไขปัญหาต่อไป โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 368 คน ในเขตตำบลธีัญญา อำเภอภมราไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ถึง ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยในกระบวนการดำเนินงานดังกล่าว นิสิตจะดำเนินการประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบณ)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๕๐๖
ผู้ประสานงาน : นายวรกร วิชัยโย
โทรศัพท์ : ๐๘-๙๖๔๑-๙๖๐๕



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๘(๑.๒.๒)ว

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๘๑๕๐

๒๖ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่รวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลกมลาไสย

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบสัมภาษณ์ของการวิจัย	จำนวน ๓ ชุด
	๒. ตัวอย่างใบยินยอม (Inform Consent)	จำนวน ๓ ชุด
	๓. แผนการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่วิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ นายวรกร วิชัยโย ซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ศ.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ ๓ โดยอยู่ระหว่างการเตรียมข้อมูลการทำ ดุษฎีนิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบล รัษฎา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กัจจกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงขอความความอนุเคราะห์ ให้นิสิตคน ดังกล่าว ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำดุษฎีนิพนธ์ที่มีคุณภาพ ตรงตาม สภาพความเป็นจริง นำไปสู่การพัฒนางานวิจัยแก้ไขปัญหาต่อไป โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเสี่ยง โรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 368 คน ในเขตตำบลรัษฎา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือน กุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ถึง ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยในกระบวนการดำเนินงานดังกล่าว นิสิตจะดำเนินการประสานงาน กับผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบล)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
ครุภัณฑ์โสตถา ๐-๖๖๖๕-๖๖๖๕ ต่อ ๖๖๖๕
ประสานงาน : นายวรกร วิชัยโย
โทรศัพท์ : ๐๘-๖๖๖๕-๖๖๖๕



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๑๔(๑.๒.๒) ๖๕๖

คณะกรรมการสุขภาพ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๒๖ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่กับรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านบ่อ

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบสัมภาษณ์การวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
	๒. ตัวอย่างใบยินยอม (Inform Consent)	จำนวน ๑ ชุด
	๓. แผนการดำเนินงานและพื้นที่วิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ นายวรกร วิชัยโย ซึ่งเป็นนิติระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต(ส.ศ.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ ๓ โดยอยู่ระหว่างการเตรียมข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอภมราไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงขอความความอนุเคราะห์ ให้นิสิตคนดังกล่าว ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพ ตรงตามสภาพความเป็นจริง นำไปสู่การพัฒนางานวิจัยแก้ไขปัญหาคือต่อไป โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 368 คน ในเขตตำบลธัญญา อำเภอภมราไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ถึง ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยในกระบวนการดำเนินงานดังกล่าว นิสิตจะดำเนินการประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้รั้งศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบณ)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๖๕-๔๓๕๓ ต่อ ๔๓๓๐๒
ผู้ประสานงาน : นายวรกร วิชัยโย
โทรศัพท์ : ๐๔-๓๖๕๖-๔๓๓๕



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๓๘(๑.๒.๒) ๖๕๖

คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๘๑๕๐

๒๖ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้นำชุมชน

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบสัมภาษณ์การวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
	๒. ตัวอย่างใบยินยอม (Inform Consent)	จำนวน ๑ ชุด
	๓. แผนการดำเนินงานและพื้นที่วิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ นายวรกร วิชัยโย ซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต(ส.ค.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ ๓ โดยอยู่ระหว่างการเตรียมข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย โดยมี รศ. ดร.ณัฐจารี พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฐ์ ฉวีพจน์กัจจกร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงขอความอนุเคราะห์ ให้นิสิตคนดังกล่าว ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพ ตรงตามสภาพความเป็นจริง นำไปสู่การพัฒนางานวิจัยแก้ไขปัญหาต่อไป โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 368 คน ในเขตตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ถึง ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยในกระบวนการดำเนินงานดังกล่าว นิสิตจะดำเนินการประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ


(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบศ)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์
โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๑๕๓ ต่อ ๔๕๒๒
ผู้ประสานงาน : นายวรกร วิชัยโย
โทรศัพท์ : ๐๘-๖๖๖๑-๔๗๕๕



ที่ ศธ ๐๕๓๐.๓๘(๑.๒.๒) ๖๕๖

คณะกรรมการสุขภาพ
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
อำเภอกันทรวิชัย
จังหวัดมหาสารคาม ๔๔๑๕๐

๒๖ มกราคม ๒๕๕๙

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ประกอบการ

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. แบบสัมภาษณ์การวิจัย	จำนวน ๑ ชุด
	๒. ตัวอย่างใบยินยอม (Inform Consent)	จำนวน ๑ ชุด
	๓. แผนการดำเนินงานและพื้นที่วิจัย	จำนวน ๑ ชุด

ตามที่ นายวกร วิชัยโย ซึ่งเป็นนิสิตระดับปริญญาเอก หลักสูตร สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต(ส.ด.) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ชั้นปีที่ ๓ โดยอยู่ระหว่างการเตรียมข้อมูลการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง รูปแบบเทคโนโลยีการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในกลุ่มเสี่ยง ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ประเทศไทย โดยมี รศ. ดร.ณัฐจาพร พิชัยณรงค์, ศ. ดร.บรรจบ ศรีภา และ รศ. ดร.วิศิษฐ์ ฌวีพจน์กำจร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในครั้งนี้

ในการนี้ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม จึงขอความความอนุเคราะห์ ให้นิสิตคนดังกล่าว ได้ทำการเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ของท่าน เพื่อนำมาใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่มีคุณภาพ ตรงตามสภาพความเป็นจริง นำไปสู่การพัฒนางานวิจัยแก้ไขปัญหาต่อไป โดยจะทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มเสี่ยงโรคพยาธิใบไม้ตับ จำนวน 368 คน ในเขตตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ ๒๕๕๙ ถึง ธันวาคม ๒๕๕๙ โดยในกระบวนการดำเนินงานดังกล่าว นิสิตจะดำเนินการประสานงานกับผู้รับผิดชอบงานในพื้นที่ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยคณบดีอาจารย์ ดร.นิรุวรรณ เทรินโบล)
รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน

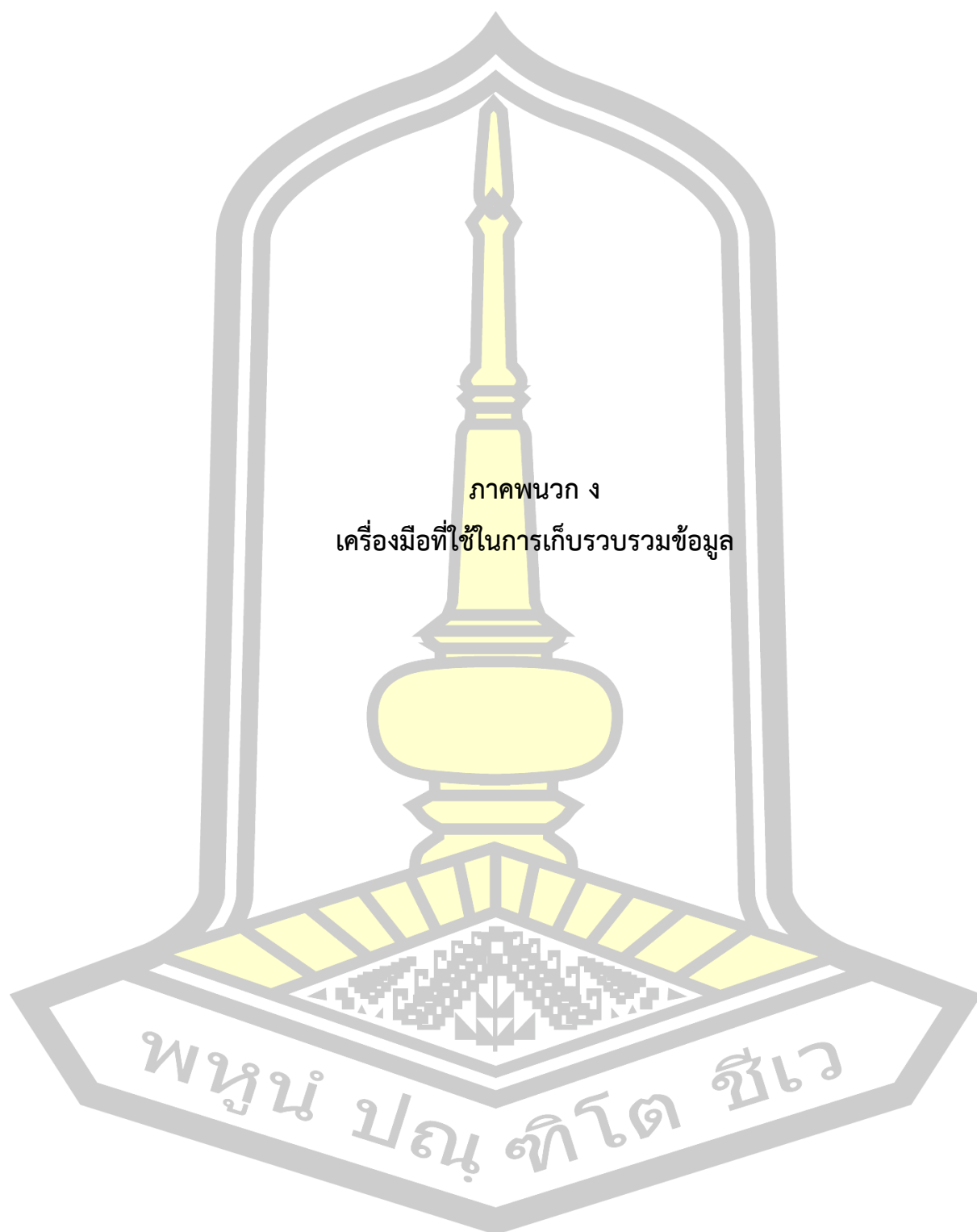
คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์

ฝ่ายวิชาการระดับบัณฑิตศึกษา คณะสาธารณสุขศาสตร์

โทรศัพท์/โทรสาร ๐-๔๓๗๕-๔๑๕๒ ถึง ๔๕๐๒

ผู้ประสานงาน : นายวกร วิชัยโย

โทรศัพท์ : ๐๘-๙๘๘๑-๔๗๖๕



แบบสัมภาษณ์

เรื่อง รูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน
ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์

คำชี้แจง

1. แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม ซึ่งข้อมูลที่ได้มีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง เพื่อเป็นประโยชน์ในศึกษาหารูปแบบการประยุกต์เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมเพื่อการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน ตำบลธัญญา อำเภอกมลาไสย จังหวัดกาฬสินธุ์ โดยข้อมูลที่ได้รับ จะไม่ได้นำเสนอรายบุคคล และจะเก็บไว้เป็นความลับ โดยจะรวมและนำเสนอเป็นภาพรวม

ดังนั้นจึงใคร่ขอความกรุณาจากท่านโปรดให้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

2. แบบสอบถามชุดนี้ประกอบด้วย 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป	จำนวน 36 ข้อ
ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	จำนวน 30 ข้อ
ส่วนที่ 3 แบบวัดความตระหนักเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	จำนวน 44 ข้อ
ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	จำนวน 47 ข้อ
ส่วนที่ 5 การเข้าถึงการตรวจคัดกรองโรคพยาธิใบไม้ตับ	จำนวน 4 ข้อ
ส่วนที่ 6 แบบวัดการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ	จำนวน 28 ข้อ

ขอขอบคุณในความร่วมมือ

นายวรกร วิชัยโย

นิสิตหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูน ปณ ภิโต ชเว

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-นามสกุลชื่อหมู่บ้าน.....

บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....

คำชี้แจง ให้ผู้สัมภาษณ์ทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หรือเติมข้อความลงในช่องว่าง ที่ตรงกับความเป็นจริง

ลักษณะส่วนบุคคล	
1. เพศ	() 1. ชาย () 2. หญิง
2. อายุ(เต็ม)	ปี(นับตาม พ.ศ. เกิด)
3. สถานภาพสมรส	() 1. โสด () 2. สมรส () 3. หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่
4. ระดับการศึกษา	() 1. ไม่ได้เรียน () 2. ชั้นประถมศึกษา () 3. ชั้นมัธยมศึกษา () 4. อนุปริญญา / ปวส. () 5. สูงกว่าปริญญาตรี () 6. อื่น ๆ ระบุ.....
5. อาชีพหลัก	1. เกษตรกรรม ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ () 2. รับจ้าง () 1.1 ทำนาตลอดทั้งปี (นาปี/นาปรัง) () 3. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ/อบต./ () 1.2 ทำไร่ (อ้อย, มันสำหรั่งฯ) () 4. ค้าขาย () 1.3 ประมง () 5. อื่น ๆ ระบุ..... () 1.4 เลี้ยงปลา () 5. อื่น ๆ ระบุ.....
6. อาชีพรองหรืออาชีพเสริม (กรณีไม่มี ข้ามไปข้อ 7)	1. เกษตรกรรม ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ () 2. รับจ้าง () 1.1 ทำนาปรัง () 3. จับหอยขาย () 1.2 ทำไร่ (อ้อย, มันสำหรั่งฯ) () 4. เลี้ยงวัวหรือควาย () 1.3 ประมง () 5. อื่น ๆ ระบุ () 1.4 เลี้ยงปลา
7. รายได้เฉลี่ยของครอบครัว.....	บาท / เดือน

ลักษณะส่วนบุคคล	
8.	ท่านมีความเพียงพอของรายได้ในครอบครัวหรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ เฉพาะ ข้อ 2, 3) () 1. มีพอใช้จ่ายต่อเดือน () 2. ไม่พอใช้จ่ายต่อเดือน () 3. ต้องกู้ยืมเพื่อใช้จ่าย
9.	จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน
10.	ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่ () 1. ไม่มี () 2. มี โปรดระบุ <input type="checkbox"/> 2.1) ตับแข็ง <input type="checkbox"/> 2.2) มะเร็งท่อน้ำดี หรืออื่น ๆ ระบุ เช่น.....
11.	ปัจจุบันท่านมีอาการใดบ้างต่อไปนี้ท่านเคยมีอาการ หรือไม่ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ () 1. ท้องอืด แน่นท้อง ท้องเฟ้อ (<input type="checkbox"/> ไม่เคยมีอาการ) ระบุ <input type="checkbox"/> 1) เป็นทุกวัน <input type="checkbox"/> 2) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3) 1-2 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 4) 2-3 เดือนต่อครั้ง () 2. อาหารไม่ย่อย เจ็บบริเวณใต้ลิ้นปี่ (<input type="checkbox"/> ไม่เคยมีอาการ) ระบุ <input type="checkbox"/> 1) เป็นทุกวัน <input type="checkbox"/> 2) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3) 1-2 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 4) 2-3 เดือนต่อครั้ง () 3. ปวดแน่นตามชายโครงขวา ร้อนบริเวณหน้าท้อง เจ็บบริเวณตับ เป็น ๆ หาย ๆ (<input type="checkbox"/> ไม่ เคยมีอาการ) ระบุ <input type="checkbox"/> 1) เป็นทุกวัน <input type="checkbox"/> 2) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3) 1-2 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 4) 2-3 เดือนต่อครั้ง () 4. ไม่มีอาการใดๆ
12.	ท่านเคยตรวจพยาธิโดยการตรวจอุจจาระหรือไม่ () 1. ไม่เคย เข้าไปตอบข้อ 13 () 2. เคยจำนวนครั้ง
13.	ท่านเคยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับหรือไม่ () 1. ไม่เคย () 2. เคยจำนวนครั้งที่ เป็น
14.	ท่านเคยได้รับยารักษาพยาธิใบไม้ในตับ จากที่ได้ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ () ถ้าไม่เคยข้าม ไปตอบข้อ 15 () 1. รพ.ส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) () 2. โรงพยาบาลชุมชน/อำเภอ () 3. โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลศูนย์

ลักษณะส่วนบุคคล	
() 4. คลินิกเอกชน/คลินิกการพยาบาลฯ	
() 5. ร้านขายยาทั่วไปภายในหมู่บ้าน	
() 6. อื่นๆ โปรดระบุ.....	
15. ท่านเคยกินยาถ่ายพยาธิใบไม้ตับหรือไม่	
() ไม่เคย	
() เคย โปรดระบุ	
เริ่มกินยาตั้งแต่อายุ.....ปี	
ระบุ <input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-2 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง	
<input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 5) 6 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 6) 1 ปีต่อครั้ง	
<input type="checkbox"/> 7)ปีต่อครั้ง	
16. ท่านเคยกินยาถ่ายพยาธิชนิดรวมหรือไม่	
() ไม่เคย	
() เคย โปรดระบุ	
เริ่มกินยาตั้งแต่อายุ.....ปี	
ระบุ <input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-2 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง	
<input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 5) 6 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 6) 1 ปีต่อครั้ง	
<input type="checkbox"/> 7)ปีต่อครั้ง	
17. ท่านมีญาติร่วมสายโลหิตเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ หรือไม่	
() 1. ไม่มี	
() 2. มี ระบุ <input type="checkbox"/> 1) พ่อ แม่ <input type="checkbox"/> 2) ปู่ ย่า <input type="checkbox"/> 3) ตา ยาย <input type="checkbox"/> 4) ลุง ป้า <input type="checkbox"/> 5) น้ำ อา	
<input type="checkbox"/> 6) อื่น ๆ.....	
18. แหล่งที่อยู่อาศัยของท่าน อยู่ติดแหล่งน้ำหรือไม่	
() 1. ไม่อยู่ติดกับแหล่งน้ำ	() 2. อยู่ติดกับแหล่งน้ำ
19. พื้นที่ทำนาหรือพื้นที่ทำไร่ของท่าน อยู่ติดแหล่งน้ำหรือไม่	
() 1. ไม่อยู่ติดกับแหล่งน้ำ	() 2. อยู่ติดกับแหล่งน้ำ
20. ชนิดของสัตว์เลี้ยง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
(ถ้าไม่มีข้ามไปตอบข้อ 21)	
() 1. ไก่ จำนวน.....ตัว	

ลักษณะส่วนบุคคล	
<input type="checkbox"/>	2. เปิด จำนวน.....ตัว
<input type="checkbox"/>	3. แมว จำนวน.....ตัว
<input type="checkbox"/>	4. สุนัข จำนวน.....ตัว
21. ท่านกินปลาดิบ หรือ สุกๆ ดิบๆ เพราะอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ไม่กิน ข้ามไปตอบข้อ 22-32	
<input type="checkbox"/>	1. ติดใจเพราะรสอร่อย หรือแซบดีกว่าทำให้สุก
<input type="checkbox"/>	2. เพื่อนบ้าน หรือญาติชวนให้กิน
<input type="checkbox"/>	3. หาง่าย ปรงง่าย สะดวก ตามแหล่งน้ำอยู่ใกล้ๆ
<input type="checkbox"/>	4. เรื่องธรรมดาเคยชินกินตั้งแต่เด็ก
<input type="checkbox"/>	5. กินเพื่อเข้าสังคม
<input type="checkbox"/>	6. ขัดไม่ได้จำเป็นต้องกิน
<input type="checkbox"/>	7. กินเป็นบางฤดูกาล เช่น หน้าฝน ตอนทำนา
<input type="checkbox"/>	8. กินเป็นบางฤดูกาล ช่วงหน้าแล้ง หรือตอนเปิดบ่อให้จับปลา
<input type="checkbox"/>	9. กินเฉพาะตอนดื่มสุรา (กับแก้ม)
ข้อมูลเกี่ยวกับระยะเวลาการกินปลาดิบ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	
22. ระยะเวลากินก้อยปลาดิบ	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
23. ระยะเวลากินส้มปลาน้อยดิบ	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
24. ระยะเวลากินส้มปลาดิบ	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
25. ระยะเวลากินหม่าปลาดิบ	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
26. ระยะเวลากินแจ่วบองปลาร้าดิบ	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
27. ระยะเวลากินปลาร้าสับเครื่องแกง	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
28. ระยะเวลากินอาหารใส่ปลาร้าดิบ	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
29. ระยะเวลากินส้มปลาเป็นตัว	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
30. ระยะเวลากินปลาจ่อมดิบ	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
31. ระยะเวลากินปลาดิบวงแหวนซอยจู้.....	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
32. ระยะเวลาในการกินหอยดิบ	ปี และเริ่มกินครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร.....
33. ญาติของท่านเคยป่วยเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ	
<input type="checkbox"/>	ไม่เคย (ข้ามไปข้อ 34)
<input type="checkbox"/>	เคยป่วย ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ

ลักษณะส่วนบุคคล
<input type="checkbox"/> 1) ปู่, ย่า <input type="checkbox"/> 2) พ่อ, แม่ <input type="checkbox"/> 3) พี่หรือน้อง <input type="checkbox"/> 4) ตา, ยาย <input type="checkbox"/> 5) ลุง, ป้า <input type="checkbox"/> 6) น้ำ, อา
<p>34. ท่านมีประวัติการป่วยด้วยโรคพยาธิใบไม้ตับ (กรณีแพทย์วินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรค)</p> <p>() ไม่เคย (ข้ามไปข้อ 35)</p> <p>() เคยป่วย ระบุ ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ</p> <p>1) เคยเป็นครั้งที่ 1 เมื่ออายุ.....ปี และปัจจุบันยังกินปลาดิบ <input type="checkbox"/> 1) กิน <input type="checkbox"/> 2) ไม่กิน</p> <p>2) เคยเป็นครั้งที่ 2 เมื่ออายุ.....ปี และปัจจุบันยังกินปลาดิบ <input type="checkbox"/> 1) กิน <input type="checkbox"/> 2) ไม่กิน</p> <p>3) เคยเป็นครั้งที่ 3 เมื่ออายุ.....ปี และปัจจุบันยังกินปลาดิบ <input type="checkbox"/> 1) กิน <input type="checkbox"/> 2) ไม่กิน</p> <p>4) เคยเป็นครั้งที่ 4 เมื่ออายุ.....ปี และปัจจุบันยังกินปลาดิบ <input type="checkbox"/> 1) กิน <input type="checkbox"/> 2) ไม่กิน</p>
<p>35. ส่วนใหญ่ ใครเป็นคนทำอาหาร เช่น ก้อยปลาดิบ ลาบปลาดิบ ปลาต้ม ปลาจ่อม ปลาดิบวงแหวนซอยจู้ เป็นต้น (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)</p> <p>() 1.ทำกินเอง <input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง</p> <p>() 2.สามี/ภรรยา <input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง</p> <p>() 3.ปู่, ย่า <input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง</p> <p>() 4.พ่อ, แม่ <input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง</p> <p>() 5.พี่หรือน้อง <input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง</p> <p>() 6.ตา, ยาย <input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง</p> <p>() 7.ลุง, ป้า <input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง</p>

ลักษณะส่วนบุคคล	
() 8. น้ำ, อา	<input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง
() 9. เพื่อน	<input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง
() 10. ซั้วจากตลาด	<input type="checkbox"/> 1) 1-2 ครั้งต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2) 1-4 ครั้งต่อเดือน <input type="checkbox"/> 3) 2-3 เดือนต่อครั้ง <input type="checkbox"/> 4) 4-5 เดือนต่อครั้ง
36. กรณีทำอาหารจากปลาน้ำจืดมีเกร็ดโดยการลวกเพื่อทำลาบปลา ใช้เวลาประมาณเท่าไร	
() ไม่เคยจับเวลา () เคย ระบุ	<input type="checkbox"/> 1) น้อยกว่า 5 นาที <input type="checkbox"/> 2) 5-10 นาที <input type="checkbox"/> 3) 11-20 นาที <input type="checkbox"/> 4) 21-30 นาที <input type="checkbox"/> 5) 31-40 นาที <input type="checkbox"/> 6) 41-50 นาที <input type="checkbox"/> 7) 51-60 นาที <input type="checkbox"/> 8) มากกว่า 60 นาที

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ หน้าข้อความที่ท่านคิดว่า ถูก หรือ ผิด

ข้อความ	ถูก	ผิด
1. การกินก้อยปลาทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรค		
2. การกินสุกๆ ดิบๆ เช่น ปลาสด ขาวนา ปลาตอง ปลาตะเพียนทำให้เกิดโรค		
3. การกินปลาดิบที่มีพยาธิตัวอ่อนระยะติดต่อเข้าไปทำให้ติดเชื้อโรค		
4. พยาธิใบไม้ตับพบมากที่สุด ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย		
5. ผู้เป็นโรคในระยะแรกๆ จะมีอาการรู้สึกแสบท้อง ท้องอืด จุกแน่นที่ใต้ลิ้นปี่		
6. ปลาน้ำจืดที่ไม่มีเกล็ดที่กินแล้วเสี่ยงต่อการเป็นโรค		
7. การที่จะทราบว่าเป็นโรค ต้องนำเลือดไปให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขตรวจ		
8. เมื่อพยาธิใบไม้ตับเข้าสู่ร่างกายคนแล้ว พยาธิตัวเต็มวัยจะไปอาศัยอยู่ที่ถุงน้ำดีหรือท่อทางเดินน้ำดี		

ข้อความ	ถูก	ผิด
9. การที่ไม่ถ่ายอุจจาระลงในส้วมและไม่ขุดหลุมฝัง เป็นสาเหตุของการแพร่กระจายโรคได้		
10. ผู้เป็นโรคนานๆ มีโอกาสเสี่ยงต่อโรคมะเร็งท่อน้ำดี		
11. ผู้ที่มีเชื้อพยาธิใบไม้ตับในร่างกาย แต่ยังไม่มีอาการหรืออาการไม่รุนแรง ควรซื้อยามากินเอง		
12. วิธีการป้องกันโรค คือกินเนื้อปลาน้ำจืดที่มีเกร็ดขาว ที่ปรุงสุก		
13. โรคนี้สามารถติดต่อ โดยการสัมผัสทางผิวหนัง เช่น ทางนิ้วมือ นิ้วเท้า		
14. ผู้เป็นโรคมักจะไม่มีอาการผิดปกติใดๆ ทั้งสิ้นในระยะเริ่มต้น		
15. ผู้เป็นโรคจะมีอาการท้องอืด ท้องเฟ้อ อาหารไม่ย่อย เป็นประจำ หรือจะเป็น ะ หาย ะ		
16. ผู้เป็นโรค อาจจะทำให้เกิดภาวะตับโตได้		
17. การกินปลาที่ปรุงสุกใหม่ๆ สามารถป้องกันการติดเชื้อโรคได้		
18. การล้างมือก่อนกินอาหารเป็นการป้องกันการแพร่กระจายของโรคได้		
19. การป้องกันโรค มีวิธีการง่ายที่สุดคือการไม่กลับไปกินปลาดิบซ้ำอีก		
20. ยารักษาโรค ที่ได้ผลดีที่สุด คือ การกินยาพาราซิควอนเทล หรือยาถ่ายพยาธิเม็ดสี ชาว เวลาที่กินแล้วคำนวณตามน้ำหนักของแต่ละคน		
21. การกินยาพาราซิควอนเทลกินเพียงครั้งเดียวก็เพียงพอการรักษาโรค		
22. การทิ้งเศษปลาดิบ เช่น ปลาขาวนา ปลาตะเพียน ปลาดอง ปลาสุตร ให้สุนัขแมว จะเป็นการกำจัดไข่พยาธิใบไม้ตับได้อีกวิธีการหนึ่ง		
23. การนำปลาน้ำจืดมีเกร็ดมาปรุงด้วย มะนาว ไข่เม็ดแดง จะสามารถป้องกันโรคได้		
24. ผู้เป็นโรครยะสุดท้ายจะแสดงอาการตัวเหลือง ตาเหลือง เบื่ออาหาร และคลำพบตับโต		
25. ความรุนแรงของอาการที่เกิดจากโรคขึ้นอยู่กับภูมิคุ้มกันของแต่ละคน		
26. ไข่ของพยาธิใบไม้ตับเมื่ออยู่ในน้ำจืดจะเจริญเติบโตในหอย และปลาที่มีเกร็ดบางชนิด		
27. หอยไซจะเจริญเติบโตได้ดีในบริเวณผิวน้ำที่มีความลึกไม่เกิน 1.5 เมตร (เมตรครึ่ง)		
28. ตัวพยาธิจะเข้าสู่ร่างกายของคนได้โดยตัวอ่อนจะไชเข้าทางผิวหนัง เช่น มือ เท้า		
29. การดื่มสุราร่วมกับการกินอาหารทำจากปลาดิบ จะทำให้เปลือกหุ้มตัวอ่อนของไข่พยาธิหลุดได้เร็วขึ้น และทำให้คนที่กินปลาดิบมีโอกาสเป็นโรคได้มากขึ้น		
30. ไข่พยาธิจะพบมากที่สุดในบริเวณหางปลา		

ส่วนที่ 3 แบบวัดความตระหนักเกี่ยวกับโรคพยาธิใบไม้ตับ

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่ตรงกับคำตอบของผู้ตอบโดยเลือกเพียงคำตอบเดียว

ข้อความ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. โรคสามารถหายเองได้โดยไม่ต้องรักษา					
2. เป็นโรคที่ไม่แสดงอาการทันทีทันใด ใช้ระยะเวลานานจึงทำให้ไม่น่ากลัว					
3. เป็นโรคที่ไม่น่ากลัว รู้สึกธรรมดา					
4. ผู้ที่ตรวจไม่พบไข่พยาธิจำเป็นต้องกินยาเพื่อป้องกันโรค					
5. การกินก้อยปลาดิบ ปรุงง่ายสะดวกรวดเร็ว หาง่าย ไม่ยุ่งยาก เป็นสิ่งที่ควรทำ ต่อไป					
6. การกินอาหารปลาดิบได้ แสดงว่าผู้นั้นมีสุขภาพแข็งแรง					
7. ในปัจจุบันปัญหาโรคนี้นี้ ได้รับการแก้ไขแล้ว จึงไม่จำเป็นต้องมีการป้องกันโรคนี้อีกต่อไป					
8. การติดเชื่อโรค ท่านต้องเสียเวลารอผลการตรวจนานกว่าจะได้รับยา					
9. การเป็นโรคต้องเสียเวลารักษาเป็นเวลานาน					
10. การกินอาหารจากปลาน้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลาชิว ปลาชานา ปลาตองปลาตะเพียน ฯ ดิบ ๆ สุก ๆ เพราะเป็นที่ยอมรับของสังคม					
11. ท่านไม่มีเวลานำอาจารย์ไปตรวจหาไข่พยาธิ เพราะต้องเสียเวลาในการเดินทางไปตรวจ					
12. การเป็นโรคสามารถหายได้เองไม่ต้องรักษา					

ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
13. คนที่ร่างกายแข็งแรงจะไม่มีโอกาสเป็นโรค					
14. การถ่ายอุจจาระลงในส้วมจะเป็นการแพร่เชื้อพยาธิ ไปไม่ดับ					
15. เมื่อมีอาการแน่นท้องท้องอืด จุกแน่นที่ได้ลิ้นปี่ แสดงว่าเป็นโรค					
16. การกินปลาดิบจะทำให้ร่างกายแข็งแรง					
17. การเปลี่ยนแปลงนิสัยการกิน เกี่ยวกับการกินดิบ กิน สุก เป็นเรื่องที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เมื่อมีความจำเป็นใน การป้องกันโรค					
18. การบีบมะนาวใส่ในเนื้อปลาทำให้เนื้อปลาสุกแล้ว					
19. การต้มสุราขณะกินก้อยปลาดิบทำให้ไม่เป็นโรค					
20. คนที่มีประวัติชอบกินปลาน้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลาชิว ปลาชวานา ปลาดอง ปลาตะเพียนฯ สุกๆ ดิบๆ มักตรวจพบไข่พยาธิใน อุจจาระ					
21. การกินปลาน้ำจืดมีเกล็ดดิบ หรือสุก ๆ ดิบ จะทำให้ ร่างกายแข็งแรงมากกว่ากินสุก เพราะย่อยง่าย					
22. การกินปลาต้ม ปลาจ่อม หรือปลาร้า ต้องทำให้สุก ก่อน เพื่อให้ตัวอ่อนของพยาธิตาย					
23. ถ้าร่างกายแข็งแรง และออกกำลังกายเป็นประจำไม่ ต้องกลัวเป็นโรค					
24. ปัจจุบันนี้การแพทย์เจริญก้าวหน้ามาก โรคนี้จึง สามารถรักษาได้					
25. การตรวจคัดกรองโรคจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็น วิธีการป้องกันโรคที่ดีที่สุด					

ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
26. การให้อาหารสุนัขหรือแมวที่กินเศษปลาที่เหลือจากการนำมาประกอบอาหารไม่จำเป็นต้องทำสุกก็ได้					
27. การนำเนื้อปลาน้ำจืดมีเกิร์ดดิบมาประกอบอาหาร เช่น การลาบดิบ หรือก้อยดิบโดยการสับให้ละเอียด ทำให้พยาธิที่ปนอยู่ตายได้					
28. การกินยาฆ่าพยาธิ ควรปฏิบัติตามคำแนะนำแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่จะทำให้ท่านปลอดภัยได้					
29. ปัจจุบันมียาสำหรับรักษาแล้ว ไม่จำเป็นต้องป้องกัน					
30. การมีพยาธิในตัวคนจะไม่มีผลเสียต่อสุขภาพ และพยาธิไม่ทำอันตราย					
31. การเลือกกินปลาสุกพบว่า รสชาติดี อร่อยเช่นเดิม					
32. โรคป้องกันได้โดยไม่กินปลาน้ำจืดที่มีเกล็ดขาวดิบๆ หรือสุกๆ ดิบๆ					
33. การกินปลาน้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลาชิว ปลาขาวนา ปลาตะเพียน ฯ ที่สุกแล้ว เป็นวิธีการป้องกันโรค					
34. การปรุงอาหารจากปลาน้ำจืดมีเกล็ด เช่น ปลาชิว ปลาขาวนา ปลาตะเพียนฯ ให้สุกก่อน จะช่วยให้ไม่ติดเชื้อโรค					
35. ควรมีการตรวจอุจจาระหาไข่พยาธิใบไม้ตับ เพื่อป้องกันโรค					
36. ท่านรู้สึกอายนานำอุจจาระไปทำการตรวจ เลยไม่ อยากตรวจ					
37. ท่านคิดว่าการป้องกันโรคเป็นหน้าที่ของตัวเอง					
38. ท่านคิดว่าการป้องกันโรคเป็นหน้าที่ของคนใน ครอบครัวหรือญาติของท่าน เช่น พ่อ แม่ ปู่ ย่า ตา					

ข้อความ	เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย อย่าง ยิ่ง
ยาย เป็นต้น					
39. ท่านคิดว่าการป้องกันโรคเป็นหน้าที่ของกลุ่มเพื่อน					
40. ท่านคิดว่าการป้องกันโรคเป็นหน้าที่ของ ผู้นำชุมชน เช่น นายก อบต./เทศบาล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น					
41. ท่านคิดว่าการป้องกันโรคเป็นหน้าที่ของบุคลากรทางสุขภาพ เช่น แพทย์ พยาบาล หมออนามัย อสม. เป็นต้น					
42. การลดละเลิกการกินปลาดิบ หรือการกินสุก ๆ ดิบ ๆ สามารถปรับเปลี่ยนได้เมื่อต้องการป้องกันโรค					
43. เมื่อมีการรณรงค์ตรวจคัดกรองโรคไม่จำเป็นต้องไปรับการตรวจ เพียงแค้กินยาถ่ายพยาธิก็เพียงพอแล้ว					
44. การมีชุดตรวจหาพยาธิที่หาได้ง่าย ราคาไม่แพงมากนัก ช่วยในการตรวจคัดกรองด้วยตนเองเบื้องต้นก่อนไปหาหมอ					

ส่วนที่ 4 แบบวัดพฤติกรรมการปฏิบัติตัวในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่ตรงกับคำตอบของผู้ตอบโดยเลือกเพียงคำตอบเดียว

ทุกครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติทุกวันใน 1 สัปดาห์
เกือบทุกครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 5-6 วันใน 1 สัปดาห์
บางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 3-4 วัน ใน 1 สัปดาห์
บางครั้ง	หมายถึง	ปฏิบัติ 1-2 วัน ใน 1 สัปดาห์
ไม่เคย	หมายถึง	ไม่เคยปฏิบัติเลยใน 1 สัปดาห์

ข้อความ	ทุก ครั้ง	เกือบ ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	น้อย ครั้ง	ไม่ เคย
1. ท่านกินปลาประเภทปลาติบมีเกร็ด โดยไม่ทำให้สุก					
2. ท่านกินปลาจ่อมที่ทำจากปลาชีว โดยไม่ทำให้สุก					
3. ท่านกินส้มตำใส่ปลาร้าดิบ					
4. เวลากินอาหารที่ทำจากปลาติบ หรือปลาสุก ๆ ติบ ๆ จะดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ร่วมด้วย					
5. ท่านกินอาหารที่มีประโยชน์และปรุงอย่างถูกวิธี					
6. ท่านปฏิเสธการกินลาบปลาติบ					
7. ท่านได้รับข่าวสารเรื่องการป้องกันโรค					
8. ท่านขับถ่ายในส้วมที่ถูกสุขลักษณะ					
9. ท่านเคยถ่ายอุจจาระใกล้แหล่งน้ำ ตามทุ่งนา ตามสวน เป็นต้น					
10. ท่านกินยาถ่ายพยาธิทันทีหลังกินปลาติบ					
11. ท่านเข้ารับการตรวจพยาธิเมื่อมีการรณรงค์					
12. ท่านเข้ารับการอบรม เมื่อมีการให้ความรู้เรื่องโรค					
13. ท่านเคยให้ความรู้เรื่องโรคแก่คนในครอบครัว หรือคนในหมู่บ้าน					
14. เวลาอยู่บ้านท่านกำจัดเศษปลาติบที่เหลือจากการทำอาหารโดยการ เผา ฝัง หรือโยนทิ้ง					
15. เวลาอยู่ทุ่งนา หรือ ไร่สวน ท่านกำจัดเศษปลาติบที่เหลือจากการทำอาหารโดยการ เผา ฝัง หรือโยนทิ้ง					
ท่านกินอาหารที่ทำมาจากปลา ดังนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)					
16. ก้อยปลาติบ					
17. ส้มปลาน้อยติบ					
18. ส้มปลาติบ					
19. หม่าปลาติบ					
20. แจ่วบองปลาร้าดิบ					

ข้อความ	ทุก ครั้ง	เกือบ ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	น้อย ครั้ง	ไม่ เคย
21. ปลาไร้สับเครื่องแกง					
22. อาหารใส่ปลาร้าดิบ					
23. ปลาจ่อมดิบ					
24. ปลาทั้งตัวดิบๆ					
25. กินปลาดิบวงแหวนซอยจู้					
อาหารชนิดอื่น ๆ					
26. หอยดิบ (หอยเชอร์รี่, หอยปั้ง, หอยขม)					
ท่านเคยได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับอันตรายจากการเป็นโรคพยาธิใบไม้ตับ จากแหล่งใด (ตอบ ได้มากกว่า 1 ข้อ)					
27. โทรทัศน์ /วิทยุกระจายเสียง / วิทยุชุมชน					
28. เจ้าหน้าที่ รพ.สต./พยาบาล /แพทย์					
29. อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)					
30. แผ่นพับ / โปสเตอร์ / ป้ายประชาสัมพันธ์					
31. เจ้าหน้าที่ อบต./เทศบาล					
32. หอกระจายข่าว					
33. สื่อสิ่งพิมพ์					
วิธีการจัดการเศษปลาดิบที่เหลือกินหรือเหลือทิ้ง เช่น เกล็ดปลา หัวปลา หางปลา ตอบได้ มากกว่า 1 ข้อ					
34. ทิ้งขยะ					
35. ฝังกลบ					
36. ทิ้งให้ไก่กิน					
37. ทิ้งให้เป็ดกิน					
38. ทิ้งให้สุนัขกิน					
39. ทิ้งให้แมวกิน					
40. โยนทิ้งลงพื้นดินเฉยๆ					
วิธีการจัดการเศษหอยดิบ(หอยเชอร์รี่, หอยปั้ง) ที่เหลือกินหรือเหลือทิ้ง ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ					
41. ทิ้งขยะ					

ข้อความ	ทุก ครั้ง	เกือบ ทุก ครั้ง	บาง ครั้ง	น้อย ครั้ง	ไม่ เคย
42. ฝังกลบ					
43. ทิ้งให้ไถ่กิน					
44. ทิ้งให้เป็ดกิน					
45. ทิ้งให้สุนัขกิน					
46. ทิ้งให้แมวกิน					
47. โยนทิ้งลงพื้นดินเฉยๆ					

ส่วนที่ 5 การเข้าถึงการตรวจคัดกรอง และการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งปอด

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ใน (ช่องว่าง) ที่ตรงกับคำตอบของผู้ตอบโดยเลือกเพียงคำตอบเดียว หรือเติมข้อความให้สมบูรณ์มากที่สุดจำนวน 4 ข้อ ดังนี้

1. บ้านของท่านอยู่ห่างจากสถานพยาบาลเท่าใด ระยะทาง.....กิโลเมตร ใช้เวลาในการเดินทาง.....ชั่วโมง.....นาที
2. การเดินทางไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งปอด สะดวกหรือไม่ <input type="checkbox"/> (1) สะดวก <input type="checkbox"/> (2) ไม่สะดวก
3. ท่านต้องจ่ายค่าเดินทางในการเดินทางไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งปอดหรือไม่ <input type="checkbox"/> (1) จ่าย <input type="checkbox"/> (2) ไม่จ่าย
4. เวลาที่ท่านไปรับการตรวจคัดกรองหรือรับการตรวจวินิจฉัยโรคมะเร็งปอดในสถานพยาบาลมีความสะดวกสำหรับท่านหรือไม่ <input type="checkbox"/> (1) สะดวก <input type="checkbox"/> (2) ไม่สะดวก

ส่วนที่ 6 วัดการมีส่วนร่วมในการให้บริการชุมชนเพื่อป้องกันโรคมะเร็งปอด

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ในช่องว่างที่ตรงกับคำตอบของผู้ตอบโดยเลือกเพียงคำตอบเดียว แบบสอบถามส่วนนี้มีทั้งหมด 28 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน โดยมีเกณฑ์การตัดสินใจระดับการมีส่วนร่วม ดังนี้

ระดับน้อยที่สุด หมายถึง เมื่อมีการปฏิบัติหรือมีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ นั้นได้น้อยมาก

ระดับน้อย หมายถึง เมื่อมีการปฏิบัติหรือมีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ นั้นได้เพียงเล็กน้อย

ระดับปานกลาง หมายถึง เมื่อมีการปฏิบัติหรือมีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ นั้นได้เป็นบางส่วน

ระดับมาก หมายถึง เมื่อมีการปฏิบัติหรือมีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ นั้นได้เป็นส่วนใหญ่

ระดับมากที่สุด หมายถึง เมื่อมีการปฏิบัติหรือมีส่วนร่วมทำกิจกรรมต่าง ๆ นั้นได้มากที่สุด

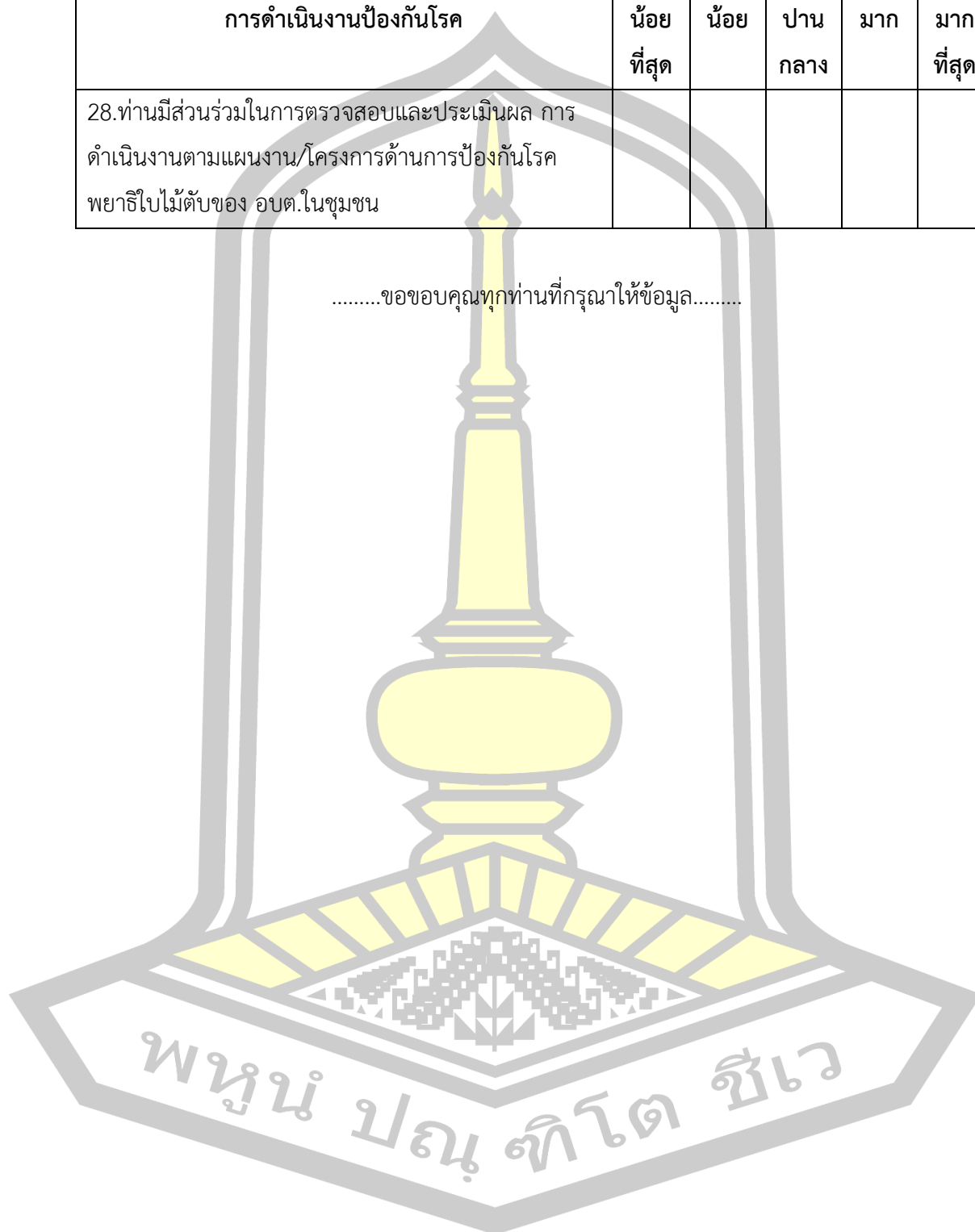
การดำเนินงานป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ด้านการร่วมคิด ร่วมวางแผน และร่วมตัดสินใจ					
1. ท่านมีส่วนในการวางแผนและตัดสินใจ ร่วมกับชุมชนในการจัดกิจกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน					
2. ท่านมีส่วนในการวางแผนและตัดสินใจ ด้วยการประชุมร่วมกับชุมชน ในการกำหนดรูปแบบการดำเนินงานเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพ ที่ตรงกับสภาพปัญหาและความต้องการของชุมชน					
3. ท่านมีส่วนในการวางแผนและตัดสินใจ ด้วยการประชุมจัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดทำ แผนงาน/โครงการแก้ไขปัญหาสุขภาพในชุมชน ร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่อยู่ในชุมชน เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล					
4. ท่านมีส่วนในการวางแผนและตัดสินใจ ด้วยการประชุมจัดทำแผนงาน/โครงการแก้ไขปัญหาสุขภาพของชุมชน ร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่นที่มีอยู่ในชุมชน เช่น เทศบาล หรือ อบต.					
5. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจ ด้วยการพูดคุยกับ อสม. เพื่อร่วมกันจัดทำ แผนงาน/โครงการที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับ					
6. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจ ร่วมกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับ					
7. ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนและตัดสินใจ ร่วมกับประชาชน เพื่อให้การสนับสนุนการดำเนินงานเกี่ยวข้อง					

การดำเนินงานป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
กับโรคพยาธิใบไม้ตับ					
ด้านการร่วมปรึกษาหารือ					
8. ท่านมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือด้วยการพูดคุยร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน เกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ					
9. ท่านมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ ด้วยการประชุมร่วมกับประชาชน เกี่ยวกับการดำเนินงานป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ					
10. ท่านมีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับผ่านสื่อต่างๆในหมู่บ้านอย่างต่อเนื่อง					
12. ท่านมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือด้วยการพูดคุยร่วมกับประชาชนในชุมชน เกี่ยวกับวิธีการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ					
13. ท่านมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ ด้วยการประชุมร่วมกับประชาชนในชุมชน เกี่ยวกับวิธีการดูแลรักษาเบื้องต้นผู้ป่วยโรคพยาธิใบไม้ตับ					
14. ท่านมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ ด้วยการประชุมร่วมกับประชาชนในชุมชน เกี่ยวกับวิธีการแก้ไขปัญหาที่เกิดจากการให้บริการด้านสุขภาพของเจ้าหน้าที่					
15. ท่านมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ ด้วยการพูดคุยกับ อบต. เกี่ยวกับปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดขึ้น ในชุมชน					
16. ท่านมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ ด้วยการพูดคุยกับเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นในชุมชน					
17. ท่านมีส่วนร่วมในการปรึกษาหารือ ด้วยการพูดคุยกับประชาชน เกี่ยวกับการบริการของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข					

การดำเนินงานป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
18. ท่านมีส่วนร่วมในการติดต่อประสานงานในการดำเนินงานเพื่อป้องกันโรคในกลุ่มภาคีเครือข่ายองค์กรต่างๆ					
ด้านการร่วมดำเนินการ					
19. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ร่วมกับประชาชน และหน่วยงานที่อยู่ในชุมชนของท่านทุกครั้ง					
20. ท่านมีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย ที่เกี่ยวข้องกับโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชนของท่าน ร่วมกับเจ้าหน้าที่ หรือแกนนำชุมชน					
21. ท่านมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมประชุม/อบรม เพื่อการพัฒนาศักยภาพของแกนนำชุมชน ในด้านสุขภาพ					
22. ท่านมีส่วนในการเข้าร่วมกิจกรรมป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ ที่หน่วยบริการสุขภาพเป็นผู้จัดขึ้นทุกครั้ง					
ด้านการร่วมตรวจสอบและประเมินผล					
23. ท่านมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานด้านการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ					
24. ท่านมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน					
25. ท่านมีส่วนร่วมในการประเมินผลสภาวะสุขภาพในชุมชน ร่วมกับเจ้าหน้าที่					
26. ท่านมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผล การใช้จ่ายงบประมาณในการพัฒนาด้านสุขภาพร่วมกับเจ้าหน้าที่					
27. ท่านมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผลการดำเนินงานของ อสม. ในการป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับในชุมชน					

การดำเนินงานป้องกันโรค	ระดับการดำเนินงาน				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
28.ท่านมีส่วนร่วมในการตรวจสอบและประเมินผล การดำเนินงานตามแผนงาน/โครงการด้านการป้องกันโรค พยาธิใบไม้ระดับของ อบต.ในชุมชน					

.....ขอขอบคุณทุกท่านที่กรุณาให้ข้อมูล.....



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ	นายวรกร วิชัยโย
วันเกิด	28 มกราคม 2526
สถานที่เกิด	จังหวัดกาฬสินธุ์
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	เลขที่ 13 หมู่ที่ 14 ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ 46230
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	อาจารย์
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	เลขที่ 13 หมู่ที่ 14 ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ 46230
ประวัติการศึกษา	พ.ศ. 2549 ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (วท.บ.) สาขาสาธารณสุขชุมชน วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา พ.ศ. 2555 ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (ส.ม.) สาขาสาธารณสุข ศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2562 ปริญญาสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต (ส.ด.) สาขาสาธารณสุข ศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

พูนัน ปณฺ ทิโต ชีเว