

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา  
ของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4  
จังหวัดราชบุรี

**Factors Related to Epidemiological Working Behaviors  
of Public Health Personal in Disease Prevention and Control  
Zone 4 Ratchaburi Province**

जीवन समस्रांग

กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

**ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานระบาดวิทยา  
ของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4  
จังหวัดราชบุรี**

**Factors Related to Epidemiological Working Behaviors  
of Public Health Personal in Disease Prevention and Control  
Zone 4 Ratchaburi Province**

**จีวิน สมสว่าง**

**กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง  
สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี**

## กิตติกรรมประกาศ

รายงานการวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความเรียบร้อยเป็นอย่างดี ทั้งนี้ได้รับความกรุณาอย่างสูงจาก นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ทั้ง 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดราชบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดเพชรบุรี และ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ในการให้ทางผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลในการทำวิจัย ขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดทั้ง 8 จังหวัด ที่ช่วยรวบรวมแบบสอบถาม ขอขอบคุณผู้ตอบแบบสอบถามในการทำวิจัยทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ นายแพทย์สุริยะ คูหะรัตน์ ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดราชบุรี คุณอรพรรณ แสงวรรณลอย สำนักกระบาดวิทยา และคุณนิคม กสิวิทย์อำนวย กลุ่มระบาดวิทยาและข่าวกรอง สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ที่ช่วยตรวจสอบและให้คำแนะนำในการทำเครื่องมือในการวิจัย ขอขอบคุณผู้อำนวยการสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ที่ให้การสนับสนุนในการดำเนินงานวิจัยมาโดยตลอด ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงสำหรับทุกท่านที่กล่าวนามมา ณ โอกาสนี้

ชีวิน สมสว่าง

มีนาคม 2552

## บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี โดยเป็นบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จำนวน 8 คน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ จำนวน 62 คน ผู้ที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาของหน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ จำนวน 67 คน ผู้ที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาของหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 917 คน รวมทั้งสิ้น 1,054 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัยซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในแบบทดสอบความรู้ แบบวัดปัจจัยภายใน และปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ได้ค่าความเชื่อมั่น .97, .81 และ .85 ตามลำดับ ใช้สถิติเชิงอนุมาน การทดสอบค่าไคสแควร์ ทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และสถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) กำหนดระดับสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษา พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 75.52 อายุระหว่าง 24 - 37 ปี ร้อยละ 50.95 ปี มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 66.98 ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 87.00 สถานที่ปฏิบัติงาน พบว่าส่วนใหญ่ทำงานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 87.00 อายุราชการในการทำงาน 11 - 20 ปี ร้อยละ 46.02 มีระยะเวลาในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา 6 - 10 ปี ร้อยละ 38.42 เคยได้รับการอบรมทางระบาดวิทยา ร้อยละ 93.55 มีจำนวนบุคลากรปฏิบัติงานระบาดวิทยาในหน่วยงาน จำนวน 1 คน ร้อยละ 93.83 ปัจจัยภายในมีระดับความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39.19 มีระดับการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยาในระดับต่ำ ร้อยละ 40.70

ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ ส่วนใหญ่มีระดับปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 59.58 และปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม มีระดับแรงสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมกรปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.52 ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน ระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.47 ส่วนปัจจัยด้านระดับความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตราย อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 35.39

พฤติกรรมกรปฏิบัติงานระบาดวิทยาในด้านการเฝ้าระวังและสอบสวนโรค ส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมกรปฏิบัติงานระบาดวิทยาในด้านการเฝ้าระวังอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.22 ส่วนระดับพฤติกรรมกรปฏิบัติงานระบาดวิทยาในด้านการสอบสวนโรคส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.42

ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ แบ่งเป็น ด้านกำลังคน ด้านการเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กัน ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรสอบสวนทางระบาดวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนและการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ไม่มีความสัมพันธ์กัน ปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระบาดวิทยา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมกรปฏิบัติงานระบาดวิทยา

ปัจจัยทางชีวสังคม ประกอบด้วย เพศ จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในหน่วยงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรปฏิบัติงานระบาดวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนสถานภาพสมรส ระยะเวลาในการดำเนินงานทาง

ระบาควิทยา ไม่มีความสัมพันธ์ ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน ปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางชีวสังคม สามารถร่วมกันทำนายความผันแปรของพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระบาควิทยาของบุคลากรสาธารณสุข ได้ดีกว่าการทำนายโดยตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวเดียว

ดังนั้น จึงควรมีการวิจัยเชิงทดลอง ในสภาพการณ์จริง เพื่อหาวิธีการในการเสริมสร้างการรับรู้และการป้องกันความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาควิทยา เพื่อที่จะเป็นการพัฒนากระบวนการในการป้องกันการเกิดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระบาควิทยา

## Abstract

This Analytical Research was purposed to study the Epidemiology working behaviors of public health personnel in disease prevention and control zone 4 Ratchaburi Province. The populations were epidemiologist worked in Provincial Health Office 8 persons, District Health Office 62 persons, Contracting Unit for Primary Care 67 persons, Primary Care Unit 917 persons, total 1,054 persons. Research. Instrument was questionnaire based on concept and objective of researcher, which passed the quality inspection in knowledge, internal factor and psycho situational factors performance reliability 97, 81 and 85. Used inferential statistics Chi-square test, Pearson 's Product Moment Correlation Coefficient and Multiple Regression Analysis with statistical significant at the level of .05.

The study found that mostly of sex were male 75.52 %, age between 24-37 years 50.95 %, marriage status were marry 66.98 %, education at bachelor' degree or higher 87.00 %, worked place in Primary Care Unit 87.00 %, worked in Health Office between 11-20 years 46.02 %, epidemiologist practice 6-10 years 38.42 %, trained in epidemiology 93.55 %, 1 epidemiologist in worked place 93.83 %, knowledge in epidemiology in medium level 39.19 %, perception of risk factors with epidemiological behaviors practice in low level 40.70 %, The external factors that related in practice were organized and management factor mostly had high level 59.58 %, social support factor had medium level 64.52 %, psycho situational factors had motivation in medium level 63.47 % and anxiety in dangerous had high level 35.39 %.Epidemiological behaviors practice in surveillance and investigation mostly had medium level in surveillance 55.22 % and had medium level in investigation 53.42 %.

External factors in work place and management into human resource, material, equipment and management had positive relation with epidemiological behaviors practice but social support factor had negative relation. Internal factors in perception of risk factors with epidemiological behaviors practice had positive relation but knowledge in epidemiology had positive relation with investigation behaviors and negative relation with surveillance behaviors. Psycho situational factors into motivation and anxiety in dangerous had positive relation with epidemiological behaviors practice. Biosocial factor into gender, amount of epidemiologists had statistical significant relation with epidemiological behaviors practice but marriage status and epidemiologist practice no relation. External factors, internal factors and Psycho situational factors can predicted the variation of epidemiological behaviors practice better than one variable.

There for, it should had experimental research in real situation to find way to strengthen the perception prevented dangerous form epidemiological behaviors practice.

## สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ง
สารบัญ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1	
ความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์	3
สมมติฐานการวิจัย	3
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
ขอบเขตการวิจัย	4
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา	5
นิยามปฏิบัติการของตัวแปรและนิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง	7
สถานที่และระยะเวลาในการศึกษาวิจัย	9
บทที่ 2	
ระบาควิทยา	10
การปฏิบัติงานและพฤติกรรมกรปฏิบัติงานระบาควิทยา	18
แนวคิด ทฤษฎีที่อธิบายปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรปฏิบัติงานทางระบาควิทยา : ในการวิจัยครั้งนี้คือรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model)	22
กรอบแนวคิดในการวิจัยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	38
บทที่ 3	
รูปแบบการวิจัย	39
ประชากร	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	39
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	41
วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล	42
การวิเคราะห์ข้อมูล	43

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	43
บทที่ 4	
ผลการศึกษา	44
บทที่ 5	
อภิปราย	66
สรุปผลและข้อเสนอแนะ	68
ข้อเสนอแนะ	73
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	75
แบบสอบถาม	80



## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา จำแนกตามลักษณะทางชีวสังคม	46
2	จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา จำแนกตามปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ	50
3	จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา จำแนกตามปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม	51
4	จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับระดับวิทยา	52
5	จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา จำแนกตามการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา	53
6	จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา จำแนกตามแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา	54
7	จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา จำแนกตามความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการ ปฏิบัติงานระดับวิทยา	55
8	จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา จำแนกตามพฤติกรรมด้านการเฝ้าระวังทางระดับวิทยา	56
9	จำนวนและร้อยละของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา จำแนกตามพฤติกรรมด้านการสอบสวนทางระดับวิทยา	57
10	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับพฤติกรรมการปฏิบัติงาน ระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข	58
11	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกตัวบุคคล กับพฤติกรรมการ ปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข	59
12	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล กับพฤติกรรมการ ปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข	60

## สารบัญตาราง ( ต่อ )

ตารางที่		หน้า
13.	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน กับพฤติกรรมการทำงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข	61
14.	ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวสังคมกับพฤติกรรมการทำงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข	62
15	ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Method) เพื่อทำนายพฤติกรรมการทำงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข	64

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.	กรอบแนวคิดในการวิจัยและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	38
2.	กรอบผลการวิจัยแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร	72

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์โรคที่ต้องรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยาของเขต  
สาธารณสุขที่ 4 ปี พ.ศ. 2548 จากรายงาน 10 อันดับโรค พบว่าโรคอุจจาระร่วงมีจำนวนผู้ป่วย  
สูงสุด 79,370 ราย คิดเป็นอัตราป่วย 1,936 ต่อประชากรแสนคน รองลงมาเป็นโรคปอดบวม  
ไข้ไม่ทราบสาเหตุ อาหารเป็นพิษ มาลาเรีย ไข้เลือดออก สุกใส ตาแดง ไข้หวัดใหญ่ และ  
วัณโรคปอด คิดเป็นอัตราป่วย 198.2, 166.5, 114.2, 108.1, 84.0, 65.6, 64.0, 53.3 และ 52.8  
ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งถ้าดูจากสถานการณ์ของโรคแล้ว พบว่าปัญหาโรคติดเชื้อมี  
เป็นปัญหาที่สำคัญในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี การดำเนินงานเพื่อ  
ป้องกัน ควบคุมโรคนั้น จำเป็นต้องอาศัยกิจกรรมการดำเนินงานทางระบาดวิทยาใช้ในการ  
ป้องกัน ควบคุมโรค ซึ่งมีทั้งกิจกรรมในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา กิจกรรมการสอบสวนทาง  
ระบาดวิทยา และกิจกรรมในการศึกษาวิจัยทางระบาดวิทยา ซึ่งในการดำเนินงานนั้น บุคลากร  
สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานทางด้านระบาดวิทยา ถือว่าเป็นกลไกที่สำคัญที่สุดในอันที่จะทำให้การ  
ดำเนินงานเพื่อป้องกัน ควบคุมโรคนั้นประสบความสำเร็จ

ผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรค  
ที่ 4 จังหวัดราชบุรี ปี พ.ศ. 2548 ในภาพรวมของผลการประเมินมาตรฐานงานระบาดวิทยา  
โรคติดต่อ พบว่า ในตัวชี้วัดความครอบคลุมของหน่วยงานที่ส่งรายงานผู้ป่วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้า  
ระวัง หมายถึง จำนวนหน่วยงานที่ส่งบัตร์รายงานโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวังแต่ละระดับต่อจำนวน  
หน่วยงานนั้นทั้งหมดที่มีในแต่ละระดับ จำนวนหน่วยงานที่ส่งบัตร์รายงานผ่านเกณฑ์ ร้อยละ  
44.58 ซึ่งมาตรฐานจะต้องผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 ขึ้นไป ในตัวชี้วัดความครบถ้วนของผู้ป่วยที่  
รายงานด้วยโรคติดต่อที่ต้องเฝ้าระวัง หมายถึง จำนวนผู้ป่วยที่มีการรายงานด้วยโรคที่เฝ้าระวังที่  
ตรวจสอบต่อจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่เฝ้าระวังนั้นทั้งหมดในช่วงเวลาเดียวกันความครบถ้วน  
ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 54.18 มาตรฐานจะต้องผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80 ขึ้นไป ในตัวชี้วัดการสอบสวนโรค  
ที่มีคุณภาพ หมายถึงการตรวจสอบรายงานสอบสวนโรคทุกฉบับที่มีในช่วงเวลาที่กำหนดในการ  
ประเมิน ตามเงื่อนไขคือ มีผลการตรวจตัวอย่างจากผู้ป่วย มีการค้นหาผู้สัมผัสโรคในกรณีสอบสวน  
การระบาด มีผลการตรวจตัวอย่างที่สงสัยจะเป็นสาเหตุหรือรังโรค มีการอธิบายความสัมพันธ์  
ระหว่างบุคคล เวลา สถานที่ มีการสรุปหาสาเหตุหรือแหล่งโรคได้ และมีการควบคุมโรคเบื้องต้น  
และข้อเสนอแนะในการดำเนินงานต่อไป ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 37.01 มาตรฐานจะต้องผ่านเกณฑ์  
ร้อยละ 50 ขึ้นไป การสังเคราะห์องค์ความรู้จากรายงานการสอบสวนโรค หมายถึง รายงาน  
การศึกษาที่มีผลการศึกษาจากการวิเคราะห์รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย และรายงานการ

สอบสวนการระบาด ที่รวบรวมจากหน่วยงานในจังหวัด ในระยะ 1 ปี ที่ผ่านมา ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 42.86 มาตรฐานจะต้องผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 100 ซึ่งจะเห็นได้ว่า การปฏิบัติงานระบาดวิทยาในด้านการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา และสอบสวนทางระบาดวิทยา ยังคงเป็นปัญหาที่สำคัญของการปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี สาเหตุที่สำคัญของปัญหาก็เนื่องมาจากมีการเปลี่ยนแปลงเจ้าหน้าที่ในการปฏิบัติงานบ่อย ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากความไม่ก้าวหน้าในอาชีพราชการ การขาดแคลนบุคลากร การทำงานที่ต้องทุ่มเททั้งร่างกาย แรงใจ แม้กระทั่งการทำงานในวันหยุดราชการ จึงเป็นผลให้การดำเนินงานทางระบาดวิทยานั้นขาดความต่อเนื่องในการดำเนินงาน ซึ่งหัวใจของการดำเนินงานทางระบาดวิทยานั้น นอกจากจะต้องมีการรายงานข้อมูลที่รวดเร็วแล้ว ข้อมูลนั้นจะต้องมีความครบถ้วน ถูกต้อง ทันเวลา จึงจะทำให้การดำเนินงานในด้านการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ป้องกัน ควบคุมโรค ประสบความสำเร็จ และอีกอย่างหนึ่งที่สำคัญก็คือ การดำเนินงานระบาดวิทยานั้นจะไม่สำเร็จได้ถ้ามีการทำงานเพียงคนเดียว การที่มีทีมงานที่ดี มีการร่วมมือกันเป็นเครือข่ายในการดำเนินการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ป้องกัน ควบคุมโรค ก็จะทำให้การดำเนินงานนั้นสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ดังนั้นจึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะทำการศึกษาเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ซึ่งงานระบาดวิทยาถือว่ามีความสำคัญต่อการดำเนินงานสาธารณสุขในด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค โดยผลของการศึกษาจะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ทำให้ทราบความคิดเห็นของบุคลากรทางด้านระบาดวิทยาในระดับปฏิบัติการ ในด้านของปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ที่ประกอบด้วย ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ ในด้านกำลังคน ด้านกำลังเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ในด้านของปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา และในด้านของปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติการระบาดวิทยา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา กับพฤติกรรม การปฏิบัติการระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ในการวางแผนการดำเนินงานทางระบาดวิทยา และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากร เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข เพื่อให้การดำเนินงานระบาดวิทยามีประสิทธิภาพ และประสิทธิผล ที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

## วัตถุประสงค์

### วัตถุประสงค์หลัก

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

วัตถุประสงค์เฉพาะ เพื่อศึกษาประเด็นสำคัญต่อไปนี้

1. พฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี
2. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานที่ปฏิบัติงาน อายุราชการ ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา การได้รับการอบรมทางระบาดวิทยา และจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติการระบาดวิทยาในหน่วยงาน กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี
3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ และ ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี
4. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา และการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี
5. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติการระบาดวิทยา และ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา กับพฤติกรรมการปฏิบัติการระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี
6. ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

### สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา และการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติภาระบาดวิทยา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติภาระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการทำงานภาระบาดวิทยา

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยลักษณะทางชีวสังคมส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการดำเนินงานทางภาระบาดวิทยา จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติภาระบาดวิทยาในหน่วยงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานภาระบาดวิทยา

สมมติฐานที่ 5 ตัวแปรจากปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน ปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน และ ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางชีวสังคม สามารถร่วมกันทำนายความผันแปร ของพฤติกรรมการทำงานภาระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้ดีกว่าการทำนายโดยตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงอย่างเดียว ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ในการวิจัยครั้งนี้ก่อให้เกิดประโยชน์ดังนี้

1. ผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานภาระบาดวิทยา และสามารถที่จะนำข้อมูล ไปใช้ในการวางแผน ในการพัฒนาการดำเนินงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานภาระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

2. เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารจัดการและการพัฒนางานภาระบาดวิทยาให้สอดคล้องกับนโยบายและการป้องกันควบคุมโรคแก่ประชาชน

3. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดการพัฒนาบุคลากรที่ปฏิบัติงานด้านภาระบาดวิทยา

4. เพื่อเป็นแนวทางสำหรับผู้สนใจในการที่จะทำการศึกษาวิจัยในเรื่องเกี่ยวกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานภาระบาดวิทยาต่อไป

#### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ซึ่งมีอยู่ด้วยกัน 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี สุพรรณบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดำเนินการศึกษาในบุคลากรสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานภาระบาดวิทยาและปฏิบัติงานภาระบาดวิทยาทุกระดับ ได้แก่ ผู้ที่ปฏิบัติภาระบาดวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด 8 แห่ง ผู้ที่ปฏิบัติภาระบาดวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 62 แห่ง ผู้ที่ปฏิบัติภาระบาดวิทยาของโรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน 67 แห่ง ผู้ที่ปฏิบัติภาระบาดวิทยาของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 917 แห่ง และปฏิบัติการในปีงบประมาณ 2552 ตัวแปรที่ศึกษา กำหนดจากทฤษฎีรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม

## ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วยตัวแปรอิสระและตัวแปรตามดังนี้

### 1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variables)

#### 1.1 ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่

1.1.1 ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ

1.1.2 ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม

#### 1.2 ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่

1.2.1 ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา

1.2.2 การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา

#### 1.3 ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน

1.3.1 แรงจูงใจในการปฏิบัติการระบาดวิทยา

1.3.2 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา

### 2. ตัวแปรตาม (Dependent Variables) คือพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติการทางระบาดวิทยา ได้แก่

2.1 การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

2.2 การสอบสวนทางระบาดวิทยา

### 3. ตัวแปรอธิบาย (Intervening Variables) คือปัจจัยลักษณะทางชีวสังคม ได้แก่

1. เพศ

2. อายุ

3. สถานภาพสมรส

4. ระดับการศึกษา

5. สถานที่ปฏิบัติการ

6. อายุราชการ

7. ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา

8. การได้รับการอบรมทางระบาดวิทยา

9. จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติการระบาดวิทยาในหน่วยงาน

### นิยามปฏิบัติการของตัวแปรและนิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้มีความเข้าใจถูกต้องตรงกัน ผู้วิจัยจึงขอกำหนดนิยามปฏิบัติการของตัวแปรและนิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

#### นิยามปฏิบัติการของตัวแปรอิสระ

1. ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล หมายถึง สิ่งที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของผู้ปฏิบัติการระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรีประกอบด้วย



1.1 ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ หมายถึงปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนให้การดำเนินงานทางระดับวิทยาบรลุสู่เป้าหมายขององค์การ ประกอบด้วย

1.1.1 ปัจจัยด้านกำลังคน หมายถึง เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานระดับวิทยา โดยพิจารณาในด้านความเพียงพอ

1.1.2 ปัจจัยด้านการเงิน หมายถึงค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ทั้งค่าใช้จ่าย ค่าตอบแทน ค่าวัสดุอุปกรณ์ โดยพิจารณาในด้านความเพียงพอ ความทันเวลาในการได้รับการจัดสรร

1.1.3 ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ หมายถึงเครื่องใช้ต่าง ๆ ที่จำเป็นในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ประกอบด้วย ยานพาหนะ แบบสอบถามโรค วัสดุป้องกันตนเอง เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเก็บวัตถุตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยารักษาโรค น้ำยาฆ่าเชื้อ โดยพิจารณาในด้านความเพียงพอ ความทันเวลาในการได้รับการจัดสรร และการบำรุงรักษา

1.1.4 ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ หมายถึง ขั้นตอนการบริหารที่ช่วยให้การดำเนินงานของผู้รับผิดชอบงานระดับวิทยาให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ โดยใช้กระบวนการบริหารจัดการตามแนวคิดของคุนทซ์ (Koonitz) ซึ่งประกอบด้วยการวางแผน การจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก และการควบคุม

การวางแผน หมายถึง กระบวนการเตรียมงานที่ใช้ประกอบการตัดสินใจทำกิจกรรมในอนาคต เพื่อให้งานได้บรรลุวัตถุประสงค์โดยวิธีที่ดีที่สุดสำหรับงานระดับวิทยา

การจัดองค์การ หมายถึง การจัดรูปโครงสร้างของการบริหาร ขอบเขตหน้าที่ความรับผิดชอบ และภารกิจต่าง ๆ ในงานระดับวิทยาให้ชัดเจน และมีการประสานงานซึ่งกันและกัน

การจัดคนเข้าทำงาน หมายถึง การเลือกสรร การคัดเลือกเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่มีความเหมาะสมกับงานระดับวิทยา การปฐมนิเทศก่อนการปฏิบัติงาน การสร้างขวัญและกำลังใจ เพื่อให้เกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงาน

การอำนวยความสะดวก หมายถึง การกระตุ้น จูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานระดับวิทยาได้ปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยแบ่งหน้าที่อย่างชัดเจน และให้การมีส่วนร่วมโดยการให้คำปรึกษาอย่างใกล้ชิด

การควบคุม หมายถึง การตรวจสอบ และการนิเทศติดตามการปฏิบัติงานของผู้รับผิดชอบงานระดับวิทยา โดยการควบคุมกิจกรรมให้ดำเนินไปตามแผนงานที่กำหนดไว้ ควบคุมกำกับระบบข้อมูลและบุคคล พร้อมทั้งค้นหาปัญหา อุปสรรคในการปฏิบัติงาน

1.2 ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึงปัจจัยที่จะเป็นแรงสนับสนุนที่จะช่วยให้การดำเนินงานทางระดับวิทยาสำเร็จตามวัตถุประสงค์ เป็นไปในทิศทางที่ต้องการ

2. ปัจจัยภายในตัวบุคคล หมายถึง ปัจจัยที่เป็นฐาน และก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคลหรือในอีกด้านหนึ่ง ปัจจัยนี้มีผลในการสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละคน ประกอบด้วย

## 2.1 ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา ได้แก่

2.1.1 ความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยา หมายถึง การมีความรู้ในการติดตาม สังเกตลักษณะการเกิดโรค การกระจายของโรค องค์ประกอบที่มีอิทธิพลในการเกิดโรค และข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรค อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ อย่างเป็นระบบ

2.1.2 ความรู้เกี่ยวกับการสอบสวนทางระบาดวิทยา หมายถึง การมีความรู้ในการค้นหาข้อเท็จจริงในกรณีที่เกิดปัญหาการระบาดของโรคขึ้นว่าผู้ป่วยรายนี้ป่วยเป็นโรคอะไร คาดว่าไปสัมผัสโรคจากใคร สิ่งใด เกิดโรคขึ้นได้อย่างไร และช่วยในการวางแผนว่าจะควบคุมป้องกันโรคได้อย่างไร

2.2 การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา ได้แก่ การที่มีความรู้สึกหรือการคาดคะเนถึงภัย หรืออันตรายที่ได้รับจากการปฏิบัติการระบาดวิทยาได้แก่

2.2.1 การรับรู้โอกาสที่จะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยาหมายถึง ความรู้สึกหรือการคาดคะเนถึงความเสี่ยงในการที่จะได้รับอันตรายจากเชื้อก่อโรค สารเคมี และสิ่งอื่น ๆ อันอาจทำให้เกิดอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา

2.2.2 การรับรู้ความรุนแรงของอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา หมายถึง ความรู้สึกหรือการคาดคะเนถึงความเสี่ยงในการที่จะได้รับความรุนแรงของอันตรายจากเชื้อก่อโรค สารเคมี และสิ่งอื่น ๆ อันอาจทำให้เกิดอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา

2.2.3 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา หมายถึง การรู้ถึงชนิดของเครื่องป้องกันอันตราย วิธีการใช้ และประโยชน์ของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา

2.2.4 การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา หมายถึง การรับรู้สิ่งที่เป็นปัญหาหรือสิ่งกีดขวางไม่ให้เกิดการป้องกัน จนนำไปสู่การทำให้ไม่มีการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา

3. ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน หมายถึง สิ่งที่มีผลต่อจิตใจของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติการระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ในช่วงเวลาเดียวกัน ประกอบด้วย

3.1 แรงจูงใจในการปฏิบัติการระบาดวิทยา หมายถึง การได้รับการยอมรับ ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ ความรับผิดชอบในการทำงาน ความสำเร็จในการทำงาน และความก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน

3.2 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติการระบาดวิทยา หมายถึง ความไม่มั่นใจในความปลอดภัยในการปฏิบัติการระบาดวิทยา เกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการป้องกันตนเอง หรือ เป็นโรคที่อุบัติใหม่ที่ยังไม่มีองค์ความรู้ หรือ โรคที่มีอันตรายร้ายแรง

## นิยามปฏิบัติการของตัวแปรตาม

พฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาหมายถึง การดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ทางระดับวิทยา ที่ส่งผลให้ไปสู่ผลสำเร็จในการดำเนินงานทางระดับวิทยา ประกอบด้วย

1. การปฏิบัติการด้านการเฝ้าระวังทางระดับวิทยาทางระดับวิทยา หมายถึงการติดตาม สังเกต พินิจพิจารณาลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการเกิด การกระจายของโรค และเหตุการณ์หรือปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ อย่างต่อเนื่องด้วยกระบวนการที่เป็นระบบและมีขั้นตอน ประกอบด้วย การรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แปรผล และกระจายข้อมูล ข่าวสารสู่ผู้ใช้ประโยชน์ เพื่อการวางแผนกำหนดนโยบาย การปฏิบัติงานและการประเมินผล มาตรการควบคุมป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ

2. การปฏิบัติการด้านการสอบสวนทางระดับวิทยา หมายถึงการดำเนินงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้ได้มาซึ่งข้อมูลและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการเกิดโรค ภัย ไข้ เจ็บ และเหตุการณ์ผิดปกติที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ด้วยวิธีการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดในทางระดับวิทยา สิ่งแวดล้อม และการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ได้ความรู้ที่สามารถอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดโรค ภัย ไข้ เจ็บ และเหตุการณ์ผิดปกตินั้นได้ โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์และสถิติ ที่มีเหตุผลเชื่อถือได้ พิสูจน์ได้ตามหลักวิชาดังกล่าว

## นิยามปฏิบัติการของตัวแปรอธิบาย

ได้แก่ ปัจจัยทางชีวสังคม หมายถึง ลักษณะทางชีวสังคมของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติการระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานที่ปฏิบัติการ อาชวราชการ ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระดับวิทยา การได้รับการอบรมทางระดับวิทยา และ จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติการระดับวิทยาในหน่วยงาน

## นิยามศัพท์ที่เกี่ยวข้อง

1. เจ้าหน้าที่ระดับวิทยา หมายถึง ข้าราชการสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ส่วนภูมิภาค ที่ปฏิบัติงานด้านระดับวิทยา และประจำอยู่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

2. หน่วยบริการปฐมภูมิ หรือ P.C.U. (Primary Care Unit) หมายถึง การจัดพื้นที่ในอาคาร (หรือจัดตั้งอาคารแยกต่างหากก็ได้) และมีองค์ประกอบ บุคคล วัสดุ สิ่งของ และระบบการทำงาน เพื่อจัดบริการปฐมภูมิ โดยมีสัดส่วน และองค์ประกอบเพื่อจัดบริการที่ชัดเจน ถูกต้องตามความหมายของบริการปฐมภูมิ (Primary Care)

3. หน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ หรือ C.U.P. (Contracting Unit for Primary Care) หมายถึง สถานบริการที่เป็นคู่ทำสัญญาเพื่อจัดบริการปฐมภูมิ (Primary Care) ในการ

ดำเนินงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งจะต้องมีผู้ซื้อบริการ (Purchaser) มาทำสัญญาซื้อบริการกับผู้ให้บริการ (Provider) ซึ่งผู้ให้บริการในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้านั้นต้องจัดบริการเป็นการบริการปฐมภูมิ (Primary Care) แต่เนื่องจากหน่วยบริการปฐมภูมิบางแห่ง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยังไม่มีคุณสมบัติครบถ้วนที่จะทำสัญญาได้ ผู้ซื้อบริการจึงต้องไปทำสัญญากับจุดที่ทำสัญญาแทนได้ เช่น โรงพยาบาลชุมชน

สถานที่และระยะเวลาในการศึกษาวิจัย

พื้นที่ดำเนินการวิจัย

หน่วยบริการระดับปฐมภูมิ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาลรัฐสังกัดกระทรวงสาธารณสุข) หน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ (โรงพยาบาลศูนย์, โรงพยาบาลทั่วไป, โรงพยาบาลชุมชน) สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี จำนวน 8 จังหวัด

ระยะเวลาที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย

ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2552 ถึง เดือนกันยายน พ.ศ. 2552

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้กำหนดเนื้อหาสำหรับการศึกษาไว้ดังนี้

1. ระบาดวิทยา

2. การปฏิบัติงานและพฤติกรรมกรปฏิบัติงานระบาดวิทยา

3. ทฤษฎีที่อธิบายปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมกรปฏิบัติงานทางระบาดวิทยา คือ รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model)

#### ระบาดวิทยา

ระบาดวิทยา เป็นศาสตร์ หรือวิทยาการที่ว่าด้วยปัจจัยต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อประชากร ส่วนความหมายของระบาดวิทยานั้น หมายถึงการศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของโรคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกระจายของโรคในมนุษย์ โดยมีแนวคิด หลักการ และวิธีการในการศึกษาการเกิดโรค การกระจายของโรค หรืออุบัติการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพในชุมชน รวมทั้งศึกษินหาสาเหตุของการเกิดโรคเพื่อประโยชน์ในการป้องกันและควบคุมโรค โดยมีจุดมุ่งหมายคือ

1. เพื่อทราบการกระจายของโรค และปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

2. เพื่อทราบสาเหตุของโรค หรืออุบัติการณ์ในชุมชน

3. เพื่ออธิบายธรรมชาติของการเกิดโรค

4. เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการการป้องกัน ควบคุมโรค

การดำเนินงานทางระบาดวิทยา

องอาจ (2542) ได้กล่าวถึงกิจกรรมที่สำคัญในการดำเนินงานทางระบาดวิทยามี 3 กิจกรรม ได้แก่

1. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยา เป็นกิจกรรมแรกใน 3 กิจกรรมหลักที่สำคัญในงานระบาดวิทยา เริ่มต้นจากการจัดระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา กำหนดข้อมูลที่ต้องการสร้างเครือข่ายการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ซึ่งแล้วแต่วัตถุประสงค์ของผู้ดำเนินการ เช่น การต้องการข้อมูลเกี่ยวกับโรคติดเชื้อ โรคเอดส์ โรคจากสิ่งแวดล้อม โรคจากการประกอบอาชีพ โรคไร้เชื้อ อุบัติเหตุ อุบัติภัย การตาย การพิการของทารก การบาดเจ็บ การใช้วัคซีน ยา และพิษจากยา โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล และการเจ็บป่วยทางจิต เป็นต้น

กิจกรรมนี้มีประโยชน์ สามารถอธิบายสถานะสุขภาพของประชาชนในแต่ละชุมชน การเกิดโรคในแต่ละท้องที่ สถานการณ์โรค การเปลี่ยนแปลงแนวโน้มการเกิดโรคในอนาคต กลุ่มประชากรที่ป่วยและกลุ่มเสี่ยง การประเมินโครงการ เป็นต้น สิ่งเหล่านี้จะนำไปสู่การสอบสวนทางระบาดวิทยาเบื้องต้น เพื่อใช้กำหนดมาตรการควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และอาจนำไปสู่การศึกษาทางระบาดวิทยาต่อไปได้

2. การสอบสวนทางระบาดวิทยา เป็นกิจกรรมต่อเนื่องจากระบบเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เมื่อพบว่ามีโรคชนิดหนึ่งที่ยังไม่สามารถวินิจฉัยโรคได้ หรือโรคติดต่ออันตรายร้ายแรง หรือโรคที่ไม่เคยปรากฏในพื้นที่นั้นเลยแม้เพียง 1 ราย หรือกรณีที่มีการระบาดของโรคเกิดขึ้น พบผู้ป่วยจำนวนมาก อาจจะเป็นการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย หรือเป็นการสอบสวนการระบาด เพื่อยืนยันการวินิจฉัยโรค และทราบถึงลักษณะการเกิดโรค สาเหตุของการเกิดโรค เชื้อที่ทำให้เกิดโรค อาการของโรค ระยะฟักตัวของโรค กลุ่มเสี่ยง เกิดโรคที่ใด โรคเกิดได้อย่างไร และขอบเขตของการเกิดโรค เป็นต้น

ในการสอบสวนโรคจำเป็นต้องค้นหาผู้ป่วยและผู้สัมผัสโรค บางครั้งต้องเก็บวัตถุตัวอย่างส่งตรวจ อาจจะเป็นโลหิต อุจจาระ ปัสสาวะ อาหาร เครื่องดื่ม เนื้อสัตว์ และแมลง เป็นต้น เพื่อยืนยันเชื้อที่จะทำให้เกิดโรค และสาเหตุการป่วย การสอบสวนโรคจะนำไปสู่การควบคุมโรค วางแนวทางและมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรคให้สงบต่อไป

ในกรณีที่ผลการสอบสวนทางระบาดวิทยาไม่ชัดเจน หรือข้อมูลที่ต้องการยังไม่เพียงพอ หรือองค์ความรู้ในเรื่องโรค หรือการระบาดครั้งนั้นไม่ชัดเจน อาจจำเป็นต้องดำเนินการศึกษาทางระบาดวิทยาต่อไป

3. การศึกษาทางระบาดวิทยา เป็นกิจกรรมที่ต่อเนื่องจากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาและสอบสวนทางระบาดวิทยา ในกรณีที่ผลการสอบสวนโรคไม่สามารถระบุ หรือตอบปัญหาจากการสอบสวนได้ อาจเนื่องจากการเกิดโรคนั้นซับซ้อนเกินกว่าการสอบสวนโรคจะระบุได้ หรือในกรณีที่นักสาธารณสุขมีความประสงค์ที่จะทราบองค์ความรู้ใหม่ ๆ หรือองค์ความรู้ที่ยังไม่ชัดเจนมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกิดความมั่นใจ จึงจำเป็นต้องมีการศึกษาทางระบาดวิทยาต่อไป

การศึกษาทางระบาดวิทยามีหลายรูปแบบ สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในงานสาธารณสุขได้ การศึกษาสามารถทำได้อย่างกว้างขวาง และจำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ในวิชาการด้านต่าง ๆ มาช่วยให้การศึกษาทางระบาดวิทยาสมบูรณ์ขึ้น ซึ่งจะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมากมาย

#### ธรรมชาติของการเกิดโรค

วันทนีย์ และคณะ (2535) การดำเนินกิจกรรมทางระบาดวิทยา จำเป็นต้องคำนึงอาศัยถึงแนวคิดทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับธรรมชาติของการเกิดโรค ภัย ไข้ เจ็บ หลักของการเกิดโรค มีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ

1. สังขารเรื้อรัง (Host) หมายถึงสภาพร่างกายที่อาจมีการเปลี่ยนแปลง เกิดพยาธิสภาพขึ้นหลังจากที่ได้รับตัวก่อโรค และนอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านสังขารเรื้อรังเองที่ประกอบด้วย

### 1.1 ปัจจัยด้านชีวภาพ

1.1.1 ความต้านทานโดยทั่วไปโดยธรรมชาติ เช่น ผิวหนัง น้ำลาย น้ำตา ซึ่งคุณภาพอาจเปลี่ยนแปลงตาม อายุ เพศ เชื้อชาติ วงศ์ตระกูล สภาพอนามัยทั่วไปของบุคคล

1.1.2 ภูมิคุ้มกันจำเพาะโรค แบ่งได้เป็นภูมิคุ้มกันที่ได้มาโดยธรรมชาติ จากการที่ร่างกายสร้างขึ้นเองภายหลังการติดเชื้อในธรรมชาติ หรือกรณีเด็กแรกคลอดได้รับภูมิคุ้มกันโรคบางอย่างจากแม่ผ่านทางรก และภูมิคุ้มกันที่ได้มาโดยการทำให้เข็ม จากการที่ร่างกายสร้างขึ้นเองภายหลังการกระตุ้นจากการติดเชื้อที่ทำให้เข็มขึ้น หรือร่างกายได้รับภูมิคุ้มกันที่ถ่ายทอดสำเร็จมาแล้วเข้าไปโดยตรง

1.2 ปัจจัยทางพฤติกรรม เช่น การใช้น้ำ การถ่ายและการกำจัดอุจจาระ การรับประทานอาหาร สุขวิทยาส่วนบุคคล แบบของการสัมผัส อาชีพ สุขวิทยาของบ้านเรือน สันทนาการ และพฤติกรรมอื่น ๆ

2. ตัวก่อโรค (Agents) หมายถึง สิ่งที่เป็นต้นเหตุทำให้เกิดโรค อาจเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิตก็ได้ แบ่งได้เป็น

### 2.1 ปัจจัยด้านชนิดตัวก่อโรค

2.1.1 ตัวก่อโรคทางฟิสิกส์ ได้แก่ แสง เสียง ความร้อน ความเย็น รังสี แรงกลไกต่าง ๆ

2.1.2 สารเคมีที่ก่อโรค แบ่งได้เป็น สารเคมีภายนอกในร่างกาย ได้แก่ สารพิษ สิ่งระคายเคือง สารภูมิแพ้ ยารักษาโรค กรดต่าง ๆ และสารเคมีในร่างกาย ได้แก่ ของเสียพวกไนโตรเจน ซัลเฟอร์ บิลิรูบิน คลอเลสเตอรอล ฮอร์โมน ฯลฯ

2.1.3 ตัวเชื้อโรค ได้แก่ Virus Parasite (Protozoa, Helminthes, Arthropod) Fungi Rickettsia Bacteria

2.1.4 อื่น ๆ ได้แก่ จิตใจ อารมณ์ พันธุกรรม ฯลฯ

### 2.2 ปัจจัยเกี่ยวกับตัวก่อโรค

2.2.1 ปริมาณของตัวก่อโรค ตัวก่อโรคบางชนิดได้รับในปริมาณน้อยเกินไปก็ไม่สามารถทำให้เจ็บป่วยได้ แต่บางชนิดแม้ได้รับเพียงเล็กน้อย ก็สามารถทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

2.2.2 ความรุนแรง ตัวก่อโรคที่ได้รับในปริมาณเท่ากัน ทำให้เกิดอันตรายได้ไม่เท่ากัน ตัวก่อโรคบางชนิดที่มีความรุนแรงน้อยอาจไม่ทำให้เป็นอะไรเลย แต่บางชนิดที่มีความรุนแรงมาก ก็สามารถทำให้เกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตได้

2.2.3. ระยะเวลาที่สัมผัสกับสังขาร ถ้าตัวก่อโรคสัมผัสกับสังขารนานมากเท่าไรก็ทำอันตรายให้กับสังขารได้มากเท่านั้น

2.2.4 ช่องทางที่เข้าสู่สังขาร ช่องทางที่ตัวก่อโรคเข้าสู่สังขารนั้น ถ้าเข้าไม่ถูกช่องทางก็ไม่ทำให้สังขารนั้นเจ็บป่วยได้

3. สิ่งแวดล้อม (Environment) หมายถึงสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวของ host อาจเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิตก็ได้ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องในการเกิดโรคร้ายไข้เจ็บ ได้แก่

3.1 สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่ สภาพทางภูมิศาสตร์ ลักษณะของภูมิอากาศและภูมิประเทศ

3.2 สิ่งแวดล้อมทางเคมี ได้แก่ สารเคมีที่อยู่ในน้ำ พื้นดิน และอากาศ

3.3 สิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและสังคม ได้แก่ การกระจายของชุมชน หรือลักษณะของชุมชน รายได้ อาชีพ การศึกษา ขนบธรรมเนียม ประเพณี วัฒนธรรม ศาสนาและความเชื่อถือ การคมนาคม การขนส่ง การสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม สถานบริการสาธารณสุข การปกครอง การเมือง โรงงานต่าง ๆ โรงเรียน

ลักษณะของบุคคล สถานที่ และเวลา

ไพบูลย์ (2524) การศึกษาทางระบาดวิทยาจะต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ เพื่อให้ทราบถึงการกระจายของโรค (Distribution) ในชุมชน ซึ่งมีปัจจัย 3 ประการ คือ

1. บุคคล (Person) เป็นการดูการกระจายของโรคที่เกี่ยวกับปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ อาชีพ สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม สถานภาพการแต่งงาน

2. สถานที่ (Place) เป็นการเปรียบเทียบสภาวะอนามัยของชุมชนในที่ต่าง ๆ วิธีการรวบรวมข้อมูล และการนิยามโรค จะต้องมิลักษณะคล้ายคลึงกัน โดยมีการเปรียบเทียบระหว่างประเทศ การเปรียบเทียบภายในประเทศ การเปรียบเทียบในเมืองและชนบท ดูการกระจายของโรคในท้องถิ่น เช่นการทำ Spot maps

3. เวลา (Time) การศึกษาเกี่ยวกับการเกิดโรคที่มีส่วนสัมพันธ์กับเวลา จะช่วยบอกลักษณะการเกิดโรคในชุมชนว่ามีลักษณะเป็นแบบใด เช่น เกิดขึ้นมากจนมีการระบาด เกิดขึ้นจำนวนน้อยแบบประปราย หรือมีอยู่ประจำในท้องถิ่น การเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับเวลา แบ่งออกได้เป็น 3 อย่างคือ

3.1 การเปลี่ยนแปลงระยะยาว (Secular trends) เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ค่อย ๆ เกิดขึ้นในช่วงระยะเวลาหลายปี หรือนับเป็นจำนวนสิบปี การเปลี่ยนแปลงระยะยาวอาจจะเกิดขึ้นได้ทั้งโรคติดเชื้อ และโรคไร้เชื้อ โดยทั่วไปโรคไร้เชื้อมักมีการเปลี่ยนแปลงให้เห็นได้ชัดมากกว่า

3.2 การเปลี่ยนแปลงเป็นรอบ (Cyclic fluctuations) มีโอกาสพบบ่อย โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาลในโรคติดเชื้อต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงแบบนี้ทำให้สามารถคาดคะเนได้



ว่าในช่วงไหน หรือเดือนไหนจะมีโรคเกิดขึ้นมากผิดปกติ เช่น โรคท้องร่วงมักพบมากในฤดูร้อน โรคไข้เลือดออกพบมากในฤดูฝน

ในการดำเนินการกิจกรรมดังกล่าว ถ้ายึดหลักการเกิดโรค และการกระจายของโรคแล้ว จะทำให้กิจกรรมนั้น มีความครบถ้วน สมบูรณ์ทุกประการ

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยา

กนกทิพย์ (2542) ได้อธิบายว่าการเฝ้าระวัง (Surveillance) มีรากศัพท์มาจากคำว่า *Vigilare* ในภาษาละตินที่แปลว่า การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาจับตาอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลก (WHO) ได้ให้ความหมายของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาว่า “Surveillance is the continuous scrutiny of the factors that determine of disease the control and prevention and includes the collection, analysis, interpretation and distribution of relevant data for action”

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยา (Epidemiological Surveillance) หมายถึง การติดตามสังเกตพินิจพิจารณา ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการเกิด การกระจายของโรค และ เหตุการณ์หรือปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ อย่างต่อเนื่องด้วย กระบวนการที่เป็นระบบและมีขั้นตอน ประกอบด้วยการรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แปลผล และ กระจายข้อมูลข่าวสารสู่ผู้ใช้ประโยชน์ เพื่อการวางแผน กำหนดนโยบาย การปฏิบัติงานและการ ประเมินมาตรการควบคุมป้องกันโรคอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีวัตถุประสงค์ดังนี้

1. เพื่อค้นหาการเกิดโรคหรือการเปลี่ยนแปลงของปัญหาสาธารณสุขอย่างทันทั่วทั้งที่ จะทำให้ทราบถึงการเกิดโรคและการระบาดของโรคในพื้นที่นั้น ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

2. เพื่อให้ทราบรูปแบบของการเกิดโรคหรือปัญหาสาธารณสุข รวมทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดโรคหรือการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ ข้อมูลจากการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เมื่อนำมาเรียบเรียงและ วิเคราะห์จะทำให้ทราบลักษณะของการเกิดและการกระจายของโรคตามบุคคล เวลา สถานที่ สามารถบอกได้ว่า คนกลุ่มใด เวลาใด และพื้นที่ใด ที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค รูปแบบและการกระจายของโรคเป็นไปในทิศทางใด มีปัจจัยอะไรบ้างที่เกี่ยวข้อง และมีผลต่อการเกิดโรค และการเปลี่ยนแปลงนั้น ๆ

3. เพื่อให้ทราบแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของการเกิดโรคหรือปัญหาสาธารณสุข การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาว จะทำให้เห็นลักษณะการเปลี่ยนแปลงซึ่งเป็น ลักษณะเฉพาะของโรคหรือปัญหาตามเวลา

4. เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการป้องกันควบคุมโรคและประเมินผลได้อย่างมีประสิทธิภาพ การวิเคราะห์ข้อมูลระบาดวิทยา จะทำให้ทราบธรรมชาติของการเกิดโรค การกระจายของโรค และปัจจัยที่มีผลสนับสนุนการเกิดโรคในครั้งนั้นอย่างถูกต้อง สามารถนำข้อมูลและ องค์ความรู้ที่ได้เหล่านั้นมากำหนดมาตรการควบคุมป้องกันโรค วางแผนงาน จัดลำดับความสำคัญ

ประเมินผล และปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เหมาะสม สอดคล้องกับปัญหา และทรัพยากร

รูปแบบหรือชนิดของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา จะมีรูปแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับแนวคิดของผู้ที่ต้องการจะจัดตั้งระบบเฝ้าระวังเพื่อให้ได้ข้อมูลตามที่ต้องการ รูปแบบหรือชนิดของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่นิยมใช้กันมาก จำแนกได้ดังนี้

1. Passive Surveillance หมายถึง ระบบเฝ้าระวังที่มีการรายงานเป็นปกติประจำ ผู้ต้องการข้อมูลจะเป็นผู้สร้างระบบและออกแบบฟอร์มรวบรวมข้อมูล โดยมีรายการของประเภทข้อมูลที่ต้องการรวบรวมบรรจุในแบบฟอร์ม เช่น ข้อมูลด้านบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ ข้อมูลด้านเวลา ได้แก่ เวลาเริ่มป่วย เวลาพบผู้ป่วย ข้อมูลด้านสถานที่ ได้แก่ สถานที่เริ่มป่วย และข้อมูลด้านปัจจัยเสี่ยง เป็นต้น

2. Active Surveillance หมายถึง การจัดตั้งระบบเฝ้าระวังขึ้นเพื่อเพิ่มโอกาสที่จะให้ได้ข้อมูลมากขึ้น เป็นการค้นหาการเกิดโรคเชิงรุก ในการค้นหาข้อมูลเพิ่มเติม เช่นการค้นหาผู้ป่วย ผู้สัมผัส ผู้ที่เป็นพาหะในชุมชน การค้นหาผู้ป่วยจากประวัติการรักษาที่โรงพยาบาล จะค้นหาในกรณีโรคที่พบได้น้อย โรคที่น่าสนใจ เมื่อเกิดการระบาดของโรค

3. Special Surveillance เป็นระบบเฝ้าระวังที่ตั้งขึ้นเพื่อค้นหาการเกิดโรคใหม่ ๆ หรือโรคที่มีอยู่แล้ว แต่มีแนวโน้มการเกิดโรคที่มากผิดปกติไปจากเดิม เช่น กรณีการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในภาวะที่เกิดภัยธรรมชาติ ได้แก่ อุทกภัย ภัยพิบัติ คดีนักขัตติยานามิ โคลนถล่ม เป็นต้น

4. Sentinel Surveillance เป็นการพัฒนาระบบเฝ้าระวังเพื่อต้องการให้ได้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือมากขึ้น และมีความรวดเร็ว อาจเลือกจากกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาที่ต้องการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยานั้น โดยให้กลุ่มตัวอย่างกระจายตามลักษณะทางภูมิศาสตร์ ประชากร และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องให้มากที่สุด เพื่อนำผลที่ได้ไปใช้ในการวางมาตรการควบคุมโรคได้อย่างเหมาะสม เช่นกรณีของโรคเอดส์

การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยามีด้วยกัน 3 ลักษณะคือ

1. Individual Surveillance or Personal Surveillance เป็นการติดตามเฝ้าระวังผู้สัมผัสโรค เพื่อให้คำแนะนำ ช่วยเหลือ รวมทั้งประโยชน์ในการควบคุมการระบาดได้ทันทั่วทั้งที่ ซึ่งเป็นมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรคไม่ให้แพร่กระจายสู่ชุมชนมาตรการหนึ่ง

2. Diseases Surveillance เป็นการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาการเกิด และการกระจายของโรคและภัย ตลอดจนสิ่งแวดลอมที่เอื้อต่อการถ่ายทอดและแพร่กระจายของโรคและภัยสู่ชุมชน

3. Epidemiology Surveillance เป็นการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยารายละเอียดในด้านเวลา สถานที่และบุคคล ของโรคและภัย ตลอดจนเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับสุขภาพของประชาชน เพื่อให้ได้ข้อมูลในการศึกษาทางระบาดวิทยาของโรค หรือเหตุการณ์ต่าง ๆ

### ประโยชน์ของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

1. ค้นหาปัญหาโรคภัยไข้เจ็บหรือการระบาดของโรคได้ทันทั่วทั้ง การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาอย่างต่อเนื่องจะทำให้ค้นพบการเกิดโรค หรือการระบาดของโรคได้อย่างรวดเร็ว สามารถดำเนินการป้องกันโรค หรือแก้ปัญหาเหล่านั้นได้ทันที
2. ทราบสถานการณ์ รูปแบบของการเกิดโรค หรือขนาดของปัญหาในชุมชน
3. ทราบการเปลี่ยนแปลงแนวโน้มของการเกิดโรค ทำให้เห็นลักษณะ หรือรูปแบบการเกิดโรคที่เปลี่ยนแปลงไป ทำให้สามารถคาดคะเนแนวโน้มการเกิดโรคในอนาคตได้
4. จัดลำดับความสำคัญของปัญหาสาธารณสุขได้จากอัตราป่วย อัตราตาย อัตราป่วยตาย ความพิการ หรือไร้สมรรถภาพ
5. เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวางแผนงานสาธารณสุข ข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาจะช่วยบอกให้ทราบถึงปัญหาสาธารณสุขที่แท้จริง
6. เป็นแนวทางในการป้องกันควบคุมโรคที่เหมาะสม ข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ทำให้ทราบลักษณะการเกิดโรค การกระจายของโรค และปัจจัยที่เอื้ออำนวยต่อการเกิดโรค
7. ใช้ในการประเมินผลโครงการต่าง ๆ ข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา สามารถนำมาเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการต่าง ๆ ได้
8. ค้นพบภาวะการปนเปื้อนของสิ่งแวดล้อม ข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางห้องปฏิบัติการ สามารถบอกถึงการปนเปื้อนของเชื้อโรค สารพิษของเชื้อโรค สารเคมี และสิ่งอื่น ๆ ที่ปนเปื้อนในสิ่งแวดล้อม และทำอันตรายต่อสุขภาพประชาชน
9. เป็นแนวทางในการรักษาพยาบาล ข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ทำให้ทราบลักษณะการเกิดโรค และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการเกิดโรค สามารถใช้เป็นแนวทางในการรักษา และการจัดเตรียมเวชภัณฑ์ เพื่อการดูแลและรักษาผู้ป่วย

### การสอบสวนทางระบาดวิทยา

อนงค์ (2542) การสอบสวนทางระบาดวิทยา (Epidemiological Investigation) หมายถึงการดำเนินงานหรือกิจกรรมต่าง ๆ ให้ได้มาซึ่งข้อมูลและข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการเกิดโรค ภัย ไข้ เจ็บ และเหตุผิดปกติที่เป็นปัญหาสาธารณสุข ด้วยวิธีการรวบรวมข้อมูล รายละเอียดในทางระบาดวิทยา สิ่งแวดล้อม และการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ เพื่อให้ได้ความรู้ที่สามารถอธิบายถึงสาเหตุของการเกิดโรค ภัย ไข้ เจ็บและเหตุผิดปกตินั้นได้ โดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์และสถิติ ที่มีเหตุผลเชื่อถือได้ พิสูจน์ได้ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Individual case Investigation) หมายถึงการรวบรวมข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวกับผู้ป่วย หรือผู้สัมผัสโรค โดยใช้แบบสอบสวนโรคเฉพาะราย เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์และสังเกตในขณะซักถาม โดยจะมีขั้นตอนและวิธีการสอบสวนคือ มีการรวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ทำให้ทราบรายละเอียด

ของการวินิจฉัยที่แน่นอนจากแพทย์ผู้ให้การดูแลรักษา ผลการตรวจชั้นสูตรผู้ป่วย มีการรวบรวมข้อมูลการป่วยของผู้ป่วยทั้งตัวผู้ป่วยเอง จากญาติ หรือเพื่อนบ้าน ตลอดจนลักษณะสภาพที่อยู่อาศัยของผู้ป่วย และเพื่อนบ้านในชุมชน ข้อมูลสิ่งแวดล้อม จะทำให้ทราบขอบเขตการถ่ายทอดโรคจากผู้ป่วยออกไปยังสิ่งแวดล้อม และคนอื่นที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกลุ่มที่เสี่ยงต่อโรค อันได้แก่ผู้สัมผัสในครัวเรือนเดียวกับผู้ป่วย เพื่อนร่วมงาน ตลอดจนเพื่อนบ้านใกล้เคียง อันจะทำให้สามารถวางแผนควบคุมป้องกันไม่ให้เกิดการแพร่กระจายต่อไปได้ โดยมีขั้นตอนของการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย คือ การรวมข้อมูลการป่วยของผู้ป่วย การค้นหาขอบเขตการกระจายของโรคในคน การเก็บตัวอย่างส่งตรวจ การควบคุมโรค และการเขียนรายงานการสอบสวนโรค

2. การสอบสวนการระบาด (Epidemic/Outbreak Investigation) หมายถึงการเกิดโรคในชุมชน ที่มีความถี่ของการเกิดโรค มากกว่าจำนวนความถี่ของการเกิดโรคในช่วงระยะเวลาเดียวกัน โรคติดต่ออันตรายซึ่งไม่เคยเกิดขึ้นในชุมชนนั้นมาก่อน หรือเคยเกิดมานานแล้วและกลับมาเป็นอีกถึงแม้มีผู้ป่วยเพียงรายเดียวก็ถือว่าเป็นการระบาด การสอบสวนการระบาดเป็นการค้นหาข้อเท็จจริงของเหตุการณ์ของการระบาดด้วยการรวบรวมข้อมูลชนิดต่าง ๆ ทั้งข้อมูลระบาดวิทยา ข้อมูลสิ่งแวดล้อม ข้อมูลการชันสูตร รวมทั้งข้อมูลที่แสดงถึงควมมีอิทธิพลของปัจจัยต่าง ๆ ต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ทั้งขนาด ขอบเขต และการกระจายของปัญหา ไม่ว่าจะ เป็นลักษณะของบุคคล การกระจายตามพื้นที่ ตลอดจนช่วงเวลาของการระบาด กับส่วนที่จะพิสูจน์ให้เห็นจริงว่าปัจจัยใดมีอิทธิพลสำคัญต่อการระบาด ไม่ว่าจะ เป็นสาเหตุ (Cause) แหล่งโรค (Source) รวมทั้ง วิธีการถ่ายทอดโรค (Mode of Transmission) และประชากรที่เสี่ยงต่อโรค (Population at Risk) การระบาดแบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะคือ

Outbreak หมายถึง การเกิดโรค ภัย ไข้ เจ็บ หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่มีผลการทบทต่อสุขภาพของคนหรือสัตว์ ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปในระยะเวลาสั้น ๆ หลังจากร่วมกิจกรรมกันมา

Epidemic หมายถึงการเกิดโรค ภัย ไข้ เจ็บ หรือเหตุการณ์ผิดปกติที่มีผลกระทบต่อสุขภาพของคนหรือสัตว์ โดยที่มีความถี่หรือจำนวนของคนหรือสัตว์ที่เกิดโรคมกผิดปกติเกินกว่าจำนวนที่มีอยู่ในช่วงเดียวกันของปีก่อน ๆ มากกว่าค่าเฉลี่ยรวมกัน 2 เท่า ของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

การสอบสวนทางระบาดวิทยามีวัตถุประสงค์เพื่อหาข้อมูลรายละเอียดที่เกี่ยวข้องกับการระบาด ได้แก่ กลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อโรคหรือเหตุการณ์ที่เกิดระบาดขึ้น ระยะเวลาของการระบาด การกระจายของโรค สาเหตุการระบาด แหล่งโรค และการถ่ายทอดโรค อีกอย่างหนึ่งก็เพื่อยืนยันประสิทธิภาพของมาตรการในการควบคุมโรคที่ใช้อยู่ในขณะนั้นเมื่อเกิดเหตุการณ์การระบาดของโรคขึ้น และที่สำคัญก็เพื่อเป็นแนวทางในการปรับปรุงมาตรการในการป้องกันและควบคุมโรค ซึ่งจะต้องเตรียมการไว้ล่วงหน้าให้ดียิ่งขึ้น โดยการจัดทำข้อสรุปที่เข้าใจง่าย ๆ ให้แก่เจ้าหน้าที่ทุกฝ่าย ซึ่งจะสามารถให้ความร่วมมือในการป้องกันและควบคุมโรคได้อย่างถูกต้องต่อไป โดยมีขั้นตอนของการสอบสวนการระบาดคือ การตรวจสอบให้ได้การวินิจฉัยโรค การยืนยันว่ามีการระบาดจริง

การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติมในชุมชน การแสดงลักษณะของปัญหาการระบาดในรูปของความสัมพันธ์ของเวลา สถานที่ และบุคคล พิสูจน์สมมติฐานเพื่อค้นหาแหล่งโรคและวิธีการถ่ายทอดโรค มีการให้คำแนะนำเพื่อควบคุมการระบาด มีการเขียนรายงานการสอบสวนโรค มีการแจ้งผู้เกี่ยวข้องและผู้บริหารทราบ

#### การปฏิบัติงานและพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา

การปฏิบัติงานระบาดวิทยา หมายถึง การดำเนินงานเพื่อให้กิจกรรมทางระบาดวิทยาดำเนินไปตามมาตรฐานที่กำหนด โดยมีมาตรฐานงานระบาดวิทยาของสำนักระบาดวิทยา กรมควบคุมโรคเป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานทางระบาดวิทยา

พฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา หมายถึง พฤติกรรมในการปฏิบัติงานตามปกติ ซึ่งประกอบไปด้วยงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา งานสอบสวนทางระบาดวิทยา และงานศึกษาวิจัยทางระบาดวิทยา ซึ่งในที่นี้จะกล่าวถึงงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา และงานสอบสวนทางระบาดวิทยา ซึ่งเป็นงานปกติที่บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรีทุกระดับ มีการปฏิบัติงานเหมือนกัน

#### พฤติกรรมในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

กนกทิพย์ (2542) กล่าวว่า การดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาเป็นการดำเนินงานเพื่อให้ได้ข้อมูลของการเกิดโรคหรือปัญหาสาธารณสุขประกอบด้วยส่วนสำคัญหลายส่วนดังนี้

1. ข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา สามารถรวบรวมได้จากหลาย ๆ ส่วน ซึ่งเมื่อนำมารวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แล้วหาความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลเหล่านั้น ก็จะทำให้ทราบสถานการณ์การเกิดโรคได้ดียิ่งขึ้น ข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาที่สำคัญได้แก่ รายงานการป่วย รายงานการตาย รายงานการชันสูตรโรค รายงานการสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย รายงานการระบาด รายงานการสอบสวนการระบาดในท้องถิ่น รายงานการสำรวจทางระบาดวิทยา รายงานการศึกษา รังโรคในสัตว์และการกระจายของแมลงนำโรค รายงานการใช้วัคซีน เข็ม และยา ข้อมูลเกี่ยวกับประชากรและสิ่งแวดล้อม

2. ขั้นตอนการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนคือ

- 2.1 การรวบรวมข้อมูล (Collection of Data) เป็นการรวบรวมข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยาจากแหล่งต่าง ๆ และทบทวนข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น รายงานผู้ป่วย รายงานทางห้องปฏิบัติการ รายงานการตาย รายงานการสอบสวนโรค

- 2.2 การเรียบเรียงและนำเสนอข้อมูล (Consolidation and Presentation) เป็นการนำข้อมูลที่รวบรวมไว้ได้มาเรียบเรียงให้เห็นลักษณะการกระจายการเกิดโรคตามบุคคล เวลา สถานที่ แล้วนำเสนอข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติเพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องในรูปแบบที่เข้าใจง่าย เหมาะสำหรับผู้บริหารหรือผู้เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล (Analysis and Interpretation) การวิเคราะห์ข้อมูลหมายถึง การนำข้อมูลทั้งหมดมาแยกแยะและพิจารณาเป็นรายตัวแปร แล้วดำเนินการเปรียบเทียบ หรือทดสอบ หรือหาความสัมพันธ์เพื่อค้นหาความหมายที่แท้จริงหรือความสัมพันธ์ของตัวแปรเหล่านั้น โดยจะต้องคำนึงถึงคุณลักษณะของข้อมูล คือแหล่งที่มา คุณภาพ และความต่อเนื่อง โดยวิเคราะห์ตามบุคคล เวลา และสถานที่ เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของการเกิดโรคกับบุคคล เวลาและสถานที่ ทำให้ทราบกลุ่มประชากรและพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค ฤดูกาล หรือเวลาที่พบผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก แบ่งออกเป็น การวิเคราะห์การเกิดโรค การวิเคราะห์การกระจายของโรค ตามบุคคล เวลา สถานที่ การวิเคราะห์สาเหตุการเกิดโรค ส่วนการแปลผลเป็นการประมวลผลหรือการแปลความหมาย หมายถึงการสรุปและลงความเห็นจากค่าที่เป็นตัวเลขทางสถิติ ประกอบการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ

2.4 การกระจายข้อมูลข่าวสาร (Dissemination of Information) ข้อมูลข่าวสารที่ได้วิเคราะห์และแปลผลแล้ว เนื้อหาของข้อมูลข่าวสารควรมีสรุปและแปลผลข้อมูล มีการคาดประมาณแนวโน้มของการเกิดโรค และข้อเสนอแนะที่เหมาะสมกับสถานการณ์ขณะนั้น และที่สำคัญต้องส่งไปยังผู้เกี่ยวข้องหรือผู้ใช้ข้อมูลอย่างทั่วถึงและทันเวลา เพื่อกำหนดนโยบาย วางแผน ดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค

3. เครื่องมือที่ใช้ในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การประมวลผลข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา มีกระบวนการนับตั้งแต่การจัดเก็บข้อมูล เรียบเรียง จัดหมวดหมู่ข้อมูล วิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล เพื่อแสดงให้เห็นลักษณะทางระบาดวิทยาของการเกิดโรคหรือเหตุการณ์นั้นจะต้องมีการกำหนดรายการของข้อมูลที่ต้องการรวบรวม และกำหนดตัวแปรที่จะนำมาเรียบเรียงข้อมูลเพื่อวิเคราะห์นำเสนอสถานการณ์ทางระบาดวิทยาของโรคหรือปัญหาสาธารณสุขตามที่ต้องการ เครื่องมือที่ใช้มีดังนี้

3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลทางระบาดวิทยา ข้อมูลทางระบาดวิทยา เป็นข้อมูลที่แสดงลักษณะการกระจายของโรคตามบุคคล เวลา และสถานที่ หรือปัจจัยต่าง ๆ ที่อาจมีผลต่อการเกิดโรค การสร้างเครื่องมือจึงต้องกำหนดรายการที่จะสามารถเก็บข้อมูลตามที่ต้องการ และมีนิยามของตัวแปรแต่ละตัวที่ชัดเจนเช่น บัตรรายงานผู้ป่วย แบบ รง.506 และ แบบ รง.506/1 ข้อมูลทางระบาดวิทยาที่ควรมีในแบบรวบรวมข้อมูลมีดังนี้

3.1.1 รายการโรค หรือกลุ่มอาการ หรือลักษณะอาการ และอื่น ๆ ที่ต้องการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

3.1.2 ข้อมูลด้านบุคคล เช่น ชื่อ อายุ เพศ ภาวะสมรส เชื้อชาติ อาชีพ เป็นต้น

3.1.3 ข้อมูลด้านเวลา เช่น วันเริ่มป่วย วันพบผู้ป่วย วันที่ตาย เป็นต้น

3.1.4 ข้อมูลด้านสถานที่ เช่น ที่อยู่ขณะเริ่มป่วย เป็นต้น

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเรียบเรียงข้อมูลทางระบาดวิทยา เป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้น เพื่อให้สามารถนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาเรียบเรียงให้เห็นความผิดปกติของการเกิดโรค รวมทั้ง ลักษณะของการกระจายการเกิดโรค ตามบุคคล เวลา และสถานที่ การเรียบเรียงข้อมูลควรจำแนก ในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

3.2.1 ข้อมูลแต่ละโรค (E.1) ใช้เรียบเรียงข้อมูล โดยแยกเป็นรายโรค มีรายละเอียดของผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้ทราบจำนวนผู้ป่วยโรคนั้น ๆ ทั้งหมด

3.2.2 ข้อมูลจำแนกตามสถานที่เริ่มป่วยในช่วงเวลาแต่ละเดือนในรอบปี (E.2) ใช้เรียบเรียงข้อมูล โดยสถานที่เริ่มป่วยอาจแยกเป็นพื้นที่ตำบล อำเภอ หรือจังหวัด ก็ได้ ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับระดับของรายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ที่จะวิเคราะห์ ช่วงเวลาของการเจ็บป่วย ซึ่งอาจกำหนดเป็นสัปดาห์ เป็นเดือน หรือเป็นปี เพื่อแสดงให้เห็นลักษณะการกระจายของโรคว่า เริ่มจากพื้นที่ใด และกระจายไปพื้นที่ใดบ้าง

3.2.3 ข้อมูลจำแนกตามกลุ่มอายุ เพศ (E.3) ใช้เรียบเรียงข้อมูล โดยแยก จำนวนผู้ป่วยออกตามกลุ่มอายุและเพศ ในช่วงเวลาแต่ละเดือนในรอบปี เพื่อแสดงให้เห็นลักษณะ การกระจายของโรคในกลุ่มประชากรว่ากลุ่มใดเป็นกลุ่มเสี่ยง

3.2.4 แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยประจำวัน (Daily Record) ใช้เรียบเรียง ข้อมูล โดยแยกจำนวนผู้ป่วยออกตามสถานที่เริ่มป่วยแต่ละวันในรอบเดือน ทำให้สามารถบอก ความผิดปกติของจำนวนผู้ป่วยแต่ละพื้นที่ได้ทันที

4. เครือข่ายการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เพื่อให้สามารถติดตามสถานการณ์การเกิดโรค หรือเหตุการณ์ที่สนใจ ได้ครอบคลุมทั่วพื้นที่ แบ่งออกได้ดังนี้

4.1 เครือข่ายระดับล่าง (Peripheral level) ได้แก่สถานบริการสาธารณสุขหน่วย แรกที่ให้บริการรักษาผู้ป่วยโดยได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งถือเป็น จุดเริ่มต้นของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงพยาบาล ชุมชน โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลศูนย์

4.2 เครือข่ายระดับกลาง (Intermediate level) ได้แก่หน่วยงานที่รับผิดชอบงาน ระบาดวิทยาในระดับอำเภอและจังหวัด ข้อมูลจากเครือข่ายระดับล่างจะถูกส่งมาที่เครือข่าย ระดับกลางเพื่อรวบรวม วิเคราะห์และนำเสนอสถานการณ์ในภาพรวมของทั้งสองระดับ

4.3 เครือข่ายศูนย์กลาง (Central level) เป็นเครือข่ายที่เป็นผู้กำหนดนโยบายและ การจัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนเครือข่ายระดับกลาง นอกจากนั้นเครือข่ายศูนย์กลางจะวิเคราะห์ สถานการณ์การเกิดโรคในภาพรวมของเขต และประเทศ โดยใช้ข้อมูลเฝ้าระวังที่รวบรวมได้จาก เครือข่ายระดับกลาง

## พฤติกรรมในการสอบสวนทางระบาดวิทยา

อนงค์ (2542) กล่าวถึงหลักการสอบสวนการระบาดไว้ดังนี้

1. รวบรวมข้อมูลทางระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการระบาด เช่น รายงานผลการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์ ผลชันสูตรทางห้องปฏิบัติการเพื่อยืนยันการระบาด รายงานการเจ็บป่วยของผู้ป่วย ผู้สัมผัส และผู้ที่เป็นพาหะ (Carrier) ข้อมูลสถิติย้อนหลัง เพื่อเปรียบเทียบจำนวน และความถี่ของการเกิดโรคในชุมชนนั้น และพื้นที่ใกล้เคียง

2. เรียบเรียงและวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ในด้านบุคคล (Person), สถานที่ (Place) และเวลา (Time)

3. นำผลที่ได้จากการวิเคราะห์มาตั้งสมมติฐานของการระบาด

4. ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิสูจน์สมมติฐานที่ตั้งไว้

5. พิสูจน์สมมติฐานให้ได้ โดยใช้วิชาสถิติ และองค์ความรู้อื่น ๆ ประกอบขั้นตอนและวิธีการสอบสวนการระบาด

1. ศึกษาและรับฟังข่าวสารจากแหล่งต่าง ๆ ทั้งทางวิทยุ โทรทัศน์ หนังสือพิมพ์ ทาง Internet และบุคคลต่าง ๆ ว่า มีโรคหรือเหตุการณ์ผิดปกติเกิดขึ้นที่ไหน เมื่อไร

2. ตรวจสอบข่าว จากแหล่งข้อมูลที่ได้ว่ามีการเกิดโรค/เหตุการณ์เกิดขึ้น จริงหรือไม่ เพียงใด

3. การตรวจสอบคำวินิจฉัยโรคของแพทย์ (Verify Diagnosis) และผลการชันสูตรทางห้องปฏิบัติการ สิ่งแรกที่ต้องทำคือ ขอข้อมูลการวินิจฉัยโรคของแพทย์ที่ทำการรักษาผู้ป่วยว่าป่วยด้วยโรคที่รับแจ้งหรือรับทราบมาเป็นความจริง หลังจากนั้น ควรศึกษาข้อมูลที่ห้องชันสูตรโรคว่าเป็นอย่างไรมีผู้ป่วยลักษณะเช่นนี้อีกหรือไม่ ทั้งก่อนและหลังผู้ป่วยรายนี้ ถ้าผู้ป่วยยังรักษาอยู่ที่โรงพยาบาล ควรไปสัมภาษณ์ ชักถามถึงอาการป่วยว่าเป็นอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ ต่อไป

4. ยืนยันว่ามีการระบาดเกิดขึ้นจริง (Confirm Existence of Outbreak) ตรวจสอบข้อมูลจากงานระบาดวิทยา หรือศูนย์ข้อมูลข่าวสาร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด นำระเบียบรายงานต่าง ๆ ของโรคที่เกิดขึ้นทางระบาดวิทยา มาศึกษา ทั้งข้อมูลปัจจุบันและข้อมูลย้อนหลัง เปรียบเทียบจำนวนและความถี่ของการเกิดโรคนั้น ๆ โดยจำแนกตามบุคคล สถานที่ เวลา นำมาวิเคราะห์ดูว่ามีความผิดปกติหรือมีการระบาดของโรคจริงหรือไม่ ถ้าหากจังหวัดนั้นจัดทำค่ามัธยฐานหรือ ค่าเฉลี่ยรวมกัน 2 เท่า ของค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของโรคต่าง ๆ ไว้ ก็จะดูได้ชัดเจนยิ่งขึ้นว่ามีการระบาดเกิดขึ้นจริง นอกจากนี้ จะทำให้ทราบถึงประชากรกลุ่มเสี่ยงและพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง เพื่อประโยชน์ในการค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ ต่อไป

5. การค้นหาผู้ป่วย (Active Case Finding) ก่อนที่จะทำการค้นหาผู้ป่วยรายใหม่ ควรกำหนดคำนิยามผู้ป่วย (Case Definition) เสียก่อนว่าเป็นอย่างไร มีอาการเจ็บป่วยมากน้อยแค่ไหน



ถึงจะถือว่าป่วย และจัดทำแบบสอบถาม เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลและการสัมภาษณ์ต่อไป ขั้นตอนนี้มีความสำคัญ ควรคิดพิจารณาให้รอบคอบและใช้ความรู้ หรืออาจต้องปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเฉพาะ โรคมาตรวจสอบถาม เพราะจะเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ ให้ได้ตามความเป็นจริงมากที่สุด

6. การหาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สถานที่ เวลา (Characteristic of Person, Place and Time) เมื่อได้ข้อมูลมาแล้วขั้นต่อไปทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยหาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล สถานที่ เวลา ถ้าหากข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม และการเก็บตัวอย่างส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ ยังไม่เพียงพอ มีความจำเป็นต้องไปหาข้อมูลเพิ่มเติม เช่น การค้นหาผู้ป่วยเพิ่ม การเก็บวัตถุตัวอย่างจากสิ่งแวดล้อม จะทำให้ได้ข้อมูลสมบูรณ์ขึ้น อันจะเป็นประโยชน์ในด้านการวิเคราะห์และแปลผล

7. การวิเคราะห์ข้อมูล มีการหาความสัมพันธ์ของจำนวนผู้ป่วยกับเวลาป่วย เพื่อเป็นแนวทางให้ทราบถึงระยะเวลาที่ผู้ป่วยไปสัมผัสกับโรค มีการหาความสัมพันธ์ของผู้ป่วยกับสถานที่เกิดโรค เพื่อแสดงถึงลักษณะการกระจายของโรคตามที่พักอาศัย หรือที่ทำงาน ซึ่งเป็นแนวทางให้ทราบถึงการกระจายในพื้นที่ เพื่อประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันโรคต่อไป มีการหาความสัมพันธ์ของการป่วยจำแนกตามอายุ เพศ เพื่อคว่ากลุ่มอายุใดและเพศใด เป็นโรคนั้นมากที่สุด อาชีพก็เป็นตัวแปรที่สำคัญที่จะบอกถึงการเสี่ยงต่อการเกิดโรคนั้น ๆ ได้มากน้อยเพียงใด

**แนวคิด ทฤษฎีที่อธิบายปัจจัยเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการปฏิบัติงานทางระบาดวิทยา :**

**ในการวิจัยครั้งนี้คือรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model)**

รูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model) เป็นการวิเคราะห์สาเหตุทางด้านจิตใจของพฤติกรรมต่างๆ โดยนำเอาสาเหตุภายนอกหรือสาเหตุทางด้านสถานการณ์เข้ามาประกอบสาเหตุภายในด้วย โดยได้วิจัยเปรียบเทียบจิตลักษณะบางประการของผู้ที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกันหรือสถานการณ์ที่คล้ายกัน แต่ยังมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ว่ามีสาเหตุที่สำคัญจากจิตใจเช่น จิตลักษณะเชิงจริยธรรม บุคลิกภาพ แรงจูงใจ คุณธรรมค่านิยมต่าง ๆ ตลอดจนสติปัญญาและสุขภาพจิตที่ต่างกัน (ดวงเคื่อน, 2538)

ตามแนวคิดของรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model) เชื่อว่าคนเราจะเกิดพฤติกรรมที่ต้องการได้นั้น เกิดได้จากสาเหตุหลัก 4 ประการได้แก่

1. ลักษณะของสถานการณ์ หมายถึง สถานการณ์ หรือ สภาพแวดล้อมทางสังคม ที่บุคคลนั้น ๆ ประสบอยู่ หรือปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ในด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ ในด้านสภาพสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และในด้านแรงสนับสนุนทางสังคม

2. จิตลักษณะเดิมของผู้กระทำ หรือปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้ ทักษะ และการรับรู้ความเสี่ยง

3. จิตลักษณะร่วมกับสถานการณ์ คือปัจจัยร่วมกันระหว่างปัจจัยลักษณะของสถานการณ์ กับปัจจัยภายในตัวบุคคล

4. จิตลักษณะตามสถานการณ์หรือปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์ เช่น ความเครียด ความวิตกกังวล

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แนวคิดของรูปแบบปฏิสัมพันธ์นิยม (Interactionism Model) 3 ประการได้แก่ ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ปัจจัยภายในตัวบุคคล และปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน มาใช้เป็นแนวคิดของการวิจัย ส่วนจิตลักษณะร่วมกับสถานการณ์ คือ ปัจจัยร่วมกันระหว่างปัจจัยลักษณะของสถานการณ์กับปัจจัยภายในตัวบุคคล ไม่ได้นำมาใช้เป็นแนวคิดของการวิจัย เพราะในการหาความสัมพันธ์ของตัวแปรนั้นตัวแปรทั้ง 2 ตัวแปรอาจไม่เกิดความสัมพันธ์ร่วมกันก็ได้

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยภายนอก

ปัจจัยภายนอก คือสิ่งที่เข้ามามีอิทธิพล หรือเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินงานในด้านต่าง ๆ ในที่นี้แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยภายนอก ได้แก่ การคิดถึงทรัพยากรบริหาร ได้แก่ ปัจจัยที่ใช้ในการดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ตามที่กำหนดไว้ ทรัพยากรที่เป็นพื้นฐานของการบริหารที่สำคัญ มีอยู่ 4 ประการ ได้แก่ ปัจจัยด้านกำลังคน ปัจจัยด้านการเงิน ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ และ ปัจจัยด้านบริหารจัดการ การคิดถึงสิ่งแวดล้อมในการทำงาน และการคิดถึงแรงสนับสนุนทางสังคม

#### 1. ทรัพยากรบริหาร

อรุณ (2528) ได้กล่าวไว้ว่าทรัพยากรการบริหารเป็นส่วนสำคัญเพราะมีความจำกัดทั้งในปริมาณคุณภาพและการกระจาย การแก้ไขปัญหาสาธารณสุขในเรื่องต่าง ๆ จึงขึ้นอยู่กับ การได้มารวมทั้งการนำทรัพยากรที่ได้มาและมีอยู่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วย ผู้บริหารจะต้องพิจารณาบริหารจัดการเพื่อนำเอาทรัพยากรสาธารณสุขที่มีอยู่อย่างจำกัด ไปใช้เพื่อให้บริการสาธารณสุขครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายมากที่สุด

สมพงษ์ (2526) ได้อธิบายว่า มีนักวิชาการหลายท่านเสนอแนวคิดที่แตกต่างกันออกไป แต่องค์ประกอบของทรัพยากรการบริหารก็ยังคงอยู่บนพื้นฐานของ 4M's (คน เงิน วัสดุสิ่งของ และวิธีการ) เนื่องจากการบริหารเกือบทุกประเภทจำเป็นต้องอาศัยทรัพยากรทั้ง 4 นี้เป็นองค์ประกอบสำคัญ ไม่ว่าจะการบริหารนั้นจะเป็นการบริหารราชการหรือธุรกิจก็ตาม

ปัจจัยด้านกำลังคน (Men)

ธงชัย และชัยยศ (2533) การดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรคำนึงถึงบุคลากรเป็นสำคัญ เพราะคนเป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่คอยควบคุมให้ส่วนอื่น ๆ ดำเนินไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

เสนาะ (2537) เป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องจัดหาบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถตรงกับที่องค์การต้องการ รวมทั้งใช้บุคลากรให้ถูกวิธี เพื่อนำเอาความรู้ความสามารถที่มีอยู่ในตัว

ออกมาใช้ในงาน และต้องบำรุงรักษาให้อยู่กับองค์กรให้นานที่สุด โดยยึดประสิทธิภาพของงานเป็นพื้นฐาน

วิจิตร (2534) อธิบายว่า หน่วยงานทุกประเภทย่อมมีภารกิจหลักที่จะต้องดำเนินการให้บังเกิดผล การที่หน่วยงานจะกระทำภารกิจหลักได้ หน่วยงานนั้นจำเป็นต้องมีบุคลากรที่มีคุณภาพในปริมาณที่เหมาะสมกับภาระงาน บุคลากรจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารงานทุกประเภท

กล่าวโดยสรุปคือ การที่องค์กรจะดำเนินงานระดับวิชาให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กรได้ ปัจจัยที่สำคัญก็จะต้องมีบุคลากรที่เพียงพอ และมีคุณภาพที่เหมาะสมกับภาระงาน โดยที่องค์กรต้องพยายามรักษาบุคลากรเหล่านั้นให้คงอยู่กับองค์กร เพื่อที่การดำเนินงานระดับวิชาขององค์กรจะได้เดินไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

#### ปัจจัยด้านการเงิน (Money)

ณรงค์ (2541) กล่าวว่า ปัจจัยด้านการเงิน หรืองบประมาณนั้น นักเศรษฐศาสตร์จะมองในลักษณะของการมุ่งใช้ทรัพยากรที่มีจำกัดให้ได้รรถประโยชน์สูงสุด นักบริหารจะมองงบประมาณในลักษณะของกระบวนการ หรือการบริหารงบประมาณให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยปัจจัยด้านการเงินนั้นเป็นเครื่องมือในการบริหารประเทศให้เจริญก้าวหน้า และเป็นประโยชน์ต่อประชาชน

#### ปัจจัยด้านวัสดุอุปกรณ์ (Material)

ศศิวิมล (2534) ศึกษาวิจัยเรื่อง องค์ประกอบการบริหารที่มีอิทธิพลต่อความต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่องของ โครงการผู้นำนักเรียนฝ่ายส่งเสริมอนามัยในเขตภาคกลาง พบว่าวัสดุอุปกรณ์เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะขาดเสียมิได้ประการหนึ่งในการบริหารงาน เพราะเป็นสิ่งทีคนใช้เป็นเครื่องมือดำเนินงาน ไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้

อุทัย (2534) กล่าวว่า วัสดุอุปกรณ์ที่จำเป็นสำหรับงานสาธารณสุขมีแหล่งมาจากภาครัฐและเอกชน ทั้งในและนอกประเทศ อย่างไรก็ตามในการผลิตและจัดหาพัสดุ สิ่งทีควรคำนึงถึงเป็นพิเศษ ได้แก่

1. การผลิตและการจัดหาพัสดุนั้น ควรพิจารณาภายในประเทศ และจากที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่นเป็นสำคัญ เพื่อเป็นการประหยัดค่าใช้จ่าย และยังเหมาะสม สอดคล้องกับสภาพสังคม วัฒนธรรมของประชาชน ซึ่งมีความแตกต่างกันในแต่ละท้องถิ่น

2. พืชคูที่ผลิตหรือจัดหานั้นควรมีราคาถูก คุณภาพดีเป็นที่เชื่อถือได้

3. เทคโนโลยีและขั้นตอนในการผลิตและจัดหา ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และมีความคล่องตัวในการปฏิบัติ

#### ปัจจัยด้านการบริหารจัดการ

ปิยธิดา และศักดิ์สิทธิ์ (2530) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารงาน (Administration) และการจัดการไว้ว่า (Management) เป็นคำที่อาจใช้แทนกันได้ เนื่องจากมีความหมายใกล้เคียงกัน

Administration มุ่งเน้นเกี่ยวกับนโยบายทั่ว ๆ ไป และ Management นั้นเป็นการนำเอานโยบายไปปฏิบัติ ในปัจจุบัน ได้มีความพยายามที่จะลดความแตกต่างของคำทั้งสองคำ เพื่อสื่อความหมายเดียวกัน คือเรียกว่า “การบริหารจัดการ”

สงวน (2529) กล่าวว่า การบริหาร หมายถึง การใช้ศิลป์เพื่อดำเนินการเกี่ยวกับคน (Men) เงิน (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Material) และการจัดการ (Management) ให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้การบริหารเป็นการประสานงาน การอำนวยความสะดวก และการให้บริการแก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง

อัญญาฐ (2543) การบริหารคือกระบวนการทำงานอันประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์การ การบริหารงานบุคคล การอำนวยความสะดวก และการควบคุม โดยอาศัยความร่วมมือร่วมใจของบุคคลในองค์การ ภายใต้การใช้ทรัพยากรการบริหารที่มีอยู่อย่างจำกัด ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในอันที่จะทำให้องค์การบรรลุตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สมยศ (2538) กล่าวว่า การบริหารคือกระบวนการวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการ และการควบคุมกำลัง ความพยายามของสมาชิกขององค์การ และใช้ทรัพยากรอื่น ๆ เพื่อความสำเร็จในเป้าหมายขององค์การที่กำหนด

ความหมายของกระบวนการบริหารจัดการ

สมยศ (2536) กล่าวว่า กระบวนการบริหาร คือ กระบวนการของการวางแผน การจัดองค์การ การสั่งการ และการควบคุมกำกับ ความพยายามของสมาชิกขององค์การ และใช้ทรัพยากรอื่น ๆ เพื่อความสำเร็จในเป้าหมายขององค์การ โดยเน้นในส่วนของความสำเร็จในเป้าหมายที่กำหนดไว้

กูลิคและเออร์วิค (Luther Gulick and Lyncall Urwick) อ้างในสำนักนนโยบายและแผน, กระทรวงสาธารณสุข. 2535. กระบวนการบริหารรวมอยู่ใน “POSDCORB Model” ดังนี้

การวางแผน	(P = Planning)
การจัดองค์การ	(O = Organizing)
การเจ้าหน้าที่	(S = Staffing)
การอำนวยความสะดวก	(D = Directing)
การประสานงาน	(C = Coordinating)
การรายงาน	(R = Reporting)
การงบประมาณ	(B = Budgeting)

เฮนรี ฟาโยล์ (Henri Fayol) อ้างใน กระทรวงสาธารณสุข. 2535 กล่าวถึงกระบวนการบริหารในแบบของ “POCCC Model” ดังนี้

การวางแผน	(P = Planning)
การจัดองค์การ	(O = Organizing)

การบังคับบัญชา	(C = Commanding)
การประสานงาน	(C = Coordinating)
การควบคุมงาน	(C = Controlling)

คูนท์ และ โคนเนล (Harold D. Koontz and Cyril O' Donnel) อ้างในสำนักนโยบายและแผน, กระทรวงสาธารณสุข. 2535 ได้กล่าวถึงกระบวนการบริหารในรูปแบบของ "POSDC Model" ดังนี้

การวางแผน	(P = Planning)
การจัดองค์การ	(O = Organizing)
การเจ้าหน้าที่	(S = Staffing)
การอำนวยความสะดวก	(D = Directing)
การควบคุมงาน	(C = Controlling)

เดล (Enest Dale) อ้างในสำนักนโยบายและแผน, กระทรวงสาธารณสุข. 2535 ได้กล่าวถึงกระบวนการบริหารในรูปแบบของ "POADCIR Model" ดังนี้

การวางแผน	(P = Planning)
การจัดองค์การ	(O = Organizing)
การกระตุ้น	(A = Actuating)
การอำนวยความสะดวก	(D = Directing)
การควบคุมงาน	(C = Controlling)
การเปลี่ยนแปลง	(I = Innovation)
การเป็นตัวแทน	(R = Representing)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ความหมาย และแนวคิดของการบริหารจัดการข้างต้น การบริหารจัดการ หมายถึง ขั้นตอนของการจัดการที่ช่วยให้การดำเนินงานระบบการดูแลสุขภาพตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ ผู้วิจัยได้ใช้กระบวนการบริหารจัดการตามแนวคิดของ คูนท์ (Koontz) เป็นแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติงานระบบการดูแลสุขภาพของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบบการดูแลสุขภาพในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 ซึ่งประกอบด้วย การวางแผน การจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน การอำนวยความสะดวก และการควบคุม

#### การวางแผน (Planning : P)

Koontz (2515) กล่าวว่า การวางแผน คือ การกำหนดสิ่งที่จะนำมารวมทั้งวิธีดำเนินงาน เวลา และผู้รับผิดชอบงานนั้นไว้ล่วงหน้า การวางแผนงานจะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ และวิธีที่จะบรรลุจุดประสงค์นั้น ๆ อย่างชัดเจน ทำให้ผลงานมีประสิทธิภาพ การวางแผนมีลักษณะสำคัญ 4 ประการคือ

1. การวางแผนงาน ต้องให้แผนงานนั้น ๆ สนับสนุนวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน (Contribution to Objectives) จุดมุ่งหมายของทุกแผนงานที่จัดทำขึ้น เพื่อช่วยให้มีการบรรลุถึงวัตถุประสงค์ใหญ่ของหน่วยงาน

2. การวางแผนงานถือว่าเป็นสิ่งที่ต้องทำเป็นอันดับแรก (Primary of Planning) ผู้บริหารต้องวางแผนงานก่อนทำหน้าที่อื่น เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ แผนงานจะทำให้ทราบถึงปริมาณ และปัจจัยที่ต้องการ ระยะเวลาที่ต้องการ และเทคนิคของการควบคุมงานที่เหมาะสม ฉะนั้น แผนงานจึงเป็นการกำหนดมาตรฐานในการควบคุมงาน

3. การวางแผนมีอยู่ทุกระดับของหน่วยงาน (Pervasiveness of Planning) ผู้บริหารตั้งแต่ระดับสูงสุดถึงต่ำสุด ต้องเกี่ยวข้องเกี่ยวกับการวางแผนในความรับผิดชอบของตนมากน้อยต่างกัน ไปตามหน้าที่รับผิดชอบ

4. ความมีประสิทธิภาพของแผนงาน (Efficiency of Plans) วัดจากการเปรียบเทียบผลสำเร็จในการบรรลุวัตถุประสงค์ กับทรัพยากรที่ใช้ไปในการดำเนินงานตามแผนงานนั้น คือการเปรียบเทียบความคุ้มค่าของการใช้ทรัพยากร ความพอใจของผู้ปฏิบัติงาน ความเหมาะสมของแผนงาน เป็นต้น

ธงชัย (2537) กล่าวว่า การวางแผน หมายถึง กระบวนการกำหนดวัตถุประสงค์สำหรับช่วงเวลาข้างหน้า และกำหนดสิ่งที่จะกระทำต่าง ๆ เพื่อที่จะให้บรรลุในวัตถุประสงค์ดังกล่าว นั่นคือจะประกอบด้วยส่วนสำคัญ 2 ส่วนคือ

1. การกำหนดวัตถุประสงค์ต่าง ๆ
2. การกำหนดแนวทางการกระทำ หรือแผนงานต่าง ๆ ที่จะนำมาปฏิบัติเพื่อที่จะทำให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์เหล่านั้น

กล่าวโดยสรุป คือ ในการดำเนินงานทางระบาควิทยา การวางแผนงานเป็นการกำหนดมาตรฐานในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุในวัตถุประสงค์ของงาน ได้ผลงานมีประสิทธิภาพ มีความคุ้มค่าของทรัพยากร และความพอใจของผู้ปฏิบัติงานในงานระบาควิทยา

การจัดองค์การ (Organizing : O)

ธงชัย (2537) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดองค์การที่ดีจะมีความสำคัญโดยตรงที่จะช่วยให้การจัดองค์การมีประสิทธิภาพได้ ทั้งนี้เพราะ

1. ช่วยกำหนดขอบเขตความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่ และภารกิจต่าง ๆ
2. ช่วยในการประสานหน้าที่งานต่าง ๆ โดยการกำหนดขอบเขตและจัดกลุ่มงานที่สัมพันธ์กัน ให้อยู่หมวดหมู่เดียวกัน
3. ช่วยป้องกันการทำงานซ้ำซ้อน
4. ช่วยลดการสับสนในการทำงานมุ่งสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้

5. ช่วยลดข้อขัดแย้ง และความอึดอัด ในระหว่างผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งเท่ากับเป็นการช่วยให้ขวัญกำลังใจ ในการทำงานดีขึ้น

การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing : S)

ธงชัย (2537) กล่าวว่าหลังจากที่ได้มีการจัดองค์การเสร็จสิ้นแล้ว โครงการในส่วนต่าง ๆ จะถูกบรรจุได้ประสิทธิภาพที่สุดนั้น ผู้บริหารต้องมีภาระหน้าที่ในการเลือกเฟ้นตัวบุคคลที่มีคุณสมบัติที่เท่านั้น การจัดคนเข้าทำงานประกอบด้วย

1. การวางแผนความต้องการกำลังคน (Exterminating the Need)
2. การสรรหา (Recruitment)
3. การเลือกสรร (Selection)
4. การโยกย้าย เลื่อนขั้น และเลื่อนตำแหน่ง (Transfer and Promotion)
5. การฝึกอบรม (Training)
6. การกำหนดค่าตอบแทน (Compensation)
7. วินัย การลงโทษ และการออกจากงาน (Discipline, Punishment and Recruitment)

การอำนวยการ (Directing : D)

ธงชัย (2537) การสั่งการถือว่าเป็นภาระสำคัญ และภาระหนักที่จะต้องใช้ศิลปะในการบังคับบัญชาเป็นอย่างมาก เพราะการสั่งการเป็นสิ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการบังคับบัญชาคน ในเมื่อคนเข้ามาทำงานในหน้าที่ต่าง ๆ จะเป็นทรัพยากร หรือปัจจัยนำเข้า ที่มักจะผันแปรไปในทิศทางต่าง ๆ ได้เสมอ ผู้บริหารต้องเข้าใจ และสามารถกำกับ จูงใจ ให้มีพฤติกรรมที่ดีตลอดเวลา การสั่งการจึงหมายถึง ภาระหน้าที่ของผู้บริหารในการใช้ความสามารถในการชักจูงให้คนงานปฏิบัติงานอย่างดีที่สุด กระทั่งองค์การสามารถบรรลุผลสำเร็จ

เสถียร (2517) ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเป็นผู้นำ หรือหัวหน้างานที่ดีว่า ผู้นำควรจะ

1. พยายามศึกษา แสวงหา สะสมความรู้ที่เกี่ยวกับงานในความรับผิดชอบให้กว้างเสมอ
2. มีคุณสมบัติในการสร้างบรรยากาศที่แสดงถึงความไว้วางใจ เชื่อใจลูกน้องในการทำงาน
3. ทำใจให้มีความมั่นคง แน่วแน่ ในการรักษาระเบียบวินัย

การควบคุมงาน (Controlling : C)

ปิยธิดา และศักดิ์สิทธิ์ (2530) สิ่งที่ใช้เป็นเครื่องวัดถึงความสามารถของผู้บริหาร คือ ผลงาน ฉะนั้น เทคนิคที่ใช้วัดผลงานจึงควรมีประสิทธิภาพ การควบคุมงานจะไม่มีประสิทธิภาพ หน้าที่ของผู้บริหารงานทั้ง 4 ประการแรก ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การจัดคนเข้าทำงาน และการนำหรืออำนวยการ เป็นไปอย่างสมบูรณ์แบบ แต่ในความจริงไม่เป็นเช่นนั้น ในการปฏิบัติงานจะต้องมีข้อผิดพลาด ข้อขัดแย้ง การไม่ปฏิบัติตามคำสั่ง อันอาจทำให้งานไม่บรรลุเป้าหมาย ดังนั้น การควบคุมงานจึงเข้ามามีบทบาท โดยได้เสนอสิ่งที่ผู้บริหารต้องควบคุม ลักษณะของระบบควบคุมงานที่ดี และขั้นตอนกระบวนการควบคุมงานไว้ดังนี้ สิ่งที่ผู้บริหารต้องควบคุมใน

การบริหารงาน จะต้องมียุทธศาสตร์ประกอบต่อไปนี้เพียงอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือทั้งหมด ในแต่ละกรณี ดังนี้

1. ด้านปริมาณ จำนวนงานที่ผู้ปฏิบัติงานควรทำให้เสร็จตามมาตรฐานที่ได้กำหนดไว้ โดยดูจำนวนนับเป็นเกณฑ์
2. ด้านคุณภาพงานที่ผู้ปฏิบัติทำเสร็จ ควรมีคุณภาพตรงตามที่กำหนดไว้ในมาตรฐาน
3. ด้านเวลา เทคนิคที่ใช้ช่วยทดสอบเวลาที่ใช้ในการปฏิบัติงาน ได้อย่างดี คือตารางเวลา และเทคนิคเพิร์ท (PERT)
4. ด้านค่าใช้จ่าย งบประมาณที่จัดทำขึ้นในขั้นการวางแผน จะช่วยในการควบคุมค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติงาน ให้อยู่ในขอบเขตที่กำหนด
5. เป็นระบบที่เข้าใจกัน โดยทั่วกัน ในหน่วยงาน ทั้งผู้บังคับบัญชาและผู้ใต้บังคับบัญชาทุกระดับชั้น

ลักษณะของระบบควบคุมงานที่ดี ควรมีลักษณะดังนี้

1. เป็นระบบที่แก้ไขข้อบกพร่อง ได้ทันทั่วถึง
2. เป็นระบบที่เหมาะสม และเพียงพอกับขนาดของหน่วยงาน
3. เป็นระบบที่ประหยัด
4. เป็นระบบที่ยืดหยุ่น
5. เป็นระบบที่ช่วยชี้แนะให้มีการปฏิบัติงานอย่างถูกต้อง

ขั้นตอนของกระบวนการควบคุมงาน ผู้บริหารควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ คือ

1. กำหนดมาตรฐาน (Setting Standard) มาตรฐานเป็นเครื่องมือในการตัดสินความถูกต้องของผลงาน มาตรฐานเป็นส่วนแยกย่อยมาจากเป้าหมาย และวัตถุประสงค์
2. การตรวจสอบการทำงาน (Checking on Performance) ผู้บริหารควรเปรียบเทียบผลงานมาตรฐาน อาจจะโดยการเฝ้าดูการทำงาน ตรวจสอบการผลิต หรืออ่านจากรายงานที่เขียนเสนอ
3. ลงมือแก้ไขข้อบกพร่อง (Taking Collective Action) ต้องรีบกระทำอย่างเร่งรีบ แก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ คำหนึ่งว่าควรเปลี่ยนแปลงอะไรที่จำเป็น เพื่อประกันว่าจะได้ผลงานตามที่ต้องการ

ในส่วนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สราวุฒิ (2542) ทำการวิจัยปัจจัยการบริหารที่มีผลต่อประสิทธิผลการดำเนินงานสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในจังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 150 คน พบว่า กำลังคนในด้านความเพียงพอ ทรัพยากรบริหารด้านการเงิน และกระบวนการบริหารโดยรวม และรายด้าน ได้แก่ การวางแผน การจัดองค์การ การอำนวยการ การบริหารงานบุคคล การควบคุม ไม่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินงานสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ส่วนวัสดุอุปกรณ์ในด้านความพอเพียง มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลการดำเนินงานสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งสอดคล้องกับ ผ่องพักตร์ (2540) ที่ทำการวิจัยปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลการบริการผ่าตัด โรคตะก้อกระจกของ



โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข จำนวน 97 คน ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยการบริหาร ได้แก่ ทรัพยากรบุคคล ทรัพยากรการเงิน มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่มีประสิทธิภาพ และไม่มีประสิทธิภาพ

## 2. แรงสนับสนุนทางสังคม

Pender (1996) ได้แบ่งชนิดของแรงสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 4 ประเภท คือ

1. แรงสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (Emotional Support) เป็นการให้ความช่วยเหลือสนับสนุนการมีส่วนร่วม

2. แรงสนับสนุนด้านข้อมูล ข่าวสาร (Information Support) เป็นการช่วยเหลือบุคคลให้เกิดความเข้าใจว่าควรทำอะไร จึงจะมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์ต่อตนเอง

3. การช่วยเหลือด้านทรัพยากร (Instrumental Aid) เป็นการให้ความช่วยเหลือในเรื่องงาน เช่น ช่วยเตรียมอาหาร หรือช่วยดูแลบุตรให้ เพื่อให้มารดาได้มีเวลาในการทำกิจกรรมเพื่อการพักผ่อนหย่อนใจ

4. การยอมรับ (Affirmation) การยอมรับช่วยให้บุคคลแต่ละคนเข้าใจภาวะและศักยภาพที่เป็นจริงของตนเอง

จากการศึกษา พบว่า ได้มีผู้นำทฤษฎีแรงสนับสนุนทางสังคมใช้ในงานวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรม ดังนี้

กชกร (2542) ได้ศึกษาการประยุกต์แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพในผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดลพบุรี พบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากอาสาสมัครสาธารณสุขหรือหัวหน้าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คอยกระตุ้นเตือนและให้กำลังใจในการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ผลจากการสนับสนุนทางสังคม ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่ถูกต้อง สม่าเสมอและยั่งยืน

รุจิรา (2544) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาในการเสริมสร้างพฤติกรรมการป้องกันโรคพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม โปรแกรมสุขศึกษา โดยใช้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) เป็นแรงสนับสนุนทางสังคม ตลอดจนชี้แจงจุดหมายกระตุ้นเตือนเพื่อให้กำลังใจแก่ผู้ดูแลเด็ก กิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้ผู้ดูแลเด็กมีพฤติกรรมที่ถูกต้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยภายใน

เสรี (2542) ได้อธิบายปัจจัยภายในว่า เป็นลักษณะความต้องการ ซึ่งเกิดจากสภาพจิตใจ ซึ่งเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมมนุษย์ สภาพจิตใจ แรงกระตุ้น ทำให้เกิดความต้องการที่มากกว่าลักษณะทางกายภาพ ซึ่งเป็นความต้องการด้านจิตวิทยา ทั้งนี้เพราะสภาพจิตใจที่เกิดขึ้นในแต่ละบุคคลนั้นเอง โดยต้องพิจารณาถึงความต้องการทางด้านจิตวิทยา (ด้านจิตใจ) ปัจจัยภายในจะเรียกว่า ตัวกำหนดพื้นฐาน (Basic determinants) โดยมีปัจจัยต่าง ๆ ที่จะเข้ามาเป็นตัวกำหนดพฤติกรรม

ดังนั้นคือ สิ่งจูงใจ (Motive), บุคลิกภาพ (Personality), การเรียนรู้ (Learning), การรับรู้ (Perception), ทักษะ (Attitude) และ ความต้องการ (Needs)

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ปัจจัยภายในเป็นการศึกษาในเรื่องความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา และการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา

### 1. ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา

ความรู้ (Knowledge) ได้มีผู้ให้คำจำกัดความเกี่ยวกับความรู้ไว้มากมาย แต่จะนำมากล่าวพอเป็นสังเขปดังนี้

ประภาเพ็ญ และสวีน (2536) กล่าวว่า ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถในการจำหรือระลึกได้ ซึ่งรวมประสบการณ์ต่าง ๆ ที่เคยได้รับรู้มา

บุญธรรม (2535) ได้ให้ความหมายของความรู้ว่า หมายถึง การระลึกถึงเรื่องราวต่าง ๆ ที่เคยมีประสบการณ์มาแล้ว และรวมถึงการจำเนื้อเรื่องต่าง ๆ ทั้งที่ปรากฏอยู่ในแต่ละเนื้อหาวิชา และวิชาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชานั้นด้วย

อุทุมพร (2530) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความรู้หมายถึง ผลสัมฤทธิ์ต่าง ๆ เช่น การรับรู้เรื่องราวต่าง ๆ การรู้ตัวในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น การรู้จักสถานที่ ตัวบุคคล การเข้าใจความหมายของคำศัพท์ การรู้จักใช้วัสดุ อุปกรณ์ เป็นต้น

กล่าวโดยสรุปก็คือ ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา หมายถึงความสามารถในการระลึกได้ ทั้งจากประสบการณ์ และจากการจำเรื่องราวต่าง ๆ ในเหตุการณ์ที่ผ่านมา ซึ่งสามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานเฝ้าระวังและสอบสวนทางระบาดวิทยา

### 2. การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา

การรับรู้ (Perception) เป็นกระบวนการที่เกิดจากสิ่งเร้าของสภาพแวดล้อมที่ประสาทสัมผัสทั้ง 5 ได้สัมผัส คือ รูป (การมองเห็น, Sight), รส (Taste), กลิ่น (Smell), เสียง (Hearing) และ สัมผัส (Touch) ทำให้เกิดการรับรู้ เช่น ขณะที่คนทำงานตามปกติถ้ามีเสียงเรียกก็จะหันไปตามเสียงนั้น เป็นต้น การที่คนหันไป เกิดจากการตีความของสมอง แต่สมองจะตีความได้ สิ่งเร้าจะต้องมีปริมาณถึงจุด ๆ หนึ่งที่จะทำให้เกิดการรับรู้ เรียกว่า Detection Threshold ถ้าสิ่งเร้าน้อย คนจะไม่หันไปก็จะไม่เกิดการรับรู้

#### 2.1 ความผิดพลาดที่เกิดจากการรับรู้ (Perceptual Errors) มี 2 ประการ คือ

2.1.1 Perceptual Set เป็นการรับรู้ที่เกิดจากประสบการณ์เดิม ซึ่งอาจเป็นประสบการณ์ผิด ๆ สมองจะจำแนกสิ่งที่ได้รับการสัมผัสใหม่ โดยการไปค้นหาความจำเดิมในสมองมาเปรียบเทียบ เพื่อให้รู้สิ่งที่สัมผัสเป็นสิ่งที่ใหม่ หรือเป็นสิ่งเดิมที่เคยรับรู้มาแล้ว ความทรงจำนี้อาจเป็นความทรงจำที่ถูกหรือเคยถูกในอดีต แต่อาจไม่ถูกในปัจจุบัน ลักษณะเช่นเดียวกับการแก้ปัญหา ซึ่งผู้บริหารอาจใช้วิธีเดิมหรือประสบการณ์เดิม (Previous Experience) ในอดีตมาแก้ปัญหาในปัจจุบันนั้น อาจใช้ไม่ได้แล้ว

2.1.2 Stereotype เป็นการรับรู้ที่อยู่บนพื้นฐานของกลุ่ม ไม่ได้จำแนกแยกแยะเป็นรายตัว ปัจจุบันมีความจำเป็นต้องมองไปที่รายบุคคล แม้แต่อุตสาหกรรมก็จำเป็นต้องผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองรายกลุ่ม รายบุคคล ไม่ได้ผลิตออกเหมือน ๆ กันทั้งหมด ดังนั้น ถ้าหากการมองคนในลักษณะเหมารวมทั้งกลุ่มใหญ่ อาจทำให้เกิดการรับรู้ผิดพลาดขึ้นได้ เช่น เห็นคน ๆ หนึ่งไปอยู่ร่วมกับกลุ่มคนกลุ่มหนึ่งที่มีพฤติกรรมที่ค่อนข้างเป็นที่ไม่ยอมรับก็เหมาว่าคน ๆ นั้นมีลักษณะนิสัยหรือความประพฤติเหมือนกับคนกลุ่มนั้น เป็นต้น

## 2.2 ปัจจัยที่ทำให้เกิดความแตกต่างในการรับรู้ มีดังนี้

2.2.1 การเลือก (Selective) คนจะเลือกในการรับรู้ สิ่งใดที่คนรู้สึกว่ามีประโยชน์แล้วทำให้เกิดความเสียใจ จะไม่อยากรู้ คนอยากรู้ในสิ่งที่ดีสำหรับตัวเอง ผู้บริหารเมื่อต้องพูดตักเตือนลูกน้องจะต้องพูดข้อดีก่อนข้อเสีย เพราะมนุษย์ต้องการฟังแต่สิ่งที่ดี คนอาจฟังการบ่นว่ากล่าวโดยไม่รับรู้ก็ได้ คนจะเลือกเฉพาะสิ่งเร้าที่ตนเองพอใจ ถ้าคนพบสิ่งเร้าที่ไม่พอใจ คนจะสร้าง Defend Mechanism ปฏิกริยาที่จะปกป้องและป้องกันตัวเอง เช่น อนุรักษ์เปรี้ยว เป็นต้น เพื่อให้ตนเองรู้สึกเจ็บปวดกับสิ่งเร้าที่ไม่พอใจ

2.2.2 ความคิดของตนเอง (Self – Concept) คนจะเอาตัวเองเป็นศูนย์กลาง เป็นตัววัด แต่ปัญหาอยู่ที่ว่าแต่ละคนมีมาตรฐานต่างกัน เช่น หัวหน้าบางคนเห็นด้วยกับการพัฒนาลูกน้อง เพื่อให้เกิดความก้าวหน้า แต่บางคนเห็นเป็นเรื่องที่ทำให้เสียเวลาในการทำงาน เป็นต้น ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ Self Concept ของแต่ละคน ในหลักการคนควรจะมีมองไปที่คนอื่น มองถึงความรู้สึกของคนอื่น แต่ในความเป็นจริงคนไม่สามารถที่จะตัดตัวเองออกไปได้

2.2.3 สถานการณ์ (Situation) การรับรู้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สถานการณ์เป็นตัวบังคับให้คนเปลี่ยนการรับรู้ เช่น ในภาวะเศรษฐกิจวิกฤต คนจะมีความรู้สึกถึงความไม่มั่นคงในอนาคต ทำให้มีความต้องการออมเงิน ต้องการเก็บเงินไว้กับตัว ทำให้ธุรกิจประกันภัยชีวิต ต่างกับเมื่อเศรษฐกิจเฟื่องฟู คนไม่ได้มองไปในอนาคตยาว ๆ คนมีความอดทนกับการทำงาน ไม่เปลี่ยนงานบ่อยแม้ว่าค่าจ้างจะต่ำหรือไม่พอใจกับงาน เป็นต้น

2.2.4 ความต้องการ (Needs) การรับรู้ขึ้นอยู่กับความจำเป็น หรือความต้องการดังทฤษฎีของ Maslow เช่น การเรียนหนังสือขณะหิวจะไม่ทำให้เกิดการรับรู้หรือรับรู้ต่ำกว่าขณะอิ่ม เป็นต้น

2.2.5 อารมณ์ (Emotion) การรับรู้ขึ้นอยู่กับอารมณ์ คนที่ไม่รู้จักเก็บอารมณ์ ไม่อดทนต่อสถานการณ์ที่เกิดขึ้น จะมีการรับรู้ที่น้อย เพราะอารมณ์จะไปลดความรุนแรงของการรับรู้ลง เช่น คนกำลังโกรธหรือโมโห จะไม่ยอมรับรู้สิ่งใด ๆ แม้จะพยายามอธิบายให้เขาเข้าใจ ดังนั้น เมื่อรู้ว่ากำลังมีอารมณ์โกรธ จึงไม่ควรจะพูดอะไรออกไป ถ้ามี EQ ที่ดี เพราะขณะโกรธอาจแสดงพฤติกรรมที่ไม่ดีออกมา ซึ่งอาจต้องเสียใจในสิ่งที่ตนเองทำลงไป

ความเสี่ยง คือ เหตุการณ์ หรือการกระทำใด ๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายใต้สถานการณ์ที่ไม่แน่นอน และจะส่งผลกระทบต่อ หรือสร้างความเสียหาย หรือความล้มเหลว หรือลดโอกาสที่จะบรรลุความสำเร็จต่อการบรรลุเป้าหมาย และวัตถุประสงค์ ทั้งในระดับองค์กร ระดับหน่วยงาน และบุคคลได้

อภิชาติ (2546) ได้อธิบายว่า ความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน หมายถึง โอกาสที่จะประสบกับความสูญเสีย หรือสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ ในการปฏิบัติงาน ในกระบวนการทำงานใด ๆ ขององค์กร ได้แก่

1. การบาดเจ็บ การเจ็บป่วย การสูญเสียอวัยวะ การถูกทำร้ายจิตใจ การถูกรบกวน และกลั่นแกล้ง

2. เหตุร้าย ภัยอันตราย ภาวะความยากลำบาก

3. การคุกคาม การก่อให้เกิดความรู้สึกไม่มั่นคง

4. ความไม่แน่นอน สิ่งที่ควบคุมไม่ได้ ความกำกวม น่าสงสัย ไม่แน่ใจ คาดการณ์ไม่ได้

5. การถูกเปิดเผยทางกาย ความลับ ข้อมูลส่วนตัว การแปลความผิดพลาด

6. การเสื่อมเสียชื่อเสียง ไม่ได้ได้รับความไว้วางใจ และสนับสนุนจากชุมชน

7. การสูญเสียรายได้ ขาดรายได้ ไม่มีเงินดำเนินการ ไม่มีเงินพัฒนา

8. การสูญเสีย หรือเสียหายในทรัพย์สิน ผู้ป่วย ญาติ เจ้าหน้าที่

9. การทำลายสิ่งแวดล้อม ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของคน ค่าใช้จ่ายในการแก้ปัญหา

10. ภาวะการขาดใช้ค่าเสียหาย ไม่ว่าจะเป็จำนวนเงินมากหรือน้อย

ในการศึกษาครั้งนี้ การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิชา จะเป็นการศึกษาในด้านการรับรู้โอกาสที่จะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา การรับรู้ความรุนแรงของอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา และการรับรู้อุปสรรคของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา

1. การรับรู้โอกาสที่จะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา หมายถึง การที่จะรู้ว่า มีภัย หรืออันตรายที่จะเกิดกับบุคคลเนื่องจากการปฏิบัติงาน ปัจจัยที่ทำให้เกิด โอกาสที่จะได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชาแบ่งได้ดังนี้

1.1 อันตรายที่เกิดจากสถานที่ทำงาน เกิดได้จากอุบัติเหตุจากไฟฟ้า จากการจัดสถานที่ทำงานไม่เหมาะสมแก่การทำงาน

1.2 อันตรายที่เกิดจากการเดินทาง จากการที่ลักษณะงานเป็นงานที่ต้องออกไป ดำเนินการสอบสวน โรคนอกสถานที่ ทำให้อาจเกิดอุบัติเหตุจากการเดินทางได้ ไม่ว่าจะเป็นทางรถทางเรือ หรือแม้กระทั่งทางทุรกันดาร

1.3 อันตรายที่เกิดจากการได้รับสิ่งก่อโรค ได้แก่ เชื้อโรค เช่น แบคทีเรีย ไวรัส รา

สารเคมี เช่น กรด ต่าง

มีผลการศึกษาจากผู้ศึกษาหลายท่านในเรื่องการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค จากศึกษาของบุญกร (2536) ได้วิจัยเรื่อง แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพกับการปฏิบัติเพื่อป้องกันอันตรายจากมลพิษทางเสียงของตำรวจจราจรที่ปฏิบัติงานในพื้นที่การจราจรหนาแน่นในเขตกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .05$ ), นภัสวรรณ (2536) ศึกษาเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่อด้านสุขภาพในการป้องกันโรคซิฟิลิโคซิสของคณงานโรงงานโม้หินจังหวัดสระบุรี พบว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคซิฟิลิโคซิสอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. การรับรู้ความรุนแรงของอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา ความรุนแรงของอันตรายที่เกิดจากการปฏิบัติงานระดับวิชา เกิดขึ้นได้จากความรุนแรงของเชื้อโรค และ สารเคมี

2.1 ความรุนแรงของเชื้อโรค ความรุนแรงของเชื้อโรคหมายถึงการที่เชื้อโรคสามารถที่จะทำอันตรายแก่สังขารได้ และเชื้อโรคแต่ละชนิดมีความรุนแรงไม่เท่ากัน โรคบางชนิดมีอันตรายมาก ทำให้มีอัตราตายสูง เช่น โรคพิษสุนัขบ้า มีอัตราตาย 100 % แม้ได้รับเชื้อเพียงเล็กน้อยก็ทำให้ถึงตาย เชื้อบางชนิดมีอัตราตายต่ำ ทำให้เจ็บป่วยเล็กน้อย จนถึงไม่เป็นอันตรายเลย เช่น เชื้อไวรัสที่ทำให้เกิดไข้หวัด

2.2 ความรุนแรงของสารเคมี เกิดขึ้นได้จากชนิดของสารเคมีว่ามีอันตรายต่อสุขภาพหรือไม่ เกิดจากจำนวนของสารเคมีว่ามีปริมาณมากพอที่จะทำอันตรายได้หรือไม่ และระยะเวลาที่ได้รับสารเคมี ถ้าได้รับระยะเวลาสั้นก็ทำอันตรายได้

3. การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา การที่จะรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา จำเป็นต้องรู้ประเภทของอุบัติเหตุ และสาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ ซึ่งประเภทของอุบัติเหตุ แยกออกเป็นประเภทต่าง ๆ ตามลักษณะของงานที่ทำ ได้แก่ อุบัติเหตุจากการยก แบก ลาก ดึง อุบัติเหตุจากเครื่องจักรกล อุบัติเหตุเนื่องจากการพลัดตกจากที่สูง อุบัติเหตุจากไฟฟ้า อุบัติเหตุเนื่องจากของหล่นทับ ตกใส่ อุบัติเหตุจากการใช้เครื่องมือ อุบัติเหตุเนื่องจากการเหยียบ เดินชนวัสดุ อุบัติเหตุจากการขนย้ายของ อุบัติเหตุจากการสัมผัสโลหะร้อน สารกัดเนื้อ

การเกิดอุบัติเหตุ แบ่งตามลักษณะของการเกิดได้เป็น 3 ประการ คือ

1. อุบัติเหตุสาเหตุเกิดจากคน เช่น ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์ การแต่งกายไม่เหมาะสม ความประมาทของคน ความจำเจของงานมากเกินไป การมีนิสัยชอบเสี่ยงในการทำงาน รวมถึงสภาพเศรษฐกิจบีบรัด เป็นต้น

2. อุบัติเหตุสาเหตุเกิดจากการผิดพลาดของเครื่องจักรและอุปกรณ์ เช่น ไม่มีที่ป้องกันส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร เครื่องจักร เครื่องมือ หรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพเสื่อมโทรม หรือชำรุด ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุด เป็นต้น

3. อุบัติเหตุสาเหตุเกิดจากสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัย เช่น ทำเลของสถานที่ทำงานไม่เหมาะสม การจัดพื้นที่ของสถานที่ทำงานไม่เหมาะสม แสงสว่างไม่เพียงพอ เสียงดัง เป็นต้น

สาเหตุสำคัญของการเกิดอุบัติเหตุ แบ่งได้เป็น 3 ประการ คือ

1. อุบัติเหตุสาเหตุเกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งเป็นสาเหตุส่วนใหญ่ที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น การทำงานไม่ถูกวิธี ไม่ถูกขั้นตอน เนื่องจากไม่มีความรู้ ไม่ทราบแน่ชัด หรือเจตนา หลีกเลียงเพื่อความสะดวกสบาย การทำงานอย่างเร่งรีบเพื่อต้องการความรวดเร็ว การฝ่าฝืนกฎข้อบังคับ ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบของความปลอดภัยในการทำงาน การใช้เครื่องมือผิดประเภท บุคลิกและการแต่งกายไม่เหมาะสมกับงาน การมีทัศนคติที่ไม่ถูกต้องเช่น คนดวงดีจะต้องไม่มีอันตรายร้ายแรง ความไม่เอาใจใส่ในการทำงาน ความประมาท หลังเลอ เหม่อลอย การมีอุปนิสัยชอบเสี่ยงคิดว่าภัยจะไม่เกิด การไม่ใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย หยอกล้อกันระหว่างทำงาน การทำงานโดยที่สภาพร่างกายและจิตใจไม่พร้อม การใช้กำลังกระทำกับชิ้นงานมากเกินไป ความรู้เท่าไม่ถึงการณ์

2. อุบัติเหตุสาเหตุเกิดจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย เป็นสาเหตุส่วนน้อยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น เครื่องจักร เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ชำรุด ขาดการซ่อมแซมบำรุงรักษา เครื่องจักร เครื่องมือ หรืออุปกรณ์ ไม่มีส่วนป้องกันอันตราย สภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ปลอดภัยหรือไม่ถูกสุขอนามัย เช่น เสียงดัง แสงสว่างไม่พอหรือมากเกินไป ร้อน มีกลิ่น ฝุ่น คิววัน สารเคมี ความชื้น การระบายอากาศไม่เพียงพอ สถานที่คับแคบ

3. อุบัติเหตุสาเหตุเกิดจากเรื่องอื่น ๆ เช่น สาเหตุของอุบัติเหตุจากผู้บริหารไม่เอาใจใส่ ไม่มีการสอน ไม่มีการวางแผน ไม่แก้ไขข้อบกพร่อง ไม่จัดหาเครื่องป้องกันให้ใช้ กฎความปลอดภัยไม่มีผลบังคับใช้ นอกจากนี้ยังมีสาเหตุที่อยู่นอกเหนือการควบคุมได้ คือสาเหตุเกิดจากดวงชะตา ซึ่งมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้ยาก ส่วนใหญ่จะเป็นสาเหตุที่เกิดจากภัยธรรมชาติ เช่น พายุ น้ำท่วม ไฟฟ้า เป็นต้น

4. การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา หมายถึงการที่เรารู้ว่าอันตรายที่เกิดจากการปฏิบัติงานระดับวิทยานั้นมีสาเหตุของการเกิดอย่างไร มีวิธีการป้องกันอย่างไร และอุปสรรคที่ทำให้วิธีการป้องกันอันตรายนั้นไม่บังเกิดผลคืออะไร ซึ่งจำแนกได้ดังนี้

4.1 งบประมาณ เป็นปัญหาสำคัญของการป้องกันอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา เพราะอุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายมีราคาแพง

4.2 ผู้บังคับบัญชาไม่เห็นความสำคัญเท่าที่ควร ในการหาอุปสรรคในการป้องกันตนเองที่มีคุณภาพ

#### 4.3 การได้รับการสนับสนุนจากส่วนกลางซ้ำ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน

ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์ หมายถึง จิตลักษณะบางประการของผู้ที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกันหรือสถานการณ์คล้ายกัน แต่ยังมีพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ว่ายอมมีสาเหตุที่สำคัญจากจิตใจ ในที่นี้ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิชา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา

##### 1. แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิชา

แรงจูงใจ คือ สภาวะภายนอกหรือในร่างกายมนุษย์ที่มาทำให้มีพฤติกรรมไปสู่เป้าหมาย (Goal - directed) แรงจูงใจอาจจะเกิดมาตามธรรมชาติหรือจากการเรียนรู้ก็ได้ ไม่ว่าจะเกิดจากอะไรก็ตามจะทำให้คนมีพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุจุดหมายนั้น ๆ

อรุณ (2522) แรงจูงใจ เป็นสิ่งที่จะดึงให้คนทำงานแสดงความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดบรรลุวัตถุประสงค์ที่วางไว้

Bernard (1966) ได้กล่าวถึงสิ่งจูงใจที่กระตุ้นให้บุคคลเกิดความพึงพอใจในงานมีดังนี้

1. สิ่งจูงใจที่เป็นวัตถุ ได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ อาคารสถานที่
2. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับโอกาส ได้แก่ โอกาสในการสร้างชื่อเสียง ความมีอำนาจ อิทธิพลจากการได้รับตำแหน่งดี
3. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับวัสดุ ได้แก่ อุปกรณ์การช่วยเหลือต่าง ๆ
4. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับการได้แสดงความสามารถ ได้แก่ การได้รับโอกาสให้แสดงความสามารถ อุดมคติโดยเสรี ความภาคภูมิใจในความสำเร็จ สวัสดิการต่าง ๆ
5. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับเพื่อนร่วมงาน ได้แก่ สัมพันธภาพกับบุคคลในหน่วยงาน ความผูกพันและการได้มีส่วนร่วมับกิจกรรมของสถาบัน
6. สิ่งจูงใจเกี่ยวกับความมั่นคงและปลอดภัยทางสังคม ความมั่นคงในการทำงาน และการมีหลักประกันชีวิต

##### 2. ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา

Stavrakaki (1989) ความวิตกกังวล (Anxiety) มาจากรากศัพท์ภาษาละตินว่า Anger แปลว่า ถูกบีบรัด อึดอัด หายใจไม่ออก หรือสาเหตุที่ทำให้รู้สึกไม่สุขสบายทั้งกาย และใจ ความรู้สึกไม่สุขสบายอันเนื่องมาจากความวิตกกังวลนี้หมายรวมถึง ความรู้สึกหวาดกลัว กังวลใจ ที่ก่อให้เกิดอารมณ์ซึ่งสัมพันธ์กับความรู้สึกอึดอัด

Spielberger (1972) อธิบายว่า การคาดคะเน หรือการประเมินสิ่งเร้าของบุคคลว่าจะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรือทำให้เกิดอันตราย ซึ่งทำให้บุคคลเกิดความวิตกกังวลนี้ บุคคลจะประเมิน

และคาดคะเนแตกต่างกันไปแล้วแต่การรับรู้ และความคิดของแต่ละบุคคล ถ้าบุคคลประเมินได้ว่า สิ่งเรานั้นจะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจอย่างรุนแรง ก็จะมีพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งเรานั้น มาก และอาจจะมากกว่าระดับความรุนแรงของสิ่งเรานั้นจะมีผลต่อบุคคล ขณะที่อีกบุคคลหนึ่ง ตอบสนองต่อสิ่งเร้าเดียวกันนี้น้อยกว่า เพราะเขาประเมินว่า สิ่งเร้านี้จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ หรือทำให้เกิดอันตรายต่อบุคคลอย่างรุนแรง จนถึงกับเกิดความหมดหวังที่จะช่วยเหลือตนเองให้ พ้นจากสิ่งเร้านั้น

Rycroft (1978) อธิบายว่า ความวิตกกังวลเป็นความรู้สึกของการเตรียมพร้อมเพื่อเผชิญหน้า กับสิ่งที่จะเกิดขึ้น และความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่ไม่คุ้นเคย ภาวะเช่นนี้เกิดขึ้นเมื่อบุคคลตระหนัก ว่ามีอะไรบางอย่างที่เป็นอันตรายต่อตน แต่ยังไม่สามารถลงมือจัดการกับสิ่งนั้นได้ เนื่องจากยังไม่ ได้เกิดขึ้นจริง ๆ หากสิ่งนั้นได้เกิดขึ้นแล้ว หรือบุคคลได้รับรู้มันอย่างแจ่มชัดแล้ว ความวิตก กังวลก็จะหมดไป เพราะไม่ต้องเตรียมพร้อมที่จะเผชิญปัญหา เหลืออยู่ก็แต่การลงมือปฏิบัติจริง และภาวะอารมณ์ชนิดอื่นจะเข้ามาแทนที่ความวิตกกังวล

กล่าวโดยสรุป ความวิตกกังวล เป็นการตอบสนองทางร่างกาย และจิตใจ ที่มีต่อสิ่งเร้าที่จะ เข้ามาทั้งหาสาเหตุได้และหาสาเหตุไม่ได้ และสามารถที่จะมีอันตรายทั้งต่อร่างกาย และจิตใจ ซึ่งจะ แตกต่างกันไปแล้วแต่การรับรู้ และความรู้สึกนึกคิดของแต่ละบุคคล ซึ่งถ้าบุคลากรสาธารณสุขที่ ปฏิบัติงานทางระบาดวิทยามีความวิตกกังวลจากการปฏิบัติงาน ก็จะทำให้ผลการปฏิบัติงานทาง ระบาดวิทยา ไม่เป็นไปตามที่คาดหวังขององค์การ

จากการตรวจเอกสารเชิงทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้นำมากำหนดกรอบแนวคิดใน การวิจัยที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรดังนี้





## บทที่ 3

### วิธีการดำเนินการศึกษา

#### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์ (Analytical Research)

#### ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ หรือ P.C.U. (Primary Care Unit) ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ หรือ C.U.P. (Contracting Unit for Primary Care) ได้แก่ โรงพยาบาลศูนย์/โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ที่อยู่ในพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี จำนวน 8 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดราชบุรี โดยเลือกผู้ที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จำนวน 8 คน ผู้ที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 62 แห่ง จำนวน 62 คน ผู้ที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาของหน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ หรือ C.U.P. (Contracting Unit for Primary Care) 67 แห่ง จำนวน 67 คน และผู้ที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาของหน่วยบริการปฐมภูมิ หรือ P.C.U. (Primary Care Unit) 917 แห่ง จำนวน 917 คน รวมทั้งสิ้น 1,054 คน

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถาม (Questionnaires) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของการวิจัย ประกอบด้วย 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลปัจจัยลักษณะทางชีวสังคม จำนวน 9 ข้อ ได้แก่

1. เพศ
  2. อายุ
  3. สถานภาพสมรส
  4. ระดับการศึกษา
  5. สถานที่ปฏิบัติงาน
  6. อายุราชการ
  7. ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระดับวิทยา
  8. การได้รับการอบรมทางด้านระดับวิทยา
  9. จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในหน่วยงาน
- ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมข้อความ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยภายในตัวบุคคล คือแบบวัดความรู้เกี่ยวกับระบาควิทยา มีข้อคำถาม 34 ข้อ โดยลักษณะแบบสอบถามให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก ใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ

การแปลความหมายการให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน	1	หมายถึง	ตอบ ถูก
ให้คะแนน	0	หมายถึง	ตอบ ผิด
ให้คะแนน	0	หมายถึง	ตอบ ไม่ทราบ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยภายในตัวบุคคล คือแบบวัดการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาควิทยา มีข้อคำถาม 18 ข้อ ลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) มีมาตรในการประเมิน 4 หน่วย ให้เจ้าหน้าที่ระบาควิทยา เลือกตอบเพียงคำตอบเดียวในแต่ละข้อคำถามจาก จริงที่สุด จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริงที่สุด	4	1
จริง	3	2
ไม่จริง	2	3
ไม่จริงเลย	1	4

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ประกอบด้วย แบบวัดปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ และแบบวัดปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม มีข้อคำถาม 33 ข้อ ใช้วัดแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) มีมาตรในการประเมิน 4 หน่วย ให้เจ้าหน้าที่ระบาควิทยาเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวในแต่ละข้อคำถามจาก จริงที่สุด จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริงที่สุด	4	1
จริง	3	2
ไม่จริง	2	3
ไม่จริงเลย	1	4

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน ประกอบด้วย แบบวัดแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระบาควิทยา และ แบบวัดความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระบาควิทยา มีข้อคำถาม 17 ข้อ ใช้วัดแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) มีมาตรในการประเมิน 4 หน่วย ให้เจ้าหน้าที่ระบาควิทยาเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวในแต่ละข้อคำถามจาก จริงที่สุด จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
จริงที่สุด	4	1
จริง	3	2
ไม่จริง	2	3
ไม่จริงเลย	1	4

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการทำงานทางระดับวิทยา ประกอบด้วย พฤติกรรมการปฏิบัติงานด้านการเฝ้าระวังทางระดับวิทยา และพฤติกรรมการปฏิบัติงานด้านการสอบสวนทางระดับวิทยา มีข้อคำถาม 23 ข้อ ใช้วัดแบบมาตราประเมินค่า (Rating Scale) มีมาตราในการประเมิน 4 หน่วย ให้เจ้าหน้าที่ระดับวิทยาเลือกตอบเพียงคำตอบเดียวในแต่ละข้อคำถามจาก ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติน้อย และ ไม่ปฏิบัติเลย

เกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ปฏิบัติมากที่สุด	4	1
ปฏิบัติมาก	3	2
ปฏิบัติน้อย	2	3
ไม่ปฏิบัติเลย	1	4

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนดังนี้

1. ศึกษาจากเอกสาร ตำราวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสอบถามสำหรับการวิจัย
2. กำหนดขอบเขตและ โครงสร้างของเนื้อหาแบบสอบถาม ให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์และ สมมติฐานการวิจัย

3. นำข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการศึกษามาสร้างแบบพิมพ์เขียว โดยมีเนื้อหาสาระครอบคลุม วัตถุประสงค์การวิจัย โดยสร้างตามกรอบแนวคิดในการวิจัย

4. สร้างแบบสอบถามตามพิมพ์เขียว

5. นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้น เสนอต่อกรรมการที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบ โครงสร้างเนื้อหา สาระของแบบสอบถามและภาษาที่ใช้ และนำไปปรับปรุงแก้ไข

6. นำแบบสอบถามไปตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดย

6.1 นำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปหาความตรง (validity) โดยตรวจสอบ ความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านตรวจสอบ แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไขอีกครั้งหนึ่ง

6.2 ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามโดยทดลองทำกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ทำการตรวจสอบประกอบด้วยบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิ หรือ P.C.U. (Primary Care Unit) ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ หรือ C.U.P. (Contracting Unit for Primary Care) ได้แก่ โรงพยาบาลทั่วไป/โรงพยาบาลชุมชน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ในจังหวัดสมุทรสาคร จำนวน 62 ราย ตรวจสอบความเชื่อมั่นในแบบวัดประเมินรวมค่า ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha coefficient) วิธีของ Cronbach ในส่วนของแบบวัดความรู้ ได้นำมาวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีของ Kuder Richardson (KR-20) ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด มีดังนี้

แบบวัด	ค่าความเชื่อมั่น
ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางระดับวิทยา	.97
การรับรู้ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระดับวิทยา	.81
ปัจจัยภายนอก	.85
ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์	.77
พฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา	.97

6.3 แบบวัดความรู้ได้นำมาหาค่าอำนาจจำแนก และค่าความยากง่ายของแบบวัดความรู้ โดยวิธีของ Kuder Richardson (KR-20) มีค่าอยู่ระหว่าง .20 - .80 จัดว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

7. นำผลการวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือมาพิจารณาเลือกข้อคำถามที่มีคุณภาพแล้วนำเสนอกรรมการที่ปรึกษา เพื่อตรวจสอบอีกครั้ง จนยอมรับได้ว่าเครื่องมือดังกล่าวมีคุณภาพสามารถนำไปใช้ได้จริง

#### วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. สํารวจ และดำเนินการจัดทำทะเบียนรายชื่อ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในจังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดราชบุรี ปี 2552 ในพื้นที่ปฏิบัติงานทุกแห่ง โดยการประสานให้ทางเจ้าหน้าที่ระดับวิทยา สำนักงานสาธารณสุขทุกจังหวัด เป็นผู้ดำเนินการสำรวจให้

2. ผู้วิจัยจะทำหนังสือจากสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี เพื่อขอความอนุเคราะห์จากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดทุกจังหวัด ได้แก่ จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัด

เพชรบุรี และจังหวัดราชบุรี ในการเก็บข้อมูลการวิจัย โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามทะเบียนรายชื่อที่ได้ดำเนินการสำรวจไว้ ในเดือนมกราคม 2552

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้กำหนดขั้นตอนดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้ทั้งหมดมาตรวจสอบความสมบูรณ์ของคำตอบ
2. สร้างคู่มือลงรหัส
3. นำแบบสอบถามมาลงรหัสตามคู่มือ
4. ลงรหัสข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ แล้ววิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป

#### สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

อธิบายลักษณะข้อมูลปัจจัยทางชีวสังคม โดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวสังคมกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา โดยการทดสอบค่า ไคสแควร์ (Chi-Square test)

2.2 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล และปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา โดยใช้การทดสอบค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

2.3 วิเคราะห์ตัวแปรทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาโดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis)

กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

## บทที่ 4

### ผลการศึกษา

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระดับวิทยา จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในหน่วยงาน กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการทางด้านกำลังคน ด้านกำลังเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระดับวิทยา และการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ศึกษาตัวแปรจาก ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน และปัจจัยทางชีวสังคม ที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้ดีกว่าการทำนายโดยตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวแปรเดียว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในจังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดราชบุรี จำนวน 1,054 คน สามารถเก็บข้อมูลได้จำนวน 1,054 คน คิดเป็น ร้อยละ 100 ของจำนวนตัวอย่างทั้งหมด

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล คือ สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistical) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชีวสังคม โดยการวิเคราะห์หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง สถิติวิเคราะห์

(Analytical Statistical) นำมาใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร ได้แก่ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวสังคมกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี โดยทดสอบค่าไคสแควร์ (Chi-Square test) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายในตัวบุคคล และปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงานกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี โดยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) และวิเคราะห์ตัวแปรทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี โดยใช้สถิติวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) วิธี Stepwise Method โดยการวิเคราะห์ทั้งหมดนี้ได้กระทำโดยภาพรวมในแต่ละตอน เพื่อให้ได้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ชัดเจนที่สุด

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบคำอธิบาย แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ลักษณะทางชีวสังคมของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

ตอนที่ 2 ลักษณะของตัวแปรที่ศึกษา ดังนี้

2.1 ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

2.2 ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา และการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยากับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

2.3 ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระบาดวิทยา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

2.4 ศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ได้กำหนดไว้



ตอนที่ 1 ลักษณะทางชีวสังคมของกลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

ตารางที่ 1 ลักษณะทางชีวสังคมของกลุ่มตัวอย่างคือบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ลักษณะทางชีวสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>1. เพศ</b>		
ชาย	796	75.52
หญิง	258	24.48
<b>2. อายุ</b>		
24 – 37 ปี	537	50.95
38 – 47 ปี	400	37.95
48 – 57 ปี	117	11.10
$\bar{X} = 36.68$ S.D. = 6.94 ต่ำสุด = 24 ปี สูงสุด = 57 ปี		
<b>3. สถานภาพ</b>		
โสด	348	33.02
สมรส	706	66.98
<b>4. ระดับการศึกษา</b>		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	137	13.00
ปริญญาตรีและสูงกว่า	917	87.00
<b>5. สถานที่ปฏิบัติงาน</b>		
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด	8	0.76
สาธารณสุขอำเภอ	62	5.88
โรงพยาบาลศูนย์/ทั่วไป/ชุมชน	67	6.36
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	917	87.00

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

	(n = 1,054)	
ลักษณะทางชีวสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
<b>6. อายุราชการ</b>		
1 – 10 ปี	295	27.99
11 – 20 ปี	485	46.02
21 – 30 ปี	232	22.01
31 – 36 ปี	42	3.98
$\bar{X} = 15.78$ S.D. = 6.90 ต่ำสุด = 2 ปี สูงสุด = 36 ปี		
<b>7. ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา</b>		
1 – 5 ปี	242	22.96
6 – 10 ปี	405	38.42
11 – 15 ปี	270	25.62
16 – 20 ปี	105	9.96
21 – 27 ปี	32	3.04
$\bar{X} = 9.85$ S.D. = 5.41 ต่ำสุด = 1 ปี สูงสุด = 27 ปี		
<b>8. การได้รับการอบรมทางระบาดวิทยา</b>		
เคย	986	93.55
ไม่เคย	68	6.45
<b>9. จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในหน่วยงาน</b>		
1 คน	989	93.83
2 คน	48	4.55
3 คน	15	1.42
4 คน	2	0.20

จากตารางที่ 1 ลักษณะทางชีวสังคมของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า

1. เพศ พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 75.52 เป็นเพศหญิง ร้อยละ 24.48
2. อายุ พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 24 – 37 ปี ร้อยละ 50.95 รองลงมา อายุระหว่าง 38 - 47 ปี และอายุ 48 - 57 ปี ร้อยละ 37.95 และ 11.10 ตามลำดับ
3. สถานภาพสมรส พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 66.98 รองลงมามีสถานภาพโสด ร้อยละ 33.02
4. ระดับการศึกษา พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 87.00 รองลงมาคือระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 13.00
5. สถานที่ปฏิบัติงาน พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่ทำงานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 87.00 รองลงมาคือ ทำงานในโรงพยาบาล, สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 6.36, 5.88 และ 0.76 ตามลำดับ
6. อายุราชการ พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่มีอายุราชการ 11 – 20 ปี ร้อยละ 46.02 รองลงมามีอายุราชการ 1 – 10 ปี, 21 – 30 ปี และ 31 – 36 ปี ร้อยละ 27.99, 22.01 และ 3.98 ตามลำดับ
7. ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระดับวิทยา พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำเนินงานทางระดับวิทยา 6 – 10 ปี ร้อยละ 38.42 รองลงมามีระยะเวลาในการดำเนินงานทางระดับวิทยา 11 - 15 ปี, 1 – 5 ปี, 16 – 20 ปี และ 21 - 27 ปี ร้อยละ 25.62, 22.96, 9.96 และ 3.04 ตามลำดับ
8. การได้รับการอบรมทางระดับวิทยา พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมทางระดับวิทยา ร้อยละ 93.55 ไม่เคยได้รับการอบรมทางระดับวิทยา ร้อยละ 6.45
9. จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในหน่วยงาน พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่ในแต่ละหน่วยงานมีจำนวนบุคลากรปฏิบัติงานระดับวิทยา จำนวน 1 คน ร้อยละ 93.83 รองลงมามีจำนวนบุคลากร ปฏิบัติงานระดับวิทยาในหน่วยงาน จำนวน 2 คน, 3 คน และ 4 คน ร้อยละ 4.55 , 1.42 และ 0.20 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ลักษณะของตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วยปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ปัจจัยภายในตัวบุคคล และปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน

2.1 ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการทางด้านกำลังคน ด้านกำลังเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ และปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมกรปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรค ที่ 4 จังหวัดราชบุรี

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย โดยนำมาเป็นเกณฑ์การพิจารณา แบ่งระดับตัวแปร ในส่วนนี้ ดังนี้

ระดับสูง	คะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2} S.D.$ ถึงคะแนนสูงสุด
ระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2} S.D.$
ระดับต่ำ	ตั้งแต่คะแนนต่ำสุดถึงคะแนน $\bar{X} - \frac{1}{2} S.D.$

2.1.1 ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการทางด้านกำลังคน ด้านกำลังเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ ตัวแปรมีข้อคำถาม จำนวน 24 ข้อ โดยมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 56 – 93 คะแนน ค่าพิสัยของคะแนนจริง (สูงสุด – ต่ำสุด) เท่ากับ 37 คะแนน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 68.72 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 5.79 ค่าคะแนนสูง แสดงว่ามีปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการทางด้านกำลังคน ด้านกำลังเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ ในระดับสูง

ค่าคะแนนการแบ่งระดับปัจจัยภายนอกได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการทางด้านกำลังคน ด้านกำลังเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ

ระดับสูง	(ค่าคะแนนระหว่าง 70.48 ถึง 93.00 คะแนน)
ระดับปานกลาง	(ค่าคะแนนระหว่าง 64.67 ถึง 70.47 คะแนน)
ระดับต่ำ	(ค่าคะแนนระหว่าง 56.00 ถึง 64.66 คะแนน)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการทางด้านกำลังคน ด้านกำลังเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ ของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาลัยในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ระดับของปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (70.48 - 93.00)	628	59.58
ระดับปานกลาง (64.67 - 70.47)	229	21.73
ระดับต่ำ (56.00 - 64.66)	197	18.69

$\bar{X}$  = 68.72 S.D. = 5.79 ต่ำสุด = 56 สูงสุด = 93

จากตารางที่ 2 พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาลัยในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานระดับวิทยาลัย ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการทางด้านกำลังคน ด้านกำลังเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 59.58 รองลงมาในระดับปานกลาง ร้อยละ 21.73 และระดับต่ำ ร้อยละ 18.69

2.1.2 ปัจจัยภายนอกด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ตัวแปรมีข้อคำถาม จำนวน 9 ข้อ โดยมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 15 - 31 คะแนน ค่าพิสัยของคะแนนจริง (สูงสุด - ต่ำสุด) เท่ากับ 16 คะแนน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 25.61 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.79 ค่าคะแนนสูงแสดงว่ามีปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม ในระดับสูง

ค่าคะแนนการแบ่งระดับปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม

ระดับสูง (ค่าคะแนนระหว่าง 27.01 ถึง 31.00 คะแนน)

ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนระหว่าง 24.22 ถึง 27.00 คะแนน)

ระดับต่ำ (ค่าคะแนนระหว่าง 15.00 ถึง 24.21 คะแนน)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคมของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ระดับของแรงสนับสนุนทางสังคม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (27.01 - 31.00)	134	12.71
ระดับปานกลาง (24.22 - 27.00)	680	64.52
ระดับต่ำ (15.00 - 24.01)	240	22.77

$\bar{X} = 25.61$  S.D. = 2.79 ต่ำสุด = 15 สูงสุด = 31

จากตารางที่ 3 พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่มีปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.52 รองลงมาในระดับต่ำ ร้อยละ 22.77 และระดับสูง ร้อยละ 12.71

2.2 ปัจจัยภายในตัวบุคคลได้แก่ความรู้เกี่ยวกับระดับวิทยา และการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยากับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย โดยนำมาเป็นเกณฑ์การพิจารณา แบ่งระดับตัวแปร ในส่วนนี้ดังนี้

ระดับสูง	คะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2}$ S.D. ถึงคะแนนสูงสุด
ระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2}$ S.D.
ระดับต่ำ	ตั้งแต่คะแนนต่ำสุดถึงคะแนน $\bar{X} - \frac{1}{2}$ S.D.

2.2.1 ความรู้เกี่ยวกับระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ตัวแปรมีข้อคำถาม จำนวน 34 ข้อ โดยมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 22 - 34 คะแนน ค่าพิสัยของคะแนนจริง (สูงสุด - ต่ำสุด) เท่ากับ 12 คะแนน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 28.84 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 2.71 ค่าคะแนนสูงแสดงว่ามีความรู้เกี่ยวกับระดับวิทยาในระดับสูง

ค่าคะแนนการแบ่งระดับความรู้เกี่ยวกับระดับวิทยา

ระดับสูง	(ค่าคะแนนระหว่าง 30.20 ถึง 34.00 คะแนน)
ระดับปานกลาง	(ค่าคะแนนระหว่าง 27.49 ถึง 30.19 คะแนน)
ระดับต่ำ	(ค่าคะแนนระหว่าง 22.00 ถึง 27.48 คะแนน)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 4  
 ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของระดับความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่  
 ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ระดับความรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (30.20 – 34.00)	304	28.84
ระดับปานกลาง (27.49 - 30.19)	413	39.19
ระดับต่ำ (22.00 – 27.48)	337	31.97

$\bar{X} = 28.84$  S.D. = 2.71 ต่ำสุด = 22 สูงสุด = 34

จากตารางที่ 4 พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงาน  
 ป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีระดับความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาในระดับปานกลาง  
 คิดเป็นร้อยละ 39.19 รองลงมา มีระดับความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยาในระดับต่ำ ร้อยละ 31.97 และ  
 ระดับสูง ร้อยละ 28.84 ตามลำดับ

2.2.2 การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่  
 ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ตัวแปรที่มีข้อคำถาม  
 จำนวน 18 ข้อ โดยมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 49 – 68 คะแนน ค่าพิสัยของคะแนนจริง (สูงสุด –  
 ต่ำสุด) เท่ากับ 19 คะแนน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 55.57 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)  
 เท่ากับ 5.01 ค่าคะแนนสูงแสดงว่ามีการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยาในระดับสูง

ค่าคะแนนการแบ่งระดับการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา

ระดับสูง (ค่าคะแนนระหว่าง 60.08 ถึง 68.00 คะแนน)

ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนระหว่าง 55.07 ถึง 60.07 คะแนน)

ระดับต่ำ (ค่าคะแนนระหว่าง 49.00 ถึง 55.06 คะแนน)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากร  
สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ระดับการรับรู้ความเสี่ยง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (60.08 - 68.00)	293	27.80
ระดับปานกลาง (55.07 - 60.07)	332	31.50
ระดับต่ำ (49.00 - 55.06)	429	40.70

$\bar{X} = 57.57$  S.D. = 5.01   ต่ำสุด = 49   สูงสุด = 68

จากตารางที่ 5 พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงาน  
ป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่ามีระดับการรับรู้ความเสี่ยงอยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 40.70  
รองลงมาอีกระดับปานกลาง ร้อยละ 31.50 และระดับสูง ร้อยละ 27.80

2.3 ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงานได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงาน  
ระดับวิทยา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา  
ของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4  
จังหวัดราชบุรี

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
และพิสัย โดยนำมาเป็นเกณฑ์การพิจารณา แบ่งระดับตัวแปรในส่วนนี้ ดังนี้

ระดับสูง	คะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2}$ S.D. ถึงคะแนนสูงสุด
ระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2}$ S.D.
ระดับต่ำ	ตั้งแต่คะแนนต่ำสุดถึงคะแนน $\bar{X} - \frac{1}{2}$ S.D.

2.3.1 แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ตัวแปรมีข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ  
โดยมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 19 - 40 คะแนน ค่าพิสัยของคะแนนจริง (สูงสุด - ต่ำสุด) เท่ากับ  
21 คะแนน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 28.35 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.57  
ค่าคะแนนสูงแสดงว่ามีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ในระดับสูง

ค่าคะแนนการแบ่งระดับ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา

ระดับสูง	(ค่าคะแนนระหว่าง 30.24 ถึง 40.00 คะแนน)
ระดับปานกลาง	(ค่าคะแนนระหว่าง 26.57 ถึง 30.23 คะแนน)
ระดับต่ำ	(ค่าคะแนนระหว่าง 19.00 ถึง 26.56 คะแนน)



ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 6  
 ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ของบุคลากรสาธารณสุข  
 ที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุม โรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ระดับของแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (30.24 - 40.00)	214	20.30
ระดับปานกลาง (26.57 - 30.23)	669	63.47
ระดับต่ำ (19.00 - 26.56)	171	16.23

$\bar{X} = 28.35$  S.D. = 3.57 ต่ำสุด = 19 สูงสุด = 40

จากตารางที่ 6 พบว่าส่วนใหญ่บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 63.47 รองลงมาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 20.30 และระดับต่ำ ร้อยละ 16.23

2.3.2 ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา  
 ตัวแปรที่มีข้อคำถาม จำนวน 7 ข้อ โดยมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 15 – 25 คะแนน ค่าพิสัยของคะแนนจริง (สูงสุด – ต่ำสุด) เท่ากับ 10 คะแนน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 20.15 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.95 ค่าคะแนนสูงแสดงว่ามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา ในระดับสูง

ค่าคะแนนการแบ่งระดับความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา

ระดับสูง (ค่าคะแนนระหว่าง 20.57 ถึง 25.00 คะแนน)

ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนระหว่าง 19.18 ถึง 20.56 คะแนน)

ระดับต่ำ (ค่าคะแนนระหว่าง 15.00 ถึง 19.17 คะแนน)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน ระบาดวิทยา ของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ระดับความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตราย จากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (20.57 - 25.00)	373	35.39
ระดับปานกลาง (19.18 - 20.56)	319	30.27
ระดับต่ำ (15.00 - 19.17)	362	34.34

$\bar{X} = 20.15$  S.D. = 1.95 ต่ำสุด = 15 สูงสุด = 25

จากตารางที่ 7 พบว่าส่วนใหญ่บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 35.39 รองลงมาอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 34.34 และระดับปานกลาง ร้อยละ 30.27

2.4 พฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ในด้านการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาและการสอบสวนทางระบาดวิทยา

สถิติที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และพิสัย โดยนำมาเป็นเกณฑ์การพิจารณา แบ่งระดับตัวแปรในส่วนนี้ ดังนี้

ระดับสูง	คะแนนมากกว่า $\bar{X} + \frac{1}{2}$ S.D. ถึงคะแนนสูงสุด
ระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง $\bar{X} \pm \frac{1}{2}$ S.D.
ระดับต่ำ	ตั้งแต่คะแนนต่ำสุดถึงคะแนน $\bar{X} - \frac{1}{2}$ S.D.

2.4.1 การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ตัวแปรมีข้อคำถาม จำนวน 14 ข้อ โดยมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 27 - 56 คะแนน ค่าพิสัยของคะแนนจริง (สูงสุด - ต่ำสุด) เท่ากับ 29 คะแนน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 44.53 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 6.09 ค่าคะแนนสูงแสดงว่ามีการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในระดับสูง

ค่าคะแนนการแบ่งระดับการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

ระดับสูง (ค่าคะแนนระหว่าง 47.58 ถึง 56.00 คะแนน)

ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนระหว่าง 41.49 ถึง 47.57 คะแนน)

ระดับต่ำ (ค่าคะแนนระหว่าง 27.00 ถึง 41.48 คะแนน)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของ พฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาด้านการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)		
ระดับของพฤติกรรมการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (47.58 - 56.00)	290	27.51
ระดับปานกลาง (41.49 - 47.57)	582	55.22
ระดับต่ำ (27.00 - 41.48)	182	17.27

$\bar{X} = 44.53$  S.D. = 6.09 ต่ำสุด = 27 สูงสุด = 56

จากตารางที่ 8 พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติงานด้านการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาสูงสุดอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.22 รองลงอยู่ในระดับสูง และระดับต่ำ ร้อยละ 27.51 และ 17.27 ตามลำดับ

2.4.2 พฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาในด้านการสอบสวนทางระบาดวิทยา ตัวแปรที่มีข้อคำถาม จำนวน 9 ข้อ โดยมีคะแนนรวมอยู่ระหว่าง 21 - 36 คะแนน ค่าพิสัยของคะแนนจริง (สูงสุด - ต่ำสุด) เท่ากับ 15 คะแนน ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม ( $\bar{X}$ ) เท่ากับ 28.37 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 3.68 ค่าคะแนนสูงแสดงว่ามีพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาในด้านการสอบสวนทางระบาดวิทยา ในระดับสูง

ระดับสูง (ค่าคะแนนระหว่าง 30.16 ถึง 36.00 คะแนน)

ระดับปานกลาง (ค่าคะแนนระหว่าง 26.54 ถึง 30.15 คะแนน)

ระดับต่ำ (ค่าคะแนนระหว่าง 21.00 ถึง 26.53 คะแนน)

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาในด้านการสอบสวนทางระดับวิทยา ของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)		
ระดับของพฤติกรรมกรรมการสอบสวนทางระดับวิทยา	จำนวน ( คน )	ร้อยละ
ระดับสูง (30.16 - 36.00)	272	25.81
ระดับปานกลาง (26.54 - 30.15)	563	53.42
ระดับต่ำ (21.00 - 26.53)	219	20.77

$\bar{X} = 28.37$  S.D. = 3.68   ต่ำสุด = 21   สูงสุด = 36

จากตารางที่ 9 พบว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาในด้านการสอบสวนโรค อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.42 รองลงอยู่ในระดับสูง และระดับต่ำ ร้อยละ 25.81 และ 20.77 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัยที่ได้กำหนดไว้

ตอนที่ 3.1 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ตัวแปรอิสระ กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรีด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับ  
 วิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ตัวแปรอิสระ	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	
	พฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา	
	การเฝ้าระวัง	การสอบสวน
ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ	.51***	.48***
แรงสนับสนุนทางสังคม	.12	.06
ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา	.06	.21*
การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา	.53***	.54***
แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา	.40***	.38***
ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการ ปฏิบัติงานระดับวิทยา	.42***	.36***

\*  $p < .05$

\*\*\*  $p < .001$

จากตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับ  
 พฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาในด้านการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุข  
 ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่าปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหาร  
 จัดการ การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา  
 และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา มีความสัมพันธ์  
 ทางบวกกับพฤติกรรมการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนแรง  
 สนับสนุนทางสังคม และความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการเฝ้าระวัง  
 ทางระบาดวิทยา และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับพฤติกรรมการปฏิบัติงาน  
 ระดับวิทยาในด้านการสอบสวนทางระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงาน  
 ป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่าปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ การรับรู้  
 ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา และความวิตก  
 กังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ  
 พฤติกรรมการสอบสวนทางระบาดวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนความรู้เกี่ยวกับ  
 ระบาดวิทยามีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการสอบสวนทางระบาดวิทยาอย่างมีนัยสำคัญ  
 ทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนแรงสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงาน  
 ระดับวิทยา

### ตอนที่ 3.2 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 1

สมมติฐานที่ 1 กำหนดไว้ว่าปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ และการสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา ซึ่งมีมาตรวัดแบบช่วงมาตร (Interval Scale) ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกตัวบุคคล กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	
	พฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา	
	การเฝ้าระวัง	การสอบสวน
ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ	.51***	.48***
แรงสนับสนุนทางสังคม	.12	.06

\*\*\* P < .001

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ และแรงสนับสนุนทางสังคมกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาในด้านการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .51$ ) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการสอบสวนทางระบาดวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .48$ ) ส่วนแรงสนับสนุนทางสังคมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา

### ตอนที่ 3.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 2

สมมติฐานที่ 2 กำหนดไว้ว่าปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา และการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา ซึ่งมีมาตรวัดแบบช่วงมาตร (Interval Scale) ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ปัจจัยภายในตัวบุคคล	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	
	พฤติกรรมปฏิบัติงานระบาดวิทยา	
	การเฝ้าระวัง	การสอบสวน
ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา	.06	.21*
การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา	.53***	.54***

\* p < .05

\*\*\* p < .001

จากตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา และการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา กับพฤติกรรมปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมปฏิบัติงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .53$ ) และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมปฏิบัติงานสอบสวนทางระบาดวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ( $r = .54$ ) ส่วนความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมสอบสวนทางระบาดวิทยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมปฏิบัติงานระบาดวิทยา

### ตอนที่ 3.4 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 3

สมมติฐานที่ 3 กำหนดไว้ว่าปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา ซึ่งมีมาตรวัดแบบช่วงมาตร (Interval Scale) ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 13 ตารางที่ 13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	
	พฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา การเฝ้าระวัง	การสอบสวน
แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา	.40***	.38***
ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา	.42***	.36***

\*\*\* P &lt; .001

จากตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานในด้านการเฝ้าระวังทางระดับวิทยา และสอบสวนทางระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่าแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการเฝ้าระวังทางระดับวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .001 (r = .40 และ .42 ตามลำดับ และมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการสอบสวนทางระดับวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ < .001 (r = .38 และ .36 ตามลำดับ



### ตอนที่ 3.5 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 4

สมมติฐานที่ 4 กำหนดไว้ว่าปัจจัยลักษณะทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในหน่วยงาน (ปัจจัยอายุ ระดับการศึกษา สถานที่ปฏิบัติงาน อายุราชการ และการได้รับการอบรมทางระบาดวิทยา ไม่ได้นำมาวิเคราะห์รวมเพราะเป็นตัวแปรที่เป็นไปตามข้อตกลงทางสถิติ) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การปฏิบัติงานระบาดวิทยา ใช้การทดสอบค่าด้วย ไคสแควร์ (Chi – Square test) ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลดังแสดงไว้ในตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยลักษณะทางชีวสังคมกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

(n = 1,054)

ลักษณะทางชีวสังคม	ระดับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา			$\chi^2$
	สูง	ปานกลาง	ต่ำ	
<b>1. เพศ</b>				11.00**
ชาย	180 (22.00)	433 (53.00)	204 (25.00)	
หญิง	114 ( 48.28 )	49 (20.69)	74 (31.03)	
<b>2. สถานภาพสมรส</b>				5.01
โสด	114 (35.00)	139 (42.50)	74 (22.50)	
สมรส	180 (24.72)	343 (47.19)	204 (28.09)	
<b>3. ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา</b>				2.01
ต่ำสุด – 10 ปี	180 (29.73)	294 (48.65)	131 (21.62)	
11 ปี – 27 ปี	114 (25.45)	188 (41.82)	147 (32.73)	
<b>4. จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยา</b>				37.32***
1 – 2 คน	237 (28.71)	400 (48.52)	188 (22.77)	
3 – 4 คน	57 (25.00)	82 (35.71)	90 (39.29)	

\*\* p ≤ .01

\*\*\* p ≤ .001

จากตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านลักษณะทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ สถานภาพสมรส ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในหน่วยงาน กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า

1. ค่าความสัมพันธ์ระหว่างเพศ กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2. ค่าความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพสมรส กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า สถานภาพสมรส ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา

3. ค่าความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาในการดำเนินงานระบาดวิทยา กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า ระยะเวลาในการดำเนินงานระบาดวิทยา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา

4. ค่าความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในหน่วยงาน กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในหน่วยงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

### ตอนที่ 3.6 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานที่ 5

สมมติฐานที่ 5 ตัวแปรจากปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน ปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางชีวสังคม สามารถร่วมกันทำนายความผันแปรของพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้ ดีกว่าการทำนายโดยตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวเดียวด้วยสถิติถดถอยพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) วิธี Stepwise Method

ความหมายตามตาราง

R	หมายถึง	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เชิงซ้อน
R <sup>2</sup>	หมายถึง	ค่าประสิทธิภาพการทำนาย
R <sup>2</sup> Change	หมายถึง	ค่าประสิทธิภาพการทำนายที่เปลี่ยนแปลงเมื่อสมการเปลี่ยน
F	หมายถึง	ค่าสถิติทดสอบ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังแสดง ไว้ในตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ด้วยสถิติถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Method) เพื่อทำนายพฤติกรรม การปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกัน ควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

ตัวแปรทำนาย	R	R <sup>2</sup> ร้อยละ	R <sup>2</sup> Change ร้อยละ	F
การรับรู้ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระดับวิทยา	.55	29.70	-	53.63***
หน่วยงานและการบริหารจัดการ	.69	47.10	17.40	41.40***

\*\*\* P < .001

จากตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณตามสมมติฐานที่ 5 เพื่อหาตัวแปรร่วมกันทำนาย พฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมปฏิบัติงานระดับวิทยาได้อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ รวม 2 ตัวแปร คือ ปัจจัยภายในด้านการรับรู้ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระดับวิทยา และปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ

ตัวแปรทำนายที่ 1 คือ ปัจจัยภายในด้านการรับรู้ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระดับวิทยา เป็นตัว แปรทำนายที่ดีที่สุดสามารถอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากร สาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้ร้อยละ 29.70

ตัวแปรทำนายที่ 2 คือ ปัจจัยภายนอกด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการที่เป็นตัวแปรร่วมทำนาย โดยเพิ่มอำนาจการทำนายขึ้นอีกร้อยละ 17.40

ตัวแปรทำนายทั้ง 2 ตัวแปรดังกล่าว สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมปฏิบัติงานระดับวิทยา ของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้ร้อยละ 47.10

ผลการวิเคราะห์ตามสมมติฐานที่ 5 สรุปได้ว่า มีตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรม การปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงาน ป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี จำนวน 2 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยภายในตัวบุคคลด้านการรับรู้ ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระดับวิทยา และปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงาน และการบริหารจัดการ ข้อเสนอสมมติฐานดังกล่าวสนับสนุนสมมติฐานที่ว่า ตัวแปรอิสระหลายตัว

สามารถทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับ  
วิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้ดีกว่าตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียง  
ตัวแปรเดียว จึงยอมรับสมมติฐานที่ 5

ผลการศึกษาที่ได้สามารถสรุปได้ดังนี้ การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่าง  
ตัวแปรอิสระกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงาน  
ป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับ  
วิทยา ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ความวิตก  
กังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ  
พฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาในด้านการเฝ้าระวังทางระดับวิทยา และการสอบสวนทาง  
ระดับวิทยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนความรู้ทางด้านระดับวิทยาวิทยา มี  
ความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการสอบสวนทางระดับวิทยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  
.05

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีประเด็นสำคัญที่พบและนำมาเป็นข้อวิจารณ์โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า ปัจจัยภายในด้านการรับรู้ความถี่ของการปฏิบัติงานระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 เป็นตัวแปรที่มีอำนาจในการทำนายสูงสุดซึ่งสามารถทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 29.70 และปัจจัยภายนอกคือ หน่วยงานและวิธีการบริหารจัดการนั้น สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้เพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 17.40 ตามที่ได้ตรวจเอกสารไว้แสดงว่า ผลการวิจัยดังกล่าวเป็นไปตามรูปแบบทฤษฎีปฏิสัมพันธ์นิยม ที่กล่าวว่า ปัจจัยเชิงสาเหตุของการเกิดพฤติกรรมมาจากปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคลซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัย

2. ระดับของพฤติกรรมการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ซึ่งผลการวิจัยพบว่า มีระดับของพฤติกรรมการปฏิบัติงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.22 รองลงมาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 27.51 ซึ่งแสดงว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิบัติงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาอยู่ในระดับดี ระดับของพฤติกรรมการปฏิบัติงานสอบสวนทางระบาดวิทยาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.42 รองลงมาอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 25.81 ซึ่งแสดงว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการปฏิบัติงานสอบสวนทางระบาดวิทยา อยู่ในระดับดี เมื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี กับปัจจัยทางชีวสังคม พบว่า จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานสาธารณสุขในหน่วยงานพบ ว่ามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 แสดงว่าถ้ามีจำนวนบุคลากรเพิ่มมากขึ้นก็จะทำให้การปฏิบัติงานทางด้านระบาดวิทยาดีขึ้น เพราะว่าการปฏิบัติงานระบาดวิทยา มีทั้งงานที่ต้องดำเนินการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในสถานที่ทำงาน กับงานที่ต้องออกไปสอบสวนโรค จึงจำเป็นต้องมีบุคลากรหลายคนในการช่วยกันในการ

ดำเนินงานทางระบาดวิทยา ส่วนในปัจจัยเรื่องเพศ มีเพศชาย ร้อยละ 75.52 มีเพศหญิง ร้อยละ 24.48 พบว่าเพศมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3. จากผลการศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่า ปัจจัยภายในด้านการรับรู้ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 แสดงว่าบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีการรับรู้ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระบาดวิทยาอยู่ในระดับต่ำ ซึ่งอาจเกิดได้จากการขาดความตระหนักในการป้องกันตนเอง การไม่มีวัสดุ อุปกรณ์ในการป้องกันตนเองที่ดีพอ สรรินยา (2547) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของสมาชิกในสมาคมผู้เปลี่ยนอวัยวะแห่งประเทศไทยที่ได้รับการปลูกถ่ายไต และรับการรักษาในโรงพยาบาลเขตกรุงเทพมหานคร พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมดูแลตนเอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ( $r = .25$ ) หมายความว่า ผู้ป่วยมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนดีจะมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีด้วย ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ จันทรเพ็ญ (2549) ที่พบว่าเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉินมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย ในการออกปฏิบัติงานให้บริการการแพทย์ฉุกเฉินอยู่ในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการพบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 ปัจจัยด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาพบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001 ซึ่งสอดคล้องกับ อ่ำภา (2543) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการทำงานด้านสาธารณสุขของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบลในจังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการทำงานสาธารณสุขมูลฐานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบลที่ .001 ปัจจัยด้านความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .001

## สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา ( Descriptive Research ) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา สถานที่ปฏิบัติงาน อายุราชการ ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา การได้รับการอบรมทางระบาดวิทยา และจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในหน่วยงาน กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ ได้แก่ ปัจจัยด้านกำลังคน ด้านกำลังเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการบริหารจัดการ และ ปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา และการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยากับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระบาดวิทยา และ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี และศึกษาตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้คือบุคลากรสาธารณสุขทุกคนที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี จำนวน 8 จังหวัด ได้แก่จังหวัดราชบุรี จังหวัดกาญจนบุรี จังหวัดสุพรรณบุรี จังหวัดนครปฐม จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสงคราม จังหวัดเพชรบุรี และจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จำนวน 8 คน ผู้ที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาของสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ 62 แห่ง จำนวน 62 คน ผู้ที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาของหน่วยคู่สัญญาของบริการระดับปฐมภูมิ หรือ C.U.P. (Contracting Unit for Primary Care) 67 แห่ง จำนวน 67 คน ผู้ที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาของหน่วยบริการปฐมภูมิ หรือ P.C.U. (Primary Care Unit) 917 แห่ง จำนวน 917 คน รวมทั้งสิ้น 1,054 คน มีผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น 1,054 คน คิดเป็นร้อยละ 100 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามกรอบแนวคิดและวัตถุประสงค์ของ

การวิจัยซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ความตรงตามเนื้อหา โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน แล้วนำเครื่องมือมาหาค่าความเชื่อมั่นในแบบสอบถามเกี่ยวกับความรู้โดยวิธีของ Kurder Richardson (KR 20) ได้ค่าความเชื่อมั่น .97 วิเคราะห์ค่าอำนาจจำแนก t-test ยอมรับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ค่าความเชื่อมั่นในแบบวัดปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน และปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ของ Cronbach ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .81, .85 และ .77 ตามลำดับ

ลักษณะทางชีวสังคมบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 75.52 เพศหญิง ร้อยละ 24.48 มีอายุระหว่าง 24 – 37 ปี ร้อยละ 50.95 ปี รองลงมาอายุระหว่าง 38 – 47 ปี และ 48 – 57 ปี ร้อยละ 37.95 และ 11.10 ตามลำดับ สถานภาพสมรส พบว่า ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 66.98 รองลงมามีสถานภาพโสด ร้อยละ 33.02 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 87.00 รองลงมาคือระดับต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 13.00 สถานที่ปฏิบัติงาน พบว่าส่วนใหญ่ทำงานที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 87.00 รองลงมา คือ โรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ร้อยละ 6.36, 5.88 และ 0.76 ตามลำดับ อายุราชการ พบว่ามีอายุราชการในการทำงาน 11 – 20 ปี ร้อยละ 46.02 รองลงมามีอายุราชการ 1 – 10, ปี 21 – 30 ปี และ 31 – 36 ปี ร้อยละ 27.99, 22.01 และ 3.98 ตามลำดับ ระยะเวลาในการดำเนินงานทางระดับวิทยา มีระยะเวลาในการดำเนินงานทางระดับวิทยา 6 – 10 ปี ร้อยละ 38.42 รองลงมามีระยะเวลาในการดำเนินงานทางระดับวิทยา 11 – 15 ปี, 1- 5 ปี, 16 – 20 ปี และ 21 – 27 ปี ร้อยละ 25.62, 22.96, 9.96 และ 3.04 ตามลำดับ การได้รับการอบรมทางระดับวิทยา ส่วนใหญ่เคยได้รับการอบรมทางระดับวิทยา ร้อยละ 93.55 ไม่เคยได้รับการอบรมทางระดับวิทยา ร้อยละ 6.45 จำนวนบุคลากรปฏิบัติงานระดับวิทยาในหน่วยงาน ส่วนใหญ่ในแต่ละหน่วยงาน มีจำนวนบุคลากรปฏิบัติงานระดับวิทยาในหน่วยงาน จำนวน 1 คน ร้อยละ 93.83 รองลงมามี จำนวน 2 คน ร้อยละ 4.45, จำนวน 3 คน ร้อยละ 1.42 และ จำนวน 4 คน ร้อยละ 0.20 ตามลำดับ

ความรู้เกี่ยวกับระดับวิทยา พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีระดับความรู้เกี่ยวกับระดับวิทยา ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39.19 รองลงมามีระดับความรู้ในระดับต่ำ ร้อยละ 31.97

การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา พบว่า บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี มีระดับการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยาในระดับต่ำ ร้อยละ 40.70 รองลงมามีระดับปานกลาง ร้อยละ 31.50

ปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ ส่วนใหญ่มีระดับปัจจัยภายนอกที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการทำงานอยู่ในระดับสูง



ร้อยละ 59.58 รองลงมา มีระดับกลาง ร้อยละ 21.73 และปัจจัยด้านแรงสนับสนุนทางสังคม มีระดับแรงสนับสนุนทางสังคม กับพฤติกรรมกาปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.52 รองลงมา มีระดับต่ำ ร้อยละ 22.77

ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิชา ส่วนใหญ่มีระดับแรงจูงใจอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 63.47 รองลงมา ระดับสูง ร้อยละ 20.30 ส่วนปัจจัยด้านระดับแรงสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 64.52 รองลงมา อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 22.77

พฤติกรรมกาปฏิบัติงานระดับวิชาในด้านการเฝ้าระวังและการสอบสวนทางระบาดวิทยา ส่วนใหญ่มีระดับพฤติกรรมกาปฏิบัติงานระดับวิชาในด้านการเฝ้าระวังอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 55.22 รองลงมา อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 27.51 ส่วนระดับพฤติกรรมกาปฏิบัติงานระดับวิชาในด้านการสอบสวนทางระบาดวิทยา ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 53.42 รองลงมา อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 25.81

#### ผลการทดสอบสมมติฐาน

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 1 ว่า ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยด้านหน่วยงาน และการบริหารจัดการ แบ่งเป็น ด้านกำลังคน ด้านการเงิน ด้านวัสดุอุปกรณ์ และด้านการบริหารจัดการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมกาปฏิบัติงานของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิชาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคม ไม่มีความสัมพันธ์กัน ผลการทดสอบสมมติฐาน ขอมรับสมมติฐานเป็นบางส่วน

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 2 ว่า ปัจจัยภายในตัวบุคคล ได้แก่ การรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิชา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมกาปฏิบัติงานระดับวิชาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 ส่วนความรู้เกี่ยวกับระบาดวิทยา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมกาสอบสวนทางระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกาปฏิบัติงานระดับวิชาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ผลการทดสอบสมมติฐาน ขอมรับสมมติฐานเป็นบางส่วน

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 3 ว่า ปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน ได้แก่ แรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิชา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิชา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมกาปฏิบัติงานระดับวิชาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ผลการทดสอบสมมติฐาน ขอมรับสมมติฐานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 4 ว่า ปัจจัยทางชีวสังคม ประกอบด้วย เพศมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในหน่วยงาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนสถานภาพสมรส และระยะเวลาในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยา ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐานเป็นบางส่วน

สรุปผลการทดสอบสมมติฐานที่ 5 ว่า ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายใน ปัจจัยด้านจิตลักษณะ ภายใต้สถานการณ์ปัจจุบัน ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางชีวสังคม สามารถร่วมกันทำนายความผันแปรของพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้ดีกว่าการทำนายโดยตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวแปรเดียว ผลการทดสอบสมมติฐานมีตัวแปร 2 ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในเขตสาธารณสุขที่ 4 ประกอบด้วย ปัจจัยภายในตัวบุคคลในด้านการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระบาดวิทยา ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปัจจัยในด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ ดังนั้นตัวแปรอิสระหลายตัวสามารถทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระบาดวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้ดีกว่าตัวแปรใดตัวแปรหนึ่งเพียงตัวแปรเดียว ดังนั้นจึงยอมรับสมมติฐาน



## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี และร่วมกันทำนายความผันแปรของพฤติกรรมพฤติกรรมมีทั้งหมด 2 ตัวแปร ได้แก่ ปัจจัยภายในตัวบุคคลในด้านการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา และปัจจัยภายนอกตัวบุคคลในด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญในการกำหนดนโยบาย แผนงาน/โครงการ ในด้านการเสริมสร้างการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงาน และการป้องกันอันตรายให้กับบุคลากรในการปฏิบัติงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะ

2. ในด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ ควรมีการกำหนดนโยบายในการสนับสนุนการบริหารจัดการงบประมาณในการดำเนินงาน เพื่อเป็นการเพิ่มศักยภาพในการทำงานให้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยา อันจะส่งผลต่อสภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดีของประชาชนต่อไป

3. ปัจจัยด้านจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์การปฏิบัติงาน ในด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา และความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ในด้านแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา จึงควรกำหนดนโยบายในการส่งเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงานระดับวิทยา มีการจัดสวัสดิการในด้านต่าง ๆ มีค่าเสี่ยงภัยจากการทำงาน ในส่วนของ ความวิตกกังวลเกี่ยวกับการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา เห็นควรมีนโยบายในการสร้างขวัญและกำลังใจ มีการจัดสรรวัสดุ อุปกรณ์ ในการเฝ้าระวังทางระดับวิทยา และสอบสวนทางระดับวิทยา ที่มีคุณภาพและเพียงพอแก่การปฏิบัติงาน

4. ปัจจัยทางชีวสังคมที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ได้แก่ เพศ และ จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในหน่วยงาน ดังนั้นจึงควรมีนโยบายเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาในหน่วยงานต่าง ๆ ให้มากขึ้น เพื่อให้การดำเนินงานทางระดับวิทยาบรรลุตามมาตรฐานงานระดับวิทยาต่อไป

### ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

จากผลการวิจัยที่นำมากำหนดนโยบายดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาสู่การปฏิบัติงานได้ดังนี้

1. ปังจั๊พภายในตัวบุคคลในด้านการรับรู้ความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาของบุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4 จังหวัดราชบุรี ควรมีการฝึกใช้อุปกรณ์ในการป้องกันตนเอง และรับรู้ถึงวิธีการป้องกันอันตรายจากการดำเนินงานทางระดับวิทยา อันจะเป็นหนทางของการลดความเสี่ยงจากการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน การเลือกสรรวัสดุ อุปกรณ์ในการป้องกันอันตรายที่มีมาตรฐาน และเพียงพอแก่การใช้งานในการออกไปสอบสวนการระดับก็ จะช่วยไม่ให้เกิดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยาได้

2. ในส่วนของปังจั๊พภายนอกตัวบุคคล ได้แก่ ปังจั๊พในด้านหน่วยงานและการบริหารจัดการ ต้องมีการจัดกำลังคนให้ตรงกับความรู้ความสามารถ มีการประสานงานระหว่างเครือข่ายในการทำงานร่วมกัน มีการจัดองค์การให้น้อยอยู่และปลอดภัย อันจะส่งผลให้บุคลากรสาธารณสุขที่ปฏิบัติงานทางระดับวิทยา มีขวัญและกำลังใจในการทำงานที่ดีขึ้น

3. ในการเสริมสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ควรมีการจัดสวัสดิการที่ดีในเรื่องของเงินค่าวิชาชีพทางระดับวิทยา การกำหนดตำแหน่งที่สูงขึ้น และจากการที่งานระดับวิทยาเป็นงานที่มีความเสี่ยงในการปฏิบัติงานสูงและเพื่อให้เจ้าหน้าที่ ๆ ปฏิบัติงานระดับวิทยา เกิดความมั่นใจในความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน มีการจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐานในด้านความปลอดภัยสูง มีความเพียงพอต่อจำนวนบุคลากร ตลอดจนมีการฝึกปฏิบัติให้มีใช้วัสดุ อุปกรณ์ในการป้องกันตนเองและมีการอบรมให้องค์ความรู้ใหม่ ๆ ในเรื่องโรคให้กับเจ้าหน้าที่ระดับวิทยาให้มากขึ้น  
ข้อเสนอแนะในการทำการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยเชิงทดลอง ในสภาพการณ์จริง เพื่อหาวิธีการในการเสริมสร้างการรับรู้ และการป้องกันความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา เพื่อที่จะเป็นการพัฒนากระบวนการในการป้องกันการเกิดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานระดับวิทยา

2. ควรมีการวิจัยเชิงทดลองในสภาพการณ์จริงเพื่อหาวิธีการในการพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานระดับวิทยาให้กับบุคลากรสาธารณสุข เพื่อนำผลการวิจัยดังกล่าวมาใช้ในการพัฒนาบุคลากรต่อไป

3. ควรศึกษา วิจัย หาตัวแปรที่มีอำนาจการทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยาเพิ่มขึ้น

## เอกสารและสิ่งอ้างอิง

- กนกทิพย์ ทิพย์รัตน์. 2542. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยา. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, กรุงเทพมหานคร.
- กาญจนา พุทธานุกรณ์. 2539. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงานของคณงานก่อสร้างในจังหวัดระยอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาพยาบาลสาธารณสุขบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กุลนิจ โรคาพาย, ร้อยตำรวจเอกหญิง. 2546. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน กับความเหนื่อยหน่ายของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- จันทร์เพ็ญ เล็กเลิศ. 2549. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่เวชกิจฉุกเฉินในโรงพยาบาลศูนย์ ที่สังกัดกระทรวงสาธารณสุข. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ดวงเดือน พันธมนาวิน. 2538. ทฤษฎีต้นไม้อัจฉริยะ การวิจัยและการพัฒนามนุษย์โครงการส่งเสริมเอกสารวิชาการ. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, กรุงเทพฯ.
- ธงชัย สันติวงศ์. 2537. องค์การและการบริหารการศึกษาการจัดการแผนใหม่. ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพมหานคร.
- ธงชัย สันติวงศ์ และชัยยศ สันติวงศ์. 2533. พฤติกรรมองค์บุคคลในองค์การ. พิมพ์ครั้งที่ 2. ไทยวัฒนาพานิช, กรุงเทพมหานคร.
- บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ. 2535. ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. โรงพิมพ์และทำปกเจริญผล, กรุงเทพมหานคร
- ประภาเพ็ญ สุวรรณ และสวิง สุวรรณ. 2536. พฤติกรรมศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพ และสุขภาพศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. เจ้าพระยาการพิมพ์, กรุงเทพมหานคร.

- ปิยธิดา ศรีเดช และศักดิ์สิทธิ์ ศรีเดช. 2530. การบริหารงานสาธารณสุข. พิมพ์ครั้งที่ 2. คณะสาธารณสุขศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร.
- พิกุล โกสิยานันท์. 2546. ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานสุขศึกษาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดปทุมธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ไพบุลย์ โล่ห์สุนทร. 2524. ระบาดวิทยา. โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.
- วิจิตร ศรีสะอาด. 2534. ลักษณะและความสำคัญของการบริหารงานบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 14. เอกสารประกอบการสอนวิชาการบริหารงานบุคคล, หน่วยที่ 1-7 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช, กรุงเทพมหานคร.
- วันทนีย์ วัฒนาสุรจิตต์, สุภชัย ฤกษ์งาม, ครรชิต ลิ้มปกาญจน์รัตน์. 2535. คู่มือการดำเนินงานทางระบาดวิทยา. กองระบาดวิทยา สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก, กรุงเทพมหานคร.
- ศศิวิมล ปุณณาการ. 2534. องค์ประกอบการบริหารที่มีอิทธิพลต่อความต่อเนื่องและไม่ต่อเนื่องของโครงการผู้นำนักเรียนฝ่ายส่งเสริมอนามัยในเขตภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.
- ศุภวรินทร์ หันกิติกุล. 2539. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สมยศ นาวิการ. 2536. การบริหาร. สำนักพิมพ์ดอกหญ้า, กรุงเทพมหานคร.
- สุพัฒน์ สุขมกลสันต์, พรรณิภา หิตะศักดิ์และสุวรรณ สกลชา. 2540. รวบรวมบทความทางประเมินโครงการ. พิมพ์ครั้งที่ 5. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพมหานคร.

เสถียร เหลืองอร่าม. 2517. หลักการจัดองค์การและวิธีปฏิบัติงาน. แพร์พิทยาอินเตอร์เนชันแนล, กรุงเทพมหานคร.

เสนาะ ดิยาวี. 2537. การบริหารงานบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 7 (ฉบับแก้ไขปรับปรุง) โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

เสรี วงษ์มณฑา. 2542. การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค. บริษัท ซีระฟิล์มและไซเท็กซ์ จำกัด, กรุงเทพมหานคร.

สุพิชญา ทองแท้. 2546. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนของเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโท, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

องอาจ เจริญสุข. 2542. การดำเนินงานทางระบาควิทยา. คู่มือการดำเนินงานทางระบาควิทยา, องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, กรุงเทพมหานคร.

อนงค์ แก้วกำเนิด. 2542. การสอบสวนทางระบาควิทยา. คู่มือการดำเนินงานทางระบาควิทยา, องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, กรุงเทพมหานคร.

อภิชาติ โสภาแดง. 2546. การบริหารความเสี่ยง. เอกสารประกอบการบรรยายโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการบริหารความเสี่ยง วันที่ 20 พฤษภาคม 2546, ค้นจากอินเทอร์เน็ตเว็บ <http://doi.eng.cmu.ac.th/~apichat/pms/Risk%20Management.pdf>. 3 มกราคม 2552.

อรุณ บุญมาก. 2528. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับทรัพยากรสาธารณสุข. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชาบริหารสาธารณสุขทั่วไป หน่วยที่ 1 – 7 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 2. นำ้กั้งการพิมพ์, กรุงเทพมหานคร.

อรุณ รักรธรรม. 2532. การพัฒนาองค์การ แนวคิดและการประยุกต์ใช้ในระบบสังคมไทย. โรงพิมพ์สำนักงานเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, กรุงเทพมหานคร.



อุทัย สุดสุข. 2534. หลักการบริหารงานสาธารณสุข. เอกสารประกอบการสอนชุดวิชา บริหาร  
สาธารณสุขทั่วไป หน่วยที่ 1 - 7 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. พิมพ์ครั้งที่ 2.  
สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, กรุงเทพมหานคร.

อัยญาบุช จารุญนิรันดร์. 2543. ประเมินผลการปฏิบัติงานควบคุมโรคติดต่อของโรงพยาบาลส่งเสริม  
สุขภาพตำบลในจังหวัดสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, กรุงเทพมหานคร.

Koontz, H. & O' Donnel, C. 1972. An Analysis of Managerial Function. **Principle of Management**. McGraw-Hill Book Company. 5 th ed. New York.

Rycroff, C. 1978. Anxiety and neurosis. New York: Penguin Books.

Stavrakaki, C., & Ellis, J. ( 1989 ). The relationship of anxiety to depression in children and adolescents. In C. Stavrakaki ( Ed.) The psychiatric clinics of North America: Affective disorders and anxiety in the child and adolescents. Philadelphia, PA: W.B. Saunder.

Spielberger, C. D. et al. 1972. The series in clinical and community psychology stress and anxiety volumn 8. U.S.A: Hemisphere Publishing Corporation.

## แบบสอบถาม

## เรื่อง

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา  
ของบุคลากรสาธารณสุขในพื้นที่สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 4

## คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจำนวน 13 หน้า แบ่งออกเป็น 6 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1	ข้อมูลทางชีวสังคม	จำนวน	9	ข้อ
ส่วนที่ 2	ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางระดับวิทยา	จำนวน	34	ข้อ
ส่วนที่ 3	การรับรู้ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระดับวิทยา	จำนวน	18	ข้อ
ส่วนที่ 4	ปัจจัยภายนอก	จำนวน	33	ข้อ
ส่วนที่ 5	ปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์	จำนวน	17	ข้อ
ส่วนที่ 6	พฤติกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา	จำนวน	23	ข้อ

2. กรุณาอ่านคำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามแต่ละส่วนให้เข้าใจก่อนตอบ และกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกส่วน ทุกข้อ ตามความเป็นจริง โดยไม่ต้องระบุชื่อ สกุล ผู้วิจัยจะเก็บคำตอบของท่านเป็นความลับ และนำเสนอผลงานวิจัยเป็นลักษณะภาพรวม ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อตัวท่านแต่อย่างใด ผลการวิจัยสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านการดำเนินงานทางระดับวิทยาต่อไป

3. การวิจัยครั้งนี้จะสำเร็จลงได้ ถ้าได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี ผู้วิจัยจึงขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านมา ณ โอกาสนี้เป็นอย่างสูง



## ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางระบาดวิทยา

คำชี้แจง ในแต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบที่ตรงกับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานทางระบาดวิทยามีคำตอบอยู่ 3 ระดับ คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน (.....) ที่ตรงกับข้อคำถามที่ท่านคิดว่าถูกต้องที่สุด และขอให้ตอบให้ครบทุกข้อคำถาม

1. การปฏิบัติงานทางระบาดวิทยาเป็นการปฏิบัติงานที่จำเป็นต้องศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของโรค

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

2. การปฏิบัติงานทางระบาดวิทยาไม่ได้เป็นการศึกษาการเกิดของโรค เพราะโรคนั้นมีเกิดอยู่แล้ว

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

3. การปฏิบัติงานทางระบาดวิทยาเป็นการศึกษาปัญหาของโรคในชุมชน

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

4. การพิจารณาองค์ประกอบของการเกิดโรคเป็นการพิจารณาเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ของ Host Agent Environment

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

5. การกระจายของโรคเป็นการพิจารณาการเกิดโรคตามการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรที่สำคัญคือ บุคคล เวลา สถานที่

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

6. ในการเปรียบเทียบผู้ป่วยในแต่ละพื้นที่ ไม่จำเป็นต้องมีการปรับเป็นอัตราป่วยต่อประชากรที่เท่ากันก่อนเพราะประชากรแต่ละพื้นที่ไม่เท่ากัน

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

7. การปฏิบัติงานทางระบาดวิทยาจำเป็นต้องทำการศึกษาข้อมูลทางระบาดวิทยาก่อนลงมือปฏิบัติงานเสมอ

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

8. การดำเนินงานทางระบาดวิทยามี 2 กิจกรรมสำคัญ ได้แก่ การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาด และ การศึกษาวิจัยทางระบาดวิทยา

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

9. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทำให้ สามารถอธิบายสถานะสุขภาพของประชาชนในแต่ละชุมชน

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

10. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา สามารถอธิบายการเกิดโรคในแต่ละท้องถิ่นได้

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

11. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ไม่สามารถอธิบาย สถานการณ์โรคในด้านการเปลี่ยนแปลง แนวโน้มการเกิดโรคในอนาคต

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

12. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ไม่สามารถอธิบายถึงกลุ่มประชากรที่เป็นกลุ่มเสี่ยง

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

13. การสอบสวนโรค ทำให้ทราบว่าโรคนั้นคือโรคอะไร ในกรณีที่ไม่สามารถระบุโรคมามาก่อน

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

14. การสอบสวนทางระบาดวิทยา ไม่ต้องยืนยันการวินิจฉัยโรค เพราะว่าแพทย์ได้วินิจฉัยโรคไว้แล้ว

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

15. การสอบสวนการระบาดไม่สามารถรู้สาเหตุของการเกิดโรคได้ เพราะธรรมชาติของการเกิดโรคโรคนั้นสามารถเกิดขึ้นได้เองตามธรรมชาติ

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

16. การสอบสวนการระบาดทำให้รู้เชื้อที่ทำให้เกิดโรค เพื่อใช้เป็นแนวทางในการรักษาโรคนั้น

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

17. การสอบสวนการระบาดทำให้รู้ระยะฟักตัวของโรค และนำไปสู่การค้นหาผู้สัมผัส และกลุ่มเสี่ยง

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

18. ผิวหนัง น้ำลาย น้ำตา ถือว่าเป็นความต้านทานโดยทั่วไปโดยธรรมชาติของร่างกาย ที่สามารถต้านการเกิดโรคได้

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

19. ภูมิคุ้มกันจำเพาะ โรคเป็นภูมิคุ้มกันที่ได้จากการที่ร่างกายสร้างขึ้นเองภายหลังการติดเชื้อเท่านั้น

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

20. ตัวก่อโรค (Agents) หมายถึง สิ่งที่เป็นต้นเหตุทำให้เกิดโรค อาจเป็นสิ่งมีชีวิตหรือไม่มีชีวิตก็ได้

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

21. ปังจัยภายในตัวบุคคลที่เกี่ยวกับ การกระจายของโรค ได้แก่ อายุ เพศ เชื้อชาติ อาชีพ สภาวะทางเศรษฐกิจและสังคม สถานภาพสมรส จัดว่าเป็นปังจัยที่มีความสำคัญ

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

22. ปังจัยเกี่ยวกับตัวก่อโรค ได้แก่ ปริมาณของตัวก่อโรค ความรุนแรง ระยะเวลาที่สัมผัสกับร่างกาย และช่องทางที่เข้าสู่ร่างกาย เป็นต้นเหตุที่สำคัญที่ทำให้คนเจ็บป่วย

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

23. การทำ Spot maps เป็นการดูการกระจายของโรคในท้องถิ่นในแง่ของจำนวนบุคคลที่เกิดโรค

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

24. การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา หมายถึง การติดตามสังเกตพินิจพิจารณา ลักษณะการเปลี่ยนแปลงของการเกิด การกระจายของโรคอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

25. แสง เสียง ความร้อน ความเย็น รังสี ไม่ถือเป็นตัวก่อโรค เพราะว่าเป็นสิ่งที่ไม่มชีวิต

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)

26. ขั้นตอนของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประกอบด้วย การรวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แปลผล และกระจายข้อมูลข่าวสาร

ใช่	ไม่ใช่	ไม่ทราบ
(.....)	(.....)	(.....)





### ส่วนที่ 3 แบบวัดการรับรู้ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระดับวิทยา

คำชี้แจง ในแต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบที่ตรงกับการรับรู้ความเสี่ยงต่อการปฏิบัติงานระดับวิทยา มีคำตอบอยู่ 4 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่จริง และไม่จริงเลยโดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน (.....) ที่ตรงกับข้อคำถามที่ท่านคิดว่าถูกต้องที่สุด และขอให้ตอบให้ครบทุกข้อ

1. งานระดับวิทยาเป็นงานที่ต้องเสี่ยงกับอันตรายอยู่เสมอ การเตรียมพร้อมที่ดีก่อนออกไปสอบสวนโรคติดต่ออันตรายก็สามารถที่จะป้องกันการติดเชื้อจากโรคติดต่อได้

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

2. ท่านไม่จำเป็นต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อลดความเสี่ยงจากการปฏิบัติงานทางด้านระดับวิทยา เพราะทำงานมานานแล้วและโรคอะไรก็มีวิธีป้องกันควบคุมโรคเหมือนกัน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

3. การปฏิบัติงานระดับวิทยาทางด้านการสอบสวนโรค ถ้าท่านทำงานมากเท่าไรก็มีโอกาสเสี่ยงที่จะติดเชื้อได้มากเท่านั้น

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

4. การปฏิบัติงานทางด้านการสอบสวนโรค ถือว่าเป็นงานที่มีความเสี่ยงสูงในการได้รับอันตราย

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

5. การที่ผู้บังคับบัญชามีการถ่ายทอดความรู้ในการป้องกันโรคให้กับลูกน้องอยู่เสมอ ทำให้เป็นการลดความเสี่ยงในการปฏิบัติงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

6. การปฏิบัติงานระดับวิทยาในพื้นที่ มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุจากการเดินทางมากกว่าการปฏิบัติงานประจำอยู่ในสำนักงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

7. เจ้าหน้าที่ ๆ ปฏิบัติงานระดับวิทยา มีโอกาสเสี่ยงที่จะติดเชื้อจากโรคติดต่อ จากการทำงานสูงถึงแม้ว่าจะมีเครื่องช่วยในการป้องกันตนเองอย่างดี

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

8. งานระบาดวิทยาเป็นงานที่เสี่ยงต่ออันตรายที่อาจเกิดขึ้น แต่ก็สามารถที่จะป้องกันได้

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

9. ในการออกสอบสวนโรค การได้รับอันตรายเป็นเรื่องที่อาจเกิดขึ้นได้เสมอ ดังนั้นในการปฏิบัติงานจึงต้องยึดหลักวิชาการอย่างเคร่งครัด

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

10. ในการปฏิบัติงานระบาดวิทยา ในกรณีเหตุการณ์ก๊าซพิษ สิ่งที่จะช่วยป้องกันความเสี่ยงต่อการได้รับอันตรายคือการมีอุปกรณ์เครื่องช่วยหายใจที่มีคุณภาพสูง

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

11. การล้างมืออย่างถูกวิธีจะเป็นวิธีการป้องกันอันตรายจากโรคติดต่อจากระบบทางเดินอาหารเท่านั้น

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

12. การสอบสวนโรคติดต่อทางเดินหายใจ การสวมหน้ากากชนิด N-95 เป็นวิธีที่ง่ายและสะดวกที่สุด

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

13. โรคติดต่อบางโรคมีความรุนแรงมาก แม้ได้รับเชื้อเพียงเล็กน้อยก็สามารถทำให้เสียชีวิตได้

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

14. การรู้และเข้าใจลักษณะการติดต่อของโรคแต่ละชนิด เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติอย่างปลอดภัย จะช่วยลดความเสี่ยงจากการเกิดโรคนั้น ๆ ได้

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

15. โรคติดต่อแต่ละชนิดมีการติดต่อไม่เหมือนกัน การที่เราไปถึงวิธีการติดต่อของเชื้อแต่ละชนิด และหาทางป้องกันจะเป็นวิธีป้องกันการติดต่อของโรคได้ดีที่สุด

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

16. การเผยแพร่และประชาสัมพันธ์ถึงอันตรายและวิธีติดต่อจากโรคติดต่อจะเป็นวิธีการป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อไปสู่ชุมชนที่ดีวิธีหนึ่ง

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

17. การออกไปสอบสวน ป้องกัน ควบคุมโรคเร็ว จะเป็นการควบคุมโรคให้สงบได้เร็วที่สุด โดยต้องใช้วัสดุป้องกันอันตรายที่มีคุณภาพสูงสำหรับเจ้าหน้าที่ด้วย

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

18. การขาดความรู้ที่จำเป็น และเพียงพอในการป้องกันโรคอุบัติใหม่/อุบัติซ้ำ ทำให้ขาดความมั่นใจในการปฏิบัติงานเพราะกลัวได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงานระบาควิทยา

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

#### ส่วนที่ 4 แบบวัดปัจจัยภายนอก

คำชี้แจง ในแต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบที่ตรงกับปัจจัยภายนอกที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระบาควิทยา มีคำตอบอยู่ 4 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน (.....) ที่ตรงกับข้อคำถามที่ท่านรับรู้มากที่สุด และขอให้ตอบให้ครบทุกข้อคำถาม

1. หน่วยงานของท่านมีบุคลากรที่รับผิดชอบงานระบาควิทยาเพียงพอแก่การปฏิบัติงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

2. บุคลากรในหน่วยงานของท่านมีความรู้/ความสามารถเหมาะสมกับภาระงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

3. หน่วยงานของท่านได้รับงบประมาณสนับสนุนในการดำเนินงานทางระบาควิทยาอย่างเพียงพอ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

4. หน่วยงานของท่านได้รับงบประมาณสนับสนุนทางด้านวัสดุ อุปกรณ์ อย่างเพียงพอแก่การดำเนินงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

5. บุคลากรในหน่วยงานของท่านยังต้องได้รับการพัฒนาทางด้านระบาควิทยาอีกมาก

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

6. วัสดุอุปกรณ์ในการดำเนินงานที่ได้รับการจัดสรรมานั้นมีคุณภาพตามมาตรฐาน เป็นที่เชื่อถือได้

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

7. ขั้นตอนในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และมีความคล่องตัวในการปฏิบัติ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

8. การจัดหาวัสดุที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานระดับวิชา เน้นที่ราคาถูกเพื่อประหยัดงบประมาณ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

9. ในการดำเนินงาน ได้มีการวางแผนเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบถึงวัตถุประสงค์ของงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

10. ในการดำเนินงาน ได้มีการวางแผนเพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานได้ทราบถึงวิธีที่จะบรรลุจุดประสงค์ของงานนั้น ๆ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

11. ในการดำเนินงาน ได้มีการวางแผนงาน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ ที่จะทำให้ทราบถึงเทคนิคของการควบคุมงานที่เหมาะสม

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

12. ในการดำเนินงาน ได้มีการวางแผนงาน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ ที่จะทำให้ทราบถึงปริมาณงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

13. ในการดำเนินงาน ได้มีการวางแผนงาน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ ที่จะทำให้ทราบถึงปัจจัยที่ต้องการ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

14. ในการดำเนินงาน ได้มีการวางแผนงาน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ ที่จะทำให้ทราบถึงระยะเวลาที่ต้องการ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

15. ในหน่วยงานมีการจัดการองค์การเพื่อช่วยกำหนดขอบเขต ความรับผิดชอบ อำนาจหน้าที่ และภารกิจต่าง ๆ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

16. ในหน่วยงานมีการจัดการองค์การเพื่อช่วยป้องกันการดำเนินงานซ้ำซ้อน
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
17. ในหน่วยงานมีระบบการคัดเลือกบุคลากรที่มีประสิทธิภาพ
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
18. มีการจัดการฝึกอบรมหรือการให้เข้ารับการฝึกอบรมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพให้บุคลากรในการทำงาน
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
19. ผู้บังคับบัญชามีความไว้วางใจเชื่อใจลูกน้องในการมอบหมายงานให้ทำ
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
20. การมอบหมายงานเป็นไปตามความพอใจของผู้บังคับบัญชามากกว่าการพิจารณาตามความสามารถ
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
21. การมอบหมายงาน บิดหลักความรู้ความสามารถของบุคคลนั้น ๆ
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
22. ผู้บังคับบัญชามีการตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของบุคลากรว่าได้ตามเกณฑ์มาตรฐานหรือไม่
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
23. ผู้บังคับบัญชาจะตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของบุคลากรว่าสำเร็จตรงตามเวลาหรือไม่
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
24. ผู้บังคับบัญชาจะตรวจสอบผลการปฏิบัติงานของบุคลากรว่าได้ปริมาณงานตามเป้าหมายที่กำหนดหรือไม่
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
25. ผู้บังคับบัญชาได้ให้ความช่วยเหลือในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการปฏิบัติงานของบุคลากร
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |

26. ท่านได้รับการสนับสนุนการทำงานจากหัวหน้าและเพื่อนร่วมงานเสมอ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

27. ถึงแม้ว่าบางครั้งในการปฏิบัติงานจะต้องมีการออกปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ แต่บุคคลในครอบครัวก็เข้าใจว่านี่คืองานที่ต้องปฏิบัติ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

28. ในการออกไปปฏิบัติงานในชุมชนท่านมักได้รับคำชมจากชาวบ้านอยู่เสมอ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

29. สถานที่ทำงานของท่านมีแสงสว่างไม่เพียงพอในการทำงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

30. สถานที่ทำงานของท่านมีเสียงดังรบกวนการทำงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

31. สถานที่ทำงานของมีความอับชื้นเสี่ยงต่อการติดเชื้อ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

32. สถานที่ทำงานของท่านอยู่ใกล้สถานประกอบการที่มีความเสี่ยงต่อการได้รับสารเคมี โลหะหนัก

ในรูปแบบ ควัน หมอก ละออง

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

33. สถานที่ทำงานของท่านมีสิ่งแวดล้อมที่ดีทำให้ไม่มีความเครียดในการทำงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

## ส่วนที่ 5 แบบวัดปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์

คำชี้แจง ในแต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบที่ตรงกับปัจจัยจิตลักษณะภายใต้สถานการณ์ ในด้านแรงจูงใจ และความวิตกกังวล เกี่ยวกับการปฏิบัติงานระดับวิทยา และมีคำตอบอยู่ 4 ระดับ คือ จริงที่สุด จริง ไม่จริง และไม่จริงเลย โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน (.....) ที่ตรงกับข้อคำถามที่ท่านได้รับมากที่สุด และขอให้ตอบให้ครบทุกข้อคำถาม

1. หน่วยงานของท่านมีสถานที่ทำงานที่เหมาะสมหรือเป็นส่วนสำคัญและมีวัสดุอุปกรณ์ เอื้อแก่การปฏิบัติงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

2. ท่านมีโอกาสที่ได้รับชื่อเสียงจากการปฏิบัติงานจึงทำให้ท่านตั้งใจทำงานให้ดีที่สุด

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

3. ท่านได้รับวัสดุ อุปกรณ์ ในการป้องกันอันตราย ที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน ทำให้ลดความกังวลต่อการได้รับอันตรายจากการปฏิบัติงาน

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

4. ท่านได้รับโอกาสที่จะแสดงความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ จึงทำให้ท่านตั้งใจทำงานให้ดีที่สุด

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

5. ท่านมีผลงานที่สำเร็จเป็นส่วนใหญ่ จึงทำให้ตั้งใจที่จะพัฒนางานให้ดียิ่งขึ้น

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

6. หน่วยงานของท่านมีสวัสดิการในด้านต่าง ๆ อย่างเพียงพอ

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

7. ในหน่วยงานของท่านมีการร่วมมือกันในการทำงานเพื่อผลสำเร็จของงาน ทำให้บุคลากรตั้งใจทำงานให้ดีที่สุด

จริงที่สุด	จริง	ไม่จริง	ไม่จริงเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

8. ท่านมีสัมพันธภาพที่ดีกับบุคคลในหน่วยงานของท่านจึงทำให้ได้รับความร่วมมือในการทำงาน
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
9. หน่วยงานของท่านมีสวัสดิการที่ดีให้กับพนักงาน จึงทำให้พนักงานทำงานด้วยความมีความสุข
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
10. ในการออกไปปฏิบัติงานในชุมชนท่านมักได้รับคำชมจากชาวบ้านอยู่เสมอ จึงทำให้มีความตั้งใจที่จะทำงานให้สำเร็จมากยิ่งขึ้น
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
11. ท่านวิตกกังวลว่าจะได้รับอันตรายจากการสอบสวนโรค จึงทำให้ไม่อยากออกไปสอบสวนโรค
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
12. ผู้บังคับบัญชาให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการป้องกันตนเอง จึงไม่มีความวิตกกังวลในการได้รับอันตรายจากการออกไปสอบสวนโรค
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
13. ในการออกสอบสวนโรคที่ยังไม่เคยเกิดขึ้นในพื้นที่รับผิดชอบ ท่านวิตกกังวลว่าจะทำได้ไม่ดีเท่าที่ควร เพราะขาดประสบการณ์ในสอบสวนโรคนั้น
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
14. ท่านมีความเต็มใจในการออกไปสอบสวนโรคทุกครั้ง
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
15. การออกทำงานนอกสถานที่ท่านต้องใช้จ่ายเงินส่วนตัวในการออกทำงานด้วย
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
16. ท่านมีภาระในครอบครัวจึงไม่อยากออกไปทำงานนอกเวลาราชการ
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |
17. ท่านไม่ค่อยได้รับความร่วมมือจากประชาชนในการออกไปสอบสวนโรคในชุมชน
- |            |         |         |            |
|------------|---------|---------|------------|
| จริงที่สุด | จริง    | ไม่จริง | ไม่จริงเลย |
| (.....)    | (.....) | (.....) | (.....)    |



## ส่วนที่ 6 แบบวัดพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยา

คำชี้แจง ในแต่ละข้อคำถามจะมีคำตอบที่ตรงกับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงานระดับวิทยามีคำตอบอยู่ 4 ระดับ คือ ปฏิบัติมากที่สุด ปฏิบัติมาก ปฏิบัติน้อย และไม่ปฏิบัติเลย โดยทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน (.....) ที่ตรงกับข้อคำถามที่ท่านคิดว่าถูกต้องที่สุด และขอให้ตอบให้ครบทุกข้อคำถาม

1. ในการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ท่านมีการรวบรวมข้อมูลอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องทุกสัปดาห์เพื่อการทำรายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยา

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

2. ในการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ท่านมีการรายงานข้อมูลในการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยาที่ถูกต้อง ให้ผู้บังคับบัญชาตามระยะเวลาที่กำหนด

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

3. ท่านมีการนำข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยามาเรียบเรียงการกระจายการเกิดโรคตามบุคคล เวลา สถานที่ เพื่อดูสถานการณ์ของการเกิดโรค

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

4. ท่านมีการนำเสนอข้อมูลให้แก่ผู้ใช้ข้อมูล ในรูปของกราฟ แผนภูมิ ตาราง เพื่อให้เข้าใจง่าย

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

5. ในการนำเสนอข้อมูล ท่านมีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลทุกครั้ง

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

6. ในการนำเสนอข้อมูล ท่านมีการแสดงความสัมพันธ์ของการเกิดโรคกับบุคคล เวลาและสถานที่ ทุกครั้ง

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

7. ในการนำเสนอข้อมูล ท่านมีการสรุปและลงความเห็นจากค่าที่เป็นตัวเลขทางสถิติประกอบการนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

8. ในการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ท่านมีการประสานกับหน่วยงานในเครือข่ายในเรื่องของการ รับ-ส่งข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยา

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

9. ในการวิเคราะห์ข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาทางระบาดวิทยา ท่านมีการนำเครื่องมือที่ใช้ในการเรียบเรียงข้อมูลทางระบาดวิทยา เช่น E.1 E.2 E.3 จากเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้เสมอ

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

10. ท่านมีการนำผลการวิเคราะห์สถานการณ์โรคหรือภัยสุขภาพ ส่งไปให้ผู้เกี่ยวข้องได้ใช้ประโยชน์

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

11. ท่านมีการใช้ประโยชน์ของข้อมูลจากสถานการณ์ทางระบาดวิทยาที่ทางเครือข่ายระบาดวิทยาของท่านส่งมาให้

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

12. ก่อนการออกสอบสวนโรค ท่านมีการรวบรวมข้อมูลทางระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องกับการเกิดโรคนั้น ก่อนเสมอ

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

13. ในกรณีเกิดการระบาด ข้อมูลการสอบสวนโรคที่รวบรวมมาได้ มีการวิเคราะห์ ในด้านบุคคล สถานที่ เวลา

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

14. ท่านมีการตรวจสอบข่าวการระบาดจากสื่อหนังสือพิมพ์

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

15. ท่านมีการตรวจสอบข่าวการระบาดจากสื่อทาง Internet

ปฏิบัติมากที่สุด	ปฏิบัติมาก	ปฏิบัติน้อย	ไม่ปฏิบัติเลย
(.....)	(.....)	(.....)	(.....)

16. ท่านมีการตรวจสอบข่าว หลังได้รับข่าวการระบาดว่ามีเหตุการณ์เกิดขึ้นจริงหรือไม่
- |                  |            |             |               |
|------------------|------------|-------------|---------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด | ปฏิบัติมาก | ปฏิบัติน้อย | ไม่ปฏิบัติเลย |
| (.....)          | (.....)    | (.....)     | (.....)       |
17. มีการใช้นิยามของโรคต่าง ๆ มาทำการตรวจสอบการวินิจฉัยโรคเสมอ ๆ
- |                  |            |             |               |
|------------------|------------|-------------|---------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด | ปฏิบัติมาก | ปฏิบัติน้อย | ไม่ปฏิบัติเลย |
| (.....)          | (.....)    | (.....)     | (.....)       |
18. มีการสัมภาษณ์ ชักถาม ตรวจสอบ ถึงอาการป่วยว่าเป็นอย่างไร เพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาผู้ป่วยรายอื่น ๆ
- |                  |            |             |               |
|------------------|------------|-------------|---------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด | ปฏิบัติมาก | ปฏิบัติน้อย | ไม่ปฏิบัติเลย |
| (.....)          | (.....)    | (.....)     | (.....)       |
19. มีการวิเคราะห์ข้อมูล ของจำนวนผู้ป่วยกับเวลาป่วย เพื่อเป็นแนวทางให้ทราบถึงระยะเวลาที่ผู้ป่วยไปสัมผัสกับเชื้อโรคหรือแหล่งโรค
- |                  |            |             |               |
|------------------|------------|-------------|---------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด | ปฏิบัติมาก | ปฏิบัติน้อย | ไม่ปฏิบัติเลย |
| (.....)          | (.....)    | (.....)     | (.....)       |
20. มีการหาความสัมพันธ์ของจำนวนผู้ป่วยกับเวลาป่วย เพื่อเป็นแนวทางให้ทราบถึงระยะเวลาที่ผู้ป่วยไปสัมผัสกับเชื้อโรคหรือแหล่งโรค
- |                  |            |             |               |
|------------------|------------|-------------|---------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด | ปฏิบัติมาก | ปฏิบัติน้อย | ไม่ปฏิบัติเลย |
| (.....)          | (.....)    | (.....)     | (.....)       |
21. มีการนำข้อมูลที่วิเคราะห์สถานการณ์ มาใช้ในการวางแผนป้องกันควบคุมโรค
- |                  |            |             |               |
|------------------|------------|-------------|---------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด | ปฏิบัติมาก | ปฏิบัติน้อย | ไม่ปฏิบัติเลย |
| (.....)          | (.....)    | (.....)     | (.....)       |
22. มีการนำข้อมูลที่วิเคราะห์สถานการณ์ เผยแพร่ไปยังหน่วยงานนอกกระทรวงสาธารณสุข เช่น องค์การบริหารส่วนท้องถิ่น หรือสถานศึกษา เพื่อเตือนภัยและใช้ประโยชน์
- |                  |            |             |               |
|------------------|------------|-------------|---------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด | ปฏิบัติมาก | ปฏิบัติน้อย | ไม่ปฏิบัติเลย |
| (.....)          | (.....)    | (.....)     | (.....)       |
23. ท่านมีการเห็นว่า มีความจำเป็นที่จะต้องวิเคราะห์สถานการณ์ทางระบาดวิทยาอย่างต่อเนื่อง
- |                  |            |             |               |
|------------------|------------|-------------|---------------|
| ปฏิบัติมากที่สุด | ปฏิบัติมาก | ปฏิบัติน้อย | ไม่ปฏิบัติเลย |
| (.....)          | (.....)    | (.....)     | (.....)       |

