

รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทางระบาดวิทยาใน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต 15
ประเทศไทย



วิทยานิพนธ์เสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต
สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์
กรกฎาคม 2558
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

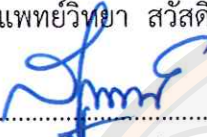
วิทยานิพนธ์ เรื่อง “รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา
ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ประเทศไทย”

ของ นางสาวรัตน์สุดา ทนินปา

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
สาธารณสุขศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


.....ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์
(นายแพทย์วิทยา สวัสดิ์วุฒิพงศ์)

 
.....ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุภาภรณ์ สุตหนองบัว)


.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายใน
(ดร.พศุมนันท์ สุฤทธิ์)


.....กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถาวร มาตัน)


.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชัย วิทยาอารีย์กุล)
รองคณบดีฝ่ายวิจัยและวิเทศสัมพันธ์ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

๒๗ ก.ค. ๒๕๕๘

ประกาศคุณูปการ

ขอกราบขอบพระคุณ ประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาภรณ์ สุดหนองบัว ที่ให้เกียรติเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ให้คำสอน ชี้แนะนำ ช่วยเหลือ สนับสนุน และให้กำลังใจ ตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ด้วยความรัก เมตตา และความเอาใจใส่อย่างดียิ่ง จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ นายแพทย์วิทยา สวัสดิ์ภูมิพงศ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ถาวร มาตัน และดร.พฤตินันท์ สุฤทธิ์ ที่กรุณาเป็นกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิในการสอบป้องกันวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาเสียสละเวลาตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในจังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน ที่ช่วยประสานพื้นที่รวมทั้งเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย และผู้ร่วมวิจัยทุกท่านที่กรุณาให้ความร่วมมือตอบแบบประเมินครั้งนี้

ขอขอบคุณ เพื่อนนิสิตปริญญาเอกคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร และเพื่อนสาธารณสุขท้องถิ่น ที่เป็นผู้ช่วยนักวิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัย

วิทยานิพนธ์นี้ได้รับงบประมาณจากทุนวิจัยระดับบัณฑิตศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้วิจัยขอแสดงความขอบคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้ด้วย

ท้ายสุดขอแสดงความขอบคุณอย่างสูงสุดแก่บิดา มารดา ที่ให้ความห่วงใย ส่งเสริมและให้กำลังใจในการศึกษาครั้งนี้ คุณค่าและประโยชน์ของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ผู้วิจัยขอน้อมนุชาแด่บิดา มารดา บุรพจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

รัตน์สุดา ทน้นปา

ชื่อเรื่อง	รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุข เขต 15 ประเทศไทย
ชื่อวิจัย	รัตน์สุตา ทนันทา
ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุภาภรณ์ สดหนองบัว
ประเภทสารนิพนธ์	วิทยานิพนธ์ ส.ด. สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2557
คำสำคัญ	การจัดการข้อมูลข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ระบาดวิทยา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บทคัดย่อ

ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นหลักฐานประกอบการตัดสินใจ วางแผนแก้ปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ แต่พบปัญหาข้อมูล ไม่สามารถใช้งานได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการและศึกษา รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล โดยให้รูปแบบศึกษาวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed methods) โดยระยะที่ 1 การศึกษาเชิง สัมภาษณ์ตัดขวาง (Cross-sectional study) กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับผิดชอบงานข้อมูลข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 245 คน ในพื้นที่ 3 จังหวัดคือ เชียงใหม่ ลำพูน และลำปาง สุ่มตัวอย่างแบบ หลายขั้นตอน (Multistage random sampling) คำนวณขนาดตัวอย่างใช้ค่าสัดส่วนที่ระดับ ค่าความเชื่อมั่น 95% และค่าความคลาดเคลื่อน 0.02 เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่ออธิบายลักษณะการจัดการ และหาอิทธิพลของปัจจัยโดยใช้สถิติ Logistic regression ระยะที่ 2 การศึกษาเชิงคุณภาพ โดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) โดยมีกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักคือ เป็นตัวแทน ของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) และการวิเคราะห์แก่นเนื้อหา (Thematic analysis)

ผลการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักวิชาการสาธารณสุขร้อยละ 42.9 มีความรู้ในการปฏิบัติงานระดับสูงร้อยละ 56.3 ทักษะการปฏิบัติงานระดับสูง ร้อยละ 60.0 มุมมองการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารระดับสูงร้อยละ 55.5 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการ

ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ เพศ (OR = 0.25, Adj. OR = 0.62) อายุ (OR = 1.07, Adj. OR = 0.17) ระดับการศึกษา (OR = 1.06, Adj. OR = 0.11) ประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 10 ปี (OR = 0.30, Adj. OR = 0.24) เคยได้รับการอบรมเรื่องโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (OR = 9.51, Adj. OR = 2.4) ความรู้ (OR = 1.52, Adj. OR = 3.46) และทักษะการทำงาน (OR = 4.08, Adj. OR = 9.18) และพบว่ารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มี 3 องค์ประกอบ 5 ด้าน ประกอบด้วยองค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย ทรัพยากรของการจัดการ องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ (Processes) ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล การติดตามประเมินผล และองค์ประกอบที่ 3 ผลผลิต (Outputs) ประกอบด้วย การนำข้อมูลไปใช้ ซึ่งปัจจัยที่ค้นพบในการศึกษานี้ และรูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา เหมาะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาระบบการดำเนินงานให้เกิดความยั่งยืนต่อไป



Title THE INFORMATION MANAGEMENT MODEL OF NON-COMMUNICABLE DISEASES EPIDEMIOLOGY AT TAMBOL HEALTH PROMOTING HOSPITAL: A CASE STUDY OF HEALTH REGION 15, THAILAND

Author Ratsuda Tananpa

Advisor Assistant Professor Supaporn Sudnongbua, Ph.D.

Academic Paper Thesis Dr.P.H. in Public Health, Naresuan University, 2014

Keywords Information management, Non-communicable diseases, Epidemiology, Tambol health promoting hospital

ABSTRACT

The information of non-communicable disease in epidemiology for Tambol health promoting hospital is an evidence for decision making planning to solve the health problems. However, this information is still not functional. The aims of this study were to determine the factors effecting with the information management of non-communicable disease in epidemiology and the appropriated model for information management of non-communicable diseases in epidemiology. The Mix Methods was employed for the study which consisted of a Cross-sectional study for quantitative method and focus group discussion for qualitative method. 245 participants were selected randomly from three provinces which consisted of Chiang Mai, Lamphun, and Lampang. The stratified random sampling was used. The sample size calculation based on the test for proportion of 95% confident interval and error of 0.02. The structure questionnaire was set as a tool. Percentage, mean and standard deviation were used to explore the characteristics of the samples and logistic regression was employed to test the affecting factors. In terms of the qualitative method which was the second phase (Focus Group Discussion phase), the key informants were representative of stakeholders who had experiences of the information of non-communicable diseases in epidemiology at Tambol health promoting hospitals. These informants were selected by purposive sampling. Thematic analysis was used for data analysis.

Results showed that the majority of the samples were health personnel (42.9%). Their knowledge of working was high (56.3%) and skill for working was in the high level (60%). In addition, the view of administrative staff for working support was in the high scale (55.5%). The factors affecting the information management of communicable diseases in epidemiology were sex (OR = 0.25, Adj. OR = 0.62), age (OR = 1.07, Adj. OR = 0.17), education (OR = 1.06, Adj. OR = 0.11), less than 10 years' working experiences (OR = 0.30, Adj. OR = 0.24), being trained of the non-communicable diseases (OR = 9.51, Adj. OR = 2.4), knowledge (OR = 1.52, Adj. OR = 3.46) and their skill (OR = 4.08, Adj. OR = 9.18). The information management model of non-communicable diseases epidemiology consisted of three domains and five facets which were; 1) input domain including material facet, 2) process domain including data collection, data analysis and synthesis, as well as monitoring and evaluating facet, and 3) Output domain including data use. These factors as well as the information management model for non-communicable diseases in epidemiology were suitable for related organizations to apply for their works for sustainable development in the future.

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาของปัญหา.....	1
คำถามงานวิจัย.....	6
จุดมุ่งหมายของการศึกษา.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
สมมุติฐานของการวิจัย	8
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	10
ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Health Information Systems: HIS).....	11
การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในต่างประเทศ (Management of international in HIS).....	28
การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในประเทศไทย (Health Information Systems (HIS) in Thailand).....	33
โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยา.....	42
ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยา.....	44
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและบทบาทผู้ปฏิบัติงานบริการสุขภาพ ด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข.....	46
แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง.....	51
กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework).....	65
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	68
รูปแบบการวิจัย.....	68
พื้นที่ศึกษา.....	70
วิธีดำเนินการวิจัย.....	70

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการศึกษาวิจัย (Ethical consideration).....	83
4 ผลการวิจัย.....	85
ระยะที่ 1 ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อ เรื้อรังทางระบาดวิทยา.....	85
ระยะที่ 2 ผลการศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทางระบาดวิทยา.....	115
5 บทสรุป.....	140
สรุปผลการวิจัย.....	140
อภิปรายผล.....	143
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	156
ข้อเสนอแนะ.....	156
บรรณานุกรม.....	158
ภาคผนวก.....	171
ประวัติผู้วิจัย.....	202

สารบัญตาราง

1	บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานบริการสุขภาพ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข.....	48
2	บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข.....	50
3	การกำหนดและแทนค่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง.....	72
4	แสดงกลุ่มตัวอย่างผู้รับผิดชอบด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา.....	72
5	แสดงข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 245).....	86
6	แสดงข้อมูลการฝึกอบรมของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 245).....	87
7	ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ (n = 245).....	88
8	ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการทำงาน (n = 245)	90
9	แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของทักษะการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน (n = 245).....	92
10	สรุปทักษะด้านการทำงานของผู้ปฏิบัติ (n = 245)	93
11	ปัจจัยทางด้านผู้บริหาร ในการสนับสนุนการดำเนินงาน.....	95
12	แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหาร....	97
13	สรุปการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหาร (n = 245)	98
14	การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา.....	102
15	แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง.....	108
16	สรุปการจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (n = 245)	109
17	แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ.....	109
18	สรุปการจัดการข้อมูลข้อมูลโรคหัวใจ (n = 245)	110
19	แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง.....	111
20	สรุปการจัดการข้อมูลข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง (n = 245).....	111

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
21 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทางระบาดวิทยา (n = 245 คน).....	113
22 ขั้นตอนการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.	134



สารบัญภาพ

ภาพ		หน้า
1	แสดงองค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (HIS).....	19
2	ปิรามิดความต้องการข้อมูลในแต่ละระดับ.....	20
3	แสดงแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุข.....	21
4	ระบบการจัดการข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขระดับปฏิบัติการ.....	40
5	แสดงอัตราผู้ป่วยในต่อแสนประชากร ด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง ปี พ.ศ. 2545 – 2555.....	43
6	องค์ประกอบตามทฤษฎีระบบ.....	58
7	กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework).....	67
8	แสดงภาพรวมรูปแบบการวิจัย (Design overview).....	69
9	แสดงการสุ่มตัวอย่างการศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)..	73
10	แสดงองค์ประกอบของการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง ระบาดวิทยา ใน รพ.สต.	133
11	รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.	139

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาของปัญหา

ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Health Information System: HIS) และองค์ความรู้หรือข่าวกรองทางสุขภาพที่เกิดขึ้นจากข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Health intelligence) มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการดำเนินงานทางสุขภาพตั้งแต่การกำหนดนโยบายและยุทธศาสตร์ทางสุขภาพ การจัดสรรทรัพยากรทางสุขภาพ การปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหาสุขภาพ การเคลื่อนไหวทางสุขภาพและการตระหนักรู้ทางสุขภาพของประชาชน (World Health Organization: WHO, 2005; Health Metrics Network: HMN, 2010b) อีกทั้งองค์การอนามัยโลกได้ประกาศให้ปี 2006 – 2015 เป็น 10 ปี แห่งการพัฒนา HIS เพื่อใช้ในการพัฒนาสุขภาพของประชากรโลก (A decade of health information technology) (Thompson and Brailer, 2004) นอกจากนั้นสภาวะสุขภาพของประชากรโลกเกิดการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น เช่น อัตราการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังสูงขึ้น เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2554; WHO, 2011) จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น (United nations economic and social commission for Asia and the Pacific, 2011) รวมไปถึงการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ทั้งทางด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม เช่น คนมีวิถีชีวิตที่ไม่เป็นผลดีต่อสุขภาพ มีพฤติกรรมนิยมบริโภคอาหารจานด่วน อาหารสำเร็จรูปที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่ำที่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชากรโลกอย่างต่อเนื่อง และเทคโนโลยีใหม่ๆ ทางด้านการรักษาพยาบาล ค่าใช้จ่ายทางสุขภาพสูงขึ้น เช่น การรักษาที่ซับซ้อนมากขึ้น ยาชนิดใหม่ และเครื่องมือสมัยใหม่ในการรักษาโรค (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2553) ในการที่จะพัฒนาสุขภาพของประชาชนให้มีสุขภาพที่ดีนั้นระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่จะช่วยพัฒนาสุขภาพที่ดีได้อย่างยั่งยืน (WHO, 2005; HMN, 2010b) โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ระบบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ซึ่งเป็นระบบย่อยของ HIS ที่สำคัญ ที่ผลิตข้อมูลในการสรุปปัญหาภาวะสุขภาพจากโรคต่าง ๆ ดังที่กล่าวมาแล้ว เพื่อสามารถนำมาวางแผนและแก้ไขปัญหาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ให้ดีขึ้น (Dobrow, et. al., 2004 ; WHO, 2008a)

ข้อมูลข่าวสารทางสาธารณสุขที่มีคุณภาพถูกนำมาใช้เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อช่วยผู้บริหารในการตัดสินใจและเป็นตัวชี้วัดการดำเนินงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อบรรลุการมีสุขภาพที่ดี (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2553 ; WHO, 2008b ; HMN, 2010b) แต่หาก HIS

ไม่สามารถผลิตข้อมูลที่มีคุณภาพและสอดคล้องกับความต้องการเพื่อใช้งานได้ จะส่งผลให้การพัฒนา
ระบบบริการสุขภาพขาดประสิทธิภาพสูงสุดไม่สามารถตอบสนองความต้องการในการพัฒนา
สุขภาพหรือช่วยเหลือชีวิตประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี เกิดค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลสุขภาพของ
ประชาชน อีกทั้งผู้ให้บริการสุขภาพเกิดภาระงานหนักจากระบบที่ไม่มีประสิทธิภาพทำให้ไม่สามารถ
พัฒนางานให้บรรลุเป้าหมายได้ (WHO, 2005 ; HMN, 2010a)

ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขเป็นระบบที่มีความความซับซ้อน มีหน่วยงานแยกย่อย
มีความแตกต่างกันของผู้ผลิตและผู้ใช้ข้อมูล (WHO, 2008a ; HMN, 2010b) ปัญหาที่สำคัญของ
HIS ของโลก ประการแรกคือ ข้อมูลไม่สามารถใช้งานได้ โดยพบว่า HIS มีข้อมูลจำนวนมากแต่ผู้มี
อำนาจการตัดสินใจไม่สามารถนำข้อมูลมาใช้เป็นหลักฐานในการตัดสินใจ การกำหนดนโยบาย
และยุทธศาสตร์ทางสุขภาพ วางแผนการดำเนินงาน การติดตามความก้าวหน้า และการประเมินผลได้
(Oak, 2007; Garrib, et al., 2008; WHO, 2008b) เนื่องจากข้อมูลมีความถูกต้องน่าเชื่อถือน้อย
ขาดความสมบูรณ์ ขาดความทันเวลาและขาดความสอดคล้อง (Garrib, et al., 2008) และประการที่สอง
ประสิทธิภาพของ HIS ต่ำ (WHO, 2008b) และส่วนใหญ่พบปัญหาในระดับตำบล อำเภอ (WHO,
2005 ; Garrib, et al., 2008 ; Vital wave consulting HIS, 2009) เมื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์
เชิงสาเหตุพบว่าบุคลากรหรือทรัพยากรมนุษย์และการบริหารจัดการเป็นปัจจัยสาเหตุที่สำคัญ

ด้านประสิทธิภาพการดำเนินงาน HIS ในต่างประเทศ พบว่าประเทศที่ประสบความสำเร็จ
มีการเริ่มต้นจากการพัฒนา HIS ในระดับพื้นที่และมีการส่งต่อข้อมูลไปในระดับประเทศ เช่น กลุ่ม
ประเทศพัฒนาแล้ว ประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ กลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ประเทศแอฟริกา
พบปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญคือการพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ใช้ระบบข้อมูล
เป็นตัวกำหนดนโยบายและการเปลี่ยนแปลงภารกิจขององค์กร ความร่วมมือและการประสานงาน
ระหว่างหน่วยงาน การมีขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน และการสนับสนุนจากรัฐบาล ตามลำดับ
(Abouzahr and Boerma, 2005; Gupta, 2005; Vital wave consulting HIS, 2009) ด้านปัญหา
อุปสรรคที่สำคัญคือด้านบุคลากรพบว่าบุคลากรขาดการฝึกอบรมด้านความรู้และทักษะการดำเนินงาน
การนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจวางแผน มีภาระงานที่มากและความยากของการจัดหาและรักษา
บุคลากรที่มีคุณภาพ ซึ่งนำไปสู่ปัญหาด้านวิธีการหรือกระบวนการดำเนินงาน และขาดทุนในจัดหา
อุปกรณ์สารสนเทศและการบำรุงรักษาระบบ (WHO, 2005; Oak, 2007; Raban, et al., 2008)

ประเด็นท้าทายการดำเนินงาน HIS ของโลก องค์การอนามัยโลกได้มีนโยบายให้สร้าง
ความเข้มแข็งระบบบริการสุขภาพระดับพื้นที่ (WHO, 1989) ให้การบริการในระดับหน่วยบริการ
(Facility) มีการสร้างและใช้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ดังนั้นการสนับสนุนและพัฒนากิจการ

HIS ในหน่วยบริการปฐมภูมิ และการเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร จึงประเด็นท้าทายที่สำคัญของโลก

ในส่วนของประเทศไทย ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมีวิวัฒนาการตั้งแต่สมัยกรุงศรีอยุธยา ใน พ.ศ. 2230 โดยได้เริ่มมีการบันทึกไว้ในจดหมายเหตุ เรื่องโรคภัยร้ายแรงที่สุดของชาวสยามคือ โรคอหิวาต์และโรคบิด (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 9, 2528) จนถึงปัจจุบัน แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 มุ่งเน้นพัฒนา HIS ตามระบบและองค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2008a) ให้มีความทันสมัยเชื่อถือได้ และเอื้อต่อการเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2553) และในการปฏิรูประบบสุขภาพของประเทศไทยให้ความสำคัญการดำเนินงานสาธารณสุขในหน่วยบริการปฐมภูมิ ต่อมาธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ 2552 กำหนดให้มี HIS ที่มีเครือข่ายครอบคลุมทั้งประเทศ ให้รัฐบาลพัฒนา HIS และกลไกการนำข้อมูลด้านสุขภาพไปสู่การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะและการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันและควบคุมโรคและปัจจัยที่คุกคามสุขภาพ (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2552) ถึงแม้ว่าจะมีการพัฒนา HIS มาตลอด แต่พบปัญหาที่สำคัญคือ ข้อมูลที่มีอยู่ไม่สามารถนำมาใช้ได้ พบความซ้ำซ้อน และข้อผิดพลาดของข้อมูลไม่สามารถนำมาระบุปัญหาและความต้องการของประชาชนได้ พบสาเหตุที่สำคัญคือการจัดการ HIS (เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553; WHO, 2008b)

ปัญหาการจัดการ HIS ของประเทศไทยพบว่า ด้านบุคลากร ขาดความรู้ ขาดทักษะการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลและการนำข้อมูลไปใช้ และขาดบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ในระดับตำบล อำเภอ จังหวัด (เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553 ; WHO, 2008b) ด้านการกระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข พบว่าหน่วยงานย่อยขาดการประสานงานกัน ชุดข้อมูลที่ต้องใช้ขาดการกำหนดที่ชัดเจน มีการให้ความหมายไม่ตรงกัน ระบบข้อมูลการรายงานต่างๆ มีความเป็นเอกเทศไม่มีการบูรณาการ ทำให้เก็บข้อมูลซ้ำซ้อนเป็นภาระสำหรับเจ้าหน้าที่ (บุญชัย กิจสนาโยธิน, 2554) และข้อมูลยังอยู่ในขั้นของการรวบรวมขาดการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล ด้านการเข้าถึงและการใช้ข้อมูลในระดับท้องถิ่น พบว่าระบบข้อมูลข่าวสารมีลักษณะเป็นแนวตั้ง (Vertical) มีการใช้ข้อมูลจำกัดเฉพาะหน่วยงาน หน่วยงานบริการ ยังมีบทบาทส่งข้อมูลเข้าสู่หน่วยงานบริหาร มีการนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจวางแผนแก้ไขปัญหาน้อย (เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553 ; หัซซา ศรีปลั่ง, 2553)

ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาเป็นผลผลิตที่สำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข เป็นหลักฐานประกอบการตัดสินใจวางแผนและประเมินผลแผนงานสุขภาพ

ในระดับพื้นที่ (WHO, 2008a) ในการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันและควบคุมโรคทำให้สุขภาพและอนามัยชุมชนดีขึ้น และจากสถานการณ์ที่โรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือเรียกว่า "โรคเรื้อรัง" (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2553) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและของประเทศไทย มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลกระบุว่า ปี พ.ศ. 2548 โรคเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 35 ล้านคน ซึ่งมีค่าประมาณ 2 เท่าของผู้เสียชีวิตจากโรคติดต่อทั้งหมด และมีแนวโน้มของการเสียชีวิตเพิ่มร้อยละ 17 หรือประมาณ 41 ล้านคนในปี พ.ศ.2558 หากไม่มีการดำเนินการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ (WHO, 2005) อีกทั้งส่งผลกระทบต่อผู้ที่เป็โรคแต่ยังส่งผลไปถึงครอบครัว ชุมชน รวมไปถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรควิถีชีวิตที่เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชาชนไทยมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่องได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคมะเร็ง โรคดังกล่าวก่อให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะเป็น 5 เท่าของโรคติดต่อและการบาดเจ็บ และประเทศไทยได้กำหนดเป็นเป้าหมายในการพัฒนายุทธศาสตร์สุขภาพวิถีไทย พ.ศ. 2554-2563 (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2554)

การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 จากการสำรวจและการทบทวนวรรณกรรม มีการจัดการเริ่มจากระดับหมู่บ้าน ตำบล และตำบลส่งต่อระดับอำเภอ จังหวัด ซึ่งเป็นระดับนโยบายตามลำดับกล่าวคือ ระดับหมู่บ้าน (Village) มีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) โดยอาสาสมัครสาธารณสุข (Village health volunteer) พบปัญหาขาดการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ระดับตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (Tambol Health Promotion Hospital: THPH) มีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) การบันทึกข้อมูล (Data entire) การจัดเก็บข้อมูล (Data storage) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล (Data analysis and synthesis) พบปัญหาที่มีการดำเนินการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลเพียงบางส่วน และการนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนและการแก้ไขปัญหาในพื้นที่มีน้อย ด้านการเชื่อมโยงข้อมูลพบว่าเป็นการส่งต่อข้อมูลดิบ ที่ขาดการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล ตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน ตำบล ด้านการนำไปใช้การคืนข้อมูล (Feedback) จากระดับตำบล หมู่บ้านยังมีน้อย (ดวงฤดี ลาสุระ และคณะ, 2552; เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553) ส่วนองค์ประกอบของข้อมูลที่จำเป็นและการส่งต่อพบการส่งต่อข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ไปยังเครือข่ายบริการสุขภาพปฐมภูมิ (CUP) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานหลักประกันสุขภาพ เพื่อการจัดสรรงบประมาณมีองค์ประกอบข้อมูลและการส่งข้อมูลค่อนข้างชัดเจนแต่พบว่าการจัดการข้อมูล

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังสำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่ซึ่งขาดความชัดเจน (ณรร ชัยญาคุณาพฤกษ์ และ ศุภสิทธิ์ พรธมนารุโณทัย, 2549 ; ดวงฤดี ลาสุขะ และคณะ, 2552)

จากการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องข้างต้น สรุปประเด็นท้าทายดังนี้

1. องค์การอนามัยโลก (WHO) และผลการศึกษาวิจัยได้ชี้ให้เห็นว่า HIS ซึ่งมีระบบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาเป็นระบบย่อยที่สำคัญ มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ โดยผู้บริหารใช้ในการวางแผน อำนาจในการตัดสินใจในการแก้ปัญหาในพื้นที่เพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพดี

2. การนํานโยบายสู่การปฏิบัติ ประเทศไทยมีนโยบายการปฏิรูประบบสุขภาพ และการกระจายอำนาจด้านสุขภาพให้ความสำคัญการดำเนินงานสาธารณสุขระดับพื้นที่ และธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ 2550 กำหนดให้รัฐบาลพัฒนา HIS เพื่อนำไปสู่การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะและการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันควบคุมโรคและปัจจัยที่คุกคามสุขภาพอยู่แล้ว แต่ผลการปฏิบัติยังไม่บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ, 2553)

3. ปัญหาของ HIS ของประเทศไทยสอดคล้องกับต่างประเทศ ส่วนใหญ่พบในหน่วยบริการปฐมภูมิซึ่งเป็นระดับพื้นที่ คือ ข้อมูลไม่สามารถใช้งานได้และประสิทธิภาพการจัดการ HIS ต่ำ เป็นปัญหาทั้งทางด้านบุคลากรและด้านกระบวนการจัดการ

4. เครือข่ายข้อมูล พบว่าเครือข่ายข้อมูลที่ดี เริ่มจากเครือข่ายระดับหน่วยบริการปฐมภูมิ และเมื่อเครือข่ายระดับหน่วยบริการปฐมภูมิที่เป็นรากฐานมีความเข้มแข็ง จะทำให้เกิดระบบบริหารจัดการระบบข้อมูลที่ดี ส่งผลให้ระบบบริหารจัดการระบบข้อมูลระดับ อำเภอ จังหวัด ประเทศดีตามด้วย

5. ในประเทศไทย การศึกษาการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาส่วนมากอยู่ในระดับประเทศ แต่ในระดับพื้นที่ที่จำเป็น คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งหน่วยบริการปฐมภูมิที่อยู่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุดยังไม่มีการศึกษาและพัฒนาอย่างจริงจัง

ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษา รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 โดยศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตามเป้าหมายในการพัฒนายุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีไทย พ.ศ. 2554-2563 จำนวน 4 โรค ประกอบด้วย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง ยกเว้น โรคมะเร็ง ซึ่งเป็นโรคที่มีความซับซ้อน ในการวินิจฉัยโรค และมีหน่วยงานรับผิดชอบเฉพาะ (เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553) จากนั้นนำผลการศึกษาดังกล่าว เป็นข้อมูลนำเข้าเพื่อวิเคราะห์

สังเคราะห์ สร้างรูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ด้านการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ตามระบบและองค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (WHO, 2008a) และปัจจัยพื้นฐานการบริหารการจัดการ 4 องค์ประกอบ (Drucker, 1973) ได้แก่ บุคลากร (Man) อุปกรณ์ (Material) งบประมาณ (Money) และวิธีการ (Method) เพื่อให้ได้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาสำหรับสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจในการวางแผนแก้ไขปัญหาในพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และช่วยเสริมการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

คำถามงานวิจัย

1. ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีอะไรบ้าง
2. รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรเป็นอย่างไร

จุดมุ่งหมายของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
2. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ขอบเขตการวิจัย

ขอบเขตในการวิจัยครั้งนี้ คือ

1. ขอบเขตด้านประชากร

การศึกษาระยะที่ 1 ประชากรที่ศึกษา คือ ตัวแทนผู้รับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การศึกษาระยะที่ 2 ประชากรที่ศึกษา คือ เป็นตัวแทนของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2. ขอบเขตด้านพื้นที่ พื้นที่ศึกษา คือ พื้นที่สาธารณสุขเขต 15 จำนวน 3 จังหวัด คือ เชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน

3. ขอบเขตด้านเนื้อหา กำหนดขอบเขตทางด้านเนื้อหาในการศึกษา ดังต่อไปนี้

3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลได้แก่ ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงาน เช่น ลักษณะส่วนบุคคล องค์ความรู้ และทักษะการปฏิบัติงาน และปัจจัยทางด้านผู้บริหาร เช่น การสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร วิธีการดำเนินงาน วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ

3.2 รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหในพื้นที่

4. ขอบเขตด้านระยะเวลา

มกราคม 2556 – มิถุนายน 2558

นิยามศัพท์เฉพาะ

การจัดการ ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง เป็นกระบวนการของการทำงานร่วมกันหรือ โดยผ่านผู้ปฏิบัติด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาและผู้บริหาร ตามปัจจัย พื้นฐานการบริหารจัดการ 4 องค์ประกอบ (Drucker, 1973) ได้แก่ บุคลากร (Man) อุปกรณ์ (Material) งบประมาณ (Money) และวิธีการ (Method) เพื่อให้ได้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง กระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสาร ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมหรือขั้นตอนการปฏิบัติที่มีความเชื่อมโยงกัน 3 ด้าน คือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ในชุดข้อมูล 43 แฟ้ม แฟ้มข้อมูลที่ 1, 3, 19, 32, 35 ที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรค คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นการทำงานร่วมกันหรือผ่านผู้ปฏิบัติงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาและผู้บริหาร โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อจัดการให้ได้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาอย่างน้อย 1 โรค สำหรับสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจในการวางแผนแก้ไขปัญหในพื้นที่

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง วิธีการเก็บข้อมูล การตรวจเช็ค ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความสอดคล้องของข้อมูลดิบและตัวชี้วัด

การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง การตีความหมาย การแปลงข้อมูลและการประมวลผลโดยการวิเคราะห์ทางสถิติและพรรณนา แล้วการนำมาสร้างเป็นข้อมูล

สัดส่วน อัตราส่วน อัตรา ข้อมูลแสดงค่าเฉลี่ยและการกระจาย ข้อมูลแสดงแนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์

การนำข้อมูลไปใช้ ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง การนำข้อมูลไปใช้เพื่อการวางแผน การแก้ปัญหาในพื้นที่

ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต) ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ข้อมูลข่าวสารทางระบาดวิทยาใน 2 ด้าน คือ 1) ข้อมูลสถิติชีพ (Vital statistics) เช่น อัตราการตายอย่างหยาบ อัตราการตายจำเพาะตามกลุ่มอายุและเพศ ฯลฯ 2) ข้อมูลสุขภาพอนามัย (Health statistics) เช่น อุบัติการณ์การเกิดโรคตามกลุ่มอายุและเพศ ความชุกของโรคตามกลุ่มอายุและเพศ อัตราป่วย ฯลฯ ที่เกี่ยวกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 4 โรค คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง

ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติ ปัจจัยทางด้านผู้บริหาร

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติ ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ปัจจัยทางด้านลักษณะส่วนบุคคล องค์ความรู้และทักษะการปฏิบัติงานทางข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ปัจจัยทางด้านผู้บริหาร ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง ปัจจัยในการสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร อุปกรณ์งบประมาณและวิธีการ

สมมุติฐานของการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีสมมุติฐานของการวิจัยคือ

1. ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงานด้านลักษณะส่วนบุคคล มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต)

$$H_0, \mu_1 = \mu_2$$

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงานด้านลักษณะส่วนบุคคลไม่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

$$H_A, \mu_1 > \mu_2 \text{ และ } \mu_1 < \mu_2$$

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงานด้านลักษณะส่วนบุคคลมีผลทางบวกหรือมีผลทางลบต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2. ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงานด้านองค์ความรู้มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

$H_0, \mu_1 = \mu_2$

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงานด้านองค์ความรู้ไม่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

$H_A, \mu_1 > \mu_2$ และ $\mu_1 < \mu_2$

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงานด้านองค์ความรู้มีผลทางบวกหรือมีผลทางลบต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

3. ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงานด้านทักษะในการปฏิบัติงานมีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

$H_0, \mu_1 = \mu_2$

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงานด้านทักษะในการปฏิบัติงานไม่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

$H_A, \mu_1 > \mu_2$ และ $\mu_1 < \mu_2$

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงานด้านทักษะในการปฏิบัติงานมีผลทางบวกหรือมีผลทางลบต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4. ปัจจัยทางด้านผู้บริหารในการสนับสนุนการดำเนินงาน ได้แก่ การพัฒนาบุคลากรวิธีการดำเนินงาน วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณมีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

$H_0, \mu_1 = \mu_2$

ปัจจัยทางด้านผู้บริหารในการสนับสนุนการดำเนินงาน ไม่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

$H_A, \mu_1 > \mu_2$ และ $\mu_1 < \mu_2$

ปัจจัยทางด้านผู้บริหารในการสนับสนุนการดำเนินงาน มีผลทางบวกหรือมีผลทางลบต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ผู้ศึกษาจึงทบทวนทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามประเด็นดังนี้

1. ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข
 - 1.1 ความหมายของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข
 - 1.2 วิวัฒนาการและความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารและการสาธารณสุข
 - 1.3 องค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขที่มีส่วนพัฒนาระบบสุขภาพ
 - 1.4 มาตรฐานข้อมูลของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข
 - 1.5 การประเมินระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข
2. การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในต่างประเทศ
 - 2.1 ประสบการณ์ของประเทศที่มีรายได้สูง
 - 2.2 ประสบการณ์ของประเทศที่มีรายได้ปานกลาง
 - 2.3 ประสบการณ์ของประเทศที่มีรายได้ต่ำ
3. การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในประเทศไทย
 - 3.1 ประวัติและวิวัฒนาการ
 - 3.2 นโยบายด้านระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข
 - 3.3 การศึกษาและพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข
 - 3.4 ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
 - 3.5 ปัญหาของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข
4. โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา
5. ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา
6. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและบทบาทของผู้ปฏิบัติงานด้านข้อมูลข่าวสาร

สาธารณสุข

7. แนวคิด และทฤษฎี ที่เกี่ยวข้อง

7.1 แนวคิดทางการบริหาร และการบริหารงานสาธารณสุข

7.1.1 แนวคิดการบริหารแบบสมัยเดิม

7.1.2 แนวคิดการบริหารด้านมนุษยสัมพันธ์

7.1.3 แนวคิดทางการบริหารสมัยใหม่

7.2 แนวคิดเกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ

7.3 การมีส่วนร่วม

8. กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

ตามรายละเอียดผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Health Information Systems: HIS)

ความหมายของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Definitions of HIS)

ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Health Information Systems: HIS) มีหลายหน่วยงาน และองค์กรต่างๆ ได้ให้ความหมายและนิยามความหมายไว้ดังนี้ องค์การอนามัยโลกให้คำจำกัดความว่า "ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข หมายถึง ระบบที่ผสมผสานทั้งการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผล การรายงาน และการใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพและประสิทธิผลการบริการสุขภาพด้วยการจัดการที่ดีในทุกระดับของการบริการสุขภาพ" (WHO, 2004a, p. 3) และองค์การอนามัยโลกได้อธิบาย ในแนวทางการประเมินความจำเป็นสำหรับการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขแห่งชาติว่า ระบบข้อมูลด้านสุขภาพเป็นความพยายามรวมกระบวนการต่างๆ เข้าไว้ด้วยกัน เช่น การเก็บรวบรวม การประมวลผล การรายงาน และการใช้ข้อมูลด้านสุขภาพและความรู้เพื่อนำไปกำหนด นโยบายและดำเนินการโครงการและการวิจัย (WHO, 2000) นอกจากนี้ ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข ได้ถูกนิยามว่าเป็น ชุดขององค์ประกอบและขั้นตอนของการบริหารจัดการที่มีวัตถุประสงค์ เพื่อการสร้างข้อมูลซึ่งจะช่วยการตัดสินใจการพัฒนาระบบบริการสุขภาพในทุกๆ ระดับของระบบสุขภาพ (Lippeveld, Sauerborn and Bodart, 2000) สำหรับประเทศไทยได้นิยามระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขว่าเป็นกระบวนการในการนำเข้าสู่ข้อมูลทางด้านสาธารณสุขหรือที่เกี่ยวข้องมา จัดเป็นหมวดหมู่ มีการประมวลผลเป็นระบบให้สามารถนำไปใช้งานได้ตามความต้องการอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ, 2553)

โดยสรุป ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข หมายถึง ระบบที่เป็นกระบวนการ การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) การบันทึกข้อมูล (Data entire) การจัดเก็บข้อมูล (Data storage) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล (Data analysis and synthesis) การจัดทำเหมือง

ข้อมูล (Data mining) การนำไปใช้ การคืนข้อมูล (Feedback) และการประเมินผล (Evaluation) เข้าไว้ด้วยกันเพื่อให้ได้ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขที่จำเป็นมีคุณภาพสำหรับสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจและการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ และในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขให้สามารถสร้างข้อมูลที่มีคุณภาพนั้นต้องเข้าใจถึงวิวัฒนาการและความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขและการสาธารณสุข

วิวัฒนาการ และความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขและการสาธารณสุข
(Evolution and significance of HIS and public health)

ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมีวิวัฒนาการและความสำคัญอย่างต่อเนื่องดังนี้

วิวัฒนาการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข

ระบบข้อมูลข่าวสารได้มีการวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันและมีการให้ความสำคัญและถูกพัฒนามาอย่างต่อเนื่องโดยตั้งแต่ที่มนุษย์เริ่มรู้จักการทำสัญลักษณ์เป็นรูปต่างๆ มาจนถึงปัจจุบันมีการพัฒนาระบบที่ใช้คอมพิวเตอร์เข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยวิวัฒนาการของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขสามารถจำแนกออกได้เป็น 3 ยุค (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2550) ดังนี้

1. ยุคกสิกรรม (Agriculture era) ในช่วงก่อนคริสต์ศตวรรษที่ 18 มีการเปลี่ยนแปลงของสังคมมนุษย์จากการเลี้ยงสัตว์และเร่ร่อนมาลงหลักปักฐานสู่สังคมเกษตรกรรมนั้นยังไม่มี การนำระบบข้อมูลข่าวสารมาใช้ชัดเจน ส่วนใหญ่เป็นการส่งต่อจากบุคคลถึงบุคคล (Man to man)

2. ยุคอุตสาหกรรม (Industrial era) ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 19 เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำรงชีวิตจากสังคมเกษตรกรรมมาเป็นสังคมอุตสาหกรรมในระหว่างปีคริสต์ศักราช 1990 ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขได้ถูกกล่าวถึงและให้ความสำคัญ (WHO, 2008a) โดยเริ่มมีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านโรคและปัญหาสุขภาพ แต่ยังไม่มีการวิเคราะห์ข้อมูลชัดเจน

3. ยุคข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information era) ในช่วงคริสต์ศตวรรษที่ 20 ถึงปัจจุบัน ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมีการพัฒนาและมีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบสุขภาพมากขึ้น มีการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์และนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพมากขึ้น

จะเห็นได้ว่าระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข มีวิวัฒนาการและมีความสำคัญอย่างต่อเนื่อง เริ่มจากยุคกสิกรรมที่ใช้การส่งต่อระหว่างบุคคล ยุคอุตสาหกรรม มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านโรคและปัญหาสุขภาพจนถึงปัจจุบันยุคของข้อมูลและเทคโนโลยีสารสนเทศถือได้ว่าเป็นยุคที่มีการนำระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมาใช้อย่างชัดเจน โดยมีการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ สังเคราะห์และนำข้อมูลไปใช้ในการพัฒนาระบบบริการสุขภาพ ถึงแม้ว่าปัจจุบันจะมีการพัฒนา

มาอย่างต่อเนื่องแต่ปัญหาอุปสรรคทางการจัดการระบบข้อมูลข่าวสารก็มีมากขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งเรื่อง การให้ความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข

ความสำคัญระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข

องค์การอนามัยโลก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผลการศึกษาวิจัยที่ผ่านมาได้เน้นย้ำและให้ความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขว่า

1. เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบสุขภาพ (WHO, 2007, p. 3) ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขได้รับการอธิบายไว้อย่างหลากหลายว่า เป็นข้อมูลสำหรับวางรากฐานการสาธารณสุข เพื่อการมีสุขภาพที่ดี (Abouzahr and Boerma, 2005, p. 1) เป็นทุนสำหรับการดำเนินงานทางด้านสาธารณสุขโดยเฉพาะทุนทางสังคม (สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์, 2545) เป็น "กาว" หรือ "ตัวเชื่อม" ที่รวมระบบสุขภาพไว้ด้วยกัน และเป็นน้ำมันที่รักษาระบบสุขภาพให้มีการขับเคลื่อน (WHO, 2005)
2. ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารเพื่อพัฒนางานสาธารณสุข ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข มีเป้าหมายเพื่อผลิตข้อมูลสำหรับช่วยให้งานสาธารณสุขมีคุณภาพ (WHO, 2004b) โดยมีการวัดคุณภาพของข้อมูลตามที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนด (Health Information Systems Programme: HISP, 2003) ดังนี้ 1) ความถูกต้อง (Accuracy) เช่น ไม่มีความผิดพลาด ตัวเลข มีความผันแปรข้อมูลต่ำ มีความสอดคล้องภายใน ตรงตามความเป็นจริง และมีแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ 2) ความทันเวลา (Timely) เช่น อยู่ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด ความสอดคล้องต่อสถานการณ์ภายนอก 3) ความสมบูรณ์ (Complete) เช่น ไม่มีข้อมูลที่ขาดหาย และ 4) ความสอดคล้องกับความต้องการ (Relevance) เช่น สอดคล้องเป้าหมายของระบบข้อมูลและระบบสุขภาพ เพื่อผู้บริหารใช้ในการวางแผน อำนาจในการตัดสินใจ แก้ไขปัญหาสาธารณสุขในพื้นที่ นอกจากนี้ องค์การอนามัยโลกได้กำหนดกรอบการทำงานและมาตรฐานของ HIS แก่ประเทศต่าง ๆ และเน้นว่าข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขที่ดี นำไปสู่การตัดสินใจที่ดีและการมีสุขภาพที่ดี (WHO, 2008a) โดยการตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณของการสาธารณสุขขึ้นอยู่กับความทันเวลา ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูล (Abouzahr and Boerma, 2005) และในทางปฏิบัติมีการใช้ข้อมูลสาธารณสุขเพื่อการตัดสินใจทุกระดับ (WHO, 2004b) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ 1) ระดับบุคคลและชุมชน ใช้ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข เพื่อการตัดสินใจการบริหารจัดการประสิทธิภาพของบริการทางคลินิกและประเมินความต้องการ (Need) และอุปสงค์ (Demand) ด้านบริการสุขภาพของชุมชน 2) ระดับอำเภอ ใช้ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขช่วยการตัดสินใจเกี่ยวกับประสิทธิผลการปฏิบัติหน้าที่ของหน่วยบริการสุขภาพในพื้นที่และของระบบสุขภาพ และ 3) ระดับสูง ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข เป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับยุทธศาสตร์การสร้างนโยบายและการจัดสรร

ทรัพยากร (Abouzahr and Boerma, 2005) และผู้ให้ทุนนำมาเป็นแนวทางการพิจารณาให้ทุน (WHO, 2004b) โดยระดับโลกใช้ในการตัดสินใจดำเนินงานพัฒนาระบบบริการสุขภาพ การจัดสรรทรัพยากรให้เกิดประสิทธิภาพและพัฒนาความครอบคลุม และคุณภาพการจัดกิจกรรมด้านสุขภาพที่จำเป็น (HMN, 2010; Health Republic of South Africa, 2008; WHO, 2005) และสำหรับประเทศไทยใช้ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขตัดสินใจในการดำเนินงานทางด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพ พัฒนาและผลักดันนโยบายและขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านสาธารณสุข (กระทรวงสาธารณสุข, 2553)

3. เป็นตัวชี้วัดผลของนโยบาย ผลการดำเนินงานและการเฝ้าระวังด้านการสาธารณสุข Niels Bohr (1930) ได้กล่าวว่า "จะไม่มีอะไรเกิดขึ้นจนกว่าจะมีการวัดผล" และได้ให้ข้อเสนอแนะในนิยามของการสาธารณสุขว่า ในการดำเนินการพัฒนาสุขภาพของประชาชนที่ยั่งยืนนั้น ต้องสามารถวัดผลและเฝ้าระวังสุขภาพของประชาชน และปัจจุบันในระดับโลกข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขถูกนำมาใช้เป็นตัวชี้วัด (WHO, 2008 ; World Bank, 2010 ; HMN, 2010) ดังนี้

- 3.1 เป็นเครื่องมือในการวัดผลการดำเนินการและการเฝ้าระวังสุขภาพของประชากร
- 3.2 เป็นตัวบ่งชี้สถานะสุขภาพ ประเมินผลลัพธ์ความคืบหน้าเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษ (MDG)
- 3.3 ใช้ติดตามความไม่เป็นธรรมทางสุขภาพ
- 3.4 เฝ้าระวังผลกระทบของการดำเนินงานบริการสุขภาพ

ในประเทศไทยได้นำข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมาใช้ (สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ, 2553 ; เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553) ดังนี้

1. เป็นตัวบ่งชี้สถานะสุขภาพ
2. ติดตามผลตามยุทธศาสตร์เมืองไทยแข็งแรง (Healthy Thailand)
3. ประเมินผลการดำเนินงานหลักประกันสุขภาพ (Universal coverage of health insurance: UC)
4. ใช้ติดตามความไม่เป็นธรรมทางสุขภาพ
5. เป็นเครื่องมือในการติดตามสถานการณ์ด้านสุขภาพของคนไทย ทั้งในส่วนที่เป็นสถานะสุขภาพ ปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพ และระบบบริการสุขภาพ

อีกทั้งองค์การอนามัยโลกได้ให้ความสำคัญในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข โดยได้กำหนด 10 กลยุทธ์ เพื่อสร้างความเข้มแข็งระบบข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุขในระดับภูมิภาคของเอเชีย (WHO, 2006) ประกอบด้วย

กลยุทธ์ที่ 1 พัฒนานโยบายกฎระเบียบและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

กลยุทธ์ที่ 2 วิเคราะห์ระบบ (ออกแบบระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข/การติดตั้ง และบำรุงรักษา)

กลยุทธ์ที่ 3 สนับสนุนการพัฒนาคุณภาพข้อมูล

กลยุทธ์ที่ 4 สนับสนุนโปรแกรมที่เหมาะสมของเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารและการสื่อสาร

กลยุทธ์ที่ 5 เพิ่มประสิทธิภาพของกลไกเพื่อประสิทธิภาพการสื่อสาร ความร่วมมือ และการประสานงาน

กลยุทธ์ที่ 6 การพัฒนาและการจัดสรรทรัพยากรระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (คน อุปกรณ์ และการเงิน)

กลยุทธ์ที่ 7 สร้างความเข้มแข็งการใช้ข้อมูลร่วมกัน การวิเคราะห์ และการใช้ข้อมูลในทุก ระดับ รวมถึงระบบการกระจายอำนาจ

กลยุทธ์ที่ 8 สร้างความเข้มแข็ง การเก็บรวบรวม และการใช้ข้อมูลของระบบการกระจายอำนาจ

กลยุทธ์ที่ 9 เพิ่มประสิทธิผล ของผลิตภัณฑ์ HIS

กลยุทธ์ที่ 10 สร้างความเข้มแข็งในการเชื่อมโยงระหว่างระบบข้อมูลข่าวสารแห่งชาติ และระบบวิจัยสุขภาพแห่งชาติ

จะเห็นได้ว่า ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข มีความสำคัญเป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบสุขภาพ ผู้บริหารใช้ในการตัดสินใจและวางแผน เป็นตัวชี้วัดติดตามผลการดำเนินงาน และเฝ้าระวังงานบริการสุขภาพ ที่ตอบสนองต่อการพัฒนาระบบสุขภาพให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด และบรรลุการมีสุขภาพที่ดีของประชาชนในพื้นที่ รวมทั้งการวางแผนงานโครงการในวงการสุขภาพต่างๆ ของโลกด้วย และในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทราบถึงองค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข

องค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขที่มีส่วนพัฒนาระบบสุขภาพ
(Components of HIS for developing health system)

ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขที่มีส่วนพัฒนาระบบสุขภาพ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ด้าน ดังนี้

1. บุคคลากร (Man) เป็นทรัพยากรมนุษย์ ที่มีความสำคัญต่อการพัฒนาระบบสุขภาพ บุคคลากรที่ปฏิบัติงานระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข จำเป็นต้องมีสมรรถนะ และมีองค์ประกอบการทำงานเป็นทีม ดังนี้

1.1 สมรรถนะหลักของผู้ปฏิบัติงานระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Core competency of HIS)

สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากสิ่งที่มีอยู่ในตัวบุคคลประกอบด้วย ความรู้ (Knowledge) ความสามารถ (Ability) ทักษะ (Skills) พฤติกรรมและอุปนิสัยหรือคุณลักษณะ (Attribute) ที่บุคคลต้องมีเพื่อส่งเสริมความสำเร็จของงาน (สถาบันพระบรมราชชนก, 2550 ; สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2552)

นอกจากนั้นหน่วยงานและนักวิชาการต่าง ๆ ได้กล่าวเกี่ยวกับสมรรถนะของผู้ปฏิบัติงานเพื่อการพัฒนา ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข ประกอบด้วย

1.1.1 ด้านความรู้ (Knowledge) ผู้ปฏิบัติงานระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในระดับพื้นที่ควรมีความรู้เพื่อส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จ ในแขนงวิชาที่เกี่ยวข้อง (WHO, 2004c) ดังนี้

- 1) ระบาดวิทยา (Epidemiology) เพื่อเข้าใจข้อมูลลักษณะการกระจายของโรคที่เชื่อมโยงสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค เช่น ข้อมูลสถิติชีพ ข้อมูลสถิติอนามัย
- 2) สถิติสาธารณสุข (Health statistics) เพื่อสามารถผลิตข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขได้อย่างถูกต้อง น่าเชื่อถือ เช่น ช่วยในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล
- 3) ประชากรศาสตร์ (Demography) เพื่อช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับประชากรและผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากประชากร เช่น องค์ประกอบ ขนาด การกระจายตัวและการเปลี่ยนแปลงของประชากร
- 4) ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and ICT) เพื่อเข้าใจระบบการบริหารจัดการระบบข้อมูล
- 5) การบำรุงรักษาโปรแกรมและฐานข้อมูล (Software and database) เพื่อให้โปรแกรมและฐานข้อมูลพร้อมใช้งานและสามารถผลิตข้อมูลข่าวสารได้

1.1.2 ด้านทักษะ (Skills)

- 1) ทักษะพื้นฐานด้านการคำนวณ (HISP, 2003) เพื่อเข้าใจและสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล
- 2) ทักษะทางคอมพิวเตอร์ (John and Burch, 2007) เพื่อสามารถใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล
- 3) ทักษะการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ การตีความ การนำเสนอข้อมูล การใช้ข้อมูล การบริหารจัดการและการประเมินตนเอง (WHO, 2004c; The U.S. Agency for

International Development, 2004 ; John and Burch, 2007) เพื่อสามารถพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารให้สามารถผลิตข้อมูลที่มีคุณภาพ

1.1.3 ด้านอุปนิสัยหรือคุณลักษณะ (Attribute) (HISP, 2003; WHO, 2004c) ของผู้ปฏิบัติงาน เพื่อให้การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมีประสิทธิภาพ คือ

- 1) เป็นผู้ที่สนใจ และให้ความสำคัญต่อข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข
- 2) มีความมุ่งมั่นในการทำงาน
- 3) มีเวลาเพียงพอต่องานปฏิบัติงาน

1.2 องค์ประกอบที่จำเป็นในการทำงานของทีมข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (HISP, 2003) ดังนี้

- 1.2.1 มีการกำหนดภาระงานและความรับผิดชอบของทีมงานที่ชัดเจน
- 1.2.2 ทีมงานมีศักยภาพที่พัฒนาได้ เช่น การพัฒนาความรู้ ทักษะในการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล
- 1.2.3 มีระบบการประเมินความสำเร็จของการดำเนินงาน
- 1.2.4 มีเอกภาพการควบคุม โดยมีผู้บังคับบัญชาตรงที่ต้องรายงานผล
- 1.2.5 มีการกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบและขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจนในการให้ข้อมูลจากการสอบถาม และ / หรือรับข้อร้องเรียน
- 1.2.6 ทีมงานมีอิสระในการทำงาน
- 1.2.7 มีการแต่งตั้งทีมงานเพื่อการปฏิบัติงานอย่างเป็นทางการ
- 1.2.8 ทีมงานมีความมั่นคงและความก้าวหน้าในหน้าที่

2. อุปกรณ์ (Material)

อุปกรณ์ในการดำเนินงานระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข ประกอบด้วย

2.1 คอมพิวเตอร์ และโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ เพื่อ การจัดเก็บ การส่งต่อ และการนำเสนอข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุข (WHO, 2004b) มี 3 ส่วน ดังนี้

2.1.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) เช่น ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ คีย์บอร์ดเมาส์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมโยงถึงกัน (Lan for computerized systems)

2.1.2 ซอฟต์แวร์ (Software) เป็นชุดคำสั่งหรือโปรแกรมในการดำเนินงาน เช่น อีเมลและอินเทอร์เน็ต เครือข่าย (Networking) สาธารณสุขทางเน็ตหรืออีเฮลท์ (E-health)

2.1.3 บุคลากร (People ware) เช่น ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ (User) ผู้ดูแลและซ่อมบำรุง (Supporter) ผู้เขียนโปรแกรม (Programmer)

2.2 เอกสาร (Document) เช่น คู่มือการดำเนินงาน HIS ดิสชันนารีข้อมูลมาตรฐานการดำเนินงาน (WHO, 2006)

3. งบประมาณ

การจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข สำหรับการตัดสินใจในปัจจุบันยังมีการศึกษาและมีข้อมูลค่อนข้างน้อย (WHO, 2008b) และกลยุทธ์ขององค์การอนามัยโลกเพื่อสร้างความเข้มแข็ง HIS ดังที่กล่าวมาแล้ว ในกลยุทธ์ที่ 6 เรื่องการพัฒนาและการจัดสรรทรัพยากร HIS กล่าวว่า การจัดสรรงบประมาณควรมีความสัมพันธ์กับกิจกรรมและความต้องการ และเพื่อให้เกิดความยั่งยืน จำเป็นต้องมีการลงทุนที่ยาวนาน (WHO, 2006) และจากการศึกษาของ Flessa and kouyate พบว่าค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน HIS ในปี 2549 พบว่าค่าใช้จ่ายอยู่ระหว่าง 21.67 -122.25 บาทต่อหัว (Flessa and kouyate, 2006) ซึ่งไม่เพียงพอต่อการดำเนินการพัฒนา HIS ในปัจจุบัน

4. ระบบและกระบวนการ

4.1 ระบบข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุขประกอบด้วย 3 ด้าน 6 องค์ประกอบ (ภาพ 1) (WHO, 2008a) ดังนี้

ด้านที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย

องค์ประกอบที่ 1 ทรัพยากรของระบบข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุข เช่น บุคคล งบประมาณ เทคโนโลยีทางข้อมูลและการสื่อสาร รวมถึงกลไกที่เชื่อมประสานทั้ง 6 องค์ประกอบ

ด้านที่ 2 กระบวนการ (Processes) ประกอบด้วย

องค์ประกอบที่ 2 ตัวชี้วัดหรือข้อมูลที่จำเป็น

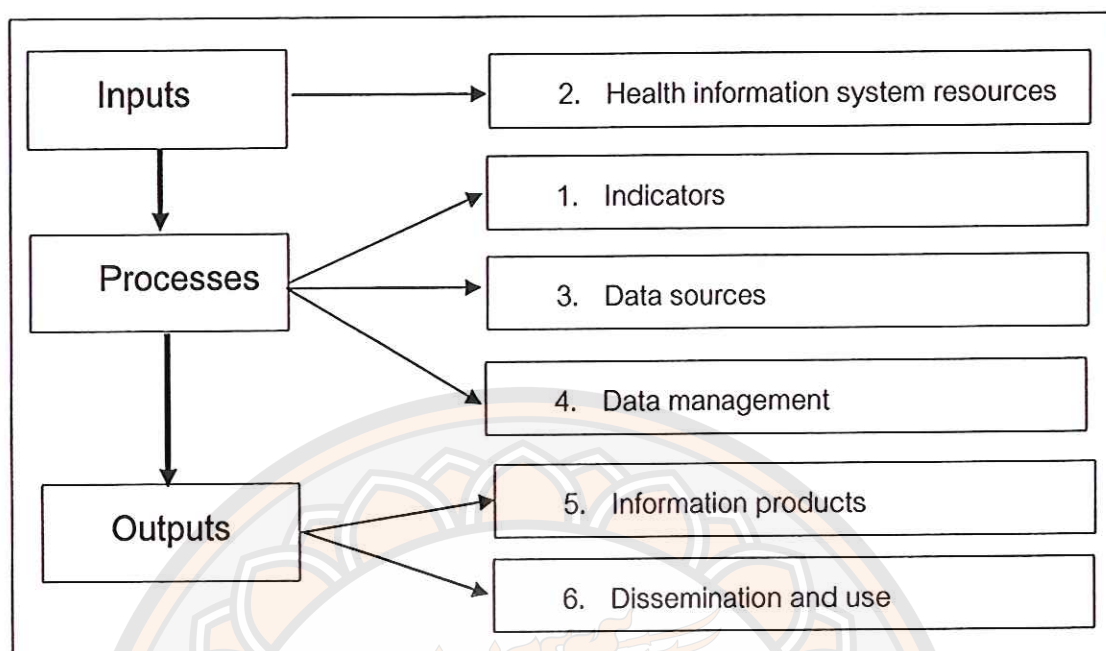
องค์ประกอบที่ 3 แหล่งข้อมูล

องค์ประกอบที่ 4 การบริหารจัดการข้อมูล

ด้านที่ 3 ผลผลิต (Outputs) ประกอบด้วย

องค์ประกอบที่ 5 ผลิตภัณฑ์ข้อมูลข่าวสาร

องค์ประกอบที่ 6 การใช้และการเผยแพร่ข้อมูล



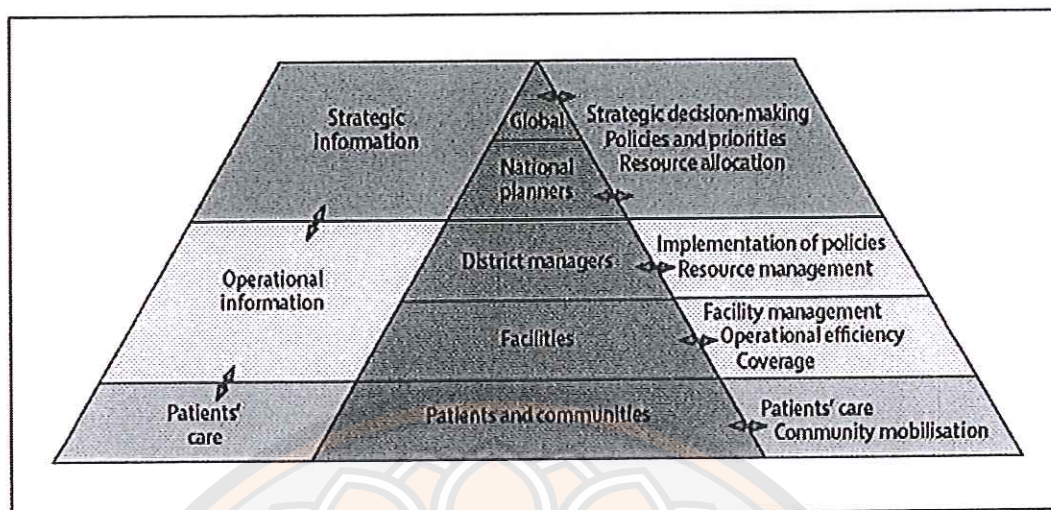
ภาพ 1 แสดง องค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (HIS)

ที่มา: WHO, 2008a

4.2 กระบวนการดำเนินงานข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุขมี ดังนี้

4.2.1 การกำหนดข้อมูลที่เป็นหรือตัวชี้วัด

ความแตกต่างของระดับในการบริการสุขภาพตั้งแต่ระดับปฐมภูมิจนถึงทุติยภูมิและตติยภูมิ มีผลให้ความต้องการข้อมูลและชุดของข้อมูลแตกต่างกัน ถึงแม้ความต้องการจะแตกต่างกันแต่ระบบข้อมูลกลับมีความเชื่อมโยงกัน (Abouzahr, et al., 2007) ตามปิรามิดความต้องการข้อมูล (ภาพ 2) และข้อมูลที่ใช้สำหรับการบริหารจัดการสุขภาพ กำหนดจากข้อมูลการป่วย การตายเป็นข้อมูลระดับบุคคล ข้อมูลบริการทางคลินิกและตัวชี้วัดทางด้านประชากร (DFID Health Resource Centre, 2011) ซึ่งเป็นข้อมูลในระดับพื้นที่ "ที่ดั่งรู้" สามารถวิเคราะห์ได้ง่ายต่อการเข้าถึง มีรูปแบบที่ง่าย มีจำนวนน้อยและมีประโยชน์ (HISP, 2003) โดยพิจารณาจากตัวชี้วัดสุขภาพ และคัดเลือกจากข้อมูลที่มีการจัดเก็บในงานประจำ และการสำรวจ (WHO, 2008a) สำหรับในประเทศไทยได้กำหนดชุดดัชนีชี้วัดระดับการบรรลุเป้าประสงค์ในภาพรวมของระบบสุขภาพไทย ประกอบด้วย ดัชนีวัดสถานะสุขภาพ และดัชนีวัดการตอบสนองต่อความคาดหวังของประชาชน (สุกัลยา คงสวัสดิ์ และคณะ, 2550)



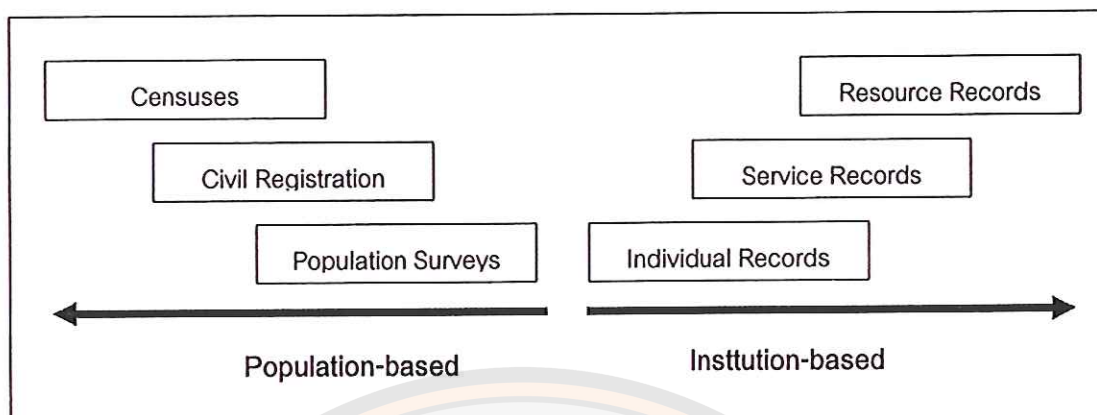
ภาพ 2 พีระมิตความต้องการข้อมูลในแต่ละระดับ

ที่มา: Abouzah, et al., 2007

ดังนั้นข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขเพื่อสุขภาพที่ดี ต้องเป็นข้อมูลที่สามารถใช้ในการตัดสินใจวางแผนที่ตอบสนองต่อการพัฒนาระบบบริการสุขภาพเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี สามารถจำแนกจากตัวชี้วัดสุขภาพที่มีอัตราใช้สูง คือ การตายของทารก การตายปริกำเนิด การตายจากสาเหตุที่สามารถหลีกเลี่ยงได้ อุบัติการณ์การเกิดโรค และการนอนโรงพยาบาลสามารถหลีกเลี่ยงได้

4.2.2 การกำหนดแหล่งข้อมูล ข้อมูล HIS แบ่งแหล่งของข้อมูลเป็น 2 แห่ง (WHO, 2008a) ตามภาพ 3 ดังนี้

- 1) แหล่งข้อมูลจากฐานประชากร (Population-based) เป็นแหล่งข้อมูลระดับบุคคล เช่น การสำรวจสำมะโนครัว การขึ้นทะเบียนประชากร และการสำรวจประชากร
- 2) แหล่งข้อมูลจากการปฏิบัติงานของหน่วยงาน (Institution-based) เช่น การบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล การบันทึกข้อมูลบริการ และการบันทึกเกี่ยวกับทรัพยากร



ภาพ 3 แสดงแหล่งข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุข

ที่มา: WHO, 2008a, p. 22

4.2.3 การบริหารจัดการข้อมูล ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) การจัดเก็บข้อมูล (Data storage) การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล (Data analysis and synthesis) การจัดทำเหมืองข้อมูล (Data mining) การคืนข้อมูล (Feedback) และการประเมินผล (Evaluation) ดังนี้

1) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) ต้องมีการออกแบบในวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลที่จำเป็นหรือตัวชี้วัดและในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการตรวจสอบความถูกต้อง (Correct) ความสมบูรณ์ (Complete) และความสอดคล้องของข้อมูลทั้งหมด และตัวชี้วัด โดยพิจารณา องค์ประกอบภายใน (Internal consistencies) และการตรวจสอบ (Validations) (WHO, 2004)

2) การจัดเก็บข้อมูล (Data storage) เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมตรวจสอบอีกครั้งเพื่อให้แน่ใจว่าข้อมูลมีความถูกต้อง ทันเวลา สมบูรณ์ และน่าเชื่อถือ ก่อนจัดเก็บ จัดเก็บในรูปแบบแฟ้มข้อมูล รายงานประจำปี รายงานวิจัย ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่น ในประเทศไทยมีการจัดเก็บในโปรแกรมระบบฐานข้อมูลสถานีนอนามัย (Java Health center information system: JHCIS)

3) การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล (Data analysis and synthesis) เป็นการแปลงข้อมูล (Data) ประมวลผลเป็นสารสนเทศ (Information) หลักฐานและความรู้ (WHO, 2008) โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ และพรรณนา

4) การจัดทำเหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นกระบวนการที่กระทำกับข้อมูลที่มีจำนวนมาก เพื่อค้นหารูปแบบแนวทาง และความสัมพันธ์ที่ซ่อนอยู่ในชุดข้อมูลขนาดใหญ่โดยอาศัยหลักสถิติ การรู้จำ การเรียนรู้ และหลักคณิตศาสตร์ มีขั้นตอนดังนี้ 1) ทำความเข้าใจปัญหา 2) ทำความเข้าใจข้อมูล 3) เตรียมข้อมูล 4) สร้างแบบจำลอง 5) ประเมิน และ 6) นำไปใช้งาน โดยผลลัพธ์คือ ความรู้ สารสนเทศ อาจจะเป็นข้อมูลที่ผู้ใช้งานไม่เคยรู้มาก่อน (Unknowns) เป็นข้อมูลที่ถูกต้อง (Valid) หรือ ข้อมูลที่ถูกแปลงออกมา (actionable) (Chen, et al., 2005)

5) การนำข้อมูลไปใช้ การคืนข้อมูล (Feedback) เป็นการคืนข้อมูลกลับยังชุมชน หรือหน่วยงานบริการสุขภาพ เพื่อนำใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหานั้นพื้นที่

6) การประเมินผล (Evaluation) เป็นการดำเนินการเพื่อประเมินกระบวนการ และการประเมินผลลัพธ์ (คุณภาพของข้อมูล)

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัย สนใจศึกษาการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในส่วนของการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์การสังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

4.3 คุณลักษณะที่สำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข เพื่อใช้ในระดับพื้นที่ (HISP, 2003) มีดังนี้

4.3.1 สามารถใช้ประโยชน์ได้ทันเวลา มีกำหนดวันเวลาในการรายงาน กำหนดขอบเขตระยะเวลาการรายงานเป็น ประจำวัน ประจำสัปดาห์ ประจำเดือน ประจำไตรมาส ประจำปี และรายงานทุก 2-5 ปี

4.3.2 สามารถใช้ได้ทุกระดับ (Available at all levels) มีกลไกการรายงาน และการคืนข้อมูลในการลักษณะการติดต่อสื่อสาร 2 ช่องทางทั้งจากบนลงล่าง (Downward communication channels) และจากล่างขึ้นบน (Upward communication channels)

4.3.3 มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ (Reliable & accurate) โดยเช็คข้อมูล ถูกต้อง สมบูรณ์และสอดคล้องของข้อมูล

4.3.4 มีความครอบคลุมเนื้อหา (Comprehensive) ข้อมูลถูกเก็บจากทุกแหล่ง ข้อมูลทั้งจาก ข้อมูลจากฐานประชากร และจากหน่วยงาน

4.3.5 มีประโยชน์ (Usable) โดยแสดงสถานการณ์และแนวโน้มด้านสุขภาพได้

4.3.6 สามารถเปรียบเทียบได้ (Comparable) เช่น เปรียบเทียบ ด้านบุคคล เพื่อประเมินกลุ่มเสี่ยง ด้านเวลาเพื่อดูแนวโน้ม และด้านสถานที่เพื่อดูการกระจายของโรค

โดยสรุป องค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขที่มีส่วนพัฒนาระบบสุขภาพประกอบด้วย 4 ด้านคือ 1) ด้านบุคลากรที่มีสมรรถนะด้านความรู้ HIS ทักษะทางการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การตีความ การนำเสนอข้อมูล และมีความสนใจและให้ความสำคัญต่อ HIS 2) ด้านอุปกรณ์ ประกอบด้วยคอมพิวเตอร์และโครงสร้างพื้นฐาน และคู่มือการดำเนินงาน 3) ด้านงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณควรสัมพันธ์กับกิจกรรมและความต้องการ และ 4) ด้านระบบและกระบวนการ ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลลัพธ์ โดยระบบมีคุณลักษณะที่สำคัญ คือ มีการเก็บข้อมูลครอบคลุมเนื้อหา สามารถใช้ประโยชน์ได้ทันเวลา มีกลไกการส่งต่อและคืนข้อมูล และกระบวนการต่อไปในการพัฒนา HIS จำเป็นที่ต้องรู้คือ มาตรฐานข้อมูล

มาตรฐานข้อมูลของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Data standard of HIS)

องค์การอนามัยโลกได้กำหนดตัวอย่างชุดข้อมูลในแนวทางการปฏิบัติสำหรับประเทศกำลังพัฒนา ในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อบริหารจัดการสุขภาพ (WHO, 2004) ประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

1. ประชากร ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม (Population, Socio-economic and Environmental indicators) เช่น อัตราการเจริญเติบโตประชากร อัตราการรู้หนังสือ

1.1 ตัวชี้วัดด้านทรัพยากร (Resource indicators) เช่น ค่าจีดีพี ค่าใช้ค่าด้านสุขภาพต่อหัว

1.1.1 ตัวชี้วัดการดำเนินงานและผลลัพธ์ (Performance and output indicators)

- 1) ตัวชี้วัดด้านโภชนาการ
- 2) บริการรักษาพยาบาล
- 3) อนามัยเจริญพันธุ์และการวางแผนครอบครัว
- 4) การดูแลสุขภาพเด็ก
- 5) โรคที่ถูกคัดเลือกเข้า ตามมาตรฐานการจำแนกโรกระหว่างประเทศ

(International classification of disease-10: ICD-10) หรือตามมาตรฐานของแต่ละประเทศ

ประเทศไทย โดยกระทรวงสาธารณสุข ได้จัดทำชุดข้อมูลมาตรฐาน (Minimum data set) เป็นมาตรฐานข้อมูลขั้นต่ำเพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดเก็บข้อมูลสำหรับการกำกับติดตาม และ ประเมินผล และใช้ประโยชน์ร่วมกันระหว่างส่วนกลางและจังหวัด และเพื่อลดภาระในการจัดเก็บข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ดังนี้

องค์ประกอบของชุดข้อมูลมาตรฐาน (Minimum data set) จากระบบรายงาน
ชุดข้อมูลมาตรฐานนี้ประกอบด้วย

1. ชุดข้อมูลสถานะสุขภาพ
2. ชุดข้อมูลการเฝ้าระวังโรค
3. ชุดข้อมูลหลักประกันสุขภาพ
4. ชุดข้อมูลทรัพยากรทางด้านสุขภาพ
5. ชุดข้อมูลการประเมินกิจกรรมผลการปฏิบัติงาน
6. ชุดข้อมูลที่จัดเก็บเฉพาะ

โดยมีระบบรายงานชุดข้อมูลมาตรฐาน 3 ชุด ดังนี้ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์,
2558)

ชุดที่ 1 ข้อมูล 12 แฟ้ม (12-file data set) เป็นชุดข้อมูลมาตรฐานสำหรับ
โรงพยาบาลประกอบไปด้วย

1. กลุ่มข้อมูลผู้มีสิทธิได้รับการรักษาพยาบาล
2. กลุ่มข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย และหัตถการรักษาพยาบาล
3. กลุ่มข้อมูลการใช้ทรัพยากรในการรักษา และการจ่ายค่ารักษา

ชุดที่ 2 ข้อมูล 21 แฟ้ม (21-file data set) เป็นชุดข้อมูลมาตรฐานสำหรับ
หน่วยงานปฐมภูมิ ประกอบด้วย

1. แฟ้มข้อมูลบุคคล
2. แฟ้มการเสียชีวิตของบุคคล
3. แฟ้มเก็บประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังของบุคคล
4. แฟ้มเก็บการมีหลักประกันสุขภาพของบุคคล
5. แฟ้มเก็บรายละเอียดการมารับบริการของบุคคลทุกคน
6. แฟ้มเก็บรายละเอียดการวินิจฉัยโรคของบุคคลที่มารับบริการทุกคน
7. แฟ้มเก็บรายละเอียดการนัดมารับบริการครั้งต่อไปของบุคคลที่มารับบริการ
8. แฟ้มเก็บรายละเอียดของข้อมูลโรคที่ต้องเฝ้าระวังจากบุคคลที่มารับบริการ
9. แฟ้มเก็บรายละเอียดการให้เวชภัณฑ์แก่ผู้มารับบริการ
10. แฟ้มเก็บรายละเอียดการให้บริการหัตถการแก่ผู้มารับบริการ
11. แฟ้มเก็บข้อมูลหญิงวัยเจริญพันธุ์ที่แต่งงานแล้วอยู่กินกับสามี
12. แฟ้มเก็บรายละเอียดการให้บริการวางแผนครอบครัว

13. เพิ่มเก็บรายละเอียดการให้บริการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค
14. เพิ่มเก็บรายละเอียดภาวะโภชนาการของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ทุกคน
15. เพิ่มเก็บรายละเอียดการให้บริการฝากครรภ์
16. เพิ่มเก็บรายละเอียดการให้บริการการดูแลเด็กหลังคลอด
17. เพิ่มเก็บรายละเอียดประวัติการตั้งครรภ์ การคลอด และการดูแลมารดา

หลังคลอด

18. เพิ่มเก็บรายละเอียดข้อมูลหลังคาเรือนในเขตรับผิดชอบ
19. เพิ่มเก็บรายละเอียดการให้บริการคัดกรองโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง
20. เพิ่มเก็บรายละเอียดการตรวจติดตามผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง)
21. เพิ่มเก็บรายละเอียดการตรวจทางห้องปฏิบัติการของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เบาหวานและความดันโลหิตสูง)

ชุดที่ 3 ข้อมูล 43 เพิ่ม (43-file data set) เป็นชุดข้อมูลมาตรฐานสำหรับหน่วยงานปฐมภูมิ ปี 2558 ประกอบด้วย

1. เพิ่ม PERSON
2. เพิ่ม ADDRESS
3. เพิ่ม DEATH
4. เพิ่ม CARD
5. เพิ่ม DRUGALLERGY
6. เพิ่ม HOME
7. เพิ่ม SERVICE
8. เพิ่ม APPOINTMENT
9. เพิ่ม ACCIDENT
10. เพิ่ม DIAGNOSIS_OPD
11. เพิ่ม PROCEDURE_OPD
12. เพิ่ม DRUG_OPD
13. เพิ่ม CHARGE_OPD
14. เพิ่ม ADMISSION
15. เพิ่ม DIAGNOSIS_IPD

16. เพิ่ม PROCEDURE_IPD
17. เพิ่ม DRUG_IPD
18. เพิ่ม CHARGE_IPD
19. เพิ่ม SURVEILLANCE
20. เพิ่ม WOMEN
21. เพิ่ม FP
22. เพิ่ม EPI
23. เพิ่ม NUTRITION
24. เพิ่ม PRENATAL
25. เพิ่ม ANC
26. เพิ่ม LABOR
27. เพิ่ม POSTNATAL
28. เพิ่ม NEWBORN
29. เพิ่ม NEWBORN_CARE
30. เพิ่ม DENTAL
31. เพิ่ม SPECIALPP
32. เพิ่ม NCDScreen
33. เพิ่ม CHRONIC
34. เพิ่ม CHRONICFU
35. เพิ่ม LABFU
36. เพิ่ม COMMUNITY_SERVICE
37. เพิ่ม DISABILITY
38. เพิ่ม ICF
39. เพิ่ม FUNCTIONAL
40. เพิ่ม REHABILITATION
41. เพิ่ม VILLAGE
42. เพิ่ม COMMUNITY_ACTIVITY
43. เพิ่ม PROVIDER

โดยสรุป มาตรฐานข้อมูลของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขเพื่อการบริหารจัดการสุขภาพ ประกอบด้วยข้อมูลประชากร ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจสังคมและสิ่งแวดล้อม ตัวชี้วัดด้านทรัพยากร และตัวชี้วัดการดำเนินงานและผลลัพธ์ ในการศึกษาครั้งนี้มุ่งศึกษาในแฟ้มที่ 1, 3, 19, 32, 35 ที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และในการบริหารจัดการ HIS ให้สามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น การประเมิน HIS เป็นกระบวนการหนึ่งที่สำคัญ

การประเมินระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Evaluation of HIS)

องค์การอนามัยโลกโดย Health Metrics Network: HMN ได้เสนอแนะแนวทางในการประเมินระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขตาม 6 ขั้นตอน ของ Six-step HISP model ดังนี้ (WHO, 2008a)

- ขั้นที่ 1 การกำหนดทีมดำเนินงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข
- ขั้นที่ 2 การดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากข้อมูลที่มีอยู่ในกระบวนการ
- ขั้นที่ 3 การกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน ตัวชี้วัดและกลุ่มเป้าหมาย
- ขั้นที่ 4 การพัฒนาระบบและโครงสร้างเพื่อสนับสนุนการจัดการข้อมูล
- ขั้นที่ 5 สร้างขีดความสามารถของผู้ให้บริการการดูแลสุขภาพ
- ขั้นที่ 6 การพัฒนาวัฒนธรรมการสร้างข้อมูลข่าวสาร

โดยก่อนหน้านี้ประเทศแอฟริกาใต้ได้ดำเนินการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข โดยการสนับสนุนขององค์การอนามัยโลก และได้ข้อสรุปแนวทางการประเมินระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขระดับปฏิบัติการ (HISP, 2003) ด้วยการประเมินด้วยการสังเกต (Visual scanning) ดังนี้

1. ความถูกต้อง โดยประเมินจาก ข้อมูลที่ขาดหาย (Missing data values) ความแปรปรวน (Obvious fluctuations) ขาดความสอดคล้องภายใน (Internal inconsistencies) ระหว่างการเชื่อมโยงข้อมูลกิจกรรม และความผิดพลาดของตัวเลข (Arithmetic errors) อย่างน้อยทุก 6 เดือน

2. ความทันเวลา ตามระยะเวลาที่กำหนดหรือทันสถานการณ์

3. ประเมินความเหมาะสมของแหล่งข้อมูล (Evaluate for appropriateness at source) โดยใช้หลัก SOURCE คือ ง่ายต่อการใช้ (Simple) ไม่ซ้ำซ้อน (non-Overlap) เป็นประโยชน์ (Useful) มีความน่าเชื่อถือ (Reliance) เข้าใจง่าย (Clear) และมีประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ (Effective)

นอกจากนี้กองทุนการเงินระหว่างประเทศ (International Monetary Fund: IMF) ได้กำหนดกรอบการประเมินคุณภาพข้อมูล (The Data Quality Assessment Framework: DQAF) ครอบคลุม 5 มิติของคุณภาพ และสิ่งจำเป็นสำหรับการประเมินคุณภาพข้อมูล (International Monetary Fund, 2003) ดังนี้

1. มีการสนับสนุน ความรู้ด้านสถิติ ทฤษฎีที่สำคัญในการดำเนินการ
2. มีนโยบายและการปฏิบัติที่ถูกชี้นำโดยหลักการวิชาชีพ มีความโปร่งใสและการปฏิบัติเป็นไปตามมาตรฐานทางจริยธรรม
3. มีระเบียบวิธีที่มีมาตรฐานการยอมรับในระดับสากลว่าเป็นแนวทางหรือวิธีปฏิบัติที่ดี
4. ข้อมูลมีความถูกต้องและความน่าเชื่อถือ
5. ข้อมูลมีครอบคลุม เช่น ขอบเขตข้อมูล ชื่อเรื่อง ตรงเวลา ตามมาตรฐานที่ยอมรับในระดับสากล
6. มีการนำเสนอสถิติที่ชัดเจน สามารถเข้าใจง่าย

ในขณะที่ American Health Information Management Association (AHIMA) ได้พัฒนา AHIMA Data Quality Model เป็นแบบจำลองการจัดการคุณภาพของข้อมูลทั่วไป ได้กล่าวถึงคุณลักษณะมาตรฐานคุณภาพข้อมูลพื้นฐาน ประกอบด้วย 10 คุณลักษณะ คือ ความแม่นยำ สามารถเข้าถึงได้ ครอบคลุม ความสอดคล้อง เป็นปัจจุบัน มีนิยามชัดเจน การจัดเก็บมีการกำหนดรายละเอียด ความเที่ยง ความสอดคล้อง และทันเวลา (Wager, et al., 2009, pp. 47-59) นอกจากนี้ประเทศไทย โดยกระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดแนวทางการประเมินคุณภาพข้อมูล (กระทรวงสาธารณสุข, 2552) ประกอบด้วย 1) ความถูกต้อง ซึ่งหมายถึง ความเที่ยง (Precision) และความตรงตามความเป็นจริง (Accuracy) 2) ความทันเวลา (Timely) 3) ความสมบูรณ์ (Complete) และ 4) ตรงตามความต้องการ (Relevance)

โดยสรุป การประเมิน HIS ส่วนใหญ่มีการประเมินอยู่ 2 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 การประเมินขั้นตอนการดำเนินงานเป็นการประเมินปัจจัยทางการบริหาร (คน วิธีการ วัสดุอุปกรณ์ ทุน) ความเหมาะสมของแหล่งข้อมูล สามารถเข้าถึงได้ การนำเสนอข้อมูล และส่วนที่ 2 การประเมินผลลัพธ์เป็นการประเมินคุณภาพของข้อมูล ด้านความถูกต้องของข้อมูล ความทันเวลา ความสมบูรณ์ ตรงตามต้องการ

การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในต่างประเทศ (Management of international in HIS)

การดำเนินงานระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในต่างประเทศมีการแบ่งกลุ่มตามเกณฑ์รายได้ของธนาคารโลก (World bank, 2010) ตามภาวะเศรษฐกิจและกลุ่มประเทศ ดังนี้

ประสบการณ์ของประเทศไทยที่มีรายได้สูง (Experiences of high income countries)

กลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง (High income) ประสบความสำเร็จในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสาร เนื่องจากมีการพัฒนาระบบข้อมูลการเฝ้าระวังโรคและพฤติกรรมเสี่ยง มีข้อมูลสาเหตุ

การตายในระดับชุมชน (Community) มีการพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพระดับภูมิภาคที่มีประสิทธิภาพสามารถเชื่อมต่อข้อมูลข่าวสารในระดับประเทศได้ นอกจากนี้พบปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ 1) การประสานงานและการเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างหน่วยงานรัฐบาล รัฐบาลท้องถิ่น สถาบันการศึกษา องค์กรเอกชนที่ทำงานด้านสุขภาพและชุมชนอย่างเข้มแข็ง 2) มีระบบการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะการทำงานอย่างต่อเนื่อง และ 3) มีการใช้ระบบข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเป็นตัวกำหนดนโยบายและการเปลี่ยนแปลงภารกิจขององค์กรอย่างเหมาะสม (สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์, 2545 ; Abouzahr and Boerma, 2005 ; Gupta, 2005) ด้านปัญหาอุปสรรค พบว่ามีความยากของการจัดหาและรักษาบุคลากรที่มีคุณภาพสูง (HIMSS, 2000) และขาดการสนับสนุนการเงินสำหรับการจัดหาอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (HIMSS, 2000) ซึ่งมีการใช้งบประมาณไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของการจัดการการสุขภาพ (Grain, 2005)

ประสบการณ์ของประเทศที่มีรายได้ปานกลาง (Experiences of middle income countries) มีหลายประเทศที่มีการพัฒนาและจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขและประเทศที่การดำเนินงานที่ประสบความสำเร็จดังตัวอย่างดังต่อไปนี้

1. ประเทศแอฟริกาใต้ ได้มีการพัฒนารูปแบบระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (HISP model) เพื่อการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขระดับพื้นที่ เป็นโครงการนำร่องดำเนินการที่เมือง Western Cape โดย University of the Western Cape: UWC มีรูปแบบการดำเนินการ 6 ขั้นตอน (Williamson and Stoops, 2005) ตาม Six-step HISP model ขององค์การอนามัยโลก ที่ได้กล่าวในขั้นตอนการประเมิน HIS โดยพบปัจจัยแห่งความสำเร็จในการดำเนินงาน คือ สนับสนุนทรัพยากรบุคคล และการสื่อสารระหว่างคณะกรรมการระบบข้อมูลข่าวสารระดับพื้นที่ และหน่วยบริการที่มีประสิทธิภาพ และปัญหาอุปสรรคที่พบคือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ขาดอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือในการเปรียบเทียบข้อมูล ด้านบุคลากร บุคลากรขาดการฝึกอบรม เกิดภาระงานจากการเก็บข้อมูลและรายงาน ด้านทุน ขาดทุนในการดำเนินการ ด้านกระบวนการ มีการวิเคราะห์ นำเสนอ การนำข้อมูลไปใช้น้อย และขาดการคืนข้อมูล

2. ประเทศอินโดนีเซีย การพัฒนา HIS ในประเทศอินโดนีเซียมีการก่อตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (The Centre for Health Data and Information: CHDI) ขึ้นในปี ค.ศ. 1985 โดยกระทรวงสาธารณสุข (Ministry of Health of Indonesia, 2007) และต่อมาได้พัฒนาองค์ประกอบและมาตรฐานการดำเนินงานของ HIS ให้มีประสิทธิภาพ ตาม Six-step HISP model ขององค์การอนามัยโลก พบปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ มีโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณสุขที่เพียงพอทั้งระดับชาติและภูมิภาค มีระบบสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงได้ทุกแห่งในระดับอำเภอหรือเทศบาล และปัญหาอุปสรรคคือ มีการกำหนดแผนกลยุทธ์แต่ขาดการนำไปปฏิบัติ บุคลากรขาดการฝึกอบรม

ทั้งระดับจังหวัด อำเภอหรือเทศบาล และหน่วยบริการ คลังข้อมูลระดับชาติมีการนำข้อมูลมาใช้ได้น้อย และขาดการเข้าถึงข้อมูลในระดับอำเภอและเทศบาล ทุนในการบำรุงรักษาระบบมีจำกัด ระบบจัดเก็บยังขาดการประสานงานทำให้ยากต่อการ บูรณาการ บุคคลกรมีภาระงานเกินและ ผู้สนับสนุนทุนมีอิทธิต่อการพัฒนาและความต้องการของข้อมูล (Vital wave consulting HIS, 2009)

3. ประเทศอินเดีย ได้มีการพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลสุขภาพโดยการใช้ GIS ในพื้นที่ The western part of Rajasthan โดยพัฒนารูปแบบระบบเฝ้าระวังด้านสาธารณสุข ระดับพื้นที่ โดยการใช้ GIS มีการพัฒนาโปรแกรม (Software) ที่สามารถเก็บข้อมูลได้ 10 ล้านคน ต่อปีต่ออำเภอ เพื่อติดตั้งในระดับพื้นที่เพื่อที่จะช่วยผู้บริหารในการเฝ้าระวังกิจกรรมที่สัมพันธ์กับการวางแผนครอบครัวและสุขภาพของเด็ก (Gupta, 2005)

โดยสรุปกลุ่มประเทศที่รายได้ปานกลางที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนา HIS คือ การพัฒนา HIS ระดับพื้นที่ของประเทศแอฟริกาใต้ (HISP model) การดำเนินการ HIS ในประเทศ อินโดนีเซียที่มี ได้เริ่มจากการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (The Centre for Health Data and Information: CHDI) และพัฒนาองค์ประกอบและมาตรฐานการดำเนินงานของระบบข้อมูล ข่าวสารสาธารณสุข (HIS) ให้มีประสิทธิภาพ และการพัฒนาระบบการบริหารจัดการข้อมูลสุขภาพ ระดับพื้นที่โดยการใช้ GIS ของประเทศอินเดีย โดยสรุปปัจจัยแห่งความสำเร็จ และปัญหาอุปสรรค ในการดำเนินงานดังนี้

1. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ

1.1 การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างคณะกรรมการระบบข้อมูลสุขภาพแห่งชาติ และพื้นที่

1.2 การกำหนดขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน

1.3 การมีข้อตกลงร่วมของผู้บริหารระดับสูง

1.4 มีโครงสร้างพื้นฐานด้านสารสนเทศทุกแห่งในระดับพื้นที่

1.5 การสนับสนุนจากรัฐบาลด้านนโยบายและมาตรการทางกฎหมาย

2. ปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการ

2.1 ด้านการวางแผน โดยแต่ละประเทศมีการวางแผนแต่แผนขาดการนำไปใช้ในการดำเนินงาน (Vital wave consulting HIS, 2009)

2.2 ด้านตัวชี้วัดสุขภาพ ขาดการกำหนดตัวชี้วัดที่ชัดเจน (WHO, 2005; Williamson and Stoops, 2005; Raban, et al., 2008)

2.3 ด้านการจัดเก็บข้อมูล มีการเก็บข้อมูลที่ไม่มีประสิทธิภาพต่ำ ไม่ครอบคลุม และมีความผิดพลาด (Braa, et al., 2003) และมีให้ความหมายที่แตกต่าง ทำให้ยากต่อการรวมข้อมูล (WHO, 2005; Williamson and Stoops, 2005) โดยจากการศึกษาพบว่าข้อมูลมีความถูกต้องร้อยละ 30 ความสมบูรณ์ร้อยละ 19 ทันเวลาร้อยละ 26 และมีการใช้ข้อมูลร้อยละ 32 (Odhiambo-Otieno, 2005)

2.4 ด้านการส่งต่อข้อมูล ขาดกลไกการย้อนกลับของข้อมูล จากส่วนกลางลงสู่ระดับพื้นที่ (WHO, 2005; Williamson and Stoops, 2005; Garrib, et al., 2008)

2.4.1 ขาดการใช้ข้อมูลร่วมกัน (Williamson, Stoops and Heywood, 2003; Martínez, et al., 2005; Odhiambo-Otieno, 2005) เช่น ข้อมูลสถานะสุขภาพ ข้อมูลสถิติอนามัย

2.4.2 ขาดข้อมูลของภาคเอกชน (Vital wave consulting HIS, 2009) เช่น ข้อมูลอัตราป่วย อุบัติการณ์โรค

2.5 ด้านเครือข่าย ขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานทำให้มีข้อมูลมีความเป็นเอกภาพไม่สามารถบูรณาการได้ (Odhiambo-Otieno, 2005; WHO, 2005; Vital wave consulting HIS, 2009)

2.6 ด้านการประเมินผล ขาดกลไกการประเมินผลการดำเนินงานที่ชัดเจน ถูกต้อง (Williamson and Stoops, 2005)

2.7 ด้านบุคลากร พบว่าบุคลากรส่วนมาก ขาดการฝึกอบรมเพิ่มเติม และขาดองค์ความรู้ใหม่ มีภาระงานเกิน จึงทำให้ไม่เห็นความสำคัญของงานข้อมูลข่าวสาร (Odhiambo-Otieno, 2005 ; Martínez, et al., 2005 ; WHO, 2005 ; Garrib, et al., 2008)

2.8 ด้านทุน ขาดงบประมาณโดยเฉพาะอย่างยิ่งในการดูแลรักษาระบบ (Martínez, et al., 2005; Williamson and Stoops, 2005; Oak, 2007)

2.9 ผู้สนับสนุนทุนมีอิทธิต่อการพัฒนาและความต้องการของข้อมูล (Vital wave consulting HIS, 2009) เช่น การกำหนดข้อมูลตามความต้องการของผู้รับทุน

ประสบการณ์ของประเทศที่มีรายได้ต่ำ (Experiences of low income countries) (Vital wave consulting HIS, 2009) จากการศึกษาค้นคว้าความสำเร็จของประเทศในกลุ่มรายได้ต่ำ มีดังนี้

1. พัฒนาโปรแกรม Local version of EPI Info เพื่อเป็นโปรแกรมมาตรฐานในการเฝ้าระวังโรคระดับพื้นที่

2. การพัฒนาฐานข้อมูลสุขภาพแห่งชาติ โดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์ "CLARION" ในประเทศเคนยา โดย การประสานความร่วมมือทั้งภาครัฐ ภาคเอกชนและองค์กรพัฒนาเอกชน เพื่อการดูแลสุขภาพของประชาชน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ คือ

1. การกำหนดตัวชี้วัดหลักของชาติ
2. มีกระบวนการพัฒนาบุคลากรด้านข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในระดับพื้นที่
3. การสนับสนุนด้านนโยบายและคู่มือการปฏิบัติ จากรัฐบาลที่ชัดเจน

ด้านปัญหาและอุปสรรค

1. ด้านการบริหาร มีระบบงานแยกย่อย และผู้สนับสนุนทุนมีอิทธิตต่อการพัฒนา

HIS

2. ด้านบุคลากร ขาดทีมงาน และบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
3. มีข้อมูลจำนวนมากที่ไม่สามารถใช้งานได้ เกิดภาระแก่ระบบข้อมูล

จากการทบทวนการดำเนินงานระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในต่างประเทศ ประเทศที่ประสบความสำเร็จ มีการเริ่มต้นจากการพัฒนาระบบข้อมูลสารในระดับพื้นที่และมีการส่งต่อข้อมูลไปในระดับประเทศ เช่น ในกลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว ประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ กลุ่มประเทศกำลังพัฒนา ประเทศแอฟริกา พบปัจจัยแห่งความสำเร็จที่สำคัญ การพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ใช้ระบบข้อมูลเป็นตัวกำหนดนโยบายและการเปลี่ยนแปลงภารกิจขององค์กร ความร่วมมือและการประสานงานระหว่างหน่วยงาน มีขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน และการสนับสนุนจากรัฐบาล ตามลำดับ ด้านปัญหาอุปสรรคที่สำคัญคือ ด้านบุคลากรขาดการฝึกอบรมด้านความรู้และทักษะการดำเนินงาน การนำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ วางแผน ภาระงานที่มากและความยากของการจัดหาและรักษามูลค่าของข้อมูลที่มีคุณภาพสูง ซึ่งนำไปสู่ปัญหาด้านวิธีการหรือกระบวนการดำเนินงาน ดังนั้น การสนับสนุนและพัฒนาการบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขระดับพื้นที่ และการเพิ่มขีดความสามารถของบุคลากร จึงประเด็นท้าทายที่สำคัญของโลก การเรียนรู้จากประสบการณ์การจัดการ HIS ของต่างประเทศล้วนเป็นองค์ความรู้ที่มีคุณค่า และการนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์เหมาะสมกับบริบทของประเทศไทย จำเป็นต้องทราบบและเข้าใจในการจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในประเทศไทย

การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในประเทศไทย (Health Information Systems (HIS) in Thailand)

ประวัติและวิวัฒนาการ (History and revolution)

การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขของไทยมีประวัติและวิวัฒนาการมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันสามารถจำแนกได้ดังนี้

สมัยกรุงศรีอยุธยา

คนไทยยังไม่รู้จักการสาธารณสุขเมื่อเจ็บป่วยมีรักษาพยาบาลโดยใช้ยาแผนโบราณหรือการป้อนวด ไม่มีการบันทึกข้อมูลคนไข้ แต่มีการบันทึกเรื่องของสูตรยาสมุนไพรต่างๆ และรัชสมัยสมเด็จพระนารายณ์มหาราช นายลาอูแบร์ (Monsieur de la Loubere) เอกอัครราชทูตประเทศฝรั่งเศสในรัชสมัยพระเจ้าหลุยส์ที่ 14 ได้เริ่มบันทึกไว้ในจดหมายเหตุ เมื่อ พ.ศ. 2230 มีการบันทึกเรื่องราวโรคร้ายแรงที่สุดของชาวสยามคือ โรคอหิวาและโรคบิด (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 9, 2528)

สมัยรัตนโกสินทร์ตอนต้น

สมัยรัชกาลที่ 1 พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ปี พ.ศ. 2325 ได้โปรดให้รวบรวมและจารึกตำรายาและฤๅษีคัดตนไว้ตามศาลารายวัดพระเชตุพลวิมลมังคลาราม ในสมัยรัชกาลที่ 2 พระบาทสมเด็จพระพุทธเลิศหล้านภาลัยทรงให้รวบรวมคัมภีร์แพทย์และให้กรมหมอลงคัดเลือกจัดเป็น "ตำราหลวงสำหรับโรงพระโอสถ" และในสมัยรัชกาลที่ 3 พระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว โปรดเกล้าให้จารึกตำรายาไว้บนแผ่นหินอ่อนประดับไว้ ตามผนังโบสถ์และศาลารายในบริเวณวัดพระเชตุพลวิมลมังคลาราม มีตำราบอกสมุฏฐานของโรคและวิธีบำบัด (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2550) ต่อมามีนักเผยแผ่คริสต์ศาสนาชาวอเมริกัน นายแพทย์แดน บีช บรัดเลย์ (Dan Beach Bradley) และคณะมิชชันนารีได้เข้ามาเมืองไทยในปี พ.ศ. 2378 เป็นผู้ริเริ่มการป้องกันโรคติดต่อครั้งแรกในประเทศไทย โดยสั่งหนองผิป้องกันไข้ทรพิษจากสหรัฐอเมริกา ดำเนินการในประเทศไทย เริ่มมีการจัดทำบันทึกข้อมูลข่าวสารทางด้านสาธารณสุขและเก็บข้อมูลนับแต่นั้นเป็นต้นมา จึงถือเป็นยุคเริ่มต้นของงานข้อมูลข่าวสารทางด้านสาธารณสุขของไทย (สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 10, 2530)

วิวัฒนาการ HIS ในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

1. ก่อนแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 4

กระทรวงสาธารณสุขมีการรวบรวมตัวเลขสถิติสุขภาพ การเกิดตาย การเจ็บป่วยของประชากร แต่การจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขยังไม่เป็นระบบ เพราะข้อมูลต่างๆ ที่เก็บรวบรวมจากระดับจังหวัด จะถูกส่งไปยังกองต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและรับผิดชอบโดยตรง ทำให้สถิติที่สำคัญ

การจัดกระจายอยู่ตามหน่วยงานต่างๆ เมื่อผู้บริหารต้องการใช้ข้อมูลเรื่องใดต้องสอบถามไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบ เกิดความยากที่จะใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และข้อมูลไม่ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ บุคลากรสาธารณสุขยังขาดความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูล และรายงาน และได้มีเตรียมการบันทึกข้อมูลอย่างถูกต้องทำให้ข้อมูลมีคุณภาพต่ำและไม่ถูกต้อง (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์, 2550)

2. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2520-2524)

มีแนวคิดในการรวบรวมข้อมูลด้านสาธารณสุขไว้ในหน่วยงานที่เป็นศูนย์กลางในแต่ละระดับ โดยจัดตั้งศูนย์ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในระดับส่วนกลาง ส่วนภูมิภาคและอำเภอ ระดับส่วนกลางสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ซึ่งประกอบด้วย กองระบาดวิทยา กองแผนงานสาธารณสุข และกองสถิติสาธารณสุข ร่วมกันรับผิดชอบ ทำหน้าที่เป็นสื่อกลางส่งผ่านข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขระหว่างส่วนกลางกับส่วนภูมิภาค และเพื่อใช้ประโยชน์ในกระบวนการวางแผนและควบคุมกำกับได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ภายใต้โครงการพัฒนาการวางแผนการบริหารจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Planning Management Information System: PMIS) รวมทั้งจัดตั้งคณะกรรมการข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขกลางขึ้นในกระทรวงสาธารณสุข เพื่อกำหนดแบบที่ใช้ในการจัดเก็บข้อมูล และวางระบบในการจัดเก็บข้อมูลให้สอดคล้องกัน ถือได้ว่าการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขอย่างเป็นรูปธรรม ทำให้ประเทศไทยได้รับยกย่องจากองค์การอนามัยโลกว่า วางแผนงานสาธารณสุขได้สมบูรณ์แบบที่สุด (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์, 2550)

3. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 5 (พ.ศ.2525-2529)

การพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารยังคงดำเนินการต่อเนื่องจากแผนพัฒนาสาธารณสุข ฉบับที่ 4 มีการจัดทำรายงาน และการเผยแพร่ยาดำรงหลวง ทำให้การจัดเก็บข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขทวีรายการเพิ่มมากขึ้น จึงได้ปรับปรุงกระบวนการในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยเริ่มใช้คอมพิวเตอร์มาในการประมวลผล มีการประสานระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขกับระบบงานอื่น ๆ รวมทั้งมีการศึกษาวิจัยระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข โดยในช่วงปลายแผนฯ ได้จัดให้มีระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหาร (Management Information System) เพื่อให้ผู้บริหารได้ใช้ข้อมูลข่าวสารช่วยในการตัดสินใจ (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์, 2547, หน้า 309-310) และเริ่มมีการสำรวจความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์, 2547, หน้า 34)

4. แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ.2530-2534)

มีการขยายการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลขึ้นในทุกหน่วยงานของกระทรวงสาธารณสุข และมีการสร้างระบบข้อมูลข่าวสารเพื่อการบริหารที่เป็นรูปธรรมขึ้น โดยมีการจัดเก็บข้อมูลจากหมู่บ้านตามเกณฑ์ความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) และจัดระบบการไหลเวียนข้อมูล

จากระดับหมู่บ้านขึ้นสู่ระดับที่สูงขึ้นอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้มีการพัฒนาคุณภาพของข้อมูลโดยการจัดทำคู่มือเพื่อใช้ในการรวบรวมข้อมูลขึ้น เช่น คู่มือการจัดทำระเบียบรายงาน คู่มือการสอบสวนสาเหตุการตาย คู่มือการสอบสวนสาเหตุการป่วย รวมทั้งมีการกำหนดมาตรฐานสถิติของโรงพยาบาลในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

5. แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2535-2539)

เกิดแนวความคิดการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารแนวใหม่ ลดระบบรายงานกิจกรรมที่ไม่จำเป็นลงโดยสนับสนุนระบบรายงานที่ได้จากการสำรวจ (Provincial Health Survey และ National Health Examination Survey) มีสำรวจประชากรกลุ่มผู้ด้อยโอกาส เช่น ประชากรไทยบนพื้นที่(สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2547, หน้า 309-310) และมีการเสนอหลักการประสานงานข้อมูลสาธารณสุขในระดับกรมที่ชัดเจน โดยมีศูนย์ประสานงานวิชาการของกรมต่างๆ เป็นหน่วยในการประสานงานข้อมูลระหว่างกรม และกำหนดมาตรฐานข้อมูลเพื่อการใช้แลกเปลี่ยนและใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน และมีแนวคิดในการจัดตั้งคลังข้อมูลในระดับต่างๆ ตั้งแต่ระดับหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และระดับประเทศ และในปี 2538 ได้เริ่มใช้วิธีการสุ่มสำรวจในการจัดเก็บข้อมูล เนื่องจากวิธีการรายงานไม่สามารถให้ข้อมูลที่แท้จริงของประชากรในเขตรับผิดชอบได้ เพราะเป็นข้อมูลจากผู้ที่มาใช้บริการจากสถานบริการภาครัฐเท่านั้น พบปัญหาระบบรายงานยังไม่ครอบคลุมข้อมูลจากสถานบริการในเอกชนและสังกัดอื่น ๆ

6. แผนพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2540-2544)

เป็นช่วงที่มีการเติบโตอย่างมากของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยเฉพาะในด้านของระบบสื่อสารข้อมูล มีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตอย่างแพร่หลายและมีเครือข่ายข้อมูลทั้งภาครัฐและเอกชนกระจายอยู่แทบทุกพื้นที่ของประเทศไทย กระทรวงสาธารณสุขได้นำระบบการสื่อสารที่ทันสมัยมาใช้ในการรับส่งข้อมูลด้านสุขภาพได้อย่างรวดเร็ว ในด้านการพัฒนาคุณภาพของข้อมูลใน พ.ศ. 2542-2544 ได้มีการวิจัยด้านระบบข้อมูลสาธารณสุข โดยเฉพาะระบบข้อมูลการตายซึ่งผลการวิจัยพบว่าสาเหตุการตายที่ใช้เป็นข้อมูลหลักในการกำหนดนโยบายทั้งในระดับประเทศและท้องถิ่นมีความผิดพลาดมากถึงร้อยละ 80 ซึ่งนำมาสู่การปรับระบบระบบข้อมูลเพื่อให้ได้สาเหตุการตายที่เป็นมาตรฐาน และเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจของรัฐในการลงทุนด้านบริการสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2547, หน้า 309-310) นอกจากนี้มีการทบทวนระบบการจัดเก็บข้อมูลการป่วยโดยนำวิธีการสุ่มสำรวจมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลผู้ป่วยนอก และมีการจัดสร้างระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ที่สำคัญเช่น ฐานข้อมูลผู้มีสิทธิตามโครงการประกันสุขภาพ ฐานข้อมูลข้อมูลการป่วยและรักษาของผู้ป่วยใน ฐานข้อมูลการเกิดและการตายของคนไทย และยังมีการเชื่อมโยงเพื่อให้ฐานข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น

ฐานข้อมูลประชากรของกระทรวงมหาดไทย ฐานข้อมูลผู้ประกันตนและสถานพยาบาลของสำนักงานประกันสังคม ฐานข้อมูลการเบิกจ่ายงบประมาณและการรักษาพยาบาลของกรมบัญชีกลาง และในช่วงปี 2540 กระทรวงสาธารณสุขได้ริเริ่มจัดทำการรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับระบบสุขภาพทั้งหมดเป็นรายงานทุก 2 ปี เรียกชื่อว่า "รายงานการสาธารณสุขไทย" (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2547, หน้า 309-310)

7. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 9 (พ.ศ.2545-2549)

ได้มีการปฏิรูประบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (MIS reform) ให้สอดคล้องกับการปฏิรูประบบราชการและการปรับบทบาทภารกิจและโครงสร้างของกระทรวงสาธารณสุข มีการพัฒนาระบบข้อมูลรายบุคคลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic individual card) ที่สามารถเชื่อมโยงทั้งหน่วยงานส่วนกลางและระหว่างพื้นที่ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2547, หน้า 309-310) พัฒนาในด้านของความครอบคลุมในการรวบรวมข้อมูลสำคัญ และมีระบบงาน รวมทั้งบุคลากรเกี่ยวข้องที่มีความสามารถ มีศักยภาพในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ๆ ในเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2546 ได้มีการพัฒนาฐานข้อมูลในระดับปฏิบัติการโดยออกแบบให้มีโครงสร้างเป็นฐานเดียวกัน มีลักษณะเป็นฐานข้อมูลรายบุคคล ได้แก่ เพิ่มข้อมูลมาตรฐาน 18 เพิ่ม เป็นฐานข้อมูลสถานีนอนามัย เพิ่มข้อมูลมาตรฐาน 12 เพิ่มเป็นฐานข้อมูลโรงพยาบาล และเพิ่มข้อมูลมาตรฐานของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด แต่ในขณะเดียวกันจากการศึกษาของคณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติฉบับที่ 9 พบว่า มีปัญหาสำคัญ ๆ คือ ระบบการจัดเก็บข้อมูลมีปริมาณมากซ้ำซ้อน ขาดความถูกต้องความน่าเชื่อถือของข้อมูล โดยข้อมูลส่วนใหญ่จะเน้นรายงานกิจกรรมหรือผลการดำเนินงานเฉพาะมากกว่าข้อมูลที่แสดงถึงความสำเร็จของการพัฒนาและผลกระทบที่มีต่อสุขภาพของประชาชนอย่างเชื่อมโยงเป็นระบบ ระบบข้อมูลข่าวสารมีลักษณะรวมศูนย์และเป็นแบบแนวดิ่งโดยมีการรวบรวมข้อมูลแยกเป็นส่วน ๆ มีการใช้ประโยชน์น้อย และผู้ใช้ประโยชน์ยังคงจำกัดเฉพาะหน่วยงานสาธารณสุขและฝ่ายการศึกษา (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2549, หน้า 66-67)

8. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2550-2554)

มุ่งเน้นพัฒนาระบบข้อมูลสาธารณสุข ให้ทันสมัย เชื่อถือได้ และเอื้อต่อการเข้าถึงและนำไปใช้ประโยชน์ ภายใต้ยุทธศาสตร์ที่ 6 สร้างระบบจัดการที่เน้นการใช้ความรู้เป็นฐาน และระบบประเมินและตัวชี้วัด (Key Performance Indicators) (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, 2550)

9. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559)

การพัฒนาระบบข้อมูลสาธารณสุขในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 11 กำหนดให้มีระบบข้อมูลสาธารณสุข ที่มีความแม่นยำ ครบถ้วน ทันเวลา สามารถใช้ประโยชน์ได้

ระบบข้อมูลสาธารณสุขมีวิวัฒนาการมาอย่างต่อเนื่องพบว่าการดำเนินงานที่ผ่านมาทั้งที่ประสบความสำเร็จอย่างดีและไม่ประสบความสำเร็จ เพื่อให้การดำเนินงานประสบความสำเร็จการมีทิศทางหรือแนวทางที่ชัดเจน การกำหนดนโยบายด้านระบบระบบข้อมูลสาธารณสุขจึงเป็นสิ่งสำคัญ

นโยบายด้านระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขของประเทศไทย (HIS Policy in Thailand)

ประเทศไทยได้กำหนดนโยบายด้านข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข ตามธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2552 ซึ่งถูกจัดทำโดย คณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ ตาม มาตรา 46 และมาตรา 47 แห่งพระราชบัญญัติสุขภาพแห่งชาติ พ.ศ. 2550 เพื่อใช้เป็นกรอบและแนวทางในการกำหนดนโยบายยุทธศาสตร์และการดำเนินงานด้านสาธารณสุขของประเทศ ตามหมวดที่ 10 การเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ข้อ 90 ให้มีระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ดี มีเครือข่ายครอบคลุมทั้งประเทศ และเชื่อมโยงกับนานาชาติได้ และข้อ 91 ให้รัฐพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารด้านสาธารณสุข และกลไกการนำข้อมูลด้านสาธารณสุขไปสู่การขับเคลื่อนนโยบายสาธารณะและการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันและควบคุมโรคและปัจจัยที่คุกคามสุขภาพ (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2552) จากนโยบายดังกล่าวสำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ได้มีการดำเนินการโครงการปฏิรูประบบข้อมูลสาธารณสุขภาครัฐ 2553-2555 มุ่งเน้นการดำเนินงานดังนี้ 1) จัดทำมาตรฐานชุดข้อมูลทางคลินิก 2) พัฒนาเครื่องมือการเชื่อมโยงและปรับโครงสร้างฐานข้อมูล 3) กระบวนการจัดการข้อมูล 4) ฝึกอบรมการเชื่อมต่อและคุณภาพข้อมูล 5) ความมั่นคงระบบสารสนเทศ 6) การฝึกอบรมด้านความปลอดภัย 7) การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยระหว่าง รพ. ตามมาตรฐาน CDA 8) ห้องปฏิบัติการและการประชุมทางไกล 9) อาคารศูนย์ข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศ (Data center) 10) ที่ปรึกษาด้านการควบคุมคุณภาพ การให้บริการและเครือข่าย และที่ปรึกษาศูนย์ข้อมูลข่าวสารและสารสนเทศและโครงการ และ 11) บริหารจัดการระบบแม่ข่ายและลูกข่าย (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์, 2553)

ต่อมารัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุข ได้มอบนโยบายการบริหารงานกระทรวงสาธารณสุข เมื่อ วันที่ 30 สิงหาคม 2554 จำนวน 16 ข้อ โดย ข้อที่ 13 กล่าวไว้ว่า พัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพให้มีคุณภาพและบริการข้อมูลสุขภาพ สำหรับประชาชนกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ โดยมุ่งดำเนินการ โครงการปฏิรูประบบข้อมูลสุขภาพ ให้ทุกจังหวัดเป็นศูนย์ข้อมูลสุขภาพ (Data Center) พัฒนาระบบ Call Center ให้ครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายต่างๆ อาทิ กลุ่มเยาวชน, กลุ่มสตรี, ผู้สูงอายุ, ผู้บริโภค ฯลฯ และเพิ่มช่องทางสื่อสารด้านสุขภาพกับประชาชน

โดยสรุป นโยบายด้านระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขของประเทศ คือมุ่งพัฒนาให้มีระบบข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพที่ดีมีคุณภาพและมีกลไกการนำข้อมูลด้านสุขภาพไปใช้ เพื่อป้องกันและควบคุมโรคและปัจจัยที่คุกคามสุขภาพของประชาชน ในการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัตินั้น การศึกษาและการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขเป็นส่วนสำคัญยิ่ง

การศึกษาและการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในประเทศไทย (HIS study in Thailand)

ในประเทศไทยได้มีการศึกษาและพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขมาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีต จนถึงปัจจุบัน จากหน่วยงานและนักวิชาการต่าง ๆ เช่น

สถาบันมะเร็งแห่งชาติ (Cancer motility) ได้จัดทำระบบสารสนเทศด้านมะเร็งในประเทศไทยเพื่อใช้ในการควบคุมโรคมะเร็งระดับชาติ โดยมีการจัดทำอัตราการตายด้วยโรคมะเร็ง อัตราการเกิดมะเร็ง (Cancer incidence) อัตราการรอดชีพ (Cancer survival) และพัฒนาการทำทะเบียนมะเร็งระดับโรงพยาบาล 20 จังหวัดเพื่อให้ศูนย์มะเร็งมีข้อมูลเชิงประจักษ์ในการบริการศูนย์มะเร็ง และได้พัฒนาโปรแกรม Thai cancer base เพื่อใช้ในการลงทะเบียนมะเร็ง และมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลเชิงความซ้ำซ้อนโดยอัตโนมัติ และสามารถใช้เป็นฐานข้อมูลให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดใช้ในการวางแผนควบคุมมะเร็งระดับจังหวัด (เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553)

เครือข่ายวิจัยคลินิกสหสถาบัน (Clinical Research Collaboration Network: CRCN) ได้การพัฒนาระบบทะเบียนผู้ป่วยเรื้อรังเพื่อปรับปรุงคุณภาพการบริการทางการแพทย์: กรณีศึกษาทะเบียน Acute coronary syndrome โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้ป่วยโรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันจากเวชระเบียนผู้ป่วยจากโรงพยาบาลจำนวน 16 แห่งเป็นเวลา 1 ปี (สิงหาคม พ.ศ. 2545 - 2546) มีจำนวนผู้ป่วยที่เข้าร่วมทั้งสิ้น 3,025 ราย ทะเบียนโรคดังกล่าวได้ครอบคลุมข้อมูลต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการนำไปพัฒนาและปรับปรุงการให้บริการทางการแพทย์กับผู้ป่วย เช่น การบริการช่องทางด่วน (Fast track) ทำให้ผู้ป่วยได้รับการรักษารวดเร็วขึ้นภายในเวลาตามเกณฑ์มาตรฐานสากลและส่งผลให้อัตราการเสียชีวิตของผู้ป่วยลดลง (เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553)

จังหวัดพิจิตรโดย นายแพทย์ประจักษ์ วัฒนะกุล และคณะ ได้การพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในระดับเครือข่ายบริการสุขภาพ โดยการพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลที่ใช้ในการดูแลเฝ้าระวัง และให้บริการแก่ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โดยการเชื่อมโยงฐานข้อมูลระหว่างสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด โรงพยาบาล ศูนย์สุขภาพชุมชนและสถานีอนามัย สามารถนำข้อมูลที่ได้มา

วิเคราะห์สถานะสุขภาพ การเข้าถึงบริการ ความครอบคลุมในการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรัง (เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553)

สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข (2550) ได้ศึกษาและพัฒนาข้อมูลสถิติชีพ (Vital statistics) ในไทยได้มีการพัฒนามาตลอดนับตั้งแต่มีการก่อตั้งกระทรวงสาธารณสุข โดยมีวิวัฒนาการจากระบบรายงานด้วยเอกสาร จนปัจจุบันเป็นระบบ Online เชื่อมโยงกันกับหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งคุณภาพของข้อมูลสถิติของไทยได้รับการพัฒนาขึ้นเป็นลำดับ แต่คุณภาพข้อมูลสาเหตุการตาย ยังเป็นปัญหาสำคัญที่ประเทศไทยที่ต้องพัฒนาเพื่อให้มีคุณภาพเทียบเท่ากับมาตรฐานสากล

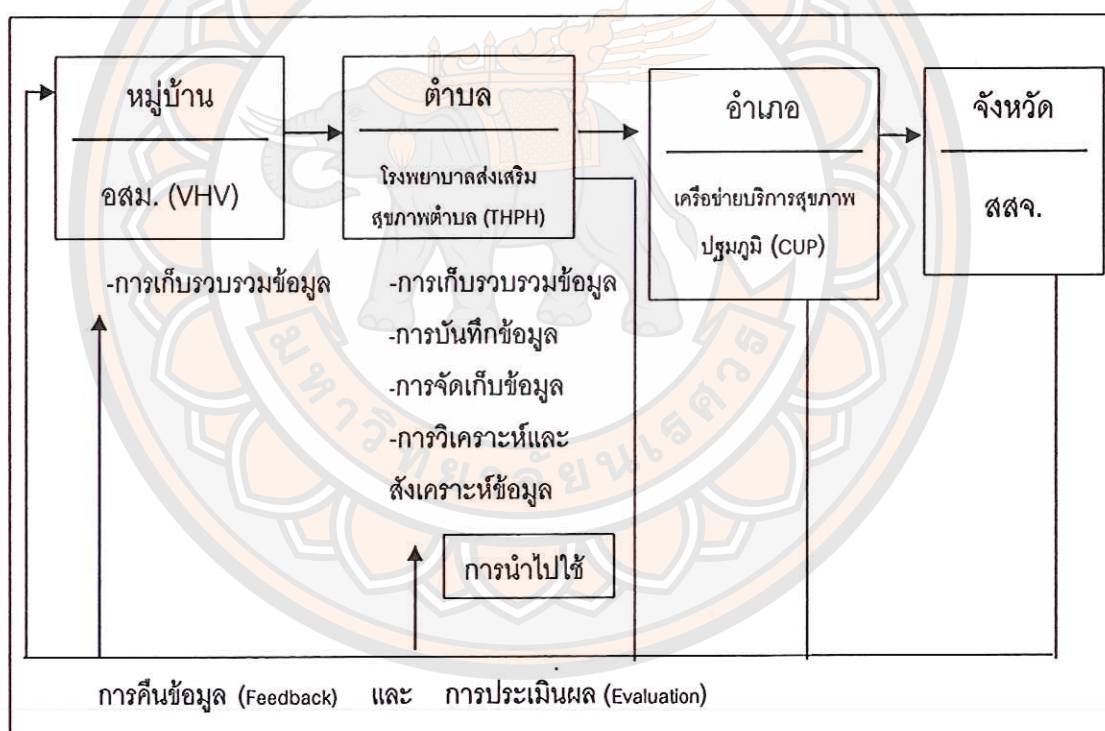
บริษัท บีทามส์ โซลูชั่น จำกัด (2550) ได้การพัฒนาระบบฐานข้อมูลสถิติสาธารณสุข ภายใต้แผนงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ โดยออกแบบระบบฐานข้อมูลสถิติสาธารณสุขโดยได้นำข้อมูลทั้งจากภายในและภายนอกหน่วยงานมาเพื่อประมวลผลเป็นข้อมูลการใช้จ่ายงบประมาณ ข้อมูลประชากร ข้อมูลการเกิด และข้อมูลการตาย ให้สามารถใช้งานผ่าน Web browser (เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553)

สมควร ใจกระจ่าง และคณะ (2552) การศึกษาพัฒนาระบบการจัดเก็บข้อมูลทางประชากรและสุขภาพชาวเขาเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวังทางประชากรและสุขภาพชาวเขาวิธีการดำเนินงานเป็น 3 ขั้นตอนคือ ขั้นตอนที่ 1 สร้างฐานข้อมูลเพื่อการจัดเก็บ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ข้อมูลหลังคาเรือนใช้รหัสบ้านเป็นข้อมูลความเชื่อมโยง และข้อมูลรายบุคคล ใช้เลขประจำตัวประชาชน เป็นเงื่อนไขในการเชื่อมโยง เข้าสู่ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนที่ 2 จัดเก็บข้อมูลโดยมีการจัดทำคู่มือการจัดเก็บข้อมูล ขั้นตอนที่ 3 การพัฒนาโปรแกรมเพื่อการรายงานผล ข้อมูลทางด้านประชากร และข้อมูลภาวะสุขภาพ

กรมควบคุมโรค (2554) ได้ดำเนินการอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน และกำหนดนโยบาย ปี พ.ศ. 2555 ให้มีการพัฒนาระบบระบาดวิทยาที่ดีในระดับอำเภอ มีระบบข้อมูลและการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยให้มีฐานข้อมูลโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งอยู่ระหว่างดำเนินการ

โดยสรุปการศึกษาและการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในประเทศไทยที่ผ่านมาเป็นการศึกษาและพัฒนาโปรแกรมในการจัดเก็บข้อมูล และการนำไปใช้ เช่น ข้อมูลด้านสถิติชีพและเป็นการพัฒนาเฉพาะโรคเช่น โรคมะเร็ง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด ซึ่งส่วนใหญ่ยังเป็นการดำเนินการในระดับประเทศแต่ในระดับพื้นที่ยังมีการดำเนินการน้อย เพื่อให้การพัฒนา HIS ในระดับประเทศมีความเข้มแข็ง จึงควรมีการพัฒนา HIS ในระดับพื้นที่ คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในประเทศไทย จากการทบทวนวรรณกรรมและสำรวจพื้นที่พบว่าระบบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) ซึ่งเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิที่เป็นระบบย่อยของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในระดับปฏิบัติการมีการจัดการเริ่มจากระดับหมู่บ้าน ตำบล และตำบลส่งต่อระดับอำเภอ จังหวัด ซึ่งเป็นระดับนโยบายตามลำดับ ดังนี้ 1) ระดับหมู่บ้าน (Village) มีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) โดยอาสาสมัครสาธารณสุข (Village health volunteer) 2) ระดับตำบล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (THPH) มีการเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) การบันทึกข้อมูล (Data entire) การจัดเก็บข้อมูล (Data storage) การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล (Data analysis and synthesis) ดังภาพ 4



ภาพ 4 ระบบการจัดการข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขระดับปฏิบัติการ

ส่วนองค์ประกอบของข้อมูลที่เป็นและการส่งต่อ พบการส่งต่อข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (THPH) ไปยังเครือข่ายบริการสุขภาพปฐมภูมิ (CUP) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสำนักงานหลักประกันสุขภาพ เพื่อการจัดสรรงบประมาณมีองค์ประกอบข้อมูลและการส่งข้อมูลค่อนข้างชัดเจน แต่พบว่าบริหารจัดการและองค์ประกอบข้อมูลที่เป็นสำหรับการ

ปฏิบัติงานในพื้นที่ยังขาดความชัดเจน (ณรร ชัยญาคุณาพฤกษ์ และศุภสิทธิ์ พรรณนารุณภัย, 2549 ; ดวงฤดี ลาสุขะ และคณะ, 2552) แม้ว่าระบบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จะมีโครงสร้างของระบบค่อนข้างชัดเจน แต่ในทางปฏิบัติ ยังพบปัญหาในการจัดการที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข

ปัญหาของการจัดการระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (Problems and Challenges of HIS)

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรม พบปัญหาและความท้าทายของ HIS ดังต่อไปนี้

1. ปัญหาด้านกระบวนการ ประเทศไทยมีการจัดเก็บในหลายระบบพบว่าปัญหาหน่วยงานย่อยขาดการประสานงาน ชุดข้อมูลที่เป็นขาดการกำหนดที่ชัดเจน มีการให้ความหมายไม่ตรงกัน เกิดการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อน เกิดภาระสำหรับเจ้าหน้าที่และที่สำคัญข้อมูลยังอยู่ในขั้นของการรวบรวม ขาดการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล การนำไปใช้ และการประเมินผล ในระดับพื้นที่ (ดวงฤดี ลาสุขะ และคณะ, 2552 ; สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2553)

2. ปัญหาด้านบุคลากร บุคลากรด้านข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขในระดับพื้นที่ ขาดความรู้ และทักษะในการจัดการข้อมูล วิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และการใช้ข้อมูล (พรพันธุ์ บุณยรัตพันธุ์, ม.ป.ป.; สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์, 2545 ; เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553 ; WHO, 2008)

3. ปัญหาด้านการเข้าถึงและการใช้ข้อมูลในระดับพื้นที่ พบว่าระบบข้อมูลข่าวสาร มีลักษณะรวมศูนย์และเป็นแนวตั้ง (Vertical) มีระบบรายงานต่างๆ มีความเป็นเอกภาพขาดการบูรณาการมีการใช้ข้อมูลจำกัดเฉพาะหน่วยงาน หน่วยงานบริการยังมีบทบาทส่งข้อมูลเข้าสู่หน่วยงานบริหาร ขาดการนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจวางแผนแก้ไขปัญหาในพื้นที่ (พรพันธุ์ บุณยรัตพันธุ์, ม.ป.ป.; ดวงฤดี ลาสุขะ และคณะ, 2552 ; สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2553)

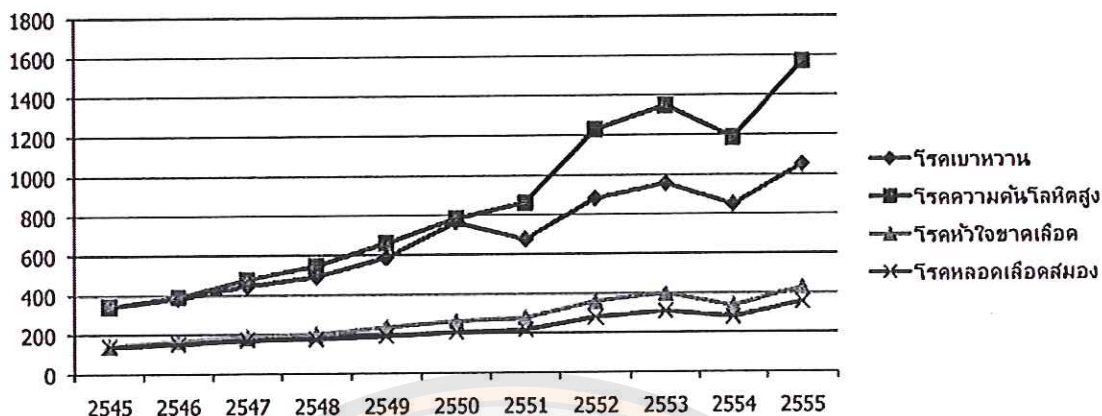
4. ปัญหาคุณภาพของข้อมูลต่ำ พบว่า ข้อมูลที่มีอยู่ไม่สามารถนำมาใช้ได้ ข้อมูลมีความซ้ำซ้อน ไม่ถูกต้อง ไม่ครบถ้วน ทำให้ไม่สามารถนำมาวิเคราะห์ปัญหา และความต้องการของประชาชน ได้ (เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย, 2553; สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2553)

การสนับสนุนและพัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยานั้น จำเป็นต้องเข้าใจเรื่อง โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งจะได้กล่าวในลำดับต่อไป

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังหรือเรียกว่า "โรคเรื้อรัง" (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2553) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของโลกและของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง องค์การอนามัยโลกระบุว่า ปี พ.ศ. 2548 โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 35 ล้านคน ซึ่งมีค่าประมาณ 2 เท่าของผู้เสียชีวิตจากโรคติดเชื้อทั้งหมด และมีแนวโน้มของการเสียชีวิตเพิ่มร้อยละ 17 หรือประมาณ 41 ล้านคนในปี พ.ศ.2558 หากไม่มีการดำเนินการจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ (WHO, 2005) อีกทั้งส่งผลกระทบต่อผู้ที่เป็นโรคแต่ยังส่งผลไปถึงครอบครัว ชุมชน รวมไปถึงการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรควิถีชีวิตที่เป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชาชนไทยมีความเสี่ยงต่อการเป็นโรคเพิ่มมากขึ้นอย่างต่อเนื่อง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง โรคดังกล่าวก่อให้เกิดการสูญเสียปีสุขภาวะเป็น 5 เท่าของโรคติดต่อและการบาดเจ็บ และประเทศไทยได้กำหนดเป็นเป้าหมายในการพัฒนายุทธศาสตร์สุขภาพวิถีไทย พ.ศ. 2554-2563 (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2554)

ในประเทศไทยพบว่ารายงานสถิติสาธารณสุข ด้วยโรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด โรคหลอดเลือดสมองและโรคเบาหวาน ตามกลุ่มสาเหตุป่วย จากสถานบริการสาธารณสุขของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2545 – 2555 พบว่าอัตราผู้ป่วยในต่อแสนประชากรด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่สำคัญ ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกโรคอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ปี พ.ศ. 2545 - 2553 แต่ในปี พ.ศ. 2554 อัตราผู้ป่วยในด้วยโรคดังกล่าวลดลงทุกโรคและกลับมาอีกครั้งในปี พ.ศ. 2555 (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2556) ตามภาพ 5



ภาพ 5 แสดงอัตราผู้ป่วยในต่อแสนประชากร ด้วยโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมอง ปี พ.ศ. 2545 – 2555

ที่มา: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2556, หน้า 10

โดยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรคหลัก มีพยาธิสภาพและสถานการณ์แยกรายโรค ดังนี้

โรคเบาหวาน เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เกิดจากตับอ่อนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้เพียงพอ หรือเมื่อร่างกายไม่สามารถใช้อินซูลินที่ผลิตออกมา ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้น้ำตาลในเลือด สูงขึ้นอยู่เป็นเวลานาน (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2556) จากการสำรวจสภาวะสุขภาพ คนไทย ครั้งที่ 4 ปี 2552 พบว่าประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไปป่วยเป็นโรคเบาหวานร้อยละ 6.9 แต่ยังไม่รู้ว่าเป็นโรคถึงร้อยละ 31.2 ซึ่งผู้เป็นโรคควบคุมได้เพียงร้อยละ 28.5 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2553)

โรคความดันโลหิตสูง คือ ภาวะที่ร่างกายมีระดับความดันโลหิต ตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ภาวะที่ร่างกายมีระดับความดัน โลหิตตั้งแต่ 120/80 - 139/89 มิลลิเมตรปรอท ถือเป็นกลุ่มเสี่ยงสูง (Pre Hypertension) (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2556) พบสภาวะสุขภาพ คนไทย ปี พ.ศ. 2552 มีผู้เป็นความดันโลหิตสูงร้อยละ 21.4 แต่ รู้ว่าเป็นโรคเพียงร้อยละ 50 (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2553)

โรคหัวใจ คือ โรคที่เกิดจากหลอดเลือดแดงที่เลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจตีบหรือตัน เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดเลือด ที่ไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจโดยมีคราบไขมัน หินปูน ก่อตัวสะสม ที่บริเวณผนังหลอดเลือด ขั้นตอนของการเกิดจะเป็นไปอย่างช้าๆ และมีขนาดโตขึ้นเรื่อยๆ ส่งผลให้เกิดการตีบแข็งบริเวณหลอดเลือด เมื่อมีการตีบของหลอดเลือดเพียงเล็กน้อย จะยังไม่ทำให้เกิด

อาการ แต่ถ้าตีบเกิน ร้อยละ 50 ของหลอดเลือด จะทำให้เลือดที่ส่งไปเลี้ยงกล้ามเนื้อหัวใจไหลได้ช้าลง ก่อให้เกิดภาวะกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดขึ้น ส่งผลให้เกิด ภาวะกล้ามเนื้อหัวใจตาย ในปี พ.ศ. 2555 พบอัตราผู้ป่วย 427.5 ต่อแสนประชากรและเป็นสาเหตุการเสียชีวิต 23.5 ต่อแสนประชากร (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2556)

โรคหลอดเลือดสมอง (Stroke, cerebrovascular disease) หรือโรคอัมพฤกษ์ อัมพาต คือ ภาวะที่สมองขาดเลือดไปเลี้ยงทำให้มีอาการชาที่ใบหน้า ปากเบี้ยว พุดไม่ชัด แขน ขา ข้างใดข้างหนึ่งอ่อนแรงเคลื่อนไหวไม่ได้หรือเคลื่อนไหวลำบากอย่างทันทีทันใด เป็นนาทีหรือเป็นชั่วโมง แบ่งเป็น 2 ประเภท ตามลักษณะที่เกิด คือ โรคหลอดเลือดสมองตีบหรือตัน (Ischemic Stroke) และโรคหลอดเลือดสมองแตก (Hemorrhagic Stroke) (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2556) และจากรายงานการศึกษาของกระทรวงสาธารณสุขร่วมกับองค์การอนามัยโลกพบโรคหลอดเลือดสมองเป็นสาเหตุการเสียชีวิตเป็นอันดับที่ 1 ในเพศหญิง และอันดับที่ 2 ในเพศชาย โดยพบความชุกเท่ากับ 1,880 ต่อประชากร 1,000,000 คน และยังเป็นสาเหตุของการสูญเสียปีสุขภาวะ(Disability) ที่สำคัญอันดับ 4 ในเพศชาย และอันดับ 1 ในเพศหญิง และผู้ป่วยที่เป็นโรคนี้ หากรอดชีวิต จะมีความพิการหลงเหลืออยู่ ร้อยละ 50 และร้อยละ 30 จะมีภาวะสมองเสื่อมร่วมด้วย (สำนักบริหารการสาธารณสุข, 2556)

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังดังกล่าว เป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรมที่ ไม่ถูกต้อง ไม่เหมาะสม แต่สามารถป้องกันได้หากรู้เข้าใจและดูแลสุขภาพได้ถูกต้องเหมาะสม (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2556) และสิ่งที่จะช่วยให้ผู้ปฏิบัติงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สามารถตัดสินใจ วางแผนแก้ไขปัญหาในพื้นที่ได้ก็คือ มีข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา เป็นผลผลิตของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขที่สำคัญ เป็นหลักฐานในการตัดสินใจวางแผน ออกแบบ และประเมินผลระบบบริการสุขภาพในระดับพื้นที่ (Dobrow, et al., 2004; Fos and Fine, 2005, p. 12) เพื่อป้องกันและควบคุมโรค ทำให้สุขภาพและอนามัยของชุมชนดีขึ้น องค์การอนามัยโลกได้กล่าวถึงระบาดวิทยา (Epidemiology) ซึ่งนิยามล่าสุดโดย Last JM, ปี ค.ศ. 1988 ว่าเป็นการศึกษาเกี่ยวกับลักษณะการกระจายและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสภาพหรือเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องสุขภาพ เพื่อควบคุมปัญหาสุขภาพในกลุ่มประชาชนเฉพาะ (WHO, 2006) ทั้งภาวะที่เป็นโรคและไม่ใชโรค และทั้งโรคติดต่อ และโรคไม่ติดต่อ (ไพบุลย์ โล่ห์สุนทร, 2552, หน้า 11) โดยองค์ประกอบข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

ทางระบาดวิทยาครอบคลุมรวมถึง ข้อมูลลักษณะการกระจายของโรคภัยไข้เจ็บ ของกลุ่มประชากรตามบุคคล สถานที่ และเวลา (Fos and Fine, 2005, p. 18) ที่เชื่อมโยงสาเหตุและปัจจัยหรือตัวกำหนดที่ทำให้เกิดและแพร่กระจายของโรคในชุมชน ที่เรียกว่า ปัจจัยสามทางระบาดวิทยา (Epidemiologic triad) คือ สิ่งที่ทำให้เกิดโรค (Agent) โฮสต์หรือมนุษย์ (Host) และสิ่งแวดล้อม (Environment) ดังนี้

1. บุคคล (Person) ลักษณะส่วนบุคคลเป็นลักษณะโดยธรรมชาติ ที่มีผลต่อการเจ็บป่วยของมนุษย์ (Host) เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ ในการวิเคราะห์การเกิดโรคและการกระจายโรค อายุ เป็นลักษณะส่วนบุคคลที่สำคัญนิยมใช้มากในการอธิบายสถานะสุขภาพและแนวโน้มสุขภาพของประชาชน (Fos and Fine, 2005, p. 18) เช่น แบบแผนการเกิดโรคมีความสัมพันธ์โดยตรงกับอายุเพราะอายุมีส่วนสัมพันธ์เกี่ยวกับความไวการเกิดโรค โดยการเพิ่มหรือลดอัตราการเกิดโรคโดยทั่วไปอัตราการเกิดโรคมักสูงในกลุ่มเด็กเล็กและคนชรา และใช้อธิบายแนวโน้มสุขภาพ เช่น อัตราการป่วยหรือตายจำเพาะกลุ่มอายุ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้เกิดความเข้าใจถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรค และทำให้การเปรียบเทียบสถานะของโรคในแต่ละชุมชนได้ถูกต้องมากขึ้น (ไพบุลย์ โล่ห์สุนทร, 2552)

ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาที่สำคัญสัมพันธ์ลักษณะบุคคล คือ อัตราตายอย่างหยาบ อัตราตายจำเพาะกลุ่มอายุ อัตราอุบัติการณ์ของโรค และอัตราป่วยจำเพาะตามกลุ่มอายุในพื้นที่ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง

2. สถานที่ (Place) ข้อมูลสถานที่บ่งชี้ลักษณะสิ่งแวดล้อม (Environment) หรือภูมิศาสตร์ เป็นประโยชน์เพื่อเข้าใจปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรคทางสิ่งแวดล้อม (Fos and Fine, 2005) การรู้ว่าโรคเกิดที่ไหนมีความสำคัญที่จะเข้าใจปัจจัยที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงในด้านสุขภาพ เช่น ในประเทศหรือเขตที่มีอัตราการเกิดโรคสูง ประชากรที่อยู่ในประเทศนั้นหรือเขตนั้นจะมีอัตราการเกิดโรคนั้นสูง ประชากรที่เคลื่อนย้ายจากประเทศที่มีอัตราการเกิดโรคต่ำไปยังประเทศที่มีอัตราการเกิดโรคสูง จะมีลักษณะการเกิดโรคสูงคล้ายกับประเทศที่ย้ายไปอยู่ใหม่ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่เกี่ยวข้องดังกล่าวคือ โรคที่มีสาเหตุเกี่ยวเนื่องจากวัฒนธรรมการบริโภค

ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาที่สำคัญสัมพันธ์กับสถานที่ (Place) หรือลักษณะสิ่งแวดล้อม (Environment) คือ อัตราอุบัติการณ์ของโรคตามสาเหตุ และอัตราป่วยจำเพาะสาเหตุ อัตราป่วยเฉียบพลัน และอัตราความชุกของโรคตามสาเหตุในพื้นที่ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

3. เวลา (Time) ความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลากับการเกิดโรค เป็นตัวบ่งชี้แนวโน้มลักษณะการเกิดโรคในชุมชน โดยมีสิ่งที่ทำให้เกิดโรค หรือเชื้อโรค (Agent) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค (Fos and Fine, 2005) และ เมื่อเชื่อมโยงระยะเวลาและสิ่งที่ทำให้เกิดโรค โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเป็นโรคที่มีแนวโน้มการเกิดระยะยาว (Secular trend) มีความสำคัญอย่างมากต่อโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง

โดยข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาที่สำคัญสัมพันธ์เวลา คือ อัตราตายอย่างหยาบ อัตราตายจำเพาะตามสาเหตุ อัตราป่วยจำเพาะตามสาเหตุ และอัตราอุบัติการณ์ของโรคของในพื้นที่ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง

สรุปโดยรวมองค์ประกอบของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องของโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง ประกอบด้วย ข้อมูลสถิติชีพ (Vital statistics) และข้อมูลสถิติอนามัย (Health statistics) ที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคต่าง ๆ ในชุมชนมีมากน้อยเพียงใด การกระจายและแนวโน้มของโรคในพื้นที่ มีดังนี้

1. ข้อมูลสถิติชีพ (Vital statistics)

1.1 อัตราตายอย่างหยาบ (Crude dead rate: CDR)

1.2 อัตราตายจำเพาะ (Specific death rate: SDR) ตามกลุ่มอายุ และสาเหตุ

1.3 อัตราตายของทารก (Infant mortality rate: IMR)

2. ข้อมูลสถิติอนามัย (Health statistics)

2.1 อัตราอุบัติการณ์ของโรค (Incidence rate) จำแนกตามกลุ่มอายุ และสาเหตุ

2.2 อัตราความชุกของโรค (Prevalence rate) จำแนกตามกลุ่มอายุ และสาเหตุ

2.3 อัตราป่วย (Attack rate) จำแนกกลุ่มตามอายุ และสาเหตุ

การที่จะพัฒนาการจัดข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาดังกล่าวให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องเข้าใจบริบทของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และบทบาทของผู้ปฏิบัติงานบริการสุขภาพด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary care unit) ที่ให้บริการสาธารณสุขด้านแรกในระดับพื้นที่ ถือเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในกลยุทธ์การพัฒนาตามปรัชญาและหลักการสาธารณสุขมูลฐานที่ให้บริการแบบองค์รวมต่อเนื่อง เป็นบริการ "ใกล้บ้านใกล้ใจ" และเป็นการประกันการเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชน (สุพัตรา ศรีวณิชชากร, ม.ป.ป.) มุ่งเน้นการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค เพื่อให้ประชาชนทุกวัยมีสุขภาพดีและใช้ชีวิตอย่างมีสุขภาวะ

ส่งเสริมสุขภาพของผู้เจ็บป่วยให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการป้องกันและควบคุมโรค ไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดหัวใจ ในการที่สร้างเสริมสุขภาพก่อนเกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคและเพิ่มคุณภาพชีวิตแก่ผู้ป่วยให้มีโอกาส ควบคุมอาการได้ดีขึ้น และมีความสุขมากขึ้น (สำนักงานวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน, 2554) ในการดำเนินการดังกล่าว การใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาเป็นหัวใจ สำคัญของการวางแผนเพื่อควบคุมและป้องกันโรคในพื้นที่และการพัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูล ข่าวสารทางระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำเป็นต้องเข้าใจในบทบาทและความรับผิดชอบด้าน ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขของผู้ปฏิบัติงานบริการสุขภาพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

บทบาทของผู้ปฏิบัติงานบริการสุขภาพ (Role of health workforce) ในโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข

ผู้ปฏิบัติงานบริการสุขภาพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แบ่งเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มผู้ปฏิบัติ เช่น นักวิชาการสาธารณสุข พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข และ กลุ่มผู้บริหาร คือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยบทบาทและความรับผิดชอบ ด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขสามารถสรุปได้ ตามตาราง 1, 2 (สำนักข้าราชการพลเรือน, 2551) ดังนี้

ตาราง 1 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติงานบริการสุขภาพโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข

ลำดับ	ตำแหน่ง	บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข		
		ระดับปฏิบัติการ	ระดับชำนาญการ	ระดับชำนาญการพิเศษ
1.	นักวิชาการสาธารณสุข	1. ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย ล่ารวม รวบรวม ข้อมูลทางวิชาการเบื้องต้นที่ไม่ซับซ้อน เกี่ยวกับงานด้านสาธารณสุข เช่น การส่งเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวัง และควบคุมป้องกันโรค และภัยสุขภาพ และการฟื้นฟูสุขภาพ 2. เขียนรายงาน และสรุปผล 3. ช่วยจัดทำฐานข้อมูลเบื้องต้น 4. ประสานงานชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย	1. ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย รวบรวม ข้อมูล เรื่องที่ยากและมีความซับซ้อน ต้องอาศัยความรู้ทางวิชาการด้านสาธารณสุข เช่น การส่งเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวังโรค การควบคุม ป้องกันโรคและภัยสุขภาพ และการฟื้นฟูสุขภาพ รวมทั้งการดูแลรักษาพยาบาล การจัดบริการสุขภาพ 2. วิเคราะห์ข้อมูลที่ซับซ้อนที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสาธารณสุข เช่น ข้อมูลของผู้ป่วย กลุ่มเสี่ยง บุคลากรทางด้านบริการสุขภาพ ประชากร สถานะสุขภาพ 3. รวบรวมข้อมูล บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้อง	1. วางแนวทางการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย รวบรวมข้อมูล เรื่อง ที่ยากและมีความซับซ้อนต้องอาศัยความรู้ทางวิชาการด้านสาธารณสุข หรือ ประสพการณ์สูง เช่น การส่งเสริมสุขภาพ การเฝ้าระวังโรค การควบคุม ป้องกันโรคและภัยสุขภาพ และ การฟื้นฟูสุขภาพรวมทั้งการดูแลรักษาพยาบาล การจัดบริการสุขภาพ 2. พัฒนาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสาธารณสุข เช่น ข้อมูลของผู้ป่วย กลุ่มเสี่ยง บุคลากรทางด้านบริการสุขภาพ ประชากร สถานะสุขภาพ

ตาราง 1 (ต่อ)

ลำดับ	ตำแหน่ง	บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข		
		ระดับปฏิบัติการ	ระดับชำนาญการ	ระดับชำนาญการพิเศษ
2.	พยาบาลวิชาชีพ	1. บันทึก รวบรวม ศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลด้านการพยาบาลเบื้องต้น 2. ประสานงานชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูลแก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงาน 3. ให้บริการข้อมูลทางวิชาการ จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น เพื่อให้ประชาชนได้ทราบข้อมูลและความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์	พัฒนาข้อมูล จัดทำเอกสาร คู่มือ ตำรา สื่อเอกสารเผยแพร่ พัฒนาเครื่องมือ อุปกรณ์ วิธีการ หรือประยุกต์เทคโนโลยีเข้ามาใช้ เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์กร	จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศที่เกี่ยวกับงานที่รับผิดชอบ เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์กร
3.	เจ้าพนักงานสาธารณสุข	เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำรายงาน และนำเสนอเจ้าหน้าที่ระดับสูงขึ้นไป	ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย จัดทำรายงานข้อมูลทางด้านสาธารณสุข เพื่อให้เจ้าหน้าที่ระดับสูงขึ้นไป นำไปใช้ประกอบการวางแผน และการพัฒนา	ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ จัดทำรายงานด้านสาธารณสุข เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนปรับปรุงระบบงานให้มีประสิทธิภาพ

ที่มา: สำนักข้าราชการพลเรือน, 2551

ตาราง 2 บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของผู้บริหาร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข

ลำดับ	ตำแหน่ง	กระทรวงสาธารณสุข	ตามแนวคิดของมินต์สเบิร์ก
1.	นักบริหาร	กำหนดนโยบาย กลยุทธ์ และแผนบริหารราชการที่อยู่ในความรับผิดชอบให้สอดคล้อง กับกฎหมาย นโยบายรัฐบาล และแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ ให้คำปรึกษาและเสนอความเห็นต่อรัฐมนตรีเจ้าสังกัด คณะรัฐมนตรี หรือคณะกรรมการที่เกี่ยวข้องในปัญหาต่างๆ เกี่ยวกับ ราชการในหน้าที่และความรับผิดชอบ บริหารและบังคับบัญชาทรัพยากรบุคคลในส่วนราชการนั้นๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง	เป็นศูนย์รวมข้อมูลข่าวสาร (Nerve center) ผู้กระจายข่าวสาร (Disseminator) และเป็นโฆษก (Spoke person)

ที่มา: สำนักข้าราชการพลเรือน, 2551

แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวความคิดทางการบริหาร และการบริหารงานสาธารณสุข

พัฒนาการของแนวคิดทางการบริหาร (Evolution of management approach)

การบริหารเกิดขึ้นพร้อมกับการรวมตัวของมนุษย์เป็นสังคม มนุษย์รู้จักการบริหารจัดการ เพื่อให้เกิดผลตามที่ตนเองต้องการ (วันชัย มีชาติ, 2550) เช่น การก่อสร้างปริมณฑลคืออียิปต์ การก่อสร้างกำแพงเมืองจีน การบริหารในอดีตเป็นการแสวงหาแนวทางในการดำเนินงาน และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในลักษณะการแก้ไขเฉพาะหน้ามากกว่าการที่จะมีกรอบที่ชัดเจน ขาดการรวบรวมแนวทางอย่างเป็นระบบ และได้มีการเริ่มรวบรวมและเผยแพร่เมื่อ อדם สมิท (Adam Smith) เขียนหนังสือในปี ค.ศ. 1776 ชื่อ The Wealth of Nation กล่าวถึง การจัดการองค์การ จำเป็นต้องแบ่งงานออกเป็นงานย่อย ๆ และมีการทำงานซ้ำเพื่อให้เกิดความชำนาญเฉพาะด้าน จะช่วยเพิ่มผลผลิต เพิ่มความชำนาญ และประหยัดเวลาในการเปลี่ยนงาน (วรรัตน์ เชี่ยวไพรี, 2553) ต่อมาในคริสต์ศตวรรษที่ 18 เกิดการปฏิวัติอุตสาหกรรม (Industrial revolution) ในประเทศ อังกฤษและขยายอิทธิพลไปยังประเทศอเมริกา หลังสงครามกลางเมือง เกิดเหตุการณ์สำคัญคือ การคิดค้นเครื่องจักรขึ้นเพื่อทดแทนแรงงานคน ช่วยคนในการผลิตสินค้าและลดต้นทุนการผลิต ส่งผลให้คนต้องเข้าไปทำงานในโรงงานแทนที่ทำงานอยู่ที่บ้าน หลังจากนั้นเป็นต้นมาแนวคิดทางการบริหารได้รับความสนใจอย่างมาก โดยในคริสต์ศตวรรษที่ 19 นักวิชาการ และนักคิดจำนวนมากได้ศึกษาค้นคว้าและวิจัยวิธีการจัดการในลักษณะต่าง ๆ จากแนวการศึกษาในช่วงแรก มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ต่อมาจึงกำหนดวิธีการบริหารจัดการเป็นขั้นเป็นตอน และพัฒนามาให้ความสำคัญกับพฤติกรรมของมนุษย์ และมาถึงแนวคิดการบริหารสมัยใหม่ ซึ่งเสนอแนวคิดและวิธีการจัดการในหลายรูปแบบที่สามารถนำมาใช้ในการบริหาร

แนวคิดทางการบริหาร (Management approach)

แนวคิดทางการบริหารเป็นการศึกษาค้นหากลยุทธ์วิธีการที่แตกต่างกันเพื่อให้ผู้บริหารนำไปใช้ในการดำเนินการบริหารองค์การให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ มีการศึกษาและพัฒนาการต่อเนื่องจากอดีตถึงปัจจุบันไว้อย่างมากมาย การทบทวนวรรณกรรมในการศึกษาค้นคว้าวิจัยได้มุ่งเน้นเฉพาะ แนวคิดทางการบริหารที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนาการบริหารจัดการ HIS คือ แนวคิดการบริหารแบบสมัยเดิม แนวคิดการบริหารด้านมนุษยสัมพันธ์ และแนวคิดทางการบริหารสมัยใหม่ ดังนี้

1. แนวคิดการบริหารแบบสมัยเดิม (Classical management approach)

เป็นแนวคิดการบริหารที่พยายามแสวงหาแนวทางและหลักการบริหารที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการทำงาน แนวคิดนี้ มีสมมุติฐานว่ามนุษย์มีเหตุผล และหลักสำคัญของแนวคิดคือ องค์การทุกองค์การจะต้องกำหนดกระบวนการขึ้นอย่างมีเหตุมีผลและทุกคนจะต้องทำงานตามกระบวนการนั้น ๆ เหมือนกัน (เสนาะ ตีแยร์, 2546, หน้า 46) และผู้บริหารจะต้องพยายามเพิ่มประสิทธิภาพขององค์การเพื่อเพิ่มผลผลิตอย่างต่อเนื่อง (สมัยศ นาวิการ, 2549, หน้า 39) แนวคิดการบริหารแบบสมัยเดิม สามารถแบ่งได้ 3 แนวคิด ดังนี้

1.1 แนวความคิดการจัดการตามหลักวิทยาศาสตร์ (Scientific management) หรือการบริหารอย่างมีหลักเกณฑ์ เกิดขึ้นในยุคปฏิวัติอุตสาหกรรม ถูกพัฒนาขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1856-1915 โดย เฟรดเดอริก วินสโลว์ เทเลอร์ (Frederick W. Taylor) ชาวอเมริกัน ซึ่งได้รับการยกย่องเป็นบิดาของการบริหารจัดการตามหลักวิทยาศาสตร์ (วรารัตน์ เชี่ยวไพร, 2553) ในทฤษฎีของเทเลอร์นั้น มองว่าระบบงานต้องมาก่อน คน ถึงแม้ว่าทั้งสองปัจจัยนี้จะมีความสัมพันธ์กันก็ตาม โดยเสนอ แนวทางการจัดการโดยวิธีที่ดีที่สุด (One best way) เป็นการบริหารจัดการที่สามารถพิสูจน์ได้ ทำซ้ำได้ มีหลักฐานชัดเจน และมีหลักพื้นฐานการดำเนินงานอยู่บน กฎ ระเบียบ และหลักการ และการดำเนินการอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ซึ่งมีหลักการบริหาร 4 ข้อดังนี้

1.1.1 นำองค์ความรู้ที่เรียกว่า "ศาสตร์" มาใช้แทนการทำงานตามยถากรรม (Rule of Thumb) คือการศึกษาองค์ประกอบแต่ละส่วนของงาน และค้นหาว่าวิถีทางใดจะเป็นวิธีที่ดีที่สุดของการทำงานในแต่ละงาน

1.1.2 นำการคัดเลือกแบบ "ศาสตร์" มาใช้ให้ครบ แล้วจึงฝึกอบรม สอน และพัฒนาดนงานแทนการทำงานแต่ก่อน ซึ่งคนงานจะเลือกทำงานและฝึกฝนด้วยวิธีการของตนเองเท่าที่สามารถจะทำได้

1.1.3 ให้ความร่วมมือกับคนงานอย่างจริงใจ เพื่อให้แน่ใจว่างานนั้นสามารถทำได้ตามหลักการทางวิทยาศาสตร์ที่ได้วางไว้

1.1.4 พยายามแบ่งงานและความรับผิดชอบให้เท่าเทียมกันและชัดเจนระหว่างผู้บริหารกับคนงาน โดยงานของผู้บริหารควรเป็นงานเฉพาะที่ทำได้ดีกว่าคนงานเท่านั้น ซึ่งเมื่อก่อนคนงานจะต้องเป็นผู้ทำงานแทบทุกอย่างในองค์การ ซึ่งผู้บริหารมอบหมายให้ทำ

ต่อมา เฮนรี แอล แกนท์ (Henry L. Gantt) ได้ขยายแนวความคิด ต่อจาก Taylor ในช่วง ปี ค.ศ. 1861-1919 โดยมีความเชื่อว่าระบบการทำงานที่ดีที่สุดนั้นขึ้นอยู่กับการจัดตารางเวลาของงาน และการให้รางวัลแก่ผลการปฏิบัติงานที่เหมาะสม ซึ่งมีหลักการ ดังนี้

- 1) การบำรุงรักษาองค์ประกอบมนุษย์ ถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดในการจัดการ
- 2) เน้นถึงความร่วมมือกันอย่างกลมกลืนในระหว่างฝ่ายแรงงานและฝ่ายบริหาร
- 3) พัฒนาวิธีการใช้กราฟแสดงแผนงานและงานที่จะต้องทำทั้งหมด (The Gantt chart)
- 4) เน้นความสำคัญในเรื่องของเวลา และต้นทุนในการวางแผน และการควบคุม

โดย Gantt chart เป็นเครื่องมือช่วยในการควบคุมและติดตามการบริหารงานในองค์กร และต่อมาพัฒนามาเป็น เทคนิคในการติดตามและวิเคราะห์เส้นทางการทำงาน (Program Evaluation Review Technique: PERT) และ การคำนวณระยะเวลาในการทำงานและช่วงเวลาวิกฤติในการทำงาน (Critical Path Method: CPM)

โดยสรุป แนวความคิดการจัดการตามหลักวิทยาศาสตร์เหมาะสมในการนำไปใช้ระยะสั้นในการปรับปรุงการผลิตให้เกิดประสิทธิภาพซึ่งจะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาโดยผู้บริหารและผู้ปฏิบัติได้รับผลประโยชน์ร่วมกันแต่ระยะยาวผู้ปฏิบัติจะเกิดความรู้สึกไม่มั่นคงในการทำงานเพราะอาจถูกให้ออกจากงานจากการทำงานไม่ได้มาตรฐาน ซึ่งเป็นข้อโต้แย้งแนวความคิดการจัดการเชิงวิทยาศาสตร์ด้านสังคมและความต้องการของผู้ปฏิบัติงานในเวลาต่อมาเช่น ไม่สนใจกลุ่มสังคมและความต้องการที่สูงขึ้นของคนงาน ไม่ยอมรับความแตกต่างของบุคคล และไม่สนใจความคิด และข้อเสนอแนะของคนงาน

1.2 การจัดการตามหลักบริหาร (Administrative principle management) แนวความคิดการจัดการตามหลักบริหาร มีฐานความเชื่อว่าการที่จะทำงานขององค์การให้บรรลุเป้าหมาย จะต้องมีการกำหนดหน้าที่ของผู้บริหาร ดังนั้นนักวิชาการที่คิดค้นจึงกำหนดหลักการบริหารให้ชัดเจน คือ การริเริ่มกำหนดกิจกรรมหลักในองค์การ หน้าที่ทางการจัดการ คุณลักษณะของผู้บริหารและหลักในการจัดการ (สาคร สุขศรีวงศ์, 2552) นักทฤษฎีที่นำเสนอทฤษฎีนี้ประกอบด้วย

เฮนรี ฟาโยล์ (Henri Fayol) เป็นผู้ที่ได้รับการยกย่องว่าเป็นบิดาการจัดการตามหลักบริหาร ในช่วง ปี ค.ศ. 1841-1925 มีเชื่อว่าหลักการบริหารจัดการนั้นสามารถนำไปใช้ได้ ไม่ว่าจะเป็นงานบริหารจัดการของเอกชนหรือของรัฐ โดยผู้บริหารจะมีลักษณะของหน้าที่และหลักบริหารที่เป็นหลักสากล (วรรัตน์ เสียวไพร, 2553) ดังนี้

1.2.1 หน้าที่พื้นฐานหรือองค์ประกอบของการบริหาร รู้จักกันในชื่อ POCCC ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารต้องดำเนินการเพื่อให้เกิดผลตามที่วางไว้ ประกอบด้วย การวางแผน (Planning) การจัดองค์การ (Organizing) การบังคับบัญชา (Commanding) การประสานงาน (Coordinating) และ การควบคุมงาน (Controlling)

1.2.2 หลักการทั่วไปในการบริหารจัดการ (General principles of management)
14 ประการ คือ

- 1) การแบ่งงาน (Division of work) ตามความรู้ความสามารถ
- 2) อำนาจ (Authority) เป็นสิทธิของผู้บริหารในการออกคำสั่งซึ่งต้องมีความคู่กับความรับผิดชอบ
- 3) วินัย (Discipline) เป็นพื้นฐานของการเชื่อฟังและนับถือจะช่วยให้องค์กรดำเนินงานราบรื่น
- 4) เอกภาพในการบังคับบัญชา (Unity of command) มีผู้บังคับบัญชาเพียงคนเดียว เพื่อป้องกันความสับสน
- 5) เอกภาพในการอำนวยการ (Unity of direction) หน่วยงานจะต้องกำหนดนโยบายในการปฏิบัติงานให้แน่นอน
- 6) ยึดวัตถุประสงค์องค์การเป็นหลักและวัตถุประสงค์บุคคลเป็นอันดับรอง (Subordination of Individual general Interest)
- 7) ผลตอบแทน (Remuneration) ควรจะพิจารณาตามเนื้องาน
- 8) การบริหารงานที่ดีจะต้องมีลักษณะเป็นการรวมอำนาจ (Centralization)
- 9) กำหนดสายงานการบังคับบัญชาไว้อย่างแน่นอน (Scalar chain)
- 10) กำหนดระเบียบการบริหารไว้อย่างชัดเจน (Order)
- 11) ความยุติธรรมโดยเสมอภาคกัน (Equity)
- 12) ความมั่นคงถาวรในการจ้างงานและตำแหน่ง (Stability of tenure of personnel)
- 13) ความคิดริเริ่มและการวางแผนไว้ล่วงหน้าสำหรับการบริหาร (Initiative)
- 14) ทำงานเป็นทีม และเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน (Esprit de corps)

นอกจากนี้ ลูเทอร์ กุลลิค และลินเดล เออร์วิค (Luther Gulick and Lyndal Urwick) ในปี ค.ศ. 1935 ได้เสนอหลักที่เกี่ยวกับการบริหารว่าผู้บริหารจะต้องทำมีหน้าที่สำคัญอยู่ 7 ประการ ซึ่งเรียกว่า "POSDCORB" (วันชัย มีชาติ, 2550) ดังนี้ 1) การวางแผน (Planning) 2) การจัดองค์การ (Organizing) 3) การจัดคนเข้าทำงาน (Staffing) 4) การสั่งการ (Directing) 5) การประสานงาน (Coordinating) 6) การรายงานผลการปฏิบัติงาน (Reporting) และ 7) การบริหารงบประมาณ (Budgeting)

1.3 แนวความคิดการบริหารตามระบบราชการ (Bureaucratic management)

ในปี ค.ศ. 1864 – 1920 แมกซ์ เวบเบอร์ (Max weber) นักสังคมศาสตร์ชาวเยอรมัน ได้เสนอแนวคิดในการบริหารองค์การซึ่งเป็นองค์การในอุดมคติเรียกว่า The ideal type of bureaucracy หรือแนวคิดการบริหารตามระบบราชการ โดยมุ่งหวังให้ปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ และลักษณะการบริหารตามระบบราชการ (วรวิรัตน์ เชี่ยวไพรี, 2553) ดังนี้

- 1.3.1 มีการแบ่งงาน และกำหนดงานที่ชัดเจน (Division of labour)
- 1.3.2 กำหนดสายงานที่เป็นลำดับชั้นที่ชัดเจน (Authority hierarchy)
- 1.3.3 เลือกใช้งานคนตามความรู้ความสามารถ (Formal selection)
- 1.3.4 มีกฎและระเบียบที่แน่นอนเป็นทางการ (Formal rules and regulations)
- 1.3.5 ไม่เล่นพวก ไม่ยึดหลักความเป็นส่วนตัว (Impersonality)
- 1.3.6 เน้นการเป็นมืออาชีพในการบริหาร มีทิศทางการทำงานโดยผู้บริหารที่มีความชำนาญในงานนั้น ๆ มีเงินเดือนที่แน่นอนตามที่องค์การกำหนด (Career orientation)

ข้อดีของระบบราชการ

- 1) กฎเกณฑ์และแนวปฏิบัติขององค์การทำให้ทุกคนได้รับการดูแลที่เท่าเทียมกัน

- 2) มีการแบ่งงานกันทำเฉพาะด้านเกิดความชำนาญในการปฏิบัติงาน

- 3) การกำหนดโครงสร้างและสายการบังคับบัญชาที่แน่นอน

ข้อจำกัดของระบบราชการ

- 1) การบริหารงานระบบราชการถือว่าบุคคลจะถูกเปลี่ยนบุคลิกภาพให้ไปไปตามระเบียบ วิธีปฏิบัติขององค์การ

- 2) มีกฎระเบียบข้อบังคับที่ไม่สิ้นสุด ทำให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน (Red tape)

3) องค์การมีลักษณะไม่ยืดหยุ่น เห็นว่าเป้าหมายสูงสุดขององค์การเป็นสิ่งที่ดีเลิศไม่จำเป็นต้องคิดค้นสิ่งใหม่ ๆ กลายเป็นองค์การที่ล้าสมัย

2. แนวคิดการบริหารด้านมนุษยสัมพันธ์ (The human management approach) การบริหารด้านมนุษยสัมพันธ์ เกิดขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1930 แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

2.1 การเคลื่อนไหวด้านมนุษยสัมพันธ์ (The human relation movement)

แมรี ปาร์เกอร์ ฟอลเลต (Mary Parker Follet) ได้เสนอแนวความคิดที่ว่า การจัดการองค์การควรอยู่ภายใต้บรรทัดฐานของกลุ่มมากกว่าบุคคลใดบุคคลหนึ่ง งานของผู้บริหารคือ พยายามให้เกิดการประสานงาน และสร้างความสมดุลของกลุ่ม ผู้บริหารและคนงานเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน ผู้บริหารควรใช้ความชำนาญและความรู้เพื่อชี้นำผู้ใต้บังคับบัญชามากกว่าใช้อำนาจหน้าที่ที่เป็นทางการ

เอลตัน เมโย (Elton Mayo) จากมหาวิทยาลัย Harvard ได้ทำการศึกษาพฤติกรรมของคนงาน บริษัท Western Electric มลรัฐอิลลินอยส์ เรียกว่า การศึกษาฮอโรวิน (Hawthorne studies) ผลการศึกษาพบว่า แผนการจ่ายค่าแรงจูงใจมีผลเพียงเล็กน้อยต่อประสิทธิภาพในการทำงานของคนงาน สิ่งที่มีผลต่อประสิทธิภาพในการทำงานคือแรงกดดันและการยอมรับของกลุ่ม (Social norms) รวมทั้งความมั่นคง ดังนั้นปทัสถาน (Norms) หรือมาตรฐานของกลุ่มเป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมการทำงานของแต่ละคน

2.2 แนวทางการศึกษาด้านพฤติกรรมศาสตร์มนุษย์ (Behavior science approach) เกิดขึ้นจากการค้นพบข้อจำกัดของ Classical Theory และพยายามแสวงหาทางออกและแนวทางแก้ไข โดยมีจุดเริ่มจากการศึกษาที่ Hawthorne ของ Elton Mayo ข้อค้นพบดังกล่าวทำให้คำถามหรือโจทย์การบริหารเปลี่ยนแปลงจากยุคแรก ที่มุ่งหาคำตอบทำงานอย่างไรจึงจะก่อให้เกิดผลดีหรือประสิทธิภาพแก่องค์กรมากที่สุด เปลี่ยนเป็นมุ่งหาคำตอบว่าจะทำให้นักคนในองค์การอยากทำงานได้อย่างไร ถือเป็นการค้นพบแรงจูงใจของมนุษย์ในการทำงาน และเชื่อว่าหากทราบวิธีการและปฏิบัติตามวิธีดังกล่าว จะทำให้ผลงานขององค์กรดีขึ้น แนวความคิดที่จะอธิบายแรงจูงใจในการทำงานของบุคคล มีหลายแนวคิด ดังนี้

2.2.1 ทฤษฎีลำดับความต้องการของมนุษย์ (Hierarchy of needs theory)

อับราฮัม มาสโลว์ (Abraham Maslow) นักจิตวิทยามนุษยศาสตร์ได้เสนอทฤษฎีลำดับความต้องการของมนุษย์ โดยมีข้อสมมุติฐานเบื้องต้นว่า บุคคลมีความต้องการมากมายและไม่สิ้นสุด ความต้องการมีความสำคัญแตกต่างกัน จึงสามารถจัดเรียงลำดับจากระดับต่ำไปยังระดับสูง บุคคลจะแสวงหาความต้องการที่ตนเองเห็นว่าสำคัญที่สุดก่อน เมื่อบุคคลได้รับสิ่งที่ตนเองต้องการแล้วสิ่งนั้นก็หมดความสำคัญลงไป และเริ่มสนใจความต้องการที่สำคัญรองลงไป

ประกอบด้วย 5 ระดับ คือ ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological) ด้านความปลอดภัย (Security) ด้านสังคม (Social) ด้านจิตใจ (Psychological) และด้านความสำเร็จสูงสุด (Self-actualization)

2.2.2 ทฤษฎี X และทฤษฎี Y

ดักกลาส แมคเกรเกอร์ (Douglas Mc Gregor) เป็นนักจิตวิทยาเห็นว่าการตัดสินใจในการบริหารมีข้อสมมุติฐานเกี่ยวกับพฤติกรรมมนุษย์ที่ผู้บริหารจะต้องทำการตัดสินใจ 2 ทฤษฎี มีคือ ทฤษฎี X และทฤษฎี Y โดยมีข้อสมมุติฐาน ดังนี้ ทฤษฎี X เป็นด้านลบของคนที่ว่าคนทั่วไปเกียจคร้าน ไม่ชอบทำงาน หลีกเลียงความรับผิดชอบ ถ้าอยากรจะให้งานเสร็จต้องใช้ไม้แข็ง ทฤษฎี Y เป็นด้านบวกที่คนไม่เกียจคร้าน รับผิดชอบ และพึงพอใจในการทำงาน ถ้าจะให้งานเสร็จก็เพียงแค่จูงใจให้ทำงานเท่านั้น ดักกลาส เชื่อว่า ทฤษฎี Y สามารถนำธรรมชาติที่เป็นจริงของคนงานมาใช้งานได้ และเชื่อเรื่องแรงจูงใจว่า ทฤษฎี X ตอบสนองต่อความต้องการขั้นต่ำ แต่ ทฤษฎี Y สามารถตอบสนองต่อความต้องการขั้นสูงตามทฤษฎีลำดับความต้องการของมนุษย์ของมาสโลว์

2.2.3 ทฤษฎีปัจจัยสุขวิทยาและปัจจัยจูงใจ (Motivation-Hygiene Theory)

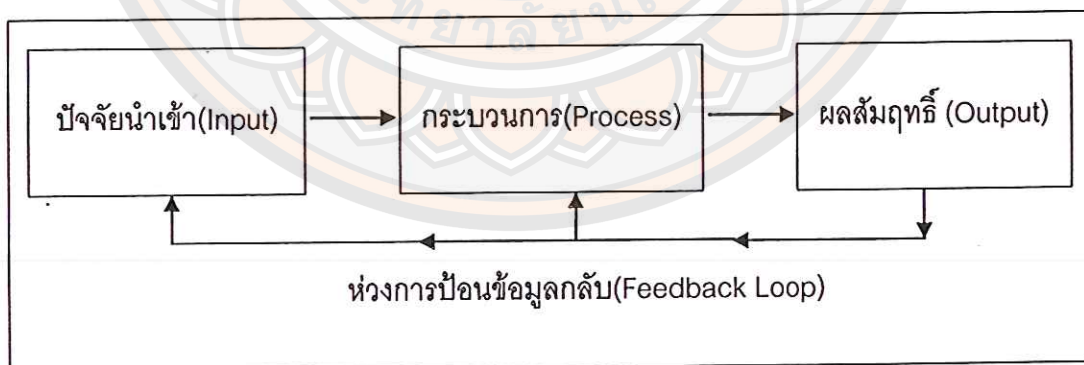
เฟรดเดอริก เฮอริชเบิร์ก (Frederick Herzberg) นักจิตวิทยา เสนอทฤษฎี Motivative hygiene ในปี 1950 มองว่าความต้องการมีผลกระทบต่อพฤติกรรมของคนงานหลายๆ ด้านด้วยกัน ความต้องการดังกล่าวแบ่งออกได้เป็นสองประเภทคือ ความต้องการต่อปัจจัยอนามัย (Hygiene factors) และความต้องการต่อปัจจัยมูลเหตุจูงใจ (Meditative factor) และความต้องการทั้งสองประเภทนี้มีความเป็นอิสระต่อกัน ปัจจัยอนามัยเป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของงานซึ่งรวมถึงนโยบายบริษัท การบริหาร การควบคุมงาน สภาพการทำงาน ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เงิน สถานภาพ และความมั่นคงในหน้าที่การงาน โดยการสนองตอบความต้องการต่อปัจจัยอนามัยเป็นไปเพื่อป้องกันมิให้คนงานแสดงความไม่พอใจต่องาน ส่วนปัจจัยมูลเหตุจูงใจเป็นปัจจัยที่เกี่ยวกับงานโดยตรง ซึ่งรวมถึงความสำเร็จ การที่คนอื่นยอมรับผลงานของตน ความรับผิดชอบที่มากขึ้น งานที่ท้าทายและความเจริญและพัฒนากการ หากมีปัจจัยมูลเหตุจูงใจคนงานจะมีความรู้สึกว่าตนเองมีมูลเหตุจูงใจที่จะปฏิบัติงาน ถึงแม้ว่าจะขาดปัจจัยอนามัยไปคนงานก็จะไม่รู้สึกว่าตนไม่มีความพึงพอใจต่องานแต่อย่างใด กล่าวอีกนัยหนึ่งว่า ปัจจัยมูลเหตุจูงใจเป็นปัจจัยที่กระตุ้นให้คนงานปฏิบัติงานอย่างแท้จริง ด้วยเหตุนี้ เฮอริชเบิร์ก จึงเสนอว่า วิธีที่จะทำให้คนงานมีความพึงพอใจต่องานนั้น จะต้องเน้นงานเป็นหลักรวมถึงการยกระดับความรับผิดชอบ ขยายขอบเขตและเพิ่มความท้าทายของงานที่คนงานปฏิบัติอยู่

3. แนวคิดทางการบริหารสมัยใหม่ (Modern theory)

3.1 แนวความคิดเชิงระบบ (System theory)

ทฤษฎีระบบ เป็นวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ที่ใช้วิธีการวิเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบต่างๆ ของส่วนรวมทั้งหมด เพื่อช่วยทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบหนึ่งๆ ในปรากฏการณ์ต่างๆ ของส่วนรวมทั้งหมด เช่นปรากฏการณ์ทางสังคมและปรากฏการณ์ทางการบริหาร ทั้งในแง่ของขอบเขต ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานย่อย ซึ่งเริ่มต้นในปี 1930 โดย ลุดวิก ฟีออน เบร์ทาแลนฟี (Ludwig von Bertalanffy) นักชีววิทยา และต่อมา ทัลคอต พาร์สัน (Talcott Parsons) นักสังคมวิทยา นำแนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีระบบมาใช้ในวิชาสังคมศาสตร์ โดยมองสังคมว่าเป็นระบบ (Social system) ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับระหว่างระบบใหญ่กับระบบย่อยคล้ายสิ่งมีชีวิต เช่นร่างกายมนุษย์ซึ่งประกอบด้วยอวัยวะต่างๆ ที่มีความสัมพันธ์กัน

องค์ประกอบหลักที่สำคัญของทฤษฎีระบบ มีอยู่ 4 องค์ประกอบ (ทองหล่อ เดชไทย, 2549, หน้า 14) คือ 1) ปัจจัยนำเข้าหรือทรัพยากร (Input or resources) ภายในองค์กร เช่น บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ และเทคโนโลยี 2) กระบวนการ (Process) เป็นส่วนที่ปัจจัยนำเข้าถูกเปลี่ยนรูปเป็นผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่มีประโยชน์ 3) ผลสัมฤทธิ์ (Output) คือ ผลิตภัณฑ์ หรือบริการ และ 4) ห่วงการป้อนข้อมูลกลับ (Feedback loop) เป็นการสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลว สามารถจำลองเป็นไดอะแกรม เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบดังภาพ 6 ดังนี้



ภาพ 6 องค์ประกอบตามทฤษฎีระบบ

3.2 แนวความคิดด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Operation research) เกิดขึ้นจากการประยุกต์วิธีการจัดการร่วมกันของคณิตศาสตร์และเทคนิคเชิงปริมาณอื่น ๆ เพื่อใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาทางการทหารระหว่างสงครามโลกครั้งที่ 2 ประยุกต์ใช้ในการบริหารงาน 2 รูปแบบ คือ

3.2.1 การจัดการปฏิบัติการ (Operation management) ยึดหลักการที่เน้นการบริหารกระบวนการผลิตและการให้บริการขององค์กรให้มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยกำหนดยุทธศาสตร์ การวางแผนการผลิต การออกแบบอาคารสถานที่ ตลอดจนการประกันคุณภาพ โดยอาศัยเครื่องมือต่าง ๆ ในการบริหารงาน เช่น เทคนิคการทำนายอนาคต (Forecasting) การวิเคราะห์รายการ (Inventory analysis) ตัวแบบเครือข่ายการทำงาน (Networking models) ตลอดจนเทคนิคการวางแผนและการควบคุมโครงการ (Project planning and controlling techniques)

3.2.2 ระบบข้อมูลการจัดการ (Management information system) เป็นสาขาย่อยของการบริหาร ระบบนี้ถูกออกแบบเพื่อจัดหาข้อมูลดิบ (Data) และทำเป็นสารสนเทศ (Information) ที่ถูกต้องเชื่อถือได้ให้กับผู้บริหารในช่วงเวลาที่เหมาะสม และประหยัดค่าใช้จ่าย

การบริหารงานสาธารณสุข

การบริหารงานสาธารณสุขมีความจำเป็นอย่างมากในการดำเนินงานขององค์กรทางด้านสาธารณสุข ซึ่งนับวันต้องเผชิญกับปัญหาต่างๆ ทางการบริหารที่มีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จากปัญหาทางสุขภาพที่มีความซับซ้อนมากขึ้นเช่น โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และการปรับเปลี่ยนทางด้านการสาธารณสุข เช่น แนวคิดทางด้านสุขภาพ ด้านความหมายของการมีสุขภาพดี ที่ไม่ใช่เพียงการไม่มีโรค แต่เป็นการมีสภาวะทางสุขภาพที่ดีทั้งทางกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณ มุมมองทางชีวการแพทย์ไปสู่การมองสุขภาพแบบองค์รวม การบริหารในระบบปิด การบริหารแบบเครื่องจักรที่มุ่งเน้นเพียงปริมาณและประสิทธิภาพไปสู่การบริหารที่ยืดหยุ่น และการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสียเพื่อสนองตอบความจำเป็นทางด้านสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ และประสิทธิภาพ และการบริหารสาธารณสุขแนวใหม่ที่มุ่งเน้นทางด้านสุขภาพของประชากร ดังนั้นการบริหารงานสาธารณสุขที่ดีจึงเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ เนื่องจากการบริหารต้องใช้แนวคิด ทฤษฎีและเทคนิคการบริหารต่าง ๆ ที่ได้จากการเรียนรู้และศึกษาวิจัยนำมาประกอบในการบริหาร (วิเชียร วิทย์อุดม, 2551, หน้า 2) และการนำแนวคิด ทฤษฎี ทางการบริหารไปใช้ให้เกิดประโยชน์ จำเป็นต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์และดุลยพินิจที่ดี (สมยศ นาวิการ, 2545, หน้า 7) โดยมีเป้าหมาย เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ (ทองหล่อ เดชไทย, 2549, หน้า 57) และในการที่จะทำให้งานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ จำเป็นจะต้องอาศัยผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ ดูแลเอาใจใส่

และใช้ความพยายามในการสนับสนุนกลุ่มบุคคลในองค์กรให้ดำเนินการให้เกิดความสำเร็จ (วิลาวรรณ รพีพิศล, 2550, หน้า 32-33)

ในการศึกษครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดทางการบริหาร ดังนี้

1. การศึกษาและพัฒนาารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังดังนี้

1.1 แนวคิดการบริหารแบบสมัยเดิม คือ การจัดการตามหลักวิทยาศาสตร์ การจัดการตามหลักการบริหารและการจัดการตามระบบราชการ เป็นแนวทางการบริหารที่เน้นงานและประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร ผู้ศึกษานำมาประยุกต์ใช้ในการหาแนวทางและหลักการบริหารที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการพัฒนารูปแบบการจัดการระบบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

1.2 แนวคิดการบริหารด้านมนุษยสัมพันธ์ คือ การเคลื่อนไหวด้านมนุษยสัมพันธ์และแนวทางด้านการศึกษาพฤติกรรมศาสตร์เป็นแนวทางให้ความสำคัญต่อบุคคล ผู้ศึกษานำมาประยุกต์ใช้ในการบริหารบุคคล เพื่อศึกษาแนวทางการกระตุ้นหรือจูงใจให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถดำเนินการเพื่อพัฒนาคุณภาพข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

1.3 แนวคิดทางการบริหารสมัยใหม่คือ แนวความคิดเชิงระบบและแนวความคิดด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นแนวทางเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยนำมาใช้เพื่อวิเคราะห์ลักษณะงาน การจัดการและใช้เป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบจัดการระบบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

2. การบริหารจัดการองค์การให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขที่มีคุณภาพ มีความสำคัญต่อการบริหารองค์การเพื่อการพัฒนากระบวนการสุขภาพตามแนวคิดการจัดการตามหลักบริหาร (Administrative principle management) คือ POCCC ของ เฮนรี ฟาโยล์ และการจัดการตามหลักบริหาร POSDCORB ของ ลูเทอร์ กุลลิค และลินเดล เออร์วิค โดยผู้บริหารในการตัดสินใจวางแผนแก้ไขปัญหา

แนวคิดเกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ

ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถในการใช้ข้อเท็จจริง (Fact) หรือเนื้อหาด้านความรู้ ความคิด การหยั่งรู้ การเห็น หรือการสามารถเชื่อมโยงความคิดเข้ากับเหตุการณ์ให้ได้ ความรู้เป็นนามธรรม เป็นขบวนการทางจิตวิทยาของความจำ การจัดระบบระเบียบข้อมูลใหม่ และมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา (สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548) โดยความรู้สามารถแบ่งได้ 6 ระดับ (Bloom, 1975, pp. 65-197) ดังนี้

1. ระดับที่ระลึกได้ หมายถึง การเรียนรู้ในลักษณะที่จำเรื่องเฉพาะวิธีการปฏิบัติ กระบวนการ และแบบแผนได้ ความสำเร็จในระดับนี้ คือความสามารถในการนำข้อมูลจากความจำออกมาใช้ได้

2. ระดับที่รวบรวมสาระสำคัญได้ หมายถึง บุคคลสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้มากกว่าการจำเนื้อหาที่ได้รับ และสามารถที่จะเขียนข้อความเหล่านั้นได้ด้วยถ้อยคำของตนเอง สามารถแสดงให้เห็นภาพให้ความหมาย แปลความ และเปรียบเทียบความคิดเห็นอื่น ๆ หรือ คาดคะเนผลที่เกิดขึ้นต่อไปได้

3. ระดับการนำไปใช้ เป็นระดับที่ผู้เรียนสามารถนำเอาข้อเท็จจริงตลอดจนนำเอาความคิดที่เป็นนามธรรมไปปฏิบัติได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม

4. ระดับการวิเคราะห์ เป็นระดับที่สามารถนำความคิดในรูปของการนำแนวคิดมาแยกเป็นส่วน ประเภท หรือการนำเอาข้อมูลต่าง ๆ มาประกอบกันเพื่อการปฏิบัติตนเอง

5. ระดับการสังเคราะห์ คือ การนำข้อมูลและแนวคิดต่าง ๆ มาประกอบกันและนำไปสู่การสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่จากเดิม

6. ระดับการประเมินผล คือ ความสามารถใช้ความรู้เพื่อจัดตั้งเกณฑ์การรวบรวมข้อมูล การวัดข้อมูลต่างมาตรฐาน เพื่อตัดสินถึงระดับของประสิทธิผลของกิจกรรมแต่ละอย่าง

ทัศนคติ (Attitude) เป็นความรู้สึกและความคิดเห็นที่บุคคลมีต่อสิ่งของ บุคคล สถานการณ์ สถาบัน และข้อเสนอดิ ๆ (Munn, 1971, p. 71) ในทางที่จะยอมรับ หรือปฏิเสธ ซึ่งมีผลทำให้บุคคลพร้อมที่จะแสดงปฏิกิริยาตอบสนองด้วยพฤติกรรมในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง ที่เป็นการสนับสนุน หรือต่อต้าน (Good, 1959, p. 48) โดยทัศนคติมี องค์ประกอบ 3 ประการ (ถวิล ธาวาโรจน์, 2532) ดังนี้

1. องค์ประกอบเกี่ยวกับความรู้ หรือ พุทธิปัญญา (Cognitive component) การที่บุคคลจะมีทัศนคติต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั้น บุคคลจำเป็นต้องมีความรู้ในสิ่งนั้นก่อน เพื่อจะได้รู้ว่าสิ่งนั้นมีประโยชน์หรือโทษเพียงใด บางคนมีความรู้ในเรื่องนั้นเพียงเล็กน้อยก็เกิดทัศนคติต่อสิ่งนั้นได้บางคนต้องรู้มากกว่าจึงจะเกิดทัศนคติในสิ่งนั้น ในแต่ละบุคคลนั้นไม่เหมือนกัน ความรู้มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการกำหนดทัศนคติของบุคคล

2. องค์ประกอบที่เกี่ยวกับความรู้สึกหรือท่าทีความรู้สึก (Affective component) เมื่อบุคคลมีความรู้ในสิ่งใดมาแล้วและความรู้นั้นมีมากพอที่จะรู้ว่าสิ่งนั้นดีมีประโยชน์ บุคคลก็จะเกิดความรู้สึกชอบนั้น แต่ถ้ารู้ว่าสิ่งนั้นไม่ดี บุคคลก็จะเกิดความรู้สึกไม่ชอบ

3. องค์ประกอบทางการกระทำหรือการปฏิบัติ (Behavioral component) เมื่อบุคคลมีความรู้สึกต่องานนั้นแล้ว ความรู้สึกชอบหรือไม่ชอบจะเกิดตามมา บุคคลก็พร้อมที่จะกระทำอย่างใดอย่างหนึ่งลง

การปฏิบัติ เป็นกิจกรรมทุกประเภทที่มนุษย์กระทำไม่ว่าสิ่งนั้นจะสังเกตได้หรือไม่ก็ตาม โดยพื้นฐานทางจิตวิทยาเชื่อว่าพฤติกรรมการณ์มีความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสมจะทำให้ทราบว่า จะต้องปฏิบัติอย่างไรและต้องสามารถปฏิบัติได้จริง (กรรณิการ์ กันธะรักษา, 2527)

ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ

ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่อง โดยการแบ่งความสัมพันธ์ออกเป็น 4 รูปแบบ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2522) ได้แก่

รูปแบบที่ 1 ทักษะ เป็นตัวกลางที่ทำให้เกิดความรู้และการปฏิบัติ ดังนั้นความรู้กับทักษะจึงมีผลต่อการปฏิบัติ

รูปแบบที่ 2 ความรู้และทักษะ มีความสัมพันธ์กัน และทำให้เกิดการปฏิบัติตามมา

รูปแบบที่ 3 ความรู้และทักษะต่างทำให้เกิดการปฏิบัติได้โดยที่ความรู้และทักษะไม่จำเป็นต้องมีความสัมพันธ์กัน

รูปแบบที่ 4 ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้นมีทักษะเป็นตัวกลาง ทำให้เกิดการปฏิบัติ

ในการศึกษาค้นคว้าวิจัยใช้ แนวคิดเกี่ยวกับ ความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ ในการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

การมีส่วนร่วม (Participation)

การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่บุคคลหรือคณะบุคคลเข้ามาช่วยเหลือหรือสนับสนุนทำประโยชน์ในเรื่องต่างๆ หรือการร่วมกิจกรรมใดๆ ในทุกระดับอันอาจเป็นการมีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจหรือการมีส่วนร่วมในกระบวนการบริหารด้วยความสมัครใจ ความกระตือรือร้น ตั้งใจ จริงใจ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลักดันให้เป้าหมายบรรลุผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้ โดย ปาริชาต วลัยเสถียร (2542, หน้า 138-139) ได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมในลักษณะที่เป็นกระบวนการของการพัฒนาว่าเป็นการให้ประชาชนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดโครงการ เช่น การร่วมกันค้นหาปัญหา การวางแผน การตัดสินใจ การระดมทรัพยากรและเทคโนโลยีท้องถิ่น การบริหารจัดการ การติดตามประเมินผล รวมถึงการรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากโครงการ โดยที่โครงการพัฒนาดังกล่าวจะต้องมีความสอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน

การมีส่วนร่วมถือว่าเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนา เป็นการส่งเสริมให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย เกิดความศรัทธาในตัวเอง (Self reliance) เกิดความเชื่อมั่น ในตนเอง (Self confidence) และ ความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Sense of belonging) และ องค์การอนามัยโลก (World Health rganization, 1989) ได้จำแนกประเภทการมีส่วนร่วมเป็น 3 ประเภท คือ

1. การมีส่วนร่วมแบบธรรมชาติ (Spontaneous participation) การมีส่วนร่วมประเภทนี้ เป็นสิ่งที่สะท้อนถึงการกระทำที่เป็นความสมัครใจและเป็นอิสระ ซึ่งเกิดจากจากแรงจูงใจของบุคคล ในภาวะที่เกิดปัญหา โดยปราศจากความช่วยเหลือจากองค์กรภายนอก เช่น เวลาเกิดภัยพิบัติ แต่ละคนมาช่วยกัน แต่เมื่อหมดภัยแล้ว ก็กลับไปแยกกันอยู่เช่นเดิม

2. การมีส่วนร่วมที่ถูกกระตุ้นหรือชักนำชักชวนให้เกิดขึ้น (Induced participation) เป็นการมีส่วนร่วมของการพัฒนาแบบ "การช่วยเหลือตัวเอง" (Aided self help) การมีส่วนร่วมนี้ เกิดขึ้นเพราะถูกปลุกเร้า (Stimulate) จากตัวกระตุ้น (Catalyst)

3. การมีส่วนร่วมโดยการบังคับ (Cornded participation) เป็นการมีส่วนร่วมที่เกิดขึ้น โดยการบังคับ เป็นการมีส่วนร่วมที่ผิดพลาดทั้งเชิงแนวคิดและวิธีการ

ในขณะที่ จอห์นเอ็มโคเฮน และนอร์แมนที่อัฟฮอฟฟ์ (Cohen and Uphoff, 1997) ได้ เสนอขั้นตอนของการมีส่วนร่วม 4 ขั้นตอน คือ

3.1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (Decision making) เป็นการมีส่วนร่วมในการ แสดงออกด้านความคิดเกี่ยวกับการจัดระบบ หรือกำหนดระบบของโครงการ เพื่อการประเมิน ปัญหาหรือการเลือกที่เป็นไปได้ที่จะนำไปปฏิบัติเพื่อการพัฒนา โดยการประเมินสภาพที่เป็นอยู่ และสาเหตุของปัญหา ซึ่งในขั้นตอนนี้ ได้แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

3.1.1 การมีส่วนร่วมในขั้นเริ่มต้น (Initial decision) เป็นการค้นหาความต้องการที่แท้จริง และวิธีการที่จะเข้าไปมีส่วนร่วมของโครงการ

3.1.2 การมีส่วนร่วมในขั้นเตรียมการ (Ongoing decision) เป็นการหา บุคลากรเข้ามาปฏิบัติการ ได้แก่ อาสาสมัคร ผู้ประสานงาน หรือกลุ่มที่รวมกันตามประเพณี เช่น กลุ่มสตรีหรือกลุ่มหนุ่มสาว เพื่อที่จะมีส่วนร่วมในกิจกรรม โดยการเป็นสมาชิก ร่วมดำเนินการ การ คัดเลือกผู้นำ และการเสริมพลังอำนาจให้แก่องค์กร

3.2 การมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ (Implementation) เป็นการดำเนินงานตาม โครงการและแผนงาน และเป็นการก่อให้เกิดความรู้สึกร่วมในการเป็นเจ้าของกิจกรรมและผลงาน ที่ปรากฏ ได้แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

3.2.1 การมีส่วนร่วมในการสละทรัพยากร (Resource contribution) ได้แก่ การมีส่วนร่วมสละแรงกาย การสละเงิน การให้วัสดุอุปกรณ์ และการให้คำแนะนำ ซึ่งทรัพยากรเหล่านี้ จะให้ด้วยความเต็มใจ

3.2.2 การมีส่วนร่วมในการบริหารและการประสานงาน (Administration and coordination) จะมีส่วนร่วมโดยวิธีการจ้างบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมดำเนินการ การฝึกอบรมผู้ที่เข้าปฏิบัติในโครงการ หรือการให้คำปรึกษาในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการ และเป็นผู้ประสานงานในโครงการด้วย

3.2.3 การมีส่วนร่วมในการเข้าเป็นผู้ปฏิบัติในโครงการ (Programmer enlistment activities) เป็นการเข้าร่วมโดยการเข้าเป็นผู้ปฏิบัติในโครงการ มีลักษณะ 2 ลักษณะ การบังคับให้เข้าร่วม และการมีส่วนร่วมด้วยความเต็มใจ โดย การมีส่วนร่วมโดยการบังคับให้ปฏิบัติจะต่างจากการให้ความร่วมมือ เพราะการบังคับให้ทำนั้น ผลประโยชน์ (Benefits) จะไม่ใช่เป็นสิ่งที่สำคัญ แต่ถ้าเป็นการมีส่วนร่วมด้วยความเต็มใจนั้น จะมีการคำนึงถึงประโยชน์ที่จะได้รับหลังจากเกิดการมีส่วนร่วม

3.4 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (Benefits) แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ

3.4.1 การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ด้านวัตถุ (Material benefits) ได้แก่ การเพิ่มผลผลิต รายได้ หรือทรัพย์สิน เป็นต้น

3.4.2 การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ด้านสังคม (Social benefits) ได้แก่ ผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นแก่สังคม เช่น โรงเรียน สถานที่สาธารณะ หรือส่วนกลางของชุมชน เช่น การเพิ่มคุณภาพชีวิต การเกิดระบบน้ำประปา เป็นต้น

3.4.3 การมีส่วนร่วมรับผลประโยชน์ด้านบุคคล (Personal benefits) ได้แก่ ความนับถือตนเอง (Self-esteem) การมีพลังอำนาจการเมือง (Political power) ความรู้สึกในความสามารถที่ทำให้เกิดผล (Sense of efficacy) เช่น ความภาคภูมิใจ เป็นต้น

4. การมีส่วนร่วมในการประเมินผล (Evaluation) ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการวัดผลและวิเคราะห์ผลของการดำเนินงาน รวมทั้งเป็นการค้นหาข้อดี และข้อบกพร่อง ทั้งนี้เพื่อหาแนวทางแก้ไขการทำงานให้มีประสิทธิภาพต่อไป และเป็นการประเมินผลความสำเร็จหรือ ความล้มเหลวเป็นระยะๆ แต่การมีส่วนร่วมในขั้นนี้ส่วนใหญ่บทบาทดังกล่าวจะเป็นของเจ้าหน้าที่ของรัฐ โดยจะเป็นการประเมินผลของงบประมาณที่จัดสรรนั้นนำไปใช้อย่างไร การประเมินผลนี้ จะเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นถึงอิทธิพลของพลังความคิดของมวลชนที่จะทำให้โครงการพัฒนา หรือสามารถนำไปประยุกต์ใช้ต่อไป

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้นำ การมีส่วนร่วม มาใช้หาแนวทางการปฏิบัติงานร่วมกันระหว่าง ผู้รับผิดชอบงานและผู้บริหารของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการพัฒนารูปแบบการจัดการ ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

โดยสรุปจากการทบทวน ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลข่าวสารโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษา กระบวนทัศน์ (Paradigm) การสังเคราะห์หัตถ์ทัศน์ และแนวคิดทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อ นำไปสู่การสร้างกรอบแนวคิดการวิจัยและกำหนดระเบียบวิธีดำเนินการภายใต้คำถามงานวิจัยเพื่อ สืบค้นหาคำตอบตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อ เรื้อรังทางระบาดวิทยาในบทต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

เพื่อช่วยพัฒนาองค์ความรู้และความก้าวหน้าทางด้านสุขภาพ กรอบแนวคิดของ การศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริม สุขภาพตำบลที่เกี่ยวข้อง ข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรค คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจขาดเลือด และโรคหลอดเลือดสมองครั้งนี้ เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการที่เป็นกระบวนการ ของการทำงานร่วมกันหรือโดยผ่านผู้ปฏิบัติคือ ผู้ที่รับผิดชอบงานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทางระบาดวิทยา และผู้บริหาร เพื่อให้การดำเนินการมีประสิทธิภาพโดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่าง มีประสิทธิภาพ (วิเชียร วิทยอุดม, 2551) ดังนั้นแนวความคิดในการวิจัยจึงผสมผสานมุมมองที่ หลากหลายที่เกี่ยวข้องดังนี้

แนวคิดทางการบริหาร เป็นการศึกษาค้นหากลยุทธ์วิธีการที่แตกต่างกันเพื่อพัฒนา รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (สมยศ นาวิการ, 2549 ; วรรัตน์ เชียวไพรี, 2553) แนวคิดทางการบริหารที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิดการบริหารแบบสมัยเดิมเป็นแนวทางการบริหารที่เน้นงานและประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของผู้ปฏิบัติ แนวคิดการบริหารด้านมนุษยสัมพันธ์เป็นแนวทางการบริหารให้ความสำคัญต่อ ผู้ปฏิบัติให้เกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน และแนวคิดทางการบริหารสมัยใหม่ เป็นแนวทาง การจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ กล่าวถึง ความรู้ ทักษะ และ การปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่องมีผลต่อการปฏิบัติ ใช้ในการศึกษาปัจจัยทางผู้ปฏิบัติที่มี ผลการการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

แนวคิดการมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการของการพัฒนาให้ผู้ปฏิบัติและผู้บริหารของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุด เพื่อผลักดันให้เป้าหมายบรรลุผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้

การศึกษานี้ ผู้วิจัยได้กำหนดปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติงาน เช่น ลักษณะส่วนบุคคล องค์ความรู้ และทักษะการปฏิบัติงาน และปัจจัยทางด้านผู้บริหาร เช่น การสนับสนุนการพัฒนาบุคลากร วิธีการดำเนินงาน วัสดุอุปกรณ์ งบประมาณ หลังจากนั้นนำปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังมาเป็นข้อมูลนำเข้า ในการวิเคราะห์ ดีความข้อมูล และสร้างรูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ต่อไปแสดงในภาพ 7





ภาพ 7 กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual framework)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

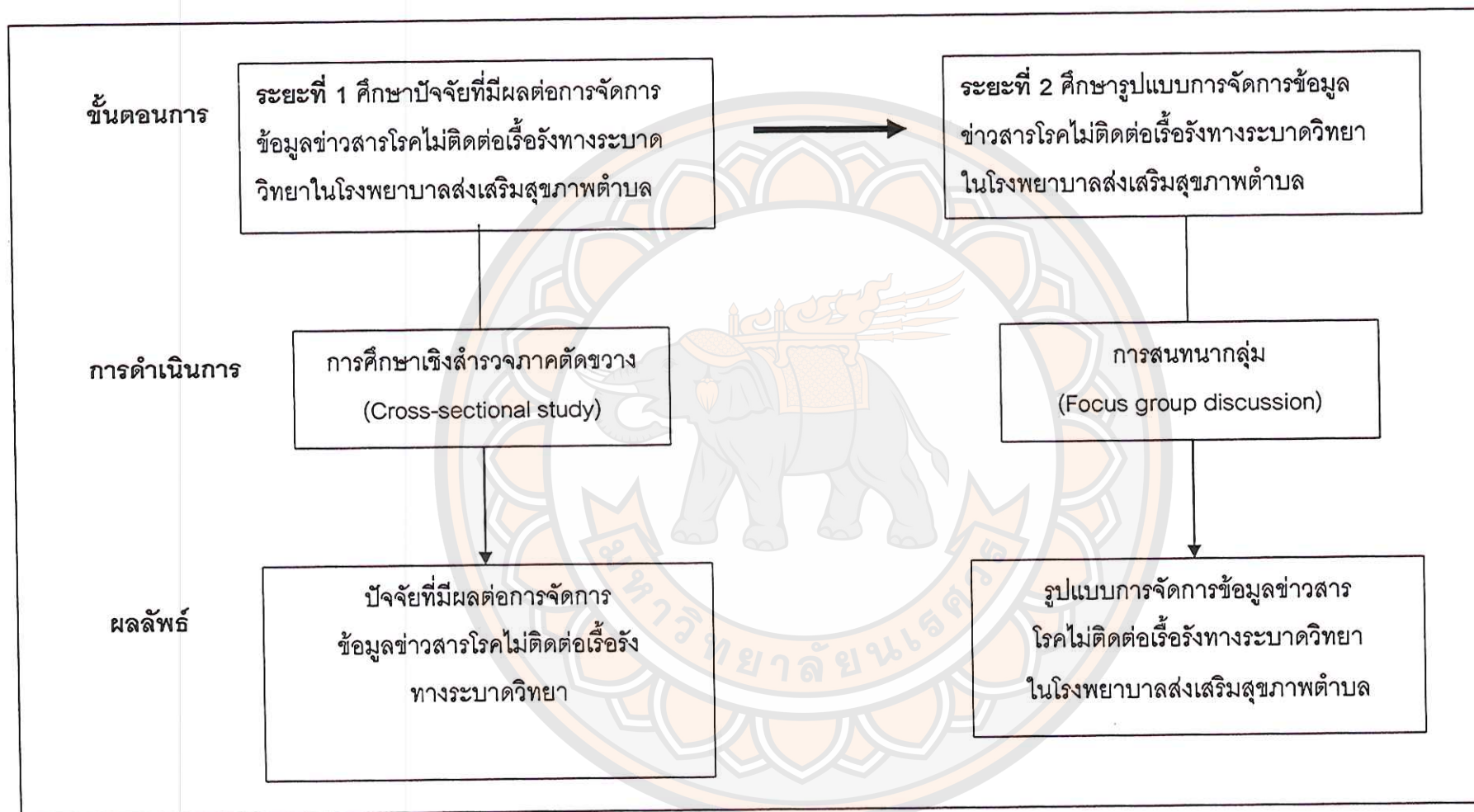
การศึกษาในครั้งนี้เป็นศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขที่ 15 บทนี้ ผู้วิจัยได้อธิบายรูปแบบการวิจัยและภาพรวมของระเบียบวิธีการวิจัยดังต่อไปนี้

รูปแบบการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed methods) โดยการใช้การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative method) แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาเป็นข้อมูลนำเข้า เพื่อหารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยใช้การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ (Qualitative method) แบบสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อให้ได้ผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ได้แบ่งการศึกษาเป็น 2 ระยะ (Creswell, 2009) ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใช้การศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยการเชื่อมโยงผลจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ระยะที่ 2 ศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา โดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตามภาพ 8



ภาพ 8 แสดงภาพรวมรูปแบบการวิจัย (Design overview)

พื้นที่ศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้กำหนดพื้นที่ศึกษาในพื้นที่สาธารณสุขที่ 15 ประเทศไทย จำนวน 3 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีการพัฒนา HIS อย่างต่อเนื่อง แต่ยังพบปัญหาเรื่องการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา อีกทั้งมีความพร้อมและยินดีจะพัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

วิธีดำเนินการวิจัย

ระยะที่ 1 การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1. จุดมุ่งหมายของการศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้

2. วิธีการศึกษา

การศึกษาระยะนี้ใช้ การศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เพื่อศึกษาปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติ ปัจจัยทางด้านผู้บริหาร ที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรคคือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง ในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดกลุ่มโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเป็นกลุ่มเดียวกันเนื่องจากใช้แนวทางการดำเนินงานเดียวกัน เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยกลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง โดยตรง (Directly administered questionnaires) (องอาจ นัยพัฒน์, 2551)

3. ประชากรเป้าหมาย

ประชากร คือ ผู้รับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในพื้นที่สาธารณสุขที่ 15 ประเทศไทย จำนวน 3 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน

4. กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

เป็นตัวแทนผู้รับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างคือ

4.1 เป็นผู้รับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา
ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.2 เป็นผู้ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่สาธารณสุขที่ 15

4.3 เป็นผู้มีการประสบการณ์ทำงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา
ไม่น้อย 1 ปี

การกำหนดขนาดตัวอย่าง (Sample size estimation)

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างเพื่อศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยใช้วิธีการหาตามสัดส่วนในแต่ละกลุ่มประชากร (Probability-Proportional to Size: PPS) (Lemeshow, et al., 1990) เพื่อให้ได้ขนาดของตัวอย่างที่เป็นตัวแทนของการศึกษาโดยกำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนของการศึกษา 0.02 ค่าความเชื่อมั่น 95% และกำหนดค่าความสัมพันธ์ (Relative Precision) ของสัดส่วนของผู้รับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เท่ากับ 0.2 (กระทรวงสาธารณสุข, 2554) โดยใช้ สูตรการคำนวณ ดังนี้

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \sum_{h=1}^L \frac{N_h^2 P_h (1-P_h)}{W_h} / \left[N^2 d^2 + Z_{1-\alpha/2}^2 \sum_{h=1}^L N_h P_h (1-P_h) \right]$$

เมื่อกำหนดให้ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

Z = 1.96

N_h = จำนวนประชากรในแต่ละ จังหวัด

P_h = สัดส่วนของประชากรใน จังหวัดกำหนดเท่ากับ 0.2

W_h = สัดส่วนน้ำหนักของแต่ละจังหวัด

d = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้น กำหนดเท่ากับ 0.02

โดยกำหนดและแทนค่าในสูตรดังต่อไปนี้

ตาราง 3 การกำหนดและแทนค่าขนาดกลุ่มตัวอย่าง

จังหวัด	N_h	W_h	Nh^2	Ph	1-Ph	NhPh	NhPh (1-Ph)	Nh^2Ph (1-Ph)/ W_h
เชียงใหม่	201	0.6	40401	0.11	0.89	22.20	19.75	7188
ลำปาง	92	0.3	8464	0.05	0.95	4.65	4.42	1607
ลำพูน	71	0.2	5041	0.04	0.96	2.77	26.82	969
รวม	364	1.0	53906	0.20			26.82	9764

แทนค่าในสูตร

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{(1.96)^2 \times 9764}{(1.92)^2 (0.02)^2 + (1.96)^2 \times 26.82} \\
 &= 242
 \end{aligned}$$

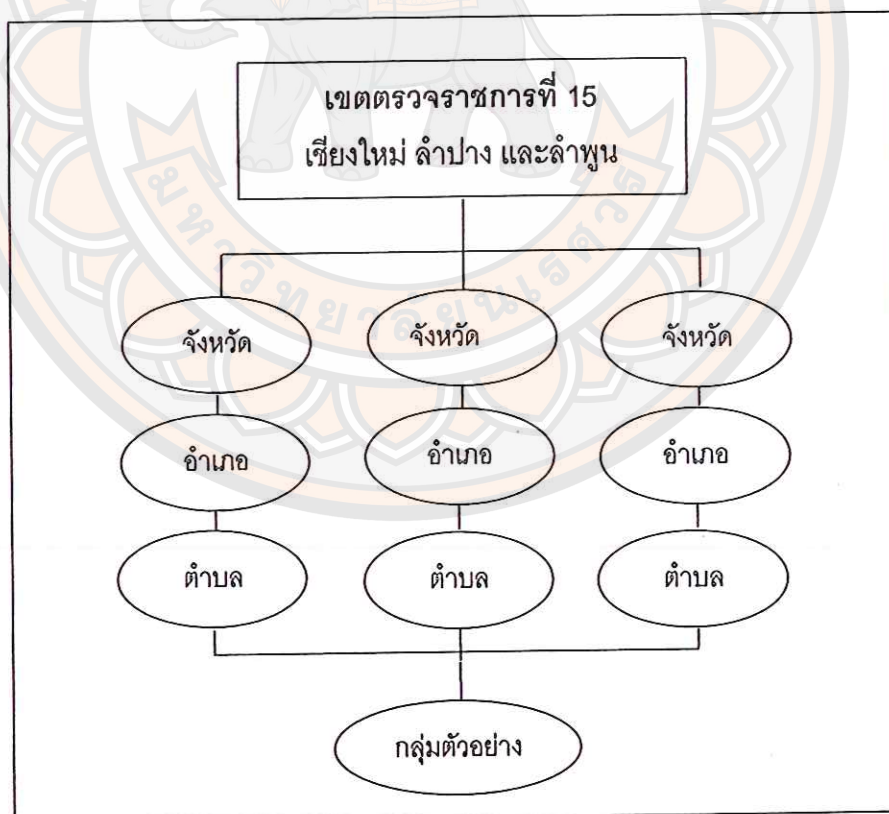
ได้ขนาดตัวอย่าง 242 คน โดยผู้วิจัยเก็บข้อมูลเพิ่มอีก 10 เปอร์เซ็นต์ เพื่อป้องกันความผิดพลาด และรวมเก็บข้อมูลทั้งหมด 267 คน สัดส่วนตามขนาดจำแนกตามจังหวัด ได้แบบสอบถามกลับ 245 ชุด คิดเป็นร้อยละ 91.76 ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 แสดงกลุ่มตัวอย่างผู้รับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

จังหวัด	จำนวน ประชากร	จำนวน ตัวอย่าง	เก็บข้อมูลจริง เพิ่มอีก 10%	ได้รับการ ตอบกลับ	ร้อยละ
เชียงใหม่	201	134	148	135	91.21
ลำปาง	92	61	67	62	92.54
ลำพูน	71	47	52	48	90.31
รวม	364	242	267	245	91.76

การสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง ได้มาจากการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่กำหนดข้างต้น ใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage random sampling) กำหนดให้พื้นที่สาธารณสุขที่ 15 ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน เป็นภาพรวมของพื้นที่ทั้งหมด ในขั้นแรกจะแบ่งพื้นที่เป็นชั้นในระดับจังหวัดโดยเลือกมาทั้งหมดทุกจังหวัด ขั้นที่สองจะแบ่งออกเป็นระดับอำเภอใช้การสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) ในการคัดเลือกตัวอย่างแต่ละกลุ่มเพื่อให้ได้มาซึ่งตัวแทนระดับอำเภอและชั้นสุดท้ายคือ ชั้นประชากรผู้รับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ผู้ศึกษาคัดเลือกตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับฉลากแบบกลับคืน (Simple random sampling with replacement) เพื่อปรับขนาดความแปรปรวน (Varian) และองศาของความอิสระ (Degree of freedom) ของทุกหน่วยที่ถูกเลือก ให้มีความน่าจะเป็นเท่ากัน (Equally probability) เพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่าที่คำนวณดังภาพ 9



ภาพ 9 แสดงการสุ่มตัวอย่างการศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือ ใช้แบบสอบถามแบบมีโครงสร้าง (Structured questionnaire) ผู้ศึกษาสร้างขึ้นจากการศึกษาทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และวรรณกรรม จากนั้นนำมาสร้างเป็นคำถามปลายปิด (Closed-end questions) สอบถามเกี่ยวกับลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีผลและการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา และคำถามปลายเปิด (Opened questions) สอบถามปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ โดยแบ่งแบบสอบถามเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา อายุงาน ประสบการณ์ในตำแหน่ง

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา เกี่ยวกับ ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติ ปัจจัยทางด้านผู้บริหาร แบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

1. ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ เป็นการวัดความรู้แบ่งข้อคำถามออกเป็น 14 ข้อย่อยเป็นลักษณะแบบสอบถามแบบเลือกตอบ

เกณฑ์การแปลผลแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2549) ดังนี้

0 - 7 คะแนน หมายถึง มีความรู้ต่ำ

8 - 14 คะแนน หมายถึง มีความรู้สูง

2. ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการทำงาน เป็นการวัดทักษะ แบ่งข้อคำถามออกเป็น 21 ข้อ โดยกำหนดเป็นค่าคะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบบช่วงคือ 1-4 โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง	กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 9 เดือนขึ้นไปในรอบหนึ่งปี
มาก	หมายถึง	กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 6 เดือนถึง 9 เดือน ในรอบหนึ่งปี
ปานกลาง	หมายถึง	กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 3 เดือน ถึง 6 เดือน ในรอบหนึ่งปี
น้อย	หมายถึง	กิจกรรมที่ถามนั้นผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้น้อยกว่า 3 เดือนในรอบหนึ่งปี

โดย

	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
มากที่สุด	4	1
มาก	3	2
ปานกลาง	2	3
น้อย	1	4

เกณฑ์การแปลผลแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2549) ดังนี้

1.00 – 2.00 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานต่ำ

3.00 – 4.00 คะแนน หมายถึง มีทักษะการทำงานสูง

3. ปัจจัยทางด้านผู้บริหาร ในการสนับสนุนการดำเนินงานเป็นการวัดการสนับสนุนของผู้บริหาร แบ่งข้อคำถามออกเป็น 18 ข้อ โดยกำหนดเป็นค่าคะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบบช่วงคือ 1-4 โดยมีเกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

มากที่สุด	หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้บริหารได้สนับสนุนมากกว่า 75 % ขึ้นไป
มาก	หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้บริหารได้สนับสนุนมากกว่า 50 % ถึง 75 %
ปานกลาง	หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้บริหารได้สนับสนุนมากกว่า 25 % ถึง 50 %
น้อย	หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้บริหารได้สนับสนุนน้อยกว่า 25 %

โดย

	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
มากที่สุด	4	1
มาก	3	2
ปานกลาง	2	3
น้อย	1	4

เกณฑ์การแปลผลแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์, 2549) ดังนี้

1.00 – 2.00 คะแนน หมายถึง มีการสนับสนุนการทำงานต่ำ

3.00 – 4.00 คะแนน หมายถึง มีการสนับสนุนการทำงานสูง

ส่วนที่ 3 การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรค คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง ในด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการนำไปใช้ เป็นการวัดการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาแบ่งข้อคำถาม

ออกเป็น 57 ข้อ โดยกำหนดเป็นค่าคะแนนแบบ ลิเคิร์ต (Likert's scale) แบบช่วงคือ 1-4 โดยมี เกณฑ์การแปลความหมายดังนี้

มากที่สุด หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่า 75 % ขึ้นไป
 มาก หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่า มากกว่า 50 %
 ถึง 75 %
 ปานกลาง หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่า 25 % ถึง 50 %
 น้อย หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการน้อยกว่า 25 %

โดย

	ข้อคำถามเชิงบวก	ข้อคำถามเชิงลบ
มากที่สุด	4	1
มาก	3	2
ปานกลาง	2	3
น้อย	1	4

เกณฑ์การแปลผลแบ่งออกเป็น 2 ระดับ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2549) ดังนี้

1.00 – 2.00 คะแนน หมายถึง มีการมีการจัดการระดับต่ำ
 3.00 – 4.00 คะแนน หมายถึง มีการมีการจัดการระดับสูง

ส่วนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

การตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ดำเนินการดังต่อไปนี้

1. การตรวจสอบความตรง (Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จและได้ตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา โครงสร้าง และผ่านการปรึกษาของประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์แล้ว นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 3 ท่าน ทำการตรวจสอบ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2549 ; Streiner and Norman, 1989, p. 89) ดังนี้

1.1 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) เพื่อหาความตรงของเนื้อหา และความเหมาะสมของประโยคคำถามที่จะใช้ในการเก็บข้อมูล โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะพิจารณาในแต่ละข้อคำถามมีความสอดคล้องเนื้อหาหรือไม่ แล้วนำมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) โดยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาได้ค่า IOC เท่ากับ 0.89

1.2 ตรวจสอบความตรงตามโครงสร้าง (Construct validity) เพื่อตรวจสอบเชิงเหตุผลว่าเนื้อหาของข้อคำถามสอดคล้องหรือตรงกับทฤษฎี หรือแนวคิดของการบริหารจัดการ โดยผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านจะพิจารณาในแต่ละข้อคำถามมีโครงสร้างสอดคล้องหรือตรงกับทฤษฎีที่ใช้

กำหนดโครงสร้างในการวัดหรือไม่ แล้วนำผลไปคำนวณหาค่า IOC โดยตรวจสอบความตรงตามโครงสร้างได้ค่า IOC เท่ากับ 0.89

การแปลผลการตรวจสอบความตรง โดยกำหนด IOC มีค่าเท่ากับหรือมากกว่า 0.5 แปลผลว่าข้อคำถามนั้นมีความตรงตามเนื้อหาและตามโครงสร้างจะถูกเลือก หากข้อคำถามใดมีค่า IOC ต่ำกว่า 0.5 จะถูกตัดออกไปหรือนำไปปรับปรุงแก้ไขใหม่ โดยได้ IOC ทั้งหมด เท่ากับ 0.85

2. การตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Tryout) กลับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง 35 คน โดยในการศึกษานี้กลุ่มที่ทดลองใช้แบบสอบถามคือพื้นที่จังหวัดสุโขทัย จากนั้นนำมาทดสอบความเชื่อมั่นเชิงความสอดคล้องภายใน (Internal consistency of reliability) ของแต่ละประเด็นใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient alpha) ของ Cronbach คำนวณหาค่าความเชื่อมั่น กำหนดค่าความเชื่อมั่นมีค่าไม่น้อยกว่า 0.80 (Weiner and Stewart, 1984 อ้างอิงใน Streiner and Norman, 1989, p. 89 ; Devellis, 2003, p. 98) ผลการตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามมีค่าเท่ากับ 0.87 โดยมีค่าต่ำสุด 0.80 สูงสุด 0.95

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือในการศึกษาวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึง นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด เชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน เพื่อประสานนัดหมายในดำเนินการศึกษา

2. ฝึกหัด (Training) การเก็บข้อมูลแก่ผู้ช่วยนักวิจัยก่อน เช่น การสร้างความเข้าใจแบบสอบถาม การเขียนตอบแบบสอบถาม

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยช่วยแจกแบบสอบถาม ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน รวบรวมข้อมูลกลับคืน

4. นำแบบสอบถามตรวจสอบความสมบูรณ์ โดยแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ (Complete rate) น้อยกว่าร้อยละ 80 จะถือว่าแบบสอบถามนั้นเป็นโมฆะ

5. นำแบบสอบถามลงรหัส (Data coding) เพื่อเตรียมนำข้อมูลเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์และวิเคราะห์ต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล ใช้โปรแกรม STATA version 11.0 SE วิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: SD) เพื่ออธิบายลักษณะ ขอบเขต ผลการดำเนินงานการจัดการข้อมูล

ข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา และสถิติเชิงวิเคราะห์ คือ Logistic regression analysis (Kleinbaum, 2002, p. 271) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัย โดยใช้ Odd ratio adj.OR, CI และ P-value หาโอกาสของปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และนำผลการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาเป็นข้อมูลนำเข้าในการศึกษาระยะที่ 2 ต่อไป

การศึกษาระยะที่ 2 ศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1. จุดมุ่งหมายของการศึกษา

เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2. วิธีการศึกษา

เป็นศึกษาต่อเนื่องจากระยะที่ 1 โดยนำปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) ซึ่งการสนทนากลุ่มมีคุณสมบัติของวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์ 2 แบบอยู่ในตัวคือ มีคุณสมบัติของวิธีการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant observation) และวิธีสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว (Individual interview) ที่สมาชิกกลุ่มอยู่พร้อมหน้ากันในวงสนทนาที่ทุกคนสามารถถกเถียงโต้ตอบกัน ทำให้มั่นใจได้ในความถูกต้องตรงประเด็น ความน่าเชื่อถือและความหลากหลายข้อมูล และได้ข้อมูลที่มีชีวิตชีวา (ชาย โพธิ์สิตา, 2550) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เกี่ยวข้องกับโรคเรื้อรัง 4 โรค คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง ดังต่อไปนี้

2.1 ขั้นตอนเตรียมการ

2.1.1 จัดทำแนวทางการสนทนากลุ่ม เป็นคำถามที่ผู้วิจัยใช้จุดประเด็นการสนทนาเป็นคำถามปลายเปิด ที่แสดงความคิดเห็นต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

2.1.2 การเตรียมตัวและอุปกรณ์ นักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยเตรียมตัวโดยการทำความเข้าใจประเด็นที่ต้องการศึกษาให้ชัดเจน ศึกษาข้อมูลของผู้ร่วมสนทนา และเตรียมอุปกรณ์ เช่น เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายรูป สมุดปากกาสำหรับบันทึกการสนทนากลุ่ม

2.1.3 เตรียมสถานที่ เป็นสถานที่ที่สะดวกสบาย ไม่พลุกพล่าน สามารถควบคุมเสียงจากภายนอก และผู้ไม่เกี่ยวข้องได้ มีบรรยากาศเป็นกันเองเพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลรู้สึกผ่อนคลาย

ไม่กังวล และไม่รู้สึกเกร็งที่จะพูดและแสดงความคิดเห็น รวมถึงจัดที่นั่งเป็นวงกลมหรือวงรีในการสนทนาเพื่อให้ผู้ดำเนินการสนทนาสามารถสบตาในระหว่างดำเนินการสนทนา

2.2 ขั้นตอนการสนทนากลุ่ม

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนา ผู้ช่วยนักวิจัย และผู้ร่วมสนทนามาพบกันเริ่มด้วยการทำความรู้จักกัน ให้ทุกคนได้ผ่อนคลายและรู้สึกคุ้นเคยกันพอสมควร จากนั้นนักวิจัยเริ่มดำเนินการสนทนากลุ่ม โดยเริ่มแจ้งเป้าหมายของการสนทนา กล่าวขอบคุณที่มาร่วมสนทนา ขอให้ทุกคนพูดได้โดยไม่กังวลเรื่องถูกผิด การรักษาความลับ การนำข้อมูลไปใช้ และขออนุญาตให้ผู้ช่วยนักวิจัยบันทึกกลุ่มพร้อมบันทึกเทปการสนทนา หลังจากนั้นนักวิจัยก็จุดประเด็นการสนทนาตามแนวทางการสนทนา ผู้ดำเนินการจะคอยจับประเด็นต่าง ๆ ที่ปรากฏแล้วพยายามให้ผู้ร่วมสนทนาได้ร่วมแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในทุกประเด็นให้มากที่สุด โดยประยุกต์ใช้เทคนิคการทำแผนที่ความคิด (Mind mapping) และเทคนิคการใช้คำสำคัญ (Key word) การสนทนากลุ่มครั้งนี้ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง

2.3 ขั้นสรุปหลังการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยถอดเทปการสนทนา คำต่อคำ โดยบันทึกลงในกระดาษตลอดการสนทนาเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3. กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก และการคัดเลือก

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก เป็นตัวแทนของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องและมีประสบการณ์การปฏิบัติงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พื้นที่สาธารณสุขที่ 15 ประเทศไทย ใช้วิธีเลือกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลแบบเจาะจง (Purposive sampling) เพื่อให้เกิดพลวัตรของกลุ่ม สมาชิกสามารถอภิปรายโต้ตอบกัน (ชาย โฟธิสิตา, 2550) โดยคัดเลือกจากการศึกษาระยะที่ 1 ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปฏิบัติงานดีเด่น (Best Practice) ทางด้านการพัฒนางานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา และ มีความพร้อมและสมัครใจเข้าร่วมการศึกษาและพัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดละ 1 กลุ่ม รวม 3 กลุ่ม ๆ ละ 8-10 คน รวมทั้งหมด 31 คน

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 แนวทางการสนทนากลุ่ม เป็นคำถามที่ผู้วิจัยใช้จุดประเด็นการสนทนา เป็นคำถามปลายเปิด เริ่มคำถามแรกเป็นการแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นการจัดการข้อมูลข่าวสารในฐานะคนนอก จากนั้นเป็นคำถามที่ดึงให้เข้าใจตัวผู้ร่วมสนทนา ซึ่งแนวทางดังกล่าวไม่ใช่เป็นตัวกำหนดการสนทนาว่าต้องมีประเด็นเท่าที่กำหนดเท่านั้น ในขณะที่ดำเนินการอาจมีประเด็นใหม่ ๆ

ที่ผุดขึ้นในวงสนทนาจากการจับประเด็นของผู้ศึกษาจะปรับแนวทางการสนทนาไปเรื่อย ๆ ตลอดการเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นและลุ่มลึกขึ้นเรื่อย ๆ

4.2 นักวิจัย (Researcher) เป็นเครื่องมือในการศึกษา ประกอบด้วย ผู้วิจัย และผู้ช่วยผู้วิจัย ต้องเตรียมความพร้อมด้านองค์ความรู้ทั้งทางด้านระเบียบวิธีวิจัย และระบบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา และทักษะในระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อดำเนินการศึกษาวิจัยให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ ที่จะส่งผลให้ผลการวิจัยมีความถูกต้องน่าเชื่อถือ

4.3 เครื่องบันทึกเสียง เครื่องมือที่ใช้ในการบันทึกเสียงในการศึกษาคครั้งนี้ คือ MP3 เพื่อใช้ในการตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของข้อมูลภายหลัง

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือในการศึกษาคครั้งนี้ หลังจากสร้างแนวทางการสนทนากลุ่มแล้วทำการตรวจสอบคุณภาพแนวทางการสนทนากลุ่ม โดยการตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

- 1) ร่างแนวทางในการสนทนากลุ่มจากนั้นนำไปปรึกษาประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อขอข้อเสนอแนะ และปรับปรุง
- 2) นำแนวทางการสนทนากลุ่ม ส่งให้ผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน โดยในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญกำหนดให้เป็นผู้เชี่ยวชาญที่มีความรู้ความสามารถทางด้านระบาดวิทยา และมีผลงานทางด้านระบาดวิทยาเป็นที่ยอมรับ มีผลงานวิจัยที่มีการเผยแพร่ เพื่อขอข้อชี้แนะในการปรับปรุงให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- 3) นำแนวทางการสนทนากลุ่ม ที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงจากผู้เชี่ยวชาญ มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากนั้นนำไปปรึกษาประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์อีกครั้ง
- 4) ทำการทดสอบแนวทางการสนทนากลุ่ม โดยการทดลองสนทนากลุ่มในจังหวัดที่เขียนรายงานพื้นที่ศึกษา โดยพิจารณาจากความเป็นไปได้ของการได้ข้อมูล ความเข้าใจเนื้อหา ความยากง่ายหรือความกำกวมของคำถามหรือข้อสนทนา ปฏิริยาสะท้อนกลับของผู้เข้าที่เข้าร่วม และระยะเวลาในการสนทนาในการศึกษาคครั้งนี้กำหนดให้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง
- 5) นำแนวทางการสนทนากลุ่มที่นำไปทดสอบมาปรับปรุงและเสนอประธานและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อขอคำแนะนำและความเห็นชอบเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือก่อนนำไปใช้จริง

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำหนังสือขอความร่วมมือในการศึกษาวิจัยจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัด เชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน เพื่อประสานนัดหมายในดำเนินการศึกษา ดำเนินการเก็บข้อมูล โดยผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายที่จะทำการศึกษา เพื่อทำการนัดหมายล่วงหน้า ตามวันเวลา และสถานที่ ที่จะทำการศึกษา โดยในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้กำหนดกลุ่มในการสนทนา กลุ่มละ 8-10 คน จำนวนทั้งสิ้น 3 กลุ่ม รวมผู้ให้ข้อมูลทั้งสิ้น 31 คน

6. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้การการวิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic analysis) โดยการสร้างข้อสรุป รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

7. ความเชื่อถือได้ (Credibility) และไว้วางใจ (Trustworthiness) ของการศึกษา

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้กำหนดความเชื่อถือได้และไว้วางใจในคุณภาพของการวิจัย เพื่อให้การรวบรวมข้อมูลมีความครบถ้วน ครอบคลุมและตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังต่อไปนี้

7.1 ความเชื่อถือได้ (Credibility) เป็นการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างข้อมูล และการตีความของผู้วิจัยกับข้อมูลที่ได้จากผู้ให้ข้อมูล ซึ่งเปรียบเสมือนกับความตรงภายใน (Internal validity) ในการวิจัยเชิงปริมาณ โดยวิธีการดังนี้

7.1.1 การใช้กระบวนการที่เหมาะสม ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้การสนทนากลุ่ม เป็นวิธีการวิจัยที่เหมาะสม สามารถสกัดประสบการณ์ปัญหาและอุปสรรคจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก ได้อย่างละเอียดช่วยให้เกิดประเด็นความคิดที่หลากหลายมีความเป็นปัจจุบันผู้ให้ข้อมูลสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระและก่อให้เกิดฉันทามติ (บุญธรรม กิจปรีดาวิสุทธิ, 2535) โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนากลุ่ม และระหว่างดำเนินการจะพยายามกระตุ้นให้ผู้ให้ข้อมูลเกิดการแสดงความคิดเห็นอย่างเท่าเทียมกัน

7.1.2 การสร้างความคุ้นเคย (Rapport) กับบริบทของพื้นที่ก่อนเริ่มเก็บข้อมูล เพื่อให้เกิดความคุ้นเคยและความไว้วางใจในการให้ข้อมูลของผู้ให้ข้อมูล โดยก่อนที่เริ่มเก็บข้อมูล ผู้ศึกษาจะทำการลงสำรวจพื้นที่และทำความคุ้นเคยกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักก่อนทำการเก็บข้อมูลจริง

7.1.3 การตรวจสอบแบบสามเส้า (triangulation) โดยใช้วิธี ดังต่อไปนี้ วิธีการให้ผู้ให้ข้อมูลและพื้นที่ที่หลากหลายการใช้เทคนิคถามคำถามซ้ำ การสะท้อนข้อสังเกต ข้อคิดเห็น การวิเคราะห์กรณีศึกษาทั้งทางบวกและลบ และการตรวจสอบจากข้อค้นพบหรือผลการวิจัยที่ผ่านมาจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาทำการตรวจสอบแบบสามเส้า ดังนี้

1) การตรวจสอบแบบสามเส้าด้านข้อมูล (Data triangulation) เพื่อพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้มาถูกต้องหรือไม่ โดยกำหนดให้ตรวจสอบข้อมูล 3 แหล่งที่มา ได้แก่ เวลา

สถานที่ และบุคคล (สุภางค์ จันทวานิช, 2540) การตรวจสอบแหล่งเวลาโดยสอบถามเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน และช่วงเวลาต่างกัน เพื่อให้ทราบข้อมูลที่ได้รับในช่วงเวลาต่าง ๆ นั้นเหมือนกันหรือไม่ รวมทั้งการตรวจสอบสถานที่ บุคคล โดยการสอบถามข้อมูลจากหลายพื้นที่ และหลายคน

2) การตรวจสอบแบบสามเส้าด้านผู้วิจัย (Investigator triangulation) เพื่อตรวจสอบว่าผู้วิจัยแต่ละคนจะได้ข้อมูลต่างกันอย่างใด โดยในการศึกษารั้งนี้้นนอกจากผู้วิจัยแล้วได้กำหนดผู้ช่วยนักวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยผู้ช่วยนักวิจัยจะได้รับการฝึกก่อนออกเก็บข้อมูลจริง ด้วยเหตุผลของการใช้ผู้ช่วยนักวิจัยเนื่องจากต้องการความหลากหลายในการเก็บข้อมูลจากการใช้ผู้วิจัยคนเดียว เพื่อสร้างความแน่ใจได้ดีกว่านักวิจัยคนเดียว (สุภางค์ จันทวานิช, 2540)

3) การตรวจสอบแบบสามเส้าด้านทฤษฎี (Theory triangulation) เพื่อตรวจสอบว่า ผู้วิจัยสามารถใช้แนวคิดทฤษฎีที่ความข้อมูลที่แตกต่างกันได้มากน้อยเพียงใด โดยในการศึกษารั้งนี้ได้ผสมผสานทฤษฎีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ผลตามต้องการ เช่น แนวคิดทางการบริหาร แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ทศนคติ และการปฏิบัติ และแนวคิดการมีส่วนร่วม โดยหลังจากที่ได้ข้อมูลแล้วจะลงมือตีความสร้างข้อสรุปเหตุการณ์แต่ละอย่าง และทำการตรวจสอบสามเส้าทางทฤษฎีต่าง ๆ ที่ปรากฏเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องต่อไป

4) การตรวจสอบแบบสามเส้าด้านวิธีรวบรวมข้อมูล (Methodological triangulation) เพื่อการตรวจสอบว่าการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ กัน เพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน โดยในการศึกษารั้งนี้ใช้วิธีการเก็บข้อมูลทั้ง การสนทนากลุ่ม เชื่อมโยงผลการศึกษาระยะที่ 1 ควบคู่กับการค้นคว้าและทบทวนจากเอกสารรายงานต่าง ๆ และเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือมากขึ้นได้กำหนดการซักถามผู้ให้ข้อมูลหลังจากสรุปผลการศึกษา เพื่อให้แน่ใจว่าข้อสรุปนั้นเที่ยงตรงตามความเป็นจริงหรือไม่ หลังจากนั้นจึงแก้ไขเป็นรายงานฉบับสมบูรณ์ต่อไป

7.1.4 การถ่ายโอนผลการวิจัย (Transferability) เป็นการอ้างอิงผลการวิจัยไปยังสถานที่อื่นที่มีคล้ายคลึงกัน เปรียบเสมือนกับความตรงภายนอก (External validity) ในงานวิจัยเชิงปริมาณ ในการศึกษารั้งนี้ได้กำหนดกลุ่มที่ทำการศึกษหลาย ๆ กลุ่มที่มีลักษณะครอบคลุมตามทฤษฎี รวมถึงผลการศึกษาในระยะที่ 1 เพื่อเข้าใจบริบทของเรื่องที่ศึกษา อธิบายปรากฏการณ์ อย่างละเอียดด้วยคำถามที่สะท้อนเปรียบเทียบ และความครอบคลุมทุก ๆ ด้าน เพื่อสามารถสรุปคำตอบและสร้างแนวทางอย่างชัดเจน

7.1.5 การพึ่งพาเกณฑ์ (Dependability) เป็นการใช้วิธีการหลาย ๆ วิธีในการตรวจสอบข้อมูลเปรียบเสมือนกับความตรงเชิงโครงสร้าง (Construct validity) และความเชื่อมั่น

(Reliability) ในงานวิจัยเชิงปริมาณ ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้กำหนดการใช้วิธีการหลาย ๆ วิธีที่ สอดคล้องกัน (Overlapping methods) และการอธิบายรายละเอียดของวิธีวิทยาอย่างละเอียด ลึกซึ้ง เพื่อให้สามารถทำวิจัยซ้ำได้

7.1.6 การยืนยันผลการวิจัย (Conformability) เป็นความสามารถในการยืนยัน ผลที่เกิดจากข้อมูลต่าง ๆ โดยการยืนยันผลดังกล่าวเป็นผลที่เกิดจากประสบการณ์และความคิด ของผู้ให้ข้อมูลหลักเป็นเกณฑ์

7.2 การสร้างความไว้วางใจในงานวิจัย (Establishing research trustworthiness)

ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้กำหนดความไว้วางใจในคุณภาพของการวิจัยดังนี้

7.2.1 การตรวจสอบเครื่องมือในเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อให้มีความตรงและ ความเที่ยงโดยระยะที่ 1 ตรวจสอบแบบสอบถามโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่านและระยะที่ 2 ตรวจสอบ เครื่องมือตรวจสอบความถูกต้องความสมบูรณ์โดยใช้ผู้เชี่ยวชาญ

7.2.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ระยะที่ 1 เป็นผู้รับผิดชอบงานข้อมูล ข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่ปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ และระยะที่ 2 เป็นผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่อง การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังโดยตรง จึงเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้

7.2.3 การวิเคราะห์ข้อมูลมีการการวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิง วิเคราะห์คือ Logistic regression analysis โดยวิธีการทั้งหมดดำเนินการภายใต้การกำกับดูแล ของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

7.2.4 ผู้วิจัยวางแผนหลังการวิจัยในระยะที่ 1 และจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับ สมบูรณ์ แล้วจะนำเสนอผลงานวิชาการในเวทีวิชาการ เช่น ตีพิมพ์ในวารสาร การนำเสนอแบบ โปสเตอร์ (Poster) หรือการนำเสนอปากเปล่า (Oral presentation) เพื่อเป็นการความน่าเชื่อถือ ให้กับงานวิจัยฉบับนี้

การพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมการศึกษาค้นคว้า (Ethical consideration)

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คำนึงถึงจริยธรรมในการวิจัย จะดำเนินการหลังจากได้ผ่านการรับรอง จากคณะกรรมการจริยธรรมในมนุษย์มหาวิทยาลัยนเรศวรให้ศึกษา และในการศึกษากลุ่มผู้ให้ ข้อมูลจะได้รับการปกป้องสิทธิ์ โดยได้รับการชี้แจงให้ทราบวัตถุประสงค์การศึกษาทุกครั้งอย่างละเอียดและความสำคัญในการจัดเก็บข้อมูลรวมถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้น จะมีการจัดเก็บข้อมูล เมื่อกลุ่มผู้ให้ข้อมูลอนุญาตและลงนามให้ความยินยอมในหนังสือแสดงความยินยอมเท่านั้น ทั้งนี้ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีสิทธิ์ในการปฏิเสธหรือถอนจากการศึกษาได้ตลอดเวลา ด้านการรักษาความลับ (Confidentiality) ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและเสนอผลการศึกษาค้นคว้าจะไม่มีการเปิดเผยชื่อของผู้ให้ข้อมูล

ใช้การให้รหัส (Code) โดยผลการศึกษาและข้อคิดเห็นนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์เพื่อเป็นบทความทางวิชาการ ดังนี้ ระยะที่ 1 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง ระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และระยะที่ 2 รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และใช้เพื่อประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น



บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขที่ 15 แบ่งออกเป็น 2 ระยะดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 ผลการศึกษามีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใช้การศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยการเชื่อมโยงผลจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 ปัจจัยและการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

1. ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา
2. ปัจจัยทางด้านผู้บริหาร ในการสนับสนุนการดำเนินงาน
3. การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ระยะที่ 2 ผลการศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา โดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ระยะที่ 1 ผลการศึกษามีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล

ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในพื้นที่สาธารณสุขที่ 15 ประเทศไทย จำนวน 3 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน รวมทั้งหมด 245 คน เป็นเพศหญิง 136 คน คิดเป็นร้อยละ 55.5 และเพศชาย 109 คนคิดเป็นร้อยละ 44.5 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 42.5 โดยอายุต่ำสุด 21 ปี สูงสุด 47 ปี และมีอายุเฉลี่ย 34.83 ปี ส่วนใหญ่มีสถานสมรสคู่ จำนวน 175 คน คิดเป็นร้อยละ 71.4 ด้านระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่ จบปริญญาตรีหรือเทียบเท่า จำนวน 165 คน คิดเป็นร้อยละ 67.4 ตำแหน่งในปัจจุบันดำรงตำแหน่ง นักวิชาการ

สาธารณสุข จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 และเหตุผลในการตัดสินใจทำงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ส่วนใหญ่มาจากการได้รับการมอบหมายตามบทบาทหน้าที่ จำนวน 211 คน คิดเป็นร้อยละ 91.0 และเคยผ่านการฝึกอบรมด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 96 รายละเอียดดัง ตาราง 5

ตาราง 5 แสดงข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=245)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	109	44.5
หญิง	136	55.5
อายุ (ปี)		
21-30	75	30.6
31-40	104	42.5
41-50	66	26.9
Mean (SD)	34.83 (7.14)	
Median (Min; Max)	35 (21;47)	
สถานภาพสมรส		
โสด	70	28.6
คู่	175	71.4
การศึกษาสูงสุด		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	38	15.5
ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า	165	67.4
ปริญญาโท	42	17.1
ตำแหน่งในปัจจุบัน		
ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	26	10.5
นักวิชาการสาธารณสุข	105	42.9
พยาบาลวิชาชีพ	33	13.5
เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข	81	33.1

ตาราง 5 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
การรับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง		
มีความสนใจ และความตั้งใจ	34	13.9
ได้รับการมอบหมายตามบทบาทหน้าที่	211	86.1
การฝึกอบรมด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง		
ไม่เคย	22	9.0
เคย	223	91.0

การศึกษาพบว่าก่อนทำงานเคยได้รับการฝึกอบรมด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เรื่อง การวิเคราะห์ การตีความและการใช้ข้อมูล ระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล การคำนวณและความเข้าใจตัวชี้วัด และการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นร้อยละ 38.0, 37.1, 31.8, 22.9, 17.6 และ 16.3 ตามลำดับ และ ในระหว่างทำงานได้รับการอบรมเรื่องการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การคำนวณและความเข้าใจตัวชี้วัด ระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ การตีความและการใช้ข้อมูล และการเสริมทักษะและพัฒนากการให้รหัส ICD เป็นร้อยละ 83.3, 80.00, 77.60, 77.60, 74.7, 71.4 และ 59.1 ตามลำดับ รายละเอียดดัง ตาราง 6

ตาราง 6 แสดงข้อมูลการฝึกอบรมของผู้ตอบแบบสอบถาม (n=245)

การฝึกอบรม	ก่อนการทำงาน จำนวน (ร้อยละ)	ขณะการทำงาน จำนวน (ร้อยละ)
ระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	91 (37.1)	190 (77.6)
การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล	56 (22.9)	183 (74.7)
การเก็บรวบรวมข้อมูล	78 (31.8)	190 (77.6)
การวิเคราะห์ การตีความและการใช้ข้อมูล	93 (38.0)	175 (71.4)
การคำนวณและความเข้าใจตัวชี้วัด	43 (17.6)	196 (80.0)
การดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	40 (16.3)	204 (83.3)
การเสริมทักษะและพัฒนากการให้รหัส ICD	0 (0.0)	145 (59.1)

ส่วนที่ 2 ปัจจัยและการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

1. ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้ปฏิบัติงานในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีระดับความรู้สูง จำนวน 138 คน คิดเป็นร้อยละ 56.3 โดยมีคะแนนต่ำสุด 5 คะแนน สูงสุด 11 คะแนน และมีค่าคะแนนเฉลี่ย 7.98 อยู่ในระดับความรู้สูง รายละเอียดดัง ตาราง 7

ตาราง 7 ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ (n=245)

ความรู้ของผู้ปฏิบัติงาน		จำนวน	ร้อยละ
มีระดับความรู้สูง	(8 - 14 คะแนน)	138	56.3
มีระดับความรู้ต่ำ	(0 - 7 คะแนน)	107	43.7
Mean (SD)		7.98 (1.53)	
Median (Min; Max)		8 (5;11)	

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการทำงาน พบว่าผู้ปฏิบัติงานมีทักษะการทำงานระดับมากที่สุดโดยสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้มากกว่า 9 เดือนขึ้นไปในรอบหนึ่งปี คือ สามารถใช้ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมในการทำงานได้จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 33.9 ส่วนใหญ่ผู้ปฏิบัติงานมีทักษะการทำงานระดับมากโดยสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้มากกว่า 6 เดือน ถึง 9 เดือนในรอบหนึ่งปี คือ กิจกรรมเก็บข้อมูล และตรวจเช็คความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ความสอดคล้องของข้อมูลดิบได้ จำนวน 176 คน คิดเป็นร้อยละ 71.8 สามารถ จำแนก ที่ความหมายของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 155 คน คิดเป็นร้อยละ 63.3 สามารถแปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน อัตรา จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 31.8 สามารถคำนวณอัตราอุบัติการณ์ และอัตราชุกของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 37.1 สามารถสร้างข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 31.4 สามารถใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อการควบคุมกำกับงานติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 สามารถติดตั้งหรือปรับปรุงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามแนวการดำเนินงานของหน่วยงานจำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 38.0 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ ในการ

ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล จำนวน 83 คน คิดเป็นร้อยละ 33.9 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 51.8 ใช้คอมพิวเตอร์ในการส่งต่อข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 37.1 สามารถสื่อสารนโยบาย/แผนการดำเนินงานให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน จำนวน 97 คน ร้อยละ 39.6 สามารถประสานความร่วมมือผู้ร่วมงานเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 46.1 สามารถควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงานให้มีดำเนินการได้ต่อเนื่อง จำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 50.6 และสามารถเสนอปัญหาในการดำเนินงานต่อผู้บริหาร เพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 44.1

นอกจากนั้นยังพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีทักษะการทำงานระดับปานกลาง โดยสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้มากกว่า 3 เดือน ถึง 6 เดือนในรอบหนึ่งปี คือ สามารถแปลงข้อมูล ประมวลผลข้อมูลให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7 สามารถสรุปและนำเสนอข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7 สามารถใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อการวางแผนการดำเนินงานจำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 สามารถใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการที่เหมาะสมกับสถานะสุขภาพของกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย จำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 40.4 เมื่อคอมพิวเตอร์มีปัญหาผู้ปฏิบัติสามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 และสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 31.4

รายละเอียดดัง ตาราง 8

ตาราง 8 ปัจจัยทางด้านการปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการทำงาน (n=245)

รายการ	ระดับทักษะ			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
สามารถเก็บข้อมูล และตรวจเช็คความถูกต้อง	9 (3.7)	176 (71.8)	34 (13.9)	26 (10.6)
ความสมบูรณ์ ความสอดคล้องของข้อมูลดิบ				
สามารถ จำแนก ตีความหมายของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	9 (3.7)	155 (63.3)	55 (22.4)	26 (10.6)
สามารถแปลงข้อมูลและประมวลผล ข้อมูลไม่ติดต่อเรื้อรัง ให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน อัตรา	70 (28.6)	78 (31.8)	56 (22.9)	41 (16.7)
สามารถแปลงข้อมูล ประมวลผล ข้อมูลให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	17 (6.9)	75 (30.7)	112 (45.7)	41 (16.7)
สามารถคำนวณอัตราอุบัติการณ์ และอัตราส่วนของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้	25 (10.2)	91 (37.2)	88 (35.9)	41 (16.7)
สามารถ สร้างข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้มและความสัมพันธ์ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	25 (10.2)	77 (31.4)	105 (42.9)	38 (15.5)
สามารถสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	25 (10.2)	75 (30.6)	112 (45.7)	33 (13.5)
สามารถใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อการวางแผนการดำเนินงาน	46 (18.8)	45 (18.4)	125 (52.2)	26 (10.6)
สามารถใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการที่เหมาะสมกับสภาวะสุขภาพของกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย	38 (15.5)	97 (39.6)	99 (40.4)	11 (4.5)
สามารถใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อการควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน	64 (26.1)	98 (40.0)	72 (29.4)	11 (4.5)
สามารถติดตั้งหรือปรับปรุงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามแนวการดำเนินงานของหน่วยงาน	47 (19.2)	93 (38.0)	53 (21.6)	52 (21.2)
สามารถใช้ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมในการทำงานได้	83 (33.9)	70 (28.6)	66 (26.9)	26 (10.6)
เมื่อคอมพิวเตอร์มีปัญหาสามารถแก้ไขเบื้องต้นได้	66 (26.9)	54 (22.0)	84 (34.4)	41 (16.7)
สามารถใช้คอมพิวเตอร์ ในการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล	56 (22.9)	83 (33.9)	65 (26.5)	41 (16.7)

ตาราง 8 (ต่อ)

รายการ	ระดับทักษะ			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูล	49 (20.0)	127 (51.8)	28 (11.5)	41 (16.7)
โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง				
สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการส่งต่อข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง	85 (34.7)	91 (37.2)	28 (11.4)	41 (16.7)
สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอข้อมูล	52 (21.2)	75 (30.7)	77 (31.4)	41 (16.7)
โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง				
สามารถสื่อสารนโยบาย/แผนการดำเนินงานให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน	37 (15.1)	97 (39.6)	70 (28.6)	41 (16.7)
สามารถประสานความร่วมมือผู้ร่วมงานเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย	50 (20.4)	113 (46.1)	56 (22.9)	26 (10.6)
สามารถควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงานให้มีดำเนินการได้ต่อเนื่อง	36 (14.7)	124 (50.6)	74 (30.2)	11 (4.5)
สามารถเสนอปัญหาในการดำเนินงานต่อผู้บริหารเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน	29 (11.8)	108 (44.1)	82 (33.5)	26 (10.6)

จำนวนข้อและระดับคะแนนของทักษะการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานโดยข้อคำถามกำหนดเป็นค่าคะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ 4 คือ กิจกรรมที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 9 เดือนขึ้นไปในรอบหนึ่งปีมากที่สุด 3 คือ กิจกรรมที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 6 เดือน ถึง 9 เดือนในรอบหนึ่งปีมาก 2 คือ กิจกรรมที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 3 เดือน ถึง 6 เดือนในรอบหนึ่งปีปานกลาง และ 1 คือ กิจกรรมที่ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้น้อยกว่า 3 เดือนในรอบหนึ่งปี น้อย แบ่งออกเป็น 4 ด้าน

ด้านที่ 1 ด้านการคำนวณ มี 7 ข้อ ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 7 – 28

ด้านที่ 2 ด้านคอมพิวเตอร์ มี 7 ข้อ ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 7 – 28

ด้านที่ 3 ด้านการสื่อสาร มี 4 ข้อ ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 4 – 16

ด้านที่ 4 ด้านการนำไปใช้ มี 3 ข้อ ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 3 – 12

การสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารรวมมี 21 ข้อ ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 21 – 84

จากผลการศึกษาระดับคะแนนทักษะการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานพบว่ามากที่สุดคือ ทักษะด้านคอมพิวเตอร์มีค่าเฉลี่ย 18.84 (SD = 6.32) รองลงมาด้านการคำนวณมีค่าเฉลี่ย 17.43 (S.D = 5.16) ด้านการสื่อสารมีค่าเฉลี่ย 10.62 (SD = 3.00) ด้านการนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ย 7.99 (SD = 2.24) ตามลำดับและทักษะการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานรวมมีค่าเฉลี่ย 54.89 (SD = 15.63) รายละเอียดดัง ตาราง 9

ตาราง 9 แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของทักษะการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงาน (n=245)

ทักษะการปฏิบัติงาน	จำนวนข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้	$\bar{X}$ (SD)
ด้านการคำนวณ	7	7 - 28	17.43 (5.16)
ด้านคอมพิวเตอร์	7	7 - 28	18.84 (6.32)
ด้านการสื่อสาร	4	4 - 16	10.62 (3.00)
ด้านการนำไปใช้	3	3 - 12	7.99 (2.24)
ทักษะการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานรวม	21	21 - 84	54.89 (15.63)

สรุปทักษะด้านการทำงานของผู้ปฏิบัติงานมี 4 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านคอมพิวเตอร์ มีทักษะการทำงานสูง 152 คน ร้อยละ 62.0 ทักษะการทำงานต่ำ 93 คน ร้อยละ 38.0 2) ด้านการสื่อสาร มีทักษะด้านการการทำงานสูง 145 คน ร้อยละ 59.2 ทักษะการทำงานต่ำ 100 คน ร้อยละ 40.8 3) ด้านการคำนวณ มีทักษะการทำงานระดับสูง 135 คน ร้อยละ 55.1 ทักษะการทำงานระดับต่ำ 110 คน ร้อยละ 44.9 และ 4) ด้านการนำไปใช้ มีทักษะด้านการการทำงานสูง 135 คน ร้อยละ 55.1 ทักษะการทำงานต่ำ 110 คน ร้อยละ 44.9 โดยภาพรวมทักษะการทำงานของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง 147 คน ร้อยละ 60.0 รายละเอียดดังตาราง 10

ตาราง 10 สรุปทักษะด้านการทำงานของผู้ปฏิบัติ (n=245)

ทักษะด้าน	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ)	รวม
ด้านการคำนวณ	110 (44.9)	135 (55.1)	245 (100)
ด้านคอมพิวเตอร์	93 (38.0)	152 (62.0)	245 (100)
ด้านการสื่อสาร	100 (40.8)	145 (59.2)	245 (100)
ด้านการนำไปใช้	110 (44.9)	135 (55.1)	245 (100)
ทักษะด้านการทำงานของผู้ปฏิบัติรวม	98 (40.0)	147 (60)	245 (100)

2. ปัจจัยทางด้านการบริหาร ในการสนับสนุนการดำเนินงาน ด้านบุคคลกร

จากแบบสอบถามพบว่าส่วนใหญ่ผู้บริหารให้การสนับสนุนการดำเนินในระดับปานกลาง คือ ให้คำยกย่องชมเชยหรือให้รางวัลผู้ปฏิบัติงานเมื่อปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมาย จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 49.4 สนับสนุนการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9 สนับสนุนให้มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นลายลักษณ์อักษร จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 45.7 และมีการจัดสรรเจ้าหน้าที่ในการดำเนินงานเหมาะสมกับภาระงาน จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 44.9 ตามลำดับ และให้การสนับสนุนการดำเนินในระดับมาก โดยให้อิสระผู้ปฏิบัติในการทำงาน จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 45.3

ด้านงบประมาณ

ผู้บริหารส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนการดำเนินด้านงบประมาณระดับปานกลาง โดยการจัดสรรงบประมาณการสนับสนุนการดำเนินที่เพียงพอต่อการทำงาน จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 60.4 และการขออนุมัติใช้งบประมาณในการดำเนินการมีความคล่องตัวได้รับตรงตามกำหนดเวลาการใช้ จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2

ด้านวัสดุอุปกรณ์

ผู้บริหารส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ระดับมาก โดยให้มีคอมพิวเตอร์ระบบเครือข่ายในการเชื่อมโยง ชุดคำสั่งหรือโปรแกรม เพียงพอต่อการดำเนินงานตามสภาพความจำเป็นในการใช้ จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 58.4 การวางแผนจัดหาอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องตลอดปี จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 และสนับสนุน

คู่มือการดำเนินงานจำนวน 120 คน คิดเป็น 49.0 และผู้บริหารสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ระดับปานกลาง คือ การแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น มีผู้ดูแลและซ่อมบำรุง (Supporter) เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับการปฏิบัติงาน จำนวน 92 คน คิดเป็นร้อยละ 37.6

ด้านวิธีการดำเนินงาน

ผู้บริหารส่วนใหญ่ให้การสนับสนุนด้านวิธีการดำเนินงานระดับมาก คือ สนับสนุนให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีวิสัยทัศน์นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานระดับสูง จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 60.4 สนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงานประจำปี ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาไว้ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษร จำนวน 148 คน คิดเป็นร้อยละ 60.4 สนับสนุนให้มีการสื่อสารนโยบาย/แผนการดำเนินงานให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน เพื่อสร้างความร่วมมือ จำนวน 143 คน คิดเป็นร้อยละ 58.5 สนับสนุนให้มีการควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องจำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 48.2 สนับสนุนให้มีการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุงวิธีการดำเนินงาน จำนวน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 48.2 และผู้บริหารร่วมหาแนวทางแก้ไขเมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 36.7 ตามลำดับ

ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านวิธีการดำเนินงานระดับปานกลาง คือ สนับสนุนให้สร้างมาตรฐาน การดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำหรับใช้ในหน่วยงานที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ โดยความร่วมมือของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ จำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 รายละเอียดดังตาราง 11

ตาราง 11 ปัจจัยทางด้านการบริหาร ในการสนับสนุนการดำเนินงาน

รายการ	ระดับการสนับสนุน			
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)
ด้านบุคคลกร				
ผู้บริหารมีการจัดสรรเจ้าหน้าที่ ในการดำเนินงาน เหมาะสมกับการะงาน	12 (4.9)	72 (29.4)	110 (44.9)	51 (20.8)
ผู้บริหารมีการสนับสนุนการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการ จัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา	12 (4.9)	91 (37.2)	115 (46.9)	27 (11.0)
ผู้บริหาร มีการกำหนดหน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นลายลักษณ์อักษร	63 (25.7)	58 (23.7)	112 (45.8)	12 (4.9.8)
ผู้บริหารให้อิสระผู้ปฏิบัติงานในการทำงาน	37 (15.1)	111 (45.3)	86 (35.1)	11 (4.5)
ผู้บริหารให้มีค่ายกย่องชมเชย หรือให้รางวัล เมื่อปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมาย	12 (4.9)	64 (26.1)	121 (49.4)	48 (19.6)
ด้านงบประมาณ				
ผู้บริหารมีการจัดสรรงบประมาณการสนับสนุนการดำเนิน ที่เพียงพอต่อการทำงาน	-	64 (26.1)	148 (60.4)	33 (13.5)
การขออนุมัติใช้งบประมาณในการดำเนินการ มีความคล่องตัว ได้รับตรงตามกำหนดเวลาการใช้	-	84 (34.3)	128 (52.2)	33 (13.5)
ด้านวัสดุอุปกรณ์				
ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการวางแผนจัดหาอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการดำเนินงาน อย่างต่อเนื่องตลอดปี	49 (20.0)	114 (46.5)	64 (26.2)	18 (7.3)
ผู้บริหารสนับสนุนให้มี คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ในการเชื่อมโยง ชุดคำสั่งหรือ โปรแกรม เพื่อยพื่อต่อ การดำเนินงานตามสภาพความจำเป็นในการใช้	-	143 (58.4)	102 (41.6)	-
ผู้บริหารสนับสนุนคู่มือการดำเนินงาน	21 (8.6)	120 (49.0)	104 (42.4)	-
ผู้บริหารได้มีการช่วยเหลือปัญหา เกี่ยวกับ เครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น มีผู้ดูแลและซ่อมบำรุง (Supporter) เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับการปฏิบัติงาน ด้านวิธีการดำเนินงาน	36 (14.7)	68 (27.8)	92 (37.5)	49 (20.0)
ผู้บริหารสนับสนุนให้ รพ.สต.มีวิสัยทัศน์นโยบายและ ยุทธศาสตร์ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อ เรื้อรังทางระบาดวิทยาที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และ แนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานระดับสูง	27 (11.0)	148 (60.4)	42 (17.2)	28 (11.4)

ตาราง 11 (ต่อ)

รายการ	ระดับการสนับสนุน			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการสื่อสารนโยบาย/ แผนการดำเนินงาน ให้ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน เพื่อสร้างความร่วมมือ	21 (8.5)	143 (58.5)	66 (26.9)	15 (6.1)
ผู้บริหารสนับสนุนให้สร้างมาตรฐานการดำเนินงานจัดการ ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง สำหรับใช้ในหน่วยงานที่เหมาะสม กับบริบทพื้นที่ โดยความร่วมมือของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ	33 (13.5)	83 (33.9)	114 (46.5)	15 (6.1)
ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการจัดทำแผนการปฏิบัติงาน ประจำปี ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทางระบาดวิทยาให้ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษร	-	148 (60.4)	69 (28.2)	28 (11.4)
ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการควบคุมกำกับการปฏิบัติงาน อย่างต่อเนื่อง	21 (8.6)	118 (48.2)	91 (37.1)	15 (6.1)
ผู้บริหารมีการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุง วิธีการดำเนินงาน	21 (8.6)	118 (48.2)	78 (31.8)	28 (11.4)
ผู้บริหารร่วมหาแนวทางแก้ไขเมื่อพบปัญหา ในการดำเนินงาน	52 (21.2)	90 (36.7)	75 (30.6)	28 (11.5)

จำนวนข้อและระดับคะแนนของการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารโดย
ข้อคำถามกำหนดเป็นค่าคะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ 4 คือ
กิจกรรมที่ผู้บริหารได้สนับสนุนมากกว่าร้อยละ 75 ขึ้นไปมากที่สุด 3 คือกิจกรรมที่ผู้บริหารได้
สนับสนุนมากกว่าร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 75 มาก 2 คือ กิจกรรมที่ผู้บริหารได้สนับสนุนมากกว่า
ร้อยละ 25 ถึง ร้อยละ 50 ปานกลาง และ 1 คือกิจกรรมที่ผู้บริหารได้สนับสนุนน้อยกว่าร้อยละ 25 น้อย
แบ่งออกเป็น 4 ด้าน

ด้านที่ 1 ด้านบุคคล	มี 5 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 5 – 20
ด้านที่ 2 ด้านงบประมาณ	มี 2 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 2 – 8
ด้านที่ 3 ด้านวัสดุอุปกรณ์	มี 4 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 4 – 16
ด้านที่ 4 ด้านวิธีการดำเนินงาน	มี 7 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 7 – 28
การสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารรวมมี 18 ข้อ ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 18 – 72		

จากผลการศึกษาค่าเฉลี่ยคะแนนของการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารมากที่สุด คือด้านวิธีการดำเนินงานมีค่าเฉลี่ย 18.25 ($SD = 4.68$) รองลงมาด้านบุคคล มีค่าเฉลี่ย 12.12 ($SD = 3.26$) ด้านวัสดุอุปกรณ์ มีค่าเฉลี่ย 10.41 ($SD = 2.44$) และน้อยสุดด้านงบประมาณ มีค่าเฉลี่ย 4.33 ($SD = 1.24$) และโดยรวมการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารรวมมีค่าเฉลี่ย 45.11 ($SD = 23.00$) รายละเอียดดัง ตาราง 12

ตาราง 12 แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหาร

การสนับสนุนการดำเนินงาน	จำนวนข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้	$\bar{X}$ (SD)
ด้านบุคคล	5	5 - 20	12.12 (3.26)
ด้านงบประมาณ	2	2 - 8	4.33 (1.24)
ด้านวัสดุอุปกรณ์	4	4 - 16	10.41 (2.44)
ด้านวิธีการดำเนินงาน	7	7 - 28	18.25 (4.68)
การสนับสนุนการดำเนินงานรวม	18	18 - 72	45.11 (23.00)

สรุปการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารมี 4 ด้าน พบว่ามีการสนับสนุนการดำเนินงาน ระดับสูง 2 ด้าน คือด้านวิธีการดำเนินงานมีการสนับสนุนการดำเนินงานสูง 190 คน ร้อยละ 77.5 ด้านวัสดุอุปกรณ์มีการสนับสนุนการดำเนินงาน ระดับสูง 143 คน ร้อยละ 58.2 และมีการสนับสนุน การดำเนินงานระดับต่ำ 2 ด้าน คือ ด้านบุคคลมีการสนับสนุนการดำเนินงานระดับต่ำ 129 คน ร้อยละ 52.6 และด้านงบประมาณมีการสนับสนุนการดำเนินงานระดับต่ำ 157 คน ร้อยละ 64.1 และโดยภาพรวมการสนับสนุนการดำเนินงานในระดับสูง 136 คน ร้อยละ 55.0 และการสนับสนุน การดำเนินงานในระดับต่ำ 109 คน ร้อยละ 44.5 รายละเอียดดัง ตาราง 13

ตาราง 13 สรุปการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหาร (n=245)

การสนับสนุนการดำเนินงาน	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ)	รวม
ด้านบุคคล	129 (52.6)	116 (47.4)	245 (100)
ด้านงบประมาณ	157 (64.1)	88 (35.9)	245 (100)
ด้านวัสดุอุปกรณ์	102 (41.6)	143 (58.4)	245 (100)
ด้านวิธีการดำเนินงาน	55 (22.5)	190 (77.5)	245 (100)
การสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารรวม	109 (44.5)	136 (55.5)	245 (100)

3. การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง

จากแบบสอบถามพบว่ามีผู้จัดการข้อมูลข่าวสารโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในระดับมากที่สุด โดยกิจกรรมมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 75 ขึ้นไป ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหในพื้นที่ จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 38.8 และ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการแก้ไขปัญหในพื้นที่ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 34.3 ตามลำดับ

ส่วนใหญ่พบว่ามีผู้จัดการข้อมูลข่าวสารโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ในระดับมาก โดยกิจกรรมมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 50 ถึง ร้อยละ 75 ได้แก่ การกำหนดกรอบและมาตรฐานการดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 125 คน คิดเป็นร้อยละ 51.0 มีการทำแผนงานขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 118 คน จำนวนร้อยละ 48.2 มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานชัดเจนจำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9 และมีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการจัดการข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9 มีการจัดทำคู่มือในการจัดการข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 44.9 มีการจัดการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูลจำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 49.4 มีการตีความหมาย แปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน อัตราจำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 55.9 มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูลโรคเบาหวาน

และโรคความดันโลหิตสูงให้เป็นข้อมูล การกระจาย แนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 61.6 มีการสร้างข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 36.5 มีการสร้างข้อมูล โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 51.8 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เพื่อพิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจายบุคลากร การให้รางวัลตามผลงาน การพัฒนาบุคลากร จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 38.8 และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเพื่อพิจารณาบริหารจัดการงบประมาณ สิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ จำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 57.1

นอกจากนี้ยังพบว่ามีผู้จัดการข้อมูลข่าวสารโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง อยู่ในระดับปานกลาง โดยกิจกรรมการจัดการมากกว่าร้อยละ 25 ถึงร้อยละ 50 คือ มีการวิเคราะห์ สถานการณ์ของปัญหาการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูล โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงไปใช้ในการวางแผนแก้ปัญหา ในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 45.3 การวิเคราะห์ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มีการใช้ทั้งเชิงสถิติและเชิงพรรณนา จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงตามกลุ่มอายุ และเพศ จำนวน 111 คน คิดเป็นร้อยละ 45.3 มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงเพื่อการควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผลการแก้ไขปัญหาในพื้นที่จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 37.1 และมีการประเมินผล ของการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงไปใช้และเสนอผู้บริหารเพื่อปรับปรุงจำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 รายละเอียดดังตาราง 14

ข้อมูลโรคหัวใจ

จากแบบสอบถามพบว่าส่วนใหญ่มีการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคหัวใจในระดับมาก โดยกิจกรรมที่มีการจัดการมากกว่าร้อยละ 50 ถึง ร้อยละ 75 ได้แก่ การจัดการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน ของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 38.4 มีการตีความหมาย แปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโรคหัวใจให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 49.8 มีการสร้างข้อมูลโรคหัวใจที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 44.9 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการใช้ข้อมูล

โรคหัวใจเพื่อพิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจายบุคลากร การให้รางวัลตามผลงาน การพัฒนาบุคลากร จำนวน 79 คน คิดเป็นร้อยละ 32.20

นอกจากนี้ยังพบว่าส่วนใหญ่มีการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคหัวใจอยู่ในระดับปานกลาง โดยกิจกรรมมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 25 ถึงร้อยละ 50 ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาของการวิเคราะห์สังเคราะห์ และการนำข้อมูลโรคหัวใจไปใช้ ในการวางแผนแก้ปัญหาในพื้นที่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 134 คน คิดเป็นร้อยละ 54.7 มีการกำหนดกรอบและมาตรฐานการดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคหัวใจ จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 56.7 มีการทำแผนงาน ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคหัวใจจำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 54.3 มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานชัดเจนจำนวน 95 คนคิดเป็นร้อยละ 38.8 มีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 มีการจัดทำคู่มือในการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ จำนวน 93 คน คิดเป็นร้อยละ 38.0 มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูลโรคหัวใจ ให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 46.9 การวิเคราะห์ข้อมูลโรคหัวใจมีการใช้ทั้งเชิงสถิติและเชิงพรรณนา จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 53.9 มีการสร้างข้อมูลโรคหัวใจที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์จำนวน 127 คน คิดเป็น ร้อยละ 51.8 มีการสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของโรคหัวใจตามกลุ่มอายุ เพศ จำนวน 109 คน คิดเป็นร้อยละ 44.5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหในพื้นที่ จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 44.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการแก้ไขปัญหในพื้นที่ จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 42.0 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อพิจารณาบริหารจัดการงบประมาณ สิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหในพื้นที่ จำนวน 108 คน คิดเป็นร้อยละ 44.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อการควบคุม กำกับงาน ติดตามและประเมินผลการแก้ไขปัญหในพื้นที่ จำนวน 120 คน คิดเป็น ร้อยละ 49.0 และพบว่า มีการประเมินผลของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำข้อมูลโรคหัวใจไปใช้และเสนอผู้บริหารเพื่อปรับปรุง จำนวน 128 คน คิดเป็นร้อยละ 52.2 รายละเอียดดังตาราง 14

ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง

จากแบบสอบถามพบว่า ส่วนใหญ่มีการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคหลอดเลือดสมองอยู่ในระดับมาก โดยกิจกรรมมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 50 ถึง ร้อยละ 75 ได้แก่ การวิเคราะห์สถานการณ์ปัญหาของการวิเคราะห์สังเคราะห์ และการนำข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองไปใช้ในการวางแผนแก้ปัญหาในพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 42.0

มีการกำหนดกรอบและมาตรฐานการดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง จำนวน 122 คน คิดเป็นร้อยละ 49.8 มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานชัดเจนจำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 42.4 มีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 42.0 มีการจัดการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 39.2 มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูล โรคหลอดเลือดสมอง ให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์ จำนวน 102 คน คิดเป็นร้อยละ 41.6 การวิเคราะห์ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง มีการใช้ทั้งเชิงสถิติและเชิงพรรณนาจำนวน 99 คน คิดเป็นร้อยละ 40 มีการสร้างข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน จำนวนคน 118 คน คิดเป็นร้อยละ 48.2 มีการสร้างข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองที่แสดงถึง การกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ จำนวนคน 107 คน จำนวนร้อยละ 43.7 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อการวางแผน และกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหในพื้นที่จำนวน 132 คน คิดเป็นร้อยละ 53.9 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการแก้ไขปัญหในพื้นที่จำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 38.4 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อพิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจายบุคลากร การให้รางวัลตามผลงาน การพัฒนาบุคลากรจำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 42.0 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อพิจารณาบริหารจัดการงบประมาณสิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหในพื้นที่จำนวน 101 คน คิดเป็นร้อยละ 41.2

นอกนั้นส่วนใหญ่มีการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคหลอดเลือดสมองในระดับปานกลาง โดยกิจกรรมที่มีการจัดการมากกว่าร้อยละ 25 ถึงร้อยละ 50 คือ มีการทำแผนงาน ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 42.9 มีการจัดทำคู่มือในการจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองจำนวน 114 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5 มีการตีความหมาย แปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองให้เป็นข้อมูลที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน จำนวน 98 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 มีการสรุปและนำเสนอข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของโรคหลอดเลือดสมองตามกลุ่มอายุ เพศ จำนวน 113 คน คิดเป็นร้อยละ 46.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อการควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผลการแก้ไขปัญหาในพื้นที่จำนวน 106 คน คิดเป็นร้อยละ 43.3 และมีการประเมินผลของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ

การนำข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองไปใช้และเสนอผู้บริหารเพื่อปรับปรุงจำนวน 124 คน คิดเป็นร้อยละ 50.6 รายละเอียดดัง ตาราง 14

ตาราง 14 การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

รายการ	ระดับการสนับสนุน			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง				
มีการวิเคราะห์สถานการณ์ ของปัญหาการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงไปใช้ในการวางแผนแก้ปัญหา ในพื้นที่ รพ.สต.	45 (18.4)	89 (36.3)	111 (45.3)	-
มีการกำหนดกรอบและมาตรฐานการดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	46 (18.8)	125 (51.0)	74 (30.2)	-
มีการทำแผนงาน ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	71 (29.0)	118 (48.2)	56 (22.8)	-
มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานชัดเจน	65 (26.5)	115 (46.9)	65 (26.5)	-
มีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการจัดการข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	74 (30.2)	115 (47.0)	56 (22.9)	-
มีการจัดทำคู่มือในการจัดการข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	66 (26.9)	110 (44.9)	69 (28.2)	-
มีการจัดการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล	45 (18.4)	121 (49.4)	74 (30.2)	5 (2.0)
มีการตีความหมาย แปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน อัตรา	21 (8.6)	137 (55.9)	87 (35.5)	-
มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์	-	151 (61.6)	94 (38.4)	-
การวิเคราะห์ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง	65 (26.5)	75 (30.6)	105 (42.9)	-
มีการใช้ทั้งเชิงสถิติและเชิงพรรณนา				
มีการสร้างข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน	69 (28.2)	89 (36.3)	87 (35.5)	-

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการ	ระดับการสนับสนุน			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
มีการสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานและ โรคความดันโลหิตสูงตามกลุ่มอายุ และ เพศ	65 (26.5)	69 (28.2)	111 (45.3)	-
รพ.สต.มีใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหาในพื้นที่	95 (38.8)	63 (25.7)	87 (35.5)	-
รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดัน โลหิตสูงเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการ แก้ไขปัญหาในพื้นที่	84 (34.3)	78 (31.8)	83 (33.9)	-
รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดัน โลหิตสูงเพื่อพิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจายบุคลากร การให้รางวัลตามผลงาน การพัฒนาบุคลากร	60 (24.5)	95 (38.8)	78 (31.8)	12 (4.9)
รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดัน โลหิตสูงเพื่อพิจารณาบริหารจัดการงบประมาณ สิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่	39 (15.9)	140 (57.1)	59 (24.1)	7 (2.9)
รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดัน โลหิตสูงเพื่อการควบคุมกำกับงาน ติดตามและ ประเมินผลการแก้ไขปัญหาในพื้นที่	71 (29.0)	83 (33.9)	91 (37.1)	-
มีการประเมินผลของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ การนำข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง ไปใช้และเสนอผู้บริหารเพื่อปรับปรุง โรคหัวใจ	48 (19.6)	94 (38.4)	98 (40.0)	5 (2.0)
มีการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำข้อมูลโรคหัวใจไปใช้ในการ วางแผนแก้ปัญหาในพื้นที่ รพ.สต.	24 (9.8)	75 (30.6)	134 (54.7)	12 (4.9)
มีการกำหนดกรอบและมาตรฐานการดำเนินงาน จัดการข้อมูลโรคหัวใจ	24 (9.8)	70 (28.6)	139 (56.7)	12 (4.9)
มีการทำแผนงาน ขั้นตอนและระยะเวลาในการดำเนินงาน จัดการข้อมูลโรคหัวใจ	32 (13.1)	46 (18.8)	133 (54.2)	34 (13.9)
มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานชัดเจน	36 (14.7)	87 (35.5)	95 (38.8)	27 (11.0)

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการ	ระดับการสนับสนุน			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
มีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ	44 (18.0)	51 (20.7)	105 (42.9)	45 (18.4)
มีการจัดทำคู่มือในการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ	36 (14.7)	57 (23.2)	93 (38.0)	59 (24.1)
มีการจัดการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล	24 (9.7)	94 (38.4)	93 (38.0)	34 (13.9)
มีการตีความหมาย แปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโรคหัวใจให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน	8 (3.3)	122 (49.7)	81 (33.1)	34 (13.9)
มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูลโรคหัวใจ ให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์	24 (9.9)	79 (32.2)	115 (46.9)	27 (11.0)
การวิเคราะห์ข้อมูลโรคหัวใจมีการใช้ทั้งเชิงสถิติและเชิงพรรณนา	-	86 (35.1)	132 (53.9)	27 (11.0)
มีการสร้างข้อมูลโรคหัวใจที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน	9 (3.7)	110 (44.9)	99 (40.4)	27 (11.0)
มีการสร้างข้อมูลโรคหัวใจที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์	29 (11.9)	62 (25.3)	127 (51.8)	27 (11.0)
มีการสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของโรคหัวใจตามกลุ่มอายุ เพศ	44 (18.0)	65 (26.5)	109 (44.5)	27 (11.0)
รพ.สต.มีใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหาในพื้นที่	36 (14.7)	74 (30.2)	108 (44.1)	27 (11.0)
รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการแก้ไขปัญหาในพื้นที่	-	96 (39.2)	103 (42.0)	46 (18.8)
รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อพิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจายบุคลากร การให้รางวัลตามผลงาน การพัฒนาบุคลากร	-	79 (32.20%)	120 (11.0%)	46 (18.8%)
มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานชัดเจน	36 (14.7)	87 (35.5)	95 (38.8)	27 (11.0)
มีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ	44 (18.0)	51 (20.8)	105 (42.9)	45 (18.3)

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการ	ระดับการสนับสนุน			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
มีการจัดทำคู่มือในการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ	36 (14.7)	57 (23.2)	93 (38.0)	59 (24.1)
มีการจัดการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล	24 (9.9)	94 (38.4)	93 (38.0)	34 (13.9)
มีการตีความหมาย แปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโรคหัวใจให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน	8 (3.2)	122 (49.8)	81 (33.1)	34 (13.9)
มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูลโรคหัวใจ ให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์	24 (9.9)	79 (32.2)	115 (46.9)	27 (11.0)
การวิเคราะห์ข้อมูลโรคหัวใจมีการใช้ทั้งเชิงสถิติและเชิงพรรณนา	-	86 (35.1)	132 (53.9)	27 (11.0)
มีการสร้างข้อมูลโรคหัวใจที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน	9 (3.7)	110 (44.9)	99 (40.4)	27 (11.0)
มีการสร้างข้อมูลโรคหัวใจที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์	29 (11.9)	62 (25.3)	127 (51.8)	27 (11.0)
มีการสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของโรคหัวใจตามกลุ่มอายุ เพศ	44 (18.0)	65 (26.5)	109 (44.5)	27 (11.0)
รพ.สต.มีใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหาในพื้นที่	36 (14.7)	74 (30.2)	108 (44.1)	27 (11.0)
รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการแก้ไขปัญหาในพื้นที่	-	96 (39.2)	103 (42.0)	46 (18.8)
รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อพิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจายบุคลากร การให้รางวัลตามผลงาน การพัฒนาบุคลากร	-	79 (32.20)	120 (11.0)	46 (18.8)
รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อพิจารณาบริหารจัดการงบประมาณ สิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่	8 (3.2)	83 (33.9)	108 (44.1)	46 (18.8)
รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อการควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผลการแก้ไขปัญหาในพื้นที่	24 (9.8)	55 (22.4)	120 (49.0)	46 (18.8)
มีการประเมินผลของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำข้อมูลโรคหัวใจไปใช้และเสนอผู้บริหารเพื่อปรับปรุง	24 (9.8)	59 (24.1)	128 (52.2)	34 (13.9)

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการ	ระดับการสนับสนุน			
	มากที่สุด จำนวน (ร้อยละ)	มาก จำนวน (ร้อยละ)	ปานกลาง จำนวน (ร้อยละ)	น้อย จำนวน (ร้อยละ)
โรคหลอดเลือดสมอง				
มีการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหาของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองไปใช้ ในการวางแผนแก้ปัญหาในพื้นที่ รพ.สต.	40 (16.4)	103 (42.0)	87 (35.5)	15 (6.1)
มีการกำหนดกรอบและมาตรฐานการดำเนินงานจัดการ ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง	24 (9.8)	122 (49.8)	84 (34.3)	15 (6.1)
มีการทำแผนงาน ขั้นตอนและระยะเวลาในการ ดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง	24 (9.8)	96 (39.2)	105 (42.9)	20 (8.1)
มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานชัดเจน	45 (18.4)	104 (42.4)	81 (33.1)	15 (6.1)
มีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพบุคลากรในการจัดการข้อมูล โรคหลอดเลือดสมอง	24 (9.8)	103 (42.0)	98 (40.0)	20 (8.2)
มีการจัดทำคู่มือในการจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง	33 (13.5)	78 (31.8)	114 (46.5)	20 (8.2)
มีการจัดการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล	53 (21.6)	96 (39.2)	76 (31.0)	20 (8.2)
มีการตีความหมาย แปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูล โรคหลอดเลือดสมองให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน	41 (16.7)	86 (35.1)	98 (40.0)	20 (8.2)
มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูล โรคหลอดเลือดสมอง ให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์	20 (8.2)	102 (41.6)	90 (36.7)	33 (13.5)
การวิเคราะห์ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง มีการใช้ ทั้งเชิงสถิติและเชิงพรรณนา	44 (18.0)	99 (40.4)	82 (33.4)	20 (8.2)
มีการสร้างข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน	36 (14.7)	118 (48.2)	71 (29.0)	20 (8.1)
มีการสร้างข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองที่แสดงถึง การกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์	36 (14.7)	107 (43.7)	82 (33.4)	20 (8.2)
มีการสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนว โโน้ม และความสัมพันธ์ของโรคหลอดเลือดสมอง ตามกลุ่มอายุ เพศ	36 (14.7)	76 (31.0)	113 (46.1)	20 (8.2)

ตาราง 14 (ต่อ)

รายการ	ระดับการสนับสนุน			
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)
รพ.สต.มีใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหในพื้นที่	24 (9.7)	132 (53.9)	69 (28.2)	20 (8.2)
รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการแก้ไขปัญหในพื้นที่	48 (19.6)	94 (38.4)	88 (35.9)	15 (6.1)
รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อพิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจายบุคลากร การให้รางวัลตามผลงาน การพัฒนาบุคลากร	32 (13.1)	103 (42.0)	90 (36.7)	20 (8.2)
รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อพิจารณาวินิจฉัยการงบประมาณ สิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหในพื้นที่	36 (14.7)	101 (41.2)	88 (35.9)	20 (8.2)
รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อการควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผล การแก้ไขปัญหในพื้นที่	36 (14.7)	83 (33.9)	106 (43.2)	20 (8.2)
มีการประเมินผลของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ การนำข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองไปใช้และเสนอผู้บริหารเพื่อปรับปรุง	36 (14.7)	65 (26.5)	124 (50.6)	20 (8.2)

จำนวนข้อและระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงโดยข้อคำถามกำหนดเป็นค่าคะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ 4 คือกิจกรรมที่ถาถามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 75 ขึ้นไปมากที่สุด 3 คือกิจกรรมที่ถาถามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 75 มาก 2 คือกิจกรรมที่ถาถามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 25 ถึงร้อยละ 50 ปานกลาง และ 1 คือกิจกรรมที่ถาถามนั้นมีการจัดการน้อยกว่าร้อยละ 25 แบ่งออกเป็น 3 ด้าน

ด้านที่ 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	มี 7 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 7 – 28
ด้านที่ 2 ด้านการสังเคราะห์ข้อมูล	มี 6 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 6 – 24
ด้านที่ 3 ด้านการนำไปใช้	มี 6 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 6 – 24
การจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงรวม มี 19 ข้อ ค่าคะแนนที่เป็นไปได้		

จากผลการศึกษาระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคเบาหวานความดันโลหิตสูง พบว่า ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 20.58 (SD = 4.05) ด้านการนำไปใช้มีค่าเฉลี่ย 17.40 (SD = 4.20) และ ด้านการสังเคราะห์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 16.64 (SD = 3.70) ตามลำดับ และการจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 54.62 (SD = 10.89) รายละเอียดดังตาราง 15

ตาราง 15 แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง

การจัดการข้อมูล	จำนวนข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้	$\bar{X}$ (SD)
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	7	7 - 28	20.58 (4.05)
ด้านการสังเคราะห์ข้อมูล	6	6 - 24	16.64 (3.70)
ด้านการนำไปใช้	6	6 - 24	17.40 (4.20)
การจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงรวม	19	19 - 76	54.62 (10.89)

สรุปจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับสูงทั้ง 3 ด้าน ดังนี้ ด้าน การเก็บรวบรวมข้อมูลมีจัดการข้อมูลอยู่ในระดับสูง 189 คน ร้อยละ 77.1 การจัดการข้อมูล ระดับต่ำ 56 คน ร้อยละ 22.9 ด้านการนำไปใช้มีการจัดการระดับสูง 189 คน ร้อยละ 77.1 การจัดการระดับต่ำ 56 คน ร้อยละ 22.9 และด้านการสังเคราะห์ข้อมูลมีจัดการในระดับสูง 158 คน ร้อยละ 64.5 จัดการระดับต่ำ 87 คน ร้อยละ 35.5 โดยภาพรวมการจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง อยู่ในระดับสูง 189 คน ร้อยละ 77.1 และการจัดการระดับต่ำ 56 คน ร้อยละ 22.9 รายละเอียด ดังตาราง 16

ตาราง 16 สรุปการจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง (n=245)

การจัดการข้อมูล	ระดับต่ำ	ระดับสูง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	56 (22.9)	189 (77.1)	245 (100)
ด้านการสังเคราะห์ข้อมูล	87 (35.5)	158 (64.5)	245 (100)
ด้านการนำไปใช้	56 (22.9)	189 (77.1)	245 (100)
การจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงรวม	56 (22.9)	189 (77.1)	245 (100)

จำนวนข้อและระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคหัวใจโดยข้อคำถามกำหนดเป็นค่าคะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ 4 คือกิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 75 ขึ้นไปมากที่สุด 3 คือกิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 50 ถึง ร้อยละ 75 มาก 2 คือกิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 25 ถึง ร้อยละ 50 ปานกลาง และ 1 คือกิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 25 น้อย แบ่งออกเป็น 3 ด้าน

ด้านที่ 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	มี 7 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 7 – 28
ด้านที่ 2 ด้านสังเคราะห์ข้อมูล	มี 6 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 6 – 24
ด้านที่ 3 ด้านการนำไปใช้	มี 6 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 6 – 24
การจัดการข้อมูลโรคหัวใจรวม	มี 19 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 19 – 76

จากผลการศึกษา ระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ พบว่า ด้านที่ 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 16.84 (SD = 5.39) ด้านที่ 2 ด้านการสังเคราะห์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 14.38 (SD = 4.05) ด้านที่ 3 ด้านการนำไปใช้ มีค่าเฉลี่ย 13.57 (SD = 4.36) ตามลำดับ และการจัดการข้อมูลโรคหัวใจโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 44.80 (SD = 13.16) รายละเอียดดัง ตาราง 17

ตาราง 17 แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ

การจัดการข้อมูล	จำนวนข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้	$\bar{X}$ (SD)
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	7	7 - 28	16.84 (5.39)
ด้านการสังเคราะห์ข้อมูล	6	6 - 24	14.38 (4.05)
ด้านการนำไปใช้	6	6 - 24	13.57 (4.36)
การจัดการข้อมูลโรคหัวใจรวม	19	19 - 76	44.80 (13.16)

สรุปจัดการข้อมูลโรคหัวใจ ทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับต่ำ พบว่า ด้านการนำไปใช้มีการจัดการระดับต่ำ 154 คน ร้อยละ 62.9 การจัดการระดับสูง 91 คน ร้อยละ 37.1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการจัดการข้อมูลอยู่ในระดับต่ำ 137 คน ร้อยละ 55.9 การจัดการข้อมูลระดับสูง 108 คน ร้อยละ 44.1 และ ด้านการสังเคราะห์ข้อมูลมีการจัดการในระดับต่ำ 128 คน ร้อยละ 52.2 จัดการระดับสูง 117 คน ร้อยละ 47.76 ตามลำดับ โดยภาพรวมการจัดการข้อมูลโรคหัวใจอยู่ในระดับต่ำ 139 คน ร้อยละ 56.7 และการจัดการระดับสูง 106 คน ร้อยละ 43.3 รายละเอียดดังตาราง 18

ตาราง 18 สรุปการจัดการข้อมูลข้อมูลโรคหัวใจ (n=245)

การสนับสนุนการดำเนินงาน	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ)	รวม
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	137(55.9)	108 (44.1)	245 (100)
ด้านสังเคราะห์ข้อมูล	128 (52.2)	117 (47.8)	245 (100)
ด้านการนำไปใช้	154 (62.9)	91 (37.1)	245 (100)
การจัดการข้อมูลโรคหัวใจรวม	139 (56.7)	106 (43.3)	245 (100)

จำนวนข้อและระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองโดยข้อคำถามกำหนดเป็นค่าคะแนนแบบลิเคิร์ต (Likert's scale) แบ่งออกเป็น 4 ระดับ 4 คือกิจกรรมที่ถามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 75 ขึ้นไปมากที่สุด 3 คือกิจกรรมที่ถามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 50 ถึงร้อยละ 75 มาก 2 คือกิจกรรมที่ถามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 25 ถึงร้อยละ 50 ปานกลาง และ 1 คือกิจกรรมที่ถามนั้นมีการจัดการมากกว่าร้อยละ 25 น้อย แบ่งออกเป็น 3 ด้าน

ด้านที่ 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	มี 7 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 7 – 28
ด้านที่ 2 ด้านสังเคราะห์ข้อมูล	มี 6 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 6 – 24
ด้านที่ 3 ด้านการนำไปใช้	มี 6 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 6 – 24
การจัดการข้อมูลโรคหัวใจรวม	มี 19 ข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้ 19 – 76

จากผลการศึกษาระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง ด้านที่ 1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 18.34 (SD = 4.96) ด้านที่ 2 ด้านการสังเคราะห์ข้อมูล มีค่าเฉลี่ย 15.60 (SD = 4.58) ด้านที่ 3 ด้านการนำไปใช้มีค่าเฉลี่ย 15.62 (SD = 4.47) ตามลำดับ และการจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองโดยรวม มีค่าเฉลี่ย 49.56 (SD=13.54) รายละเอียดดังตาราง 19

ตาราง 19 แสดงจำนวนข้อและระดับคะแนนของการจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง

การจัดการข้อมูล	จำนวนข้อ	ค่าคะแนนที่เป็นไปได้	$\bar{X}$ (SD)
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	7	7 - 28	18.34 (4.96)
ด้านสังเคราะห์ข้อมูล	6	6 - 24	15.60 (4.58)
ด้านการนำไปใช้	6	6 - 24	15.62 (4.47)
การจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองรวม	19	19 - 76	49.56(13.54)

สรุปจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับสูงทั้ง 3 ด้าน พบว่า ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลมีจัดการข้อมูลอยู่ในระดับสูง 174 คน ร้อยละ 71.0 การจัดการข้อมูลระดับต่ำ 71 คน ร้อยละ 29.0 ด้านการนำไปใช้มีการจัดการระดับสูง 159 คน ร้อยละ 64.9 การจัดการระดับต่ำ 86 คน ร้อยละ 35.1 ด้านการสังเคราะห์ข้อมูลมีจัดการในระดับสูง 128 คน ร้อยละ 52.2 จัดการระดับต่ำ 117 คน ร้อยละ 47.8 ตามลำดับ และโดยภาพรวมการจัดการข้อมูลหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับสูง 174 คน ร้อยละ 71.0 และการจัดการระดับต่ำ 71 คน ร้อยละ 29.0 รายละเอียดดังตาราง 20

ตาราง 20 สรุปการจัดการข้อมูลข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง (n=245)

การสนับสนุนการดำเนินงาน	ระดับต่ำ	ระดับสูง	รวม
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)	
ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล	71 (29.0)	174 (71.0)	245 (100)
ด้านสังเคราะห์ข้อมูล	117 (47.8)	128 (52.2)	245 (100)
ด้านการนำไปใช้	86 (35.1)	159 (64.9)	245 (100)
การจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองรวม	71(29.00)	174 (71)	245 (100)

ส่วนที่ 3 ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่าด้านปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลพบว่า ลักษณะส่วนบุคคล เพศหญิง มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาน้อยกว่าเพศชาย 0.25 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 0.62 เท่า เราเชื่อมั่นว่าในกลุ่มประชากรจะมีค่าระหว่าง 0.14 - 0.27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 0.25, Adj. OR = 0.62 และ 95% CI = 0.14-0.27 P-value < 0.01) ผู้ปฏิบัติงานช่วงอายุ 31-40 มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าอายุ 21-30 ปี 1.07 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 0.18 เท่า เราเชื่อมั่นว่าในกลุ่มประชากรจะมีค่าระหว่าง 0.46 - 0.68 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.07, Adj. OR = 0.18 และ 95% CI = 0.46 - 0.68 P-value < 0.01) สถานสมรส โสด หรือคู่ โอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.39, Adj. OR = 1.71 และ 95% CI = 1.37 - 2.13 P-value = 0.31) การศึกษาระดับปริญญาตรี มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าต่ำกว่าปริญญาตรี 1.06 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 0.11 เท่า เราเชื่อมั่นว่าในกลุ่มประชากรจะมีค่าระหว่าง 0.02 - 0.42 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.06, Adj. OR = 0.11 และ 95 % CI = 0.02 - 0.42 P-value < 0.01) ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ 9.07 เท่า เจ้าหน้าที่งานสาธารณสุข 8.52 เท่า และนักวิชาการสาธารณสุข 1.68 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 1.84 เท่า เราเชื่อมั่นว่าในกลุ่มประชากรจะมีค่าระหว่าง 1.03 - 3.24 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 9.07, 8.52, และ 1.68, Adj. OR = 1.84 และ 95% CI = 1.03 - 3.24 P-value < 0.01) เหตุผลในการเข้าสู่ตำแหน่ง ในกลุ่มที่สนใจและการได้รับหมายมีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 0.85 และ 95 % P-value = 0.73) ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาน้อยกว่าผู้ทำงานน้อยกว่า 10 ปี 0.30 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 0.24 เท่าเราเชื่อมั่นว่าในกลุ่มประชากรจะมีค่าระหว่าง 0.07 - 0.76 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 0.30, Adj. OR = 0.24 และ 95 % CI = 0.07 - 0.76 P-value < 0.01) การที่ผู้ปฏิบัติงานเคยได้รับการอบรม มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้ไม่เคยผ่านการอบรม 9.51 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 2.4 เท่า เราเชื่อมั่นว่าในกลุ่มประชากรจะมีค่าระหว่าง 0.53 - 10.80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

(OR = 9.51, Adj. OR = 2.4 และ 95% CI = 0.53 - 10.80 P-value < 0.01) ปัจจัยด้านความรู้ของผู้ปฏิบัติงานพบว่าในกลุ่มผู้มีความรู้ระดับสูง มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้กลุ่มผู้มีความรู้ระดับต่ำ 1.52 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 3.46 เท่า เราเชื่อมั่นว่าในกลุ่มประชากรจะมีค่าระหว่าง 1.19 - 0.05 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.52, Adj. OR = 3.46 และ 95% CI = 1.19 - 0.05 P-value < 0.01) ด้านทักษะการทำงานของผู้ปฏิบัติงานพบว่าในกลุ่มผู้มีทักษะการทำงานระดับสูง มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้กลุ่มผู้ที่มีทักษะการทำงานระดับต่ำ 4.08 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 9.18 เท่า เราเชื่อมั่นว่าในกลุ่มประชากรจะมีค่าระหว่าง 8.15 - 1.03 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 4.08, Adj. OR = 9.18 และ 95% CI = 8.15 - 1.03 P-value < 0.01) ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารในกลุ่มที่มีการสนับสนุนอยู่ในระดับต่ำและสูง มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (OR = 1.39, Adj. OR = 1.71 และ 95% CI = 1.37 - 2.13 P-value 0.01) รายละเอียดดังตาราง 21

สรุป ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประกอบด้วย เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่งปัจจุบัน ประสบการณ์ในการทำงาน การผ่านการอบรม ความรู้และทักษะของผู้ปฏิบัติงานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.01)

ตาราง 21 แสดงปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา (n=245 คน)

ตัวแปร	การจัดการข้อมูลข่าวสารในกลุ่มสูง (n=189)		การจัดการข้อมูลข่าวสารในกลุ่มต่ำ (n=56)		Odd Ratio (OR)	Adj.Odd Ratio (Adj. OR)	95% CI	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
เพศ								<0.01*
ชาย	97	(51.3)	12	(21.4)	1	1		
หญิง	92	(48.7)	44	(78.6)	0.25	0.62	0.14-0.27	
อายุ								<0.01*
21 - 30	62	(32.8)	13	(23.2)	1	1		
31 - 40	87	(46.00)	17	(30.4)	1.07	0.177	0.46-0.68	
41 - 50	40	(21.2)	26	(46.4)	0.32	0.19	0.55-0.70	

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวแปร	การจัดการข้อมูล ข่าวสารในกลุ่ม สูง (n=189) จำนวน ร้อยละ		การจัดการข้อมูล ข่าวสารในกลุ่มต่ำ (n=56) จำนวน ร้อยละ		Odd Ratio (OR)	Adj.Odd Ratio (Adj. OR)	95% CI	P-value
สถานสมรส								0.31
โสด	51	(27.0)	19	(33.9)	1	1		
คู่	138	(73.0)	37	(66.1)	1.39	1.71	1.37-2.13	
การศึกษา								<0.01*
ต่ำกว่าปริญญาตรี	38	(20.1)	0	(0)	1	1		
ปริญญาตรี	109	(57.7)	56	(100)	1.06	0.11	0.02-0.42	
ปริญญาโท	42	(22.2)	0	(0)	0			
ตำแหน่งปัจจุบัน								<0.01*
ผอ.รพ.สต	26	(13.8)	0	(0)	1	1		
นักวิชาการสาธารณสุข	71	(37.6)	34	(60.7)	1.68	1.84	1.03-3.24	
พยาบาลวิชาชีพ	18	(9.50)	15	(26.8)	9.07			
เจ้าพนักงานสาธารณสุข	74	(39.1)	7	(12.5)	8.52			
เหตุผลในการเข้าสู่ตำแหน่ง								0.734
มีความสนใจ	27	(14.3)	7	(12.5)	1			
ได้รับมอบหมาย	162	(85.7)	49	(87.5)	0.85			
ประสบการณ์ในการปฏิบัติงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง								<0.01*
<10 ปี	150	(79.4)	30	(53.6)	1	1		
>10 ปี	30	(20.6)	26	(46.4)	0.30	0.24	0.07-0.76	
ได้รับการฝึกอบรมด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง								<0.01*
ไม่เคย	7	(3.7)	15	(26.8)	1	1		
เคย	182	(96.3)	41	(73.2)	9.51	2.4	0.53-10.8	
ความรู้ของผู้ปฏิบัติงาน								<0.16*
ระดับต่ำ	78	(41.3)	29	(51.8)	1			
ระดับสูง	111	(58.7)	48	(27.2)	1.52	3.46	1.19-0.05	

ตาราง 21 (ต่อ)

ตัวแปร	การจัดการข้อมูล ข่าวสารในกลุ่ม สูง (n=189)		การจัดการข้อมูล ข่าวสารในกลุ่มต่ำ (n=56)		Odd Ratio (OR)	Adj.Odd Ratio (Adj. OR)	95% CI	P-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ				
ทักษะการทำงานของผู้ปฏิบัติงาน								
								<0.01*
ระดับต่ำ	37	(66.1)	61	(32.3)	1	1	8.15-1.03	
ระดับสูง	147	(60)	128	(67.7)	4.08	9.18		
การสนับสนุนของผู้บริหาร								
								<0.01
ระดับต่ำ	53	(28)	56	(100)	1	1		
ระดับสูง	136	(72)	0	(0)	1.39	1.71	1.37-2.13	

P-value <0.01

ระยะที่ 2 ผลการศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา เป็นศึกษาต่อเนื่องจากระยะที่ 1 โดยนำปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา เป็นข้อมูลนำเข้าสู่การสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) และนำข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม มาวิเคราะห์โดยใช้วิเคราะห์แก่นสาระ (Thematic analysis) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

การระดมความคิดเห็นผ่านการสนทนากลุ่มเพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1. การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในภาพรวมปัจจุบัน

การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีการจัดทำทะเบียนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย โดยบันทึกข้อมูลประวัติการรับบริการในแฟ้มกระดาษ และระบบโปรแกรมฐานข้อมูล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (Java Health center information system: JHCIS) ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...การเก็บรวบรวมข้อมูลโรคเรื้อรัง หลังจากตรวจคัดกรอง แบ่งกลุ่มผู้รับบริการ กลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย ใน รพ.สต. เราจะทำทะเบียน ก็จะเป็นข้อมูลประวัติ การรับบริการ โดยจะถูกเก็บในแฟ้มกระดาษ และแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ JHCIS

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

ทั้งนี้พบว่าด้านการจัดการข้อมูลพบว่าความสามารถในการจัดการต่างกันโดย รพ.สต. ที่มีเจ้าหน้าที่มีความรู้ทางระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อและทักษะทางคอมพิวเตอร์ จะสามารถ ลงข้อมูลครบถ้วน ถูกต้อง นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อใช้ในการทำแผนงาน/โครงการ แต่ยังพบว่าโดย ส่วนใหญ่ รพ.สต. ยังเก็บรวบรวมข้อมูลยังไม่ครบถ้วน มีความถูกต้องน้อย ทำให้ไม่สามารถนำไป วิเคราะห์ เพื่อใช้งานได้ ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...อยู่ที่เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ ระบาดวิทยา และทำคอมพิวเตอร์ การทำงานไม่เท่ากัน ใครรู้หนัก ก็ลงได้ครบ ถูกต้อง เอาข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลทำแผนโครงการได้ แต่ว่าส่วนมากแต่ละตู้ ข้อมูลที่มีปากรบก็จะบะสามารถนำมา วิเคราะห์ เพื่อใช้งานได้

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

กล่าวได้ว่าภาพรวมของการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใน รพ.สต. มีการจัดทำทะเบียนผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และบันทึกข้อมูลประวัติการรับบริการ ในแฟ้มกระดาษ และระบบโปรแกรมฐานข้อมูล รพ.สต. (JHCIS) พบว่าข้อมูลยังไม่ครบถ้วน มีความถูกต้องน้อย ส่งผลให้การนำไปวิเคราะห์เพื่อใช้งานได้น้อยโดยความสามารถในการจัดการ ข้อมูลขึ้นกับความรู้ ทักษะของผู้ปฏิบัติงาน และในการจัดการข้อมูลนั้นขั้นตอนการเก็บรวบรวม ข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการนำไปใช้ มีความสำคัญ

2. การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ด้านการเก็บ รวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการนำไปใช้ มีดังนี้

2.1 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลที่ได้จากโรงพยาบาลแม่ข่ายเป็นข้อมูลจัดเก็บจากการ ให้บริการรักษาผู้ป่วย ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลที่ได้จาก รพ.สต. เป็นข้อมูลที่จัดเก็บจากการสำรวจตาม แบบสำรวจปากเปล่าในพื้นที่โดยอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) แล้วส่งต่อข้อมูลมายังคลินิก

ให้บริการของ รพสต. โดยข้อมูลทั้งสองส่วนจะนำมาบันทึกในระบบโปรแกรมฐานข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (JHCIS) ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...การจัดเก็บข้อมูลจะแบ่งเป็นสองส่วน ส่วนหนึ่งคนไข้ที่รักษาอยู่ รพ. XX หรือ รพ. อื่น ๆ ส่วนสอง เป็นกลุ่มที่รักษาใน รพ.สต. กลุ่มที่เราดูแล จะมีคลินิกให้บริการ เดือนละ 1 ครั้ง ร่วมกับทีมเวชกรรม รพ. XX โดยข้อมูลจะถูกเก็บในแฟ้มกระดาษ และแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ JHCIS

(FGD 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2557)

...สำหรับการรวบรวมข้อมูล โรงพยาบาลจะนำข้อมูลมาให้และอีกส่วนหนึ่งจากทำงานของ รพสต. เอง จากการคัดกรอง กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย เบาหวาน ความดันสูง เป็นการเก็บโดย อสม. และคัดกรองตามแบบ CVD risk โดยเจ้าหน้าที่รับผิดชอบ

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

ในด้านการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล มีการตรวจสอบตั้งแต่แบบสำรวจในพื้นที่และข้อมูลการให้บริการ และก่อนนำมาลงบันทึกข้อมูลในโปรแกรม JHCIS เพื่อเป็นฐานข้อมูลหลัก และผู้รับผิดชอบระดับจังหวัดจะเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์อีกครั้ง ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ผู้รับผิดชอบงานข้อมูล จะเก็บข้อมูล และตรวจเช็คความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ความสอดคล้องของข้อมูลดิบ และแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้

(FGD 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2557)

...การตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ของข้อมูล เราจะดูตั้งแต่ได้แบบสำรวจ จาก อสม. จะมีความสมบูรณ์ สัก 60-70% ต้องให้เค้ากลับไปหาข้อมูลเพิ่ม และเจ้าหน้าที่ จะช่วยเพิ่มเติมให้จากที่ผู้ป่วยมารับบริการที่เรา หรือเราออกสำรวจร่วมกับ อสม.

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

...ในระบบฐานข้อมูลของ รพ.สต. (โปรแกรม JHCIS.) มันขึ้นอยู่กับพื้นที่ ๆ ลงข้อมูล ในโปรแกรมครบถ้วนหรือไม่ ถ้าแห่งไหน ลงข้อมูลครบถ้วนและสมบูรณ์ ...การตรวจสอบ ความถูกต้อง สมบูรณ์ ทาง สสจ. จะตรวจสอบ ทางเราจะรู้เมื่อเค้าแจ้งผลการคีย์ข้อมูล

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

จากการสนทนายังพบว่าเหตุผลหลักของการคีย์ข้อมูลคือการจัดสรรงบประมาณ รายหัวของ สปสช. ที่ รพ.สต. จะได้รับคืน ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ในระบบฐานข้อมูลของ รพ.สต. (โปรแกรม JHCIS.) มันขึ้นอยู่กับพื้นที่ ๆ ลงข้อมูล ในโปรแกรมครบถ้วนหรือไม่ ถ้าแห่งไหน ลงข้อมูลครบถ้วนและสมบูรณ์ ก็จะมีผลถึง เงินโอนที่จะเข้ามา แต่ถ้าแห่งไหน ไม่มีการลงข้อมูลหรือ อัดเทพข้อมูล ก็จะมีผลถึง เงินโอนที่ สป.สช. จัดสรรมาให้น้อยลงไป การตรวจสอบความถูกต้อง สมบูรณ์ ทาง สสจ. จะตรวจสอบ ทางเราจะรู้เมื่อเค้าแจ้งผลการคีย์ข้อมูล

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

...ซึ่งข้อมูลที่นำมาจัดสรรงบประมาณ สนย.กับ สปสช.จะมีแนวทางหรือหลักเกณฑ์ การพิจารณาที่ไม่เหมือนกัน สนย. จะเป็นข้อมูลในการติดตามประเมินผลการทำงาน ตามแผนงาน/โครงการเรามีอยู่ ส่วน สปสช.นั่นคือให้ตรงเคาเป็นจำนวนครั้งในการบริการ คนไข้เพื่อแลกตังก์ ทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่เหมือนกัน ถามว่าข้อมูลดิบใน รพ.สต. สอดคล้อง กับตัวชี้วัดไหม ไม่ค่อยตรงเพราะหลายฝ่ายใน สสอ สสจ. กระทั่งแจ้งให้รายงานข้อมูล ที่หลากหลาย ซ้ำซ้อน ก็ต้องทำใหม่

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

อีกทั้งการตรวจสอบความสอดคล้องของข้อมูลดิบและตัวชี้วัด พบว่าโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล มีข้อมูลดิบจำนวนมาก แต่มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดน้อย พบว่ามีข้อมูลดิบ ที่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ในการประเมินผลการดำเนินงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ มากกว่า แต่มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดของสำนักงานหลัก ประกันสุขภาพมีน้อย ทั้งนี้เนื่องจาก สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์เป็นผู้พัฒนาระบบข้อมูล 43 แฟ้ม และ สปสช.เป็นผู้นำข้อมูลไปใช้

ที่ในการจัดสรรงบประมาณซึ่งพบว่าทั้งสองหน่วยงานมีแนวทางหรือหลักเกณฑ์การพิจารณาที่ไม่เหมือนกัน ทำให้ตัวชี้วัดที่แตกต่างกัน ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ปัญหาคือแต่ละแห่งไม่รู้ว่าจะต้องลงข้อมูลตรงไหนอย่างไร ข้อมูลดิบมีเต็มสำนักงาน แต่ไม่สอดคล้องกับตัวชี้วัด ที่สำคัญเรามีวิเคราะห์ข้อมูลน้อยมาก มีแต่เก็บมาสุ่มๆ ไว้ กลายข้อมูลดิบที่ใช้งานไม่ได้เยอะ

(FGD 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2558)

...ซึ่งแต่ละที่ก็ส่งข้อมูลเข้าไปป่าเหมือนกัน ต่างคนต่างทำแล้วส่ง ไปส่งเหมือนที่สนย. หรือ สป.สช.ต้องการข้อมูลก่อนดีไป ที่ไหนส่งไปตรง ข้อมูลก่อนต่ำ งบประมาณที่ได้ก่อนต่ำ รายงานไปบางที่ก็ไม่สอดคล้องข้อมูลดิบที่มี ก็ต้องสำรวจใหม่

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

...ซึ่งข้อมูลก็นำมาจัดสรรงบประมาณ สนย. กับ สปสช. จะมีแนวทางหรือหลักเกณฑ์การพิจารณาที่ไม่เหมือนกัน สนย. เป็นผู้พัฒนาโปรแกรมและ สปสช. ดึงข้อมูลไปใช้ เป็นข้อมูลดังกล่าวจะสอดคล้องในการติดตามประเมินผลการทำงานตามแผนงาน/โครงการเรามีอยู่ ส่วน สปสช. นั่นคือให้ตรงเคาเป็นจำนวนครั้งในการบริการคนไข้เพื่อแลกตังก์ ทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่เหมือนกัน ถามว่าข้อมูลดิบใน รพ.สต. สอดคล้องกับตัวชี้วัดไหมไม่ค่อยตรงเพราะหลายฝ่ายใน สสอ สสจ. กระทรวงแจ้งให้รายงานข้อมูลที่หลากหลายซ้ำซ้อน ก็ต้องทำใหม่

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

โดยสรุปแล้วการเก็บรวบรวมข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระดับวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (รพ.สต.) แบ่งเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 เป็นข้อมูลที่ได้จากโรงพยาบาลแม่ข่ายเป็นข้อมูลจัดเก็บจากการให้บริการรักษาผู้ป่วย ส่วนที่ 2 เป็นข้อมูลที่ได้จาก รพ.สต. เป็นข้อมูลที่จัดเก็บจากการสำรวจในพื้นที่ ข้อมูลทั้งสองส่วนจะนำมาบันทึกในระบบโปรแกรมฐานข้อมูล รพ.สต. (JHCIS) ด้วยเหตุผลหลักของการคือข้อมูลคือการจัดสรรงบประมาณรายหัวของ สปสช. ที่ รพ.สต. จะได้รับคืน โดยมีการตรวจสอบความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลตั้งแต่แบบสำรวจในพื้นที่และข้อมูลการให้บริการก่อนนำมาลงบันทึกข้อมูลในโปรแกรม JHCIS

เพื่อเป็นฐานข้อมูลหลัก และผู้รับผิดชอบระดับจังหวัดจะตรวจสอบอีกครั้ง ด้านความสอดคล้องของ ข้อมูลดิบและตัวชี้วัด พบว่า รพ.สต. มีข้อมูลดิบจำนวนมาก แต่มีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดน้อย พบว่ามีความสอดคล้องกับตัวชี้วัดในการประเมินผลการดำเนินงานของสำนักงานนโยบายและ ยุทธศาสตร์มากกว่าของ สปสช. ซึ่งทั้งสองหน่วยงานมีแนวทางหรือหลักเกณฑ์การพิจารณาที่ไม่ เหมือนกัน ทำให้ตัวชี้วัดที่แตกต่างกัน และขั้นตอนการจัดการข้อมูลต่อไปคือ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล

2.2 ด้านการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล

ผู้รับผิดชอบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. มีการ นำข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลของ รพ.สต. (โปรแกรม JHCIS) มาจัดหมวดหมู่ ตีความหมาย และ การประมวลผลโดยการวิเคราะห์ทางสถิติและพรรณนา เพื่อสร้างเป็นข้อมูล ความถี่ ร้อยละ อัตราป่วย อัตราการตายอย่างหยาบ อัตราการตายจำเพาะตามกลุ่มอายุและเพศ อัตราอุบัติการณ์ อัตราความชุก ของโรคตามกลุ่มอายุและเพศ ข้อมูลแนวโน้ม การกระจาย และความสัมพันธ์ได้ ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ข้อมูล ทาง รพ.สต. มีการจำแนก ตีความหมาย และประมวลผลข้อมูลที่มีอยู่ ในมือ เป็นความถี่ ร้อยละ อัตรา อุบัติการณ์ และความชุกของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้ ส่วนใหญ่เพื่อจัดทำรายงานและนำเสนอผลงานสิ้นปี

(FGD 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2557)

...มีการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล มีการจัดหมวดหมู่ ตีความหมาย และ ประมวลผล เป็นจำนวน ร้อยละ อัตราอุบัติการณ์ และอัตราชุกอัตราป่วย อัตราตาย จำแนกตามเพศ อายุ หาแนวโน้ม การกระจาย และความสัมพันธ์ของ โรคไม่ติดต่อ เรื้อรังได้

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

...เรามีการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อสร้างข้อมูล โดยการนำข้อมูลที่มีมาจัด หมวดหมู่ ประมวลผล เพื่อให้ได้ข้อมูล อัตรา ร้อยละ หาคความชุกของโรคการกระจายโรค แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

...ที่ จะหาข้อมูลเชิงลึก จากการพูดคุยกับ ผู้นำ อสม. แล้วประมวลเป็นแนวโน้ม การเกิดโรค ปัญหา สาเหตุ สิ่งที่ทำให้เกิดโรค การวิเคราะห์ทางสถิติทางคอม นวท. จะเป็น คนทำ

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

สรุปได้ว่าผู้รับผิดชอบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. มีการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล จากระบบฐานข้อมูลของ รพ.สต. (โปรแกรม JHCIS) และข้อมูล บริบทชุมชนมาช่วยในการจำแนก ที่ความหมาย และการประมวลผลโดยมีการวิเคราะห์ทางสถิติ และพรรณนา เพื่อสร้างเป็นข้อมูล ความถี่ ร้อยละ อัตราป่วย อัตราการตายอย่างหยาบ อัตรา การตายจำเพาะตามกลุ่มอายุและเพศ อุบัติการณ์ ความชุกของโรคตามกลุ่มอายุและเพศ ข้อมูล แนวโน้ม การกระจาย และความสัมพันธ์ และสิ่งสำคัญในการจัดการข้อมูลคือ การนำข้อมูลไปใช้

2.3 ด้านการนำข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาไปใช้ และการคืน ข้อมูล

การนำข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาไปใช้ พบว่า รพ.สต. ส่วนใหญ่จะเป็นการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการรายงานเป็นหลัก มีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการ วางแผนการและการจัดบริการให้แก่ประชาชนน้อย ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ถามว่ามีการใช้และคืนข้อมูลไหม ...ใช้ข้อมูลมาทำรายงานเป็นหลัก และสรุปผล การดำเนินงานปลายปี การนำมาวางแผนจัดทำโครงการแก้ปัญหาที่ยังมีน้อย เพราะแค่ ทำงานตามนโยบายก็แทบไม่ไหว ส่งคืนข้อมูลให้ อสม. มีน้อยมาก ชุมชนก็มีบ้างเวลา จัดอบรม

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

ในส่วนของ รพ.สต. ที่มีการนำข้อมูลไปใช้ พบว่ามีการนำมาใช้จัดทำโครงการ กิจกรรมที่เหมาะสมกับสภาวะสุขภาพของกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย ใช้ประกอบการ ตัดสินใจส่งต่อผู้ป่วยและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ใช้จัดทำแผนงานโครงการขอรับ การสนับสนุนจากกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ ใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน ควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผลการ ดำเนินงาน ของ รพ.สต. ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ข้อมูลที่ รพ.สต. เป็นข้อมูล ได้จากการคัดกรอง สามารถใช้ข้อมูลเพื่อจัดโครงการ กิจกรรมที่ เหมาะสมกับสภาวะสุขภาพของกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย และใช้ ประกอบการตัดสินใจ ส่งต่อผู้ป่วย

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

...ข้อมูลที่ได้ นำมาเสนอคณะกรรมการกองทุนหลักประกันสุขภาพ เพื่อทำแผน และของบโครงการของกองทุนหลักประกันสุขภาพตำบล และท้องถิ่น

(FGD 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2557)

...เราใช้ข้อมูลมาวางแผนการดำเนินงาน ควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผล การดำเนินงาน ของ รพ.สต.

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

สรุปได้ว่าการนำข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาไปใช้ ใน รพ.สต. พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการจัดเก็บข้อมูลเพื่อการรายงานเป็นหลัก มีการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ใน การวางแผนการและการจัดบริการให้แก่ประชาชนน้อย โดยพบว่ามีมีการนำมาใช้จัดกิจกรรม/ โครงการที่เหมาะสมกับสภาวะสุขภาพของกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย และใช้ประกอบการตัดสินใจ ส่งต่อผู้ป่วยและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม จัดทำแผนงานโครงการขอรับการสนับสนุนจากกองทุน หลักประกันสุขภาพตำบล และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อีกทั้งใช้ในการวางแผนการดำเนินงาน ควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน ของ รพ.สต. ซึ่งการจัดการข้อมูลข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาไปใช้ ใน รพ.สต. ยังพบปัญหาและอุปสรรค ที่ผู้รับผิดชอบ ต้องร่วมแก้ไข

3. ปัญหาอุปสรรคในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล พบว่าเกิดจากปัจจัยทางการบริหาร ดังต่อไปนี้

3.1 ด้านบุคลากร

บุคลากรผู้รับผิดชอบมีความรู้ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทางระบาดวิทยาน้อย ขาดการอบรมให้ความรู้ ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...การทำงานที่ผ่านมา รู้เลยว่าความรู้มีน้อยยังไม่ค่อยรู้เต็มที่

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

...ปัญหาอยู่ที่ว่า ทุกแห่ง ลงข้อมูลครบ หรือเจ้าหน้าที่มีความรู้เรื่องโปรแกรมครบ หรือลงข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ ซึ่งตอบได้เลยว่า ไม่ ความเข้าใจไม่ตรงกันและเกิดการคีย์ ข้อมูลแตกต่างกันเพราะ บำมีการอบรมหรือแจ้งหรือ พื้นที่ทราบว่า สนย.หรือ สปสช. ต้องการอะไรบ้าง การอบรมเมิน ๆ ครั้ง ปีละครั้ง

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

นอกจากนี้ผู้จัดเก็บและบันทึกข้อมูลยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนในการบันทึกข้อมูล และทักษะการใช้งานโปรแกรมบันทึกข้อมูล ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ความเข้าใจไม่ตรงกันและเกิดการคีย์ ข้อมูลแตกต่างกันเพราะ บำมีการอบรม หรือแจ้ง หรือพื้นที่ทราบว่า สนย.หรือ สปสช.ต้องการอะไรบ้าง การอบรมเมิน ๆ ครั้ง ปีละครั้ง

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

โดยในการปฏิบัติงานมีความไม่ต่อเนื่อง จากการะงานในหน้าที่รับผิดชอบมาก และภารกิจเร่งด่วนตามนโยบายรัฐ ทำให้ไม่สามารถทำงานให้สมบูรณ์ได้ ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ตอนนี้ งานใน รพ.สต. มีเข้ามามากทั้งงานบริการและงานลงข้อมูล ภาระงาน ในหน้าที่รับผิดชอบมีมากเกินไป ทำให้การทำงานด้านต่าง ๆ ไม่ค่อยสมบูรณ์

(FGD 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2557)

...เจ้าหน้าที่มีงานบริการเยอะ งานประชุมก็เยอะ เวลาที่มีไม่สามารถปฏิบัติได้ อย่างเพียงพอ และต่อเนื่องเท่าที่ควร

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

...การทำงานในช่วงที่ผ่านมา งานเยอะ มีการดำเนินงานตอบสนองการเมือง มากเกินไป ทำให้ได้ผลงานเชิงคุณภาพน้อย

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

อีกทั้งพบปัญหาบุคลากรมีจำนวนไม่เพียงพอขาดบุคคลกรผู้ดูแลและซ่อมบำรุง
เครื่องคอมพิวเตอร์ ขาดทีมเฉพาะกิจ ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ขาดผู้ดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ ต้องการ การสนับสนุนให้มีและ
ต่อเนื่อง

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

...งานเยอะ สวมหมวกหลายใบ ต้องรับงานหลาย ๆ งาน คนมีน้อย ขาดการสร้าง
ทีมงานเฉพาะกิจ เพื่อดำเนินภารกิจ

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

สรุปได้ว่า บุคลากรผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อ
เรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. น้อย พบมีการจัดอบรมเพียงปีละ 1 ครั้ง โดยผู้จัดเก็บและบันทึก
ข้อมูลยังมีความเข้าใจคลาดเคลื่อนในการบันทึกข้อมูลและทักษะการใช้งานโปรแกรมและจาก
ภาระงานในหน้าที่รับผิดชอบมีจำนวนมาก ประกอบกับภาระกิจเร่งด่วนตามนโยบายรัฐ ทำให้
การปฏิบัติงานขาดความต่อเนื่องส่งผลให้ไม่สามารถทำงานให้สมบูรณ์ได้ รวมไปถึงจำนวน
บุคลากรไม่เพียงพอ ยังขาดบุคคลกรผู้ดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องคอมพิวเตอร์ และมีเฉพาะกิจ
ในการดำเนินงาน และอีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญ ในการจัดการข้อมูล คือ วัสดุอุปกรณ์

3.2 ด้านวัสดุอุปกรณ์

วัสดุอุปกรณ์มีเพียงพอ เพราะมีแผนการใช้จ่ายเงินในการจัดหา แต่บางครั้งที่มี
นโยบายเร่งด่วนมาทำให้วัสดุไม่เพียงพอต่อการดำเนินการดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ส่วนใหญ่แล้ว งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต
ของใช้อื่น ๆ จะมีเพียงพอนะ แต่จะมีขาดบาง เวลามี นโยบายด่วน

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

3.3 ด้านงบประมาณ

การจัดสรรงบประมาณในการดำเนินงาน พบว่าขึ้นอยู่กับวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร
และสถานะการเงินของ รพ.สต. พบว่าส่วนใหญ่มีการสนับสนุนที่เพียงพอ และส่วนน้อยที่ได้รับ
การสนับสนุนน้อย ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ส่วนใหญ่แล้ว งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ไม่ว่าจะเป็นคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต ของใช้อื่น ๆ จะมีเพียงพอ แต่จะมีขาดบาง เวลา มี นโยบายด่วน

(FGD 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2557)

...โดยรวมแล้วการทวงถามด้านข้อมูลที่ดี งบประมาณในการดำเนินงาน ยังมีน้อย ซึ่งต้องแล้วแต่ หัวหน้า และสถานะการเงินของแต่ละ รพ.สต.

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

สรุปได้ว่าการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนการดำเนินงานการจัดการข้อมูลข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ขึ้นอยู่กับวิสัยทัศน์ของผู้บริหารและสถานะการเงิน ของ รพ.สต. ส่วนใหญ่พบว่าการสนับสนุนที่เพียงพอ และอีกปัจจัยที่สำคัญในการขับเคลื่อน การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. คือ กระบวนการที่ดี

3.4 กระบวนการ

ด้านกระบวนการทำงานการจัดการข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใน รพ.สต. พบว่า นโยบายขาดความชัดเจน ขาดการสื่อสารนโยบายลงสู่การปฏิบัติ และแนวทาง การดำเนินงานไม่ชัดเจน ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...การทำงานดีผ่าน มีความหลากหลาย หน่วยงานระดับจังหวัด เขต กระทรวง ส่งงานให้เยอะ ปก่าเดียว แต่ละฝ่ายจะเอา นั้น นั้น นี้ ควรมียโยบายไปในทิศทาง เดียวกัน/นโยบายขาดความชัดเจน

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

...ปัญหาอยู่ที่ว่า สนย.และ สป.สช.ปากเคยบอกเหว่าอยากได้อะหยัง ถึงเวลาก่อ ตัดเอาข้อมูลจากข้อมูลที่ รพ.สต.ส่งไป

(FGD 1, ผู้ให้สัมภาษณ์, 20 ธันวาคม 2557)

ปัญหาด้านระบบเทคโนโลยี มีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการรับส่งข้อมูลผ่าน กระบวนการหลายขั้นตอน มีโปรแกรมหลากหลายจากหน่วยงานต่าง ๆ ส่งให้สถานบริการจัดเก็บ และบันทึกข้อมูล ซ้ำซ้อน บุคลากรสาธารณสุข ระดับรพ.สต. ต้องใช้เวลาในการบันทึกข้อมูล ประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ของเวลาทำงาน อีกทั้งพบในกระบวนการจัดการข้อมูลที่ผ่านมา การนำข้อมูล

ไปวิเคราะห์สังเคราะห์และคืนข้อมูลสู่ชุมชนยังมีน้อย และยังพบว่าการประสานงานกับโรงพยาบาลแม่ข่ายยังไม่ได้รับความสะดวก ดังมีผู้ร่วมสนทนากล่าวไว้ว่า

...ที่ผ่านภารกิจมาก มีโปรแกรมจัดเก็บข้อมูลมีมาก มีมาตลอด ข้อมูลมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย หน่วยงาน ระดับอำเภอ จังหวัด ขอรายงานข้อมูลซ้ำซ้อน ทำให้การนำข้อมูลไป วิเคราะห์สังเคราะห์และคืนข้อมูลสู่ชุมชนมีน้อย

(FGD 2, ผู้ให้สัมภาษณ์, 11 มกราคม 2558)

...พื้นที่แต่ละแห่งก็พยายามทำข้อมูลหรือ คีย์ข้อมูลเข้าในโปรแกรมให้เยอะที่สุด ซึ่งเป็นภาระงานของเจ้าหน้าที่ ที่ต้องเอาเวลามาดูโปรแกรมมากกว่าดูคนไข้ ซึ่งเป็นที่มาของคำว่า หมอหน้าจอ อยู่หน้าจอคอม 70% อยู่กับคนไข้ 30%

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

...การทำงานของ รพ.สต. ต้องประสานงานเครือข่ายทุกภาคส่วน ผู้คนหลากหลาย การทำงานติดต่อประสานงานโรงพยาบาลมีความไม่สะดวก

(FGD 3, ผู้ให้สัมภาษณ์, 24 มกราคม 2558)

สรุปได้ว่าด้านกระบวนการทำงานการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. พบว่า นโยบายขาดความชัดเจน และขาดการสื่อสารแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจน ปัญหาด้านระบบเทคโนโลยีมีการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการรับส่งข้อมูลผ่านกระบวนการหลายขั้นตอน มีโปรแกรมหลากหลายจากหน่วยงานต่างๆ ส่งให้สถานบริการจัดเก็บและบันทึกข้อมูล ซ้ำซ้อน โดยบุคลากรใช้เวลาในการบันทึกข้อมูลประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ของเวลาทำงาน การนำข้อมูลไปวิเคราะห์สังเคราะห์และคืนข้อมูลสู่ชุมชนมีน้อย และการประสานงานกับโรงพยาบาลแม่ข่ายยังไม่ได้ได้รับความสะดวก และต่อไปจะได้กล่าวถึงปัจจัยที่ส่งผลจัดการข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาให้เกิดคุณภาพ

4. ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง

ระบาดวิทยาในกลุ่มโรคเบาหวานความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง ใน รพ.สต. ประกอบด้วย ปัจจัยด้านผู้ปฏิบัติงาน ด้านผู้บริหาร โดยมีรายละเอียดดังนี้

4.1 ปัจจัยด้านผู้ปฏิบัติงาน

ปัจจัยด้านผู้ปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบสุขภาพใน รพ.สต. ประกอบด้วย บุคลิกภาพของผู้ปฏิบัติ ต้องมีความละเอียด รอบคอบ เป็นคนช่างสังเกต ชักถาม เข้าถึงชุมชน เพื่อทราบถึงบริบทพื้นที่ ความรู้ของผู้ปฏิบัติในด้าน 1) ทางด้านสถิติ วิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ 2) การจัดการข้อมูลที่ดี วิธีจัดเก็บข้อมูล รวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์การแปลผล การพยากรณ์ข้อมูล ประเมินผล และการนำเสนอข้อมูล 3) แนวโน้มและสถานการณ์การเกิดโรคไม่ติดต่อในพื้นที่ตนเอง ทราบสาเหตุการเกิดโรค และเข้าใจการระบาดของโรคอย่างชัดเจน 4) ความรู้เกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรม และทักษะการทำงานของผู้ปฏิบัติในด้านทักษะการจัดการข้อมูล กระบวนการจัดเก็บ เช่น การสัมภาษณ์ และสามารถวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูลที่มีอยู่ได้เพื่อนำข้อมูลไปใช้

4.2 ปัจจัยด้านผู้บริหาร

ปัจจัยด้านผู้บริหารในการสนับสนุนการปฏิบัติงานที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบสุขภาพใน รพ.สต. ประกอบด้วย การสนับสนุนด้านการพัฒนาบุคลากร ในด้านอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับการดำเนินงานแก่ผู้ปฏิบัติ การสนับสนุนด้านงบประมาณ โดยมีการจัดทำแผนงานและแผนการใช้จ่ายเงินในการพัฒนาที่เพียงพอ การสนับสนุนด้านกาดำเนินงาน ตามนโยบาย การประชุมชี้แจงให้ทีมงานทราบและมอบหมายงานให้ผู้ปฏิบัติ การให้ความช่วยเหลือในการค้นหาข้อมูลในพื้นที่ ประสานงาน ติดตาม ประเมินผล เป็นระยะ งานการสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์ การมีและซ่อมบำรุงคอมพิวเตอร์ให้ใช้งาน และที่สำคัญการให้ขวัญกำลังใจผู้ปฏิบัติ

5. รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบสุขภาพ ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจากการสนทนากลุ่ม

จากการสนทนากลุ่ม สรุปว่า รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบบสุขภาพในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ว่าเป็นกระบวนการที่มีการเก็บรวบรวมข้อมูลทางด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรังและปัญหาสุขภาพ เพื่อให้ได้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบสุขภาพที่มีคุณภาพสำหรับสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจในการวางแผนแก้ไขปัญหาในพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และช่วยเสริมการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น การศึกษาครั้งนี้ เป็นการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในส่วนของ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์การสังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ตามระบบและองค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (WHO, 2008a) และปัจจัยพื้นฐานการบริหารจัดการ 4 องค์ประกอบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.1 การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

มีองค์ประกอบ 4 ด้านคือ ด้านบุคลากร ด้านอุปกรณ์ ด้านงบประมาณ และ ด้านกระบวนการ รายละเอียดดังนี้

5.1.1 บุคลากร (Man) มีความสำคัญต่อการพัฒนาการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา บุคลากรที่ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีสมรรถนะ และมีองค์ประกอบการทำงานเป็นทีม ดังนี้

สมรรถนะหลักของผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา (Core competency) ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลซึ่งเป็นหน่วยงานระดับพื้นที่ที่บุคคลต้องมีเพื่อส่งเสริมความสำเร็จของงาน ประกอบด้วย

- 1) ด้านคุณลักษณะหรืออุปนิสัย (Attribute) ของผู้ปฏิบัติงาน คือ
 - 1.1) เพศ ชาย หรือ หญิง
 - 1.2) มีการศึกษาระดับปริญญาตรีขึ้นไป
 - 1.3) ดำรงตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ เจ้าพนักงานสาธารณสุข และ นักวิชาการสาธารณสุข
 - 1.4) เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานด้านโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 1 ปีขึ้นไป
 - 1.5) ผ่านการฝึกอบรมด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เรื่อง การวิเคราะห์ การตีความและการใช้ข้อมูล ระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเก็บรวบรวมข้อมูล การให้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล การคำนวณและความเข้าใจตัวชี้วัด และการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
 - 1.6) เป็นผู้ที่สนใจ และให้ความสำคัญต่อข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข มีความมุ่งมั่นในการทำงาน มีเวลาเพียงพอต่องานปฏิบัติงาน มีความละเอียด รอบคอบ เป็นคนช่างสังเกต ชักถาม เข้าถึงชุมชน เพื่อทราบถึงบริบทพื้นที่
- 2) ด้านความรู้ (Knowledge) ควรมีความรู้เพื่อส่งเสริมให้สามารถปฏิบัติงานให้สำเร็จ ดังนี้
 - 2.1) ประชากรศาสตร์ (Demography) เพื่อช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับประชากร และผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากประชากร เช่น การกระจายตัวและการเปลี่ยนแปลงของประชากร

2.2) ระบาดวิทยา (Epidemiology) เพื่อเข้าใจข้อมูลลักษณะการกระจายของโรคที่เชื่อมโยงสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค เช่น ข้อมูลสถิติชีพ ข้อมูลสถิติอนามัย

2.3) สถิติสาธารณสุข (Health statistics) เพื่อสามารถผลิตข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขได้อย่างถูกต้อง น่าเชื่อถือ เช่น ช่วยในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล

2.4) การจัดการข้อมูลข่าวสารทางระบาดวิทยา เช่น วิธีจัดเก็บข้อมูลรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์การแปรผล การพยากรณ์ข้อมูล ประเมินผล และการนำเสนอข้อมูล

2.5) การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรม และการบำรุงรักษาโปรแกรมและฐานข้อมูล (Software and database) เพื่อให้โปรแกรมและฐานข้อมูลพร้อมใช้งาน และสามารถผลิตข้อมูลข่าวสารได้

3) ด้านทักษะ (Skills)

3.1) ทักษะการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ การตีความ การนำเสนอข้อมูล การใช้ข้อมูล การบริหารจัดการและการประเมินตนเอง เพื่อสามารถพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารให้สามารถผลิตข้อมูลที่มีคุณภาพ

3.2) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อสามารถใช้โปรแกรมในการ บันทึกข้อมูลวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล

ทีมงานการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา
ทีมงานการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีองค์ประกอบการทำงาน ดังนี้

1) มีการกำหนดภาระงานและความรับผิดชอบของทีมงานที่ชัดเจน และมีการแต่งตั้งทีมงานเพื่อการปฏิบัติงานอย่างเป็นทางการ

2) มีการกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบและขั้นตอนการดำเนินงานที่ชัดเจน

3) มีระบบการประเมินความสำเร็จของการดำเนินงาน

4) ทีมงานมีอิสระในการทำงาน

5) ทีมงานได้รับการสนับสนุนการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง/คน

6) ทีมงานมีขวัญกำลังใจและความก้าวหน้าในหน้าที่

5.1.2 อุปกรณ์ (Material)

อุปกรณ์ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลประกอบด้วย

1) คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่ายในการเชื่อมโยง ชุดคำสั่งหรือโปรแกรม เพื่อรองรับต่อการดำเนินงานตามสภาพความจำเป็นในการใช้ เพื่อ การจัดเก็บ การส่งต่อ และการนำเสนอ ข้อมูลข่าวสารทางระบาดวิทยา มี 3 ส่วน ดังนี้

1.1) ฮาร์ดแวร์ (Hardware) เช่น ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ คีย์บอร์ด เมาส์ ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมโยงถึงกัน (Lan for computerized systems)

1.2) ซอฟต์แวร์ (Software) เป็นชุดคำสั่งหรือโปรแกรมในการดำเนินงาน เช่น อีเมลและอินเทอร์เน็ต เครือข่าย (Networking)

1.3) บุคลากร (People ware) เช่น ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ (User) ผู้ดูแลและซ่อมบำรุง (Supporter)

2) แผนจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องตลอดปี

3) คู่มือการดำเนินงานการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

5.1.3 งบประมาณ

ผู้บริหารมีการจัดสรรงบประมาณการดำเนินงานที่เพียงพอต่องาน และสามารถขออนุมัติใช้งบประมาณในการดำเนินงานมีความคล่องตัว ได้รับตรงตามกำหนดเวลาใช้งาน

5.1.4 กระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1) รพ.สต.มีวิสัยทัศน์นโยบายและยุทธศาสตร์ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และแนวทางการดำเนินงานของหน่วยงานระดับสูง

2) จัดทำแผนการปฏิบัติงานประจำปีด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาไว้ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษร

3) มีการสื่อสารนโยบาย/แผนการดำเนินงาน ให้ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน เพื่อสร้างความร่วมมือ

4) มีการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. รายละเอียดดังนี้

4.1) การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection) มีวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อให้สอดคล้องกับข้อมูลที่จำเป็นหรือตัวชี้วัดและในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูลมีการตรวจเช็คความถูกต้อง (Correct) ความสมบูรณ์ (Complete) และความสอดคล้อง ของข้อมูลดิบทั้งหมด และตัวชี้วัด

4.2) การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล (Data analysis and synthesis) เป็นการแปลงข้อมูล (Data) ประมวลผล โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ และพรรณนา

4.3) การนำข้อมูลไปใช้ในการคืนข้อมูล (Feedback) เป็นการคืนข้อมูลกลับยังชุมชน หรือหน่วยงานบริการสุขภาพ เพื่อนำใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหในพื้นที่

5) มีการควบคุมกำกับการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

6) มีการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุงวิธีการดำเนินงาน และผู้บริหารร่วมหาแนวทางแก้ไขเมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน

5.2 คุณภาพของข้อมูล ที่ได้จากการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ต้องประกอบด้วย

5.2.1 มีความถูกต้อง (Accuracy) ไม่มีความผิดพลาดตัวเลข ตรงตามความเป็นจริง และมีแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

5.2.2 มีความสมบูรณ์ (Completeness) ไม่มีข้อมูลที่ขาดหาย

5.2.3 ทันเวลา (Timely) อยู่ในช่วงระยะเวลาที่กำหนด ความสอดคล้องต่อการเปลี่ยนแปลงสถานการณ์ภายนอก

5.2.4 มีความสอดคล้องกับความต้องการ (Relevance) ในการนำไปใช้แก้ไขปัญหาในพื้นที่และใช้ในการประเมินผลการดำเนินงานของสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์กระทรวงสาธารณสุขและการจัดสรรงบประมาณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ

5.3 การประเมินผลการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใน รพ.สต.

การประเมินการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. แบ่งการประเมิน 2 ส่วน ดังนี้

5.3.1 การประเมินขั้นตอนการดำเนินงาน โดยประเมินจากปัจจัยทางการบริหาร ประกอบด้วย บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และกระบวนการหรือวิธีการ

5.3.2 การประเมินผลลัพธ์ ใช้การประเมินด้วยการสังเกต (Visual scanning) ดังนี้

1) ความถูกต้อง อย่างน้อยทุก 6 เดือน โดยประเมินจาก

1.1) ข้อมูลที่ขาดหาย (Missing data values)

1.2) ความสอดคล้องภายใน (Internal inconsistencies) ระหว่าง
การเชื่อมโยงข้อมูลกิจกรรม

1.3) ความผิดพลาดของตัวเลข (Arithmetic errors)

2) ทันเวลา (Timely) ตามระยะเวลาที่กำหนดหรือทันสถานการณ์

3) การประเมินความเหมาะสมของแหล่งข้อมูล (Evaluate for appropriateness at source) โดยใช้หลัก SOURCE คือ

3.1) ง่ายต่อการใช้ (Simple)

3.2) ไม่ซ้ำซ้อน (non-Overlap)

3.3) เป็นประโยชน์ (Useful)

3.4) มีความน่าเชื่อถือ (Reliance)

3.5) เข้าใจง่าย (Clear)

3.6) มีประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ (Effective)

4) ความสอดคล้อง (Relevance) กับข้อมูลในพื้นที่ และตัวชี้วัด

รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษา ระยะที่ 1 และการสนทนากลุ่มนำเข้าไปเพื่อสร้างข้อสรุปให้ได้

รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ประกอบด้วยชุดองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ 5 ด้าน (ภาพ 10) ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย

ด้านที่ 1 ทฤษฎีการของการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใน รพ.สต. ประกอบด้วย บุคคล อุปกรณ์ งบประมาณ และวิธี/กระบวนการ รวมถึงกลไกที่เชื่อม ประสานทั้ง 5 ขั้นตอน

องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ (Processes) ประกอบด้วย

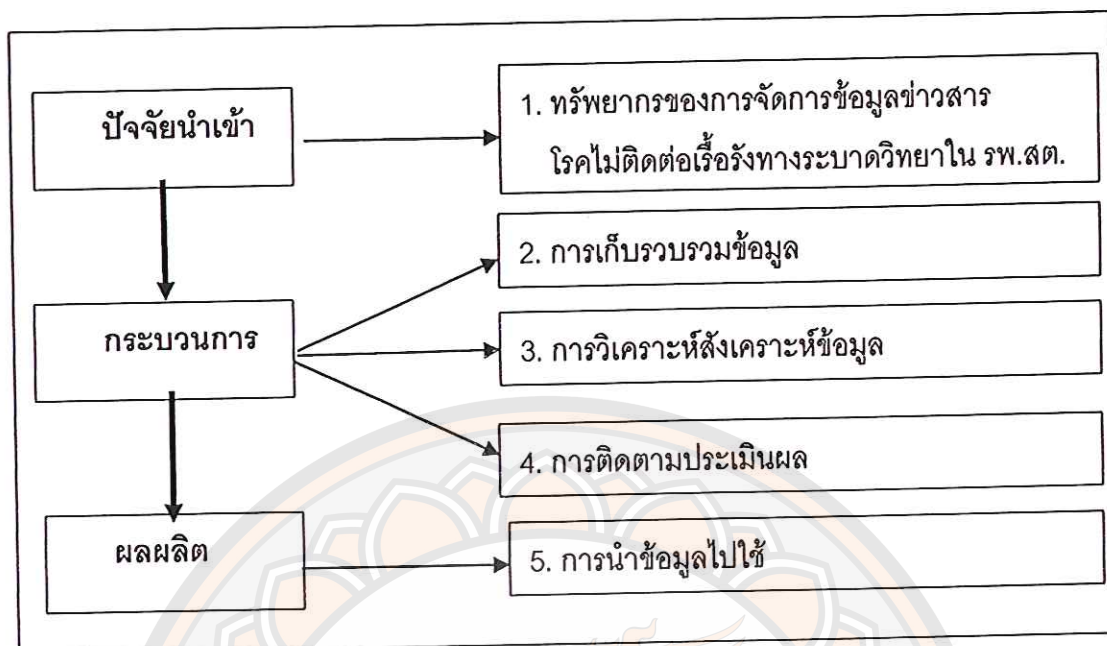
ด้านที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ด้านที่ 3 การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล

ด้านที่ 4 การติดตามประเมินผล

องค์ประกอบที่ 3 ผลผลิต (Outputs) ประกอบด้วย

ด้านที่ 5 การนำข้อมูลไปใช้ ตามรายละเอียด ตาราง 22



ภาพ 10 แสดงองค์ประกอบของการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

2. ขั้นตอนการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

จากองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ 5 ด้านของรูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ผู้วิจัยนำมาจัดทำเป็นขั้นตอนการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. เพื่อให้สามารถทราบ ขั้นตอนการดำเนินงาน กิจกรรม และผลที่ได้ แต่ละขั้นตอนรายละเอียดตามตาราง 22

ตาราง 22 ขั้นตอนการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลที่ได้
ปัจจัยนำเข้า (Input)		
ขั้นตอนที่ 1	จัดเตรียมปัจจัยทางการบริหาร	ได้ปัจจัยการบริหาร 4 ด้าน คือ
ทรัพยากรของการจัดการ	การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อ	ด้านบุคลากร อุปกรณ์งบประมาณ
ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อ	เรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.	และวิธีการ พร้อมดำเนินงาน
เรื้อรังทางระบาดวิทยา ใน	ด้านบุคคล	
รพ.สต. (Information	สมรรถนะหลักผู้ปฏิบัติงาน	
management of non-	คุณลักษณะผู้ปฏิบัติงาน	
communicable disease	-เพศชาย หรือ หญิง	
resources)	-ปริญญาตรีขึ้นไป	
	-เป็นพยาบาลวิชาชีพ/นักวิชาการ	
	สาธารณสุข	
	-ประสบการณ์ในการทำงาน 1 ปี	
	ขึ้นไป	
	-ผ่านการอบรมข้อมูลข่าวสาร	
	โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง ระบาดวิทยา	
	-มีความรับผิดชอบ	
	ด้านความรู้	
	-ประชากรศาสตร์	
	-ระบาดวิทยา	
	-สถิติสาธารณสุข	
	-การจัดการข้อมูล	
	-การใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรม	
	ด้านทักษะการปฏิบัติงาน	
	-การจัดการข้อมูล	
	-การใช้คอมพิวเตอร์	

ตาราง 22 (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลที่ได้
ขั้นตอนที่ 1 (ต่อ)	องค์ประกอบการทำงานของทีม	
ทรัพยากรของการ	-มีการกำหนดภาระงานและความรับผิดชอบ	
จัดการข้อมูลข่าวสาร	และแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ	
โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง	-มีการกำหนดบุคคลรับผิดชอบและขั้นตอน	
ระบาดวิทยาใน รพ.สต.	การดำเนินงาน	
	-มีระบบการประเมินความสำเร็จ	
	-มีอิสระในการทำงาน	
	-มีการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดข้อมูล	
	ข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา	
	อย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง/คน	
	-ผู้ปฏิบัติงานมีขวัญกำลังใจและความก้าวหน้า	
	ในหน้าที่	
	2. อุปกรณ์	
	-มีคอมพิวเตอร์/ ระบบเครือข่าย/ ชุดคำสั่งหรือ	
	โปรแกรม	
	-มีแผนจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์รองรับ	
	การใช้งาน	
	-มีคู่มือการดำเนินงานการจัดการข้อมูลข่าวสาร	
	โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.	
	3. งบประมาณ	
	-ผู้บริหารมีการจัดสรรงบประมาณอย่างพอเพียง	
	-การอนุมัติใช้มีความคล่องตัวและได้รับ	
	ตรงตามกำหนดเวลาใช้งาน	
	4. วิธีการจัดการ	
	-รพ.สต.มีวิสัยทัศน์นโยบายและยุทธศาสตร์	
	ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อ	
	เรื้อรังทางระบาดวิทยาที่สอดคล้องกับบริบท	
	พื้นที่/หน่วยงานระดับสูง	
	-จัดทำแผนการปฏิบัติงานประจำปีด้านการ	
	จัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง	
	ระบาดวิทยา	

ตาราง 22 (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลที่ได้
ขั้นตอนที่ 1 (ต่อ) ทรัพยากรของการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.	-สื่อสารนโยบาย/แผนการดำเนินงาน ให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน เพื่อสร้างความร่วมมือ- มีการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. -มีการควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง -มีการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุงวิธีการดำเนินงาน และ ผู้บริหารร่วมหาแนวทางแก้ไขเมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน	
กระบวนการ (Processes) ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection)	2.1 การออกแบบวิธีการเก็บข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ. สต 2.2 เก็บข้อมูลจากแหล่งที่มาของข้อมูลประกอบด้วย 1) ฐานประชากร (Population-based) เป็นแหล่งข้อมูลระดับบุคคล เช่น การสำรวจสำมะโนครัว การขึ้นทะเบียนประชากร และการสำรวจประชากร 2) จากการปฏิบัติงานของ รพ.สต. (Institution-based) เช่น การบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล การบันทึกข้อมูลบริการ และการบันทึกเกี่ยวกับทรัพยากร 2.3 การประเมินความเหมาะสมของแหล่งข้อมูล โดยใช้หลัก SOURCE คือ ง่ายต่อการใช้ (Simple) ไม่ซ้ำซ้อน (non-Overlap) เป็นประโยชน์ (Useful) มีความน่าเชื่อถือ (Reliance) เข้าใจง่าย (Clear) และมีประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ (Effective)	ได้ข้อมูลดิบของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ. สต ที่มีความถูกต้อง (Correct) ความสมบูรณ์ (Complete) และความสอดคล้อง (Relevance) กับข้อมูลในพื้นที่ และตัวชี้วัด

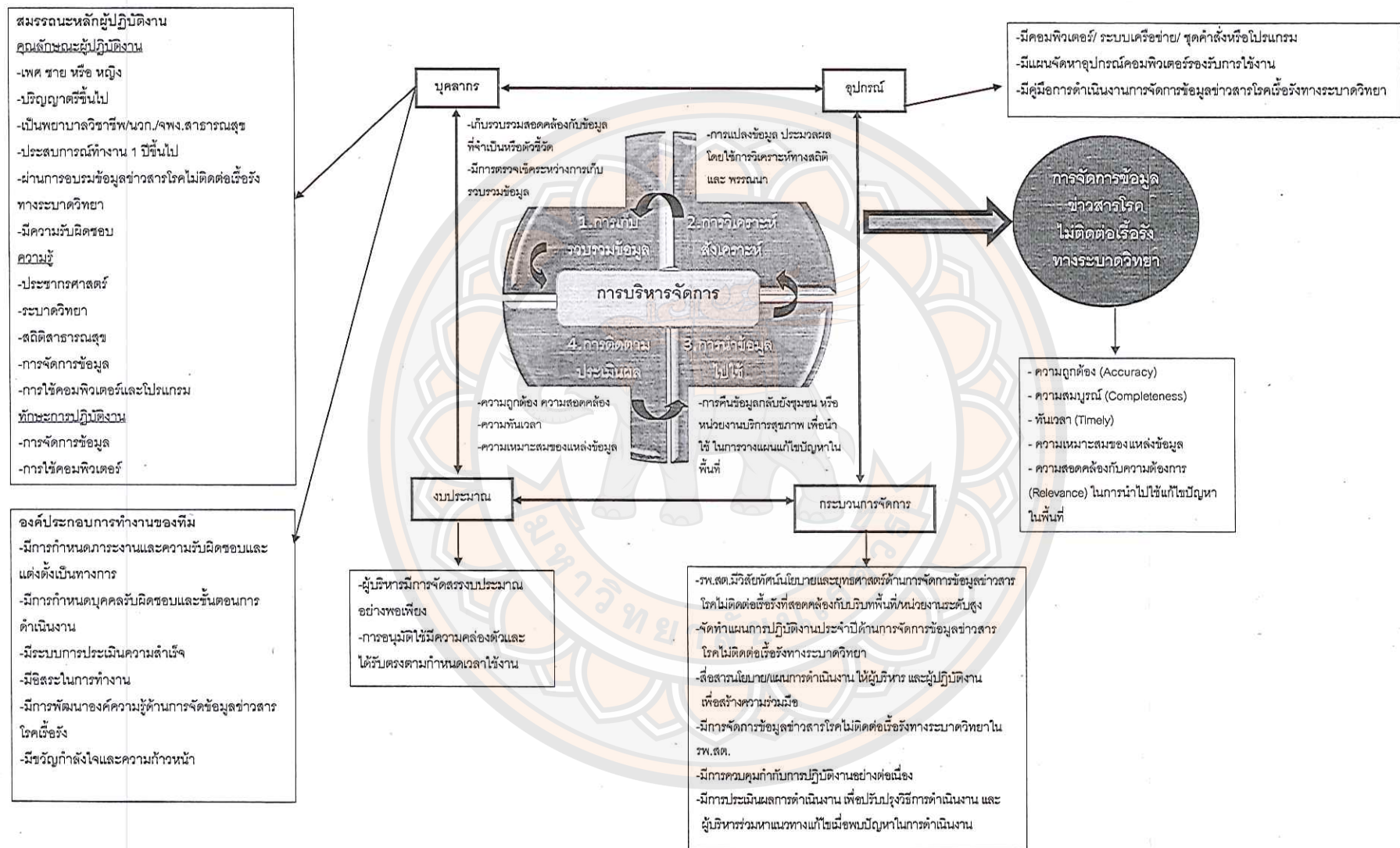
ตาราง 22 (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลที่ได้
ขั้นตอนที่ 2 (ต่อ)	2.4 เก็บรวบรวมข้อมูลตามวิธีการที่วางแผน	
การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data collection)	2.5 นำข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมตรวจสอบ ให้แน่ใจว่ามี ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความสอดคล้อง ของข้อมูลดิบทั้งหมด และตัวชี้วัด	
ขั้นตอนที่ 3		
การวิเคราะห์สังเคราะห์ ข้อมูล (Data analysis and synthesis)	3.1 ตีความหมาย แปลงข้อมูล ประมวลผล โดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติ และ พรรณนา 3.2 ได้ข้อมูลประกอบด้วย 1) ข้อมูลสถิติชีพ (Vital statistics) - อัตราตายอย่างหยาบ (Crude death rate: CDR) - อัตราตายจำเพาะ (Specific death rate: SDR) ตามกลุ่มอายุ และสาเหตุ 2) ข้อมูลสถิติอนามัย (Health statistics) - อัตราอุบัติการณ์ของโรค (Incidence rate) จำแนกตามกลุ่มอายุ และสาเหตุ - อัตราความชุกของโรค (Prevalence rate) จำแนกตามกลุ่มอายุ และสาเหตุ - อัตราป่วย (Attack rate) จำแนกกลุ่มตามอายุ และสาเหตุ 3) ข้อมูลตามตัวชี้วัดการดำเนินงาน	ได้ข้อมูลข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง ระบาดวิทยาใน รพ.สต. ประกอบด้วย ข้อมูล สถิติชีพ (Vital statistics) ข้อมูลสถิติอนามัย (Health statistics) และ ข้อมูลตามตัวชี้วัดการ ดำเนินงาน

ตาราง 22 (ต่อ)

ขั้นตอน	กิจกรรม	ผลที่ได้
ขั้นตอนที่ 4 การติดตามประเมินผล	การติดตามประเมินผลการจัดการข้อมูล ข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต ประเมิน 2 ส่วนดังนี้ 4.1 การประเมินขั้นตอนการดำเนินงาน จาก ปัจจัยทางการบริหารประกอบด้วย บุคลากร อุปกรณ์งบประมาณ และ วิธีการ 4.2 การประเมินผลลัพธ์ ใช้การประเมินด้วย การสังเกต (Visual scanning) -มีความถูกต้อง (Accuracy) -ความสมบูรณ์ (Completeness) -ทันเวลา (Timely) - การประเมินความเหมาะสมของ แหล่งข้อมูล โดยใช้หลัก SOURCE -ความสอดคล้อง (Relevance) กับ ข้อมูลในพื้นที่ และตัวชี้วัด	ตรวจสอบการจัดการข้อมูล ข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ให้สามารถผลิตข้อมูลที่มี ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ทันเวลา และการประเมิน ความเหมาะสมของ แหล่งข้อมูลและความ สอดคล้องข้อมูลในพื้นที่ และตัวชี้วัด
ขั้นตอนที่ 5 การนำข้อมูลไปใช้ การคืน ข้อมูล (Feedback)	รพ.สต. นำข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง ระบาดวิทยาที่ได้มาใช้ในการวางแผนแก้ไข ปัญหาในพื้นที่	มีการใช้ข้อมูลข่าวสารโรค ไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาด วิทยาที่ได้มาใช้ในการ วางแผนแก้ไขปัญหใน พื้นที่

สรุปได้ว่ารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จากการศึกษาครั้งนี้แสดงดัง ภาพ 11



ภาพ 11 รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

บทที่ 5

บทสรุป

การศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขที่ 15 ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed methods) แบ่งการศึกษาเป็น 2 ระยะ (Creswell, 2009) ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใช้การศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยการเชื่อมโยงผลจากการทบทวนวรรณกรรม ระยะที่ 2 ผลศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาโดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion)

สรุปผลการวิจัย

ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้รับผิดชอบงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในรพ.สต.ในพื้นที่สาธารณสุขที่ 15 ประเทศไทย จำนวน 3 จังหวัด ประกอบด้วย จังหวัดเชียงใหม่ ลำปาง และลำพูน รวมทั้งหมด 245 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 55.5 และเพศชายร้อยละ 44.5 มีช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 42.5 และมีอายุเฉลี่ย 34.83 ปี สถานสมรสคู่ร้อยละ 71.4 ด้านระดับการศึกษาสูงสุดส่วนใหญ่จบปริญญาตรีหรือเทียบเท่าร้อยละ 67.4 ดำรงตำแหน่งนักวิชาการสาธารณสุขร้อยละ 42.9 และเหตุผลในการตัดสินใจทำงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังส่วนใหญ่มาจากการได้รับการมอบหมายตามบทบาทหน้าที่ร้อยละ 91.0 และปฏิบัติงานผ่านการฝึกอบรมด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังร้อยละ 96 โดยก่อนทำงานได้รับการฝึกอบรม ด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เรื่องการวิเคราะห์ การตีความ และการใช้ข้อมูลระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล การคำนวณและความเข้าใจตัวชี้วัด และการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เป็นร้อยละ 38.0, 37.1, 31.8, 22.9, 17.6 และ 16.3 ตามลำดับ และในระหว่างทำงานได้รับการอบรมเพิ่มเติมเรื่องการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การคำนวณและความเข้าใจตัวชี้วัด ระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ การตีความและการใช้ข้อมูล และการเสริมทักษะและพัฒนาการให้รหัส ICD เป็นร้อยละ 83.3, 80.0, 77.6, 77.6, 74.7 71.4 และ 59.1

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติ พบว่าผู้ปฏิบัติงานการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. มีระดับความรู้สูง และทักษะด้านการทำงานสูงทั้ง 4 ด้านประกอบด้วย 1) ด้านคอมพิวเตอร์ร้อยละ 62.0 2) ด้านการสื่อสารร้อยละ 59.2 3) ด้านการคำนวณ ร้อยละ 55.1 และ 4) ด้านการนำไปใช้ร้อยละ 55.1 โดยภาพรวมทักษะการทำงานของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60.0

ปัจจัยด้านผู้บริหารพบว่าการสนับสนุนการดำเนินงาน 4 ด้าน โดยมีการสนับสนุนการดำเนินงานระดับสูง 2 ด้าน คือด้านวิธีการดำเนินงานร้อยละ 77.5 ด้านวัสดุอุปกรณ์ร้อยละ 58.2 และมีการสนับสนุนการดำเนินงานระดับต่ำ 2 ด้าน คือ ด้านบุคคลร้อยละ 52.6 และด้านงบประมาณ ร้อยละ 64.1 และ โดยภาพรวมการสนับสนุนการดำเนินงานในระดับสูงร้อยละ 55.0

ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา โดยพบว่าการจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับสูงทั้ง 3 ด้าน ดังนี้ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ร้อยละ 77.1 ด้านการนำไปใช้ร้อยละ 77.1 และด้านการสังเคราะห์ข้อมูลร้อยละ 64.5 โดยภาพรวมการจัดการข้อมูลโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง อยู่ในระดับสูงร้อยละ 77.1 การจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับสูงทั้ง 3 ด้าน พบว่า ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลร้อยละ 71.0 ด้านการนำไปใช้ร้อยละ 64.9 ด้านการสังเคราะห์ข้อมูลร้อยละ 52.2 ตามลำดับ และโดยภาพรวมการจัดการข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง อยู่ในระดับสูงร้อยละ 71.0 แต่พบว่าการจัดการข้อมูลโรคหัวใจทั้ง 3 ด้านอยู่ในระดับต่ำ พบว่า ด้านการนำไปใช้ ร้อยละ 62.9 ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลร้อยละ 55.9 และ ด้านการสังเคราะห์ข้อมูลร้อยละ 52.2 และโดยภาพรวมการจัดการข้อมูลโรคหัวใจอยู่ในระดับต่ำร้อยละ 56.7

ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา คือ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งปัจจุบัน ประสบการณ์ทำงาน การผ่านการอบรม ความรู้ และ ทักษะของผู้ปฏิบัติงาน โดยพบว่าเพศหญิงมีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาน้อยกว่าเพศชาย 0.25 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 0.62 เท่า ($OR = 0.25$, $Adj. OR = 0.62$ และ $95\% CI = 0.14 - 0.27$, $p < 0.01$) อายุของผู้ปฏิบัติงานช่วง 31 - 40 ปี มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าอายุ 21-30 ปี 1.07 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 0.17 เท่า ($OR = 1.07$, $Adj. OR = 0.17$ และ $95\% CI = 0.46 - 0.68$, $p < 0.01$) การศึกษาระดับปริญญาตรีมีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 1.06 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 0.11 เท่า ($OR = 1.06$, $Adj. OR = 0.11$ และ $95\% CI = 0.02 - 0.42$,

$p < 0.01$) ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา มากกว่า ตำแหน่งผู้อำนวยการ รพ.สต. 9.07 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 1.84 เท่า ($OR = 9.07$, Adj. $OR = 0.18$ และ $95\% CI = 1.03 - 3.24$, $p < 0.01$) ผู้ที่มีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาน้อยกว่า ผู้ทำงานน้อยกว่า 10 ปี 0.30 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 0.24 เท่า ($OR = 0.30$, Adj. $OR = 0.24$ และ $95\% CI = 0.07 - 0.76$, $p < 0.01$) และการที่ผู้ปฏิบัติงานเคยได้รับการอบรม มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้ไม่เคยผ่านการอบรม 9.51 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 2.4 เท่า ($OR = 9.51$, Adj. $OR = 2.4$ และ $95\% CI = 0.53 - 10.80$, $p < 0.01$) ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารของผู้ปฏิบัติงาน พบว่าในกลุ่มผู้มีความรู้ระดับสูง มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา มากกว่าผู้กลุ่มผู้มีความรู้ระดับต่ำ 1.52 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 3.46 เท่า ($OR = 1.52$, Adj. $OR = 3.46$ และ $95\% CI = 1.19 - 0.05$, $p < 0.01$) ด้านทักษะการทำงาน ผู้ปฏิบัติงานพบว่า ในกลุ่มผู้ที่มีทักษะการทำงานระดับสูง มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้กลุ่มผู้ที่มีทักษะการทำงานระดับต่ำ 4.08 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 9.18 เท่า ($OR = 4.08$, Adj. $OR = 9.18$ และ $95\% CI = 8.15 - 1.03$, $p < 0.05$)

ส่วนปัจจัยที่ไม่มีอิทธิพลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา คือ ปัจจัย ด้านสถานภาพสมรส และการสนับสนุนจากผู้บริหาร

ระยะที่ 2 ผลศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ผลการศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ครั้งนี้ ประกอบด้าน 3 องค์ประกอบ 5 ด้าน องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ประกอบด้วย ทรัพยากรของการจัดการ องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ (Processes) ประกอบด้วย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล การติดตามประเมินผล และองค์ประกอบที่ 3 ผลผลิต (Outputs) ประกอบด้วยการนำข้อมูลไป ตามระบบและองค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสาร สาธารณสุข (WHO, 2008a) และปัจจัยพื้นฐานการบริหารการจัดการ 4 องค์ประกอบ (Drucker, 1973) ในชุดข้อมูล 43 แฟ้ม ของสำนักยุทธศาสตร์และนโยบาย แฟ้มข้อมูลที่ 1, 3, 19, 32, 35 ที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรค เพื่อจัดการให้ได้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา สำหรับสนับสนุนกระบวนการตัดสินใจในการวางแผนแก้ไขปัญหในพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

อภิปรายผล

การอภิปรายผลการศึกษาเรื่องการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. จะแบ่งตามวัตถุประสงค์การศึกษาคือ ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และรูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ตามลำดับดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

1. ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติ

จากผลการศึกษาปัจจัยด้านความรู้พบว่าผู้ปฏิบัติงานในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ภาพรวมมีระดับความรู้สูง แต่ยังพบว่าผู้ปฏิบัติงานในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. มีระดับความรู้ต่ำร้อยละ 43.7 โดยมีคะแนนต่ำสุด 5 คะแนนจากคะแนนเต็ม 14 และ คะแนนเฉลี่ย 7.98 จากข้อมูลดังกล่าวผู้บริหารสาธารณสุขควรนำมาพิจารณาสนับสนุนการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาแก่ผู้ปฏิบัติงานให้ผ่านการอบรมมีความรู้ในระดับสูงมากขึ้นเพื่อสร้างโอกาสการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

ปัจจัยด้านทักษะการทำงาน ผลการศึกษาพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีทักษะการทำงาน ภาพรวมสูงร้อยละ 60.0 แยกรายด้าน พบว่า

1.1 ทักษะการทำงานด้านคอมพิวเตอร์สูงร้อยละ 62.0 เมื่อพิจารณาด้านย่อยพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีทักษะทำงานระดับมากที่สุดคือใช้ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมร้อยละ 33.9 และส่วนใหญ่มีทักษะทำงานระดับมากที่สุดคือ สามารถติดตั้งหรือปรับปรุงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามแนวการดำเนินงานของหน่วยงานร้อยละ 38.0 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล ร้อยละ 33.9 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 51.8 ใช้คอมพิวเตอร์ในการส่งต่อข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ร้อยละ 37.1 ผู้ปฏิบัติงานมีทักษะการทำงานระดับปานกลาง คือเมื่อคอมพิวเตอร์มีปัญหาผู้ปฏิบัติสามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ ร้อยละ 34.3 และสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังร้อยละ 31.4 จากข้อมูลดังกล่าว จะเห็นได้ว่ามีเพียงทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผลข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเท่านั้นที่เกินร้อยละ 50 ดังนั้นผู้บริหารสาธารณสุขควรนำมาพิจารณาสนับสนุนการทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาแก่ผู้ปฏิบัติงานให้มีทักษะในระดับสูงมากขึ้นเพื่อสร้างโอกาสการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.ต่อไป

1.2 ทักษะด้านการสื่อสารภาพรวมอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 59.2 ส่วนใหญ่ ผู้ปฏิบัติงานสามารถสื่อสารนโยบาย/แผนการดำเนินงานให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานร้อยละ 39.6 สามารถประสานความร่วมมือผู้ร่วมงานเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุเป้าหมาย ร้อยละ 46.1 โดยมีทักษะในระดับมาก จากข้อมูลดังกล่าวจะเห็นได้ว่าทักษะด้านการสื่อสารเพื่อสื่อสารนโยบาย แผนการดำเนินงานและประสานความร่วมมือยังมีทักษะการดำเนินงานน้อยกว่า ร้อยละ 50 ซึ่งการมีส่วนร่วมถือว่าเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ปฏิบัติงานและผู้บริหารให้สามารถจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังให้เกิดประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้บริหารและผู้ปฏิบัติจำเป็นต้องสร้างการมีส่วนร่วม (Cohen and Uphoff, 1997) ดังนี้ การมีส่วนร่วมตั้งแต่ขั้นเริ่มต้น (Initial decision) เป็นการค้นหาความต้องการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ที่แท้จริง รวมถึงวิธีการจัดการ การมีส่วนร่วมขั้นเตรียมการในการหาบุคลากรเข้ามาปฏิบัติการ เช่น อาสาสมัครสาธารณสุข การมีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และร่วมนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการแก้ไขปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. และร่วมประเมินผลการจัดการข้อมูลข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

1.3 ทักษะด้านการคำนวณอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 55.1 พบว่าผู้ปฏิบัติงานมีทักษะการทำงาน ระดับมากคือ ในด้านสามารถแปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน อัตรา ร้อยละ 31.8 สามารถคำนวณอัตราอุบัติการณ์ และอัตราของโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ร้อยละ 37.1 สามารถสร้างข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาร้อยละ 31.4 จากข้อมูลดังกล่าวพบว่าผู้ปฏิบัติยังมีทักษะการดำเนินงานด้านการคำนวณน้อย ผู้บริหารสาธารณสุขควรนำมาพิจารณาสนับสนุนการพัฒนาทักษะด้านการคำนวณในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาแก่ผู้ปฏิบัติงานให้มีทักษะในระดับสูงมากขึ้นเพื่อสร้างโอกาสการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

1.4 ทักษะการนำข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาไปใช้อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 55.1 จากผลการศึกษาพบว่าผู้ปฏิบัติงานมีทักษะการทำงานระดับมากด้านสามารถเสนอปัญหาในการดำเนินงานต่อผู้บริหารเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกันร้อยละ 44.1 ผู้ปฏิบัติงานมีทักษะการทำงานระดับปานกลางด้านสามารถใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อออกแบบบริการจัดกิจกรรม/โครงการที่เหมาะสมกับสภาวะสุขภาพของกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย ร้อยละ 40.4 จากข้อมูลดังกล่าวพบว่าผู้ปฏิบัติยังมีทักษะด้านการนำข้อมูลข่าวสาร

โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยาไปใช้ ยังมีน้อยกว่าร้อยละ 50 ผู้บริหารสาธารณสุขควรนำมาพิจารณาสนับสนุนการพัฒนาทักษะด้านการใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยา แก่ผู้ปฏิบัติงานให้มีทักษะในระดับสูง มากขึ้นเพื่อสร้างโอกาสการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยาใน รพ.สต.

2. ปัจจัยด้านผู้บริหารพบว่าการสนับสนุนการดำเนินงานระดับต่ำ 2 ด้าน คือ ด้านบุคคล ร้อยละ 52.6 และด้านงบประมาณ ร้อยละ 64.1 ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยาใน รพ.สต. นั้น บุคคลกรและ งบประมาณ เป็นปัจจัยทางการบริหารที่สำคัญในการขับเคลื่อนการจัดการ (Drucker, 1973) จากข้อมูลดังกล่าวผู้บริหารสาธารณสุขควรนำมาพิจารณาวางแผนสนับสนุนบุคลากรและ งบประมาณ ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยา ใน รพ.สต ให้เพียงพอเพื่อสร้างโอกาสการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยาใน รพ.สต.

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยาใน รพ.สต. จากการศึกษาครั้งนี้ พบว่า เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่งปัจจุบัน ประสบการณ์ในการทำงาน การผ่านการอบรม ความรู้และทักษะของผู้ปฏิบัติงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P\text{-value} < 0.01$) แต่ปัจจัยด้านสถานภาพสมรสและการสนับสนุนจากผู้บริหารมีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยา อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ดังรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยด้านเพศ พบว่าเพศหญิงมีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยาน้อยกว่าเพศชาย 0.25 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 0.62 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ สุรศักดิ์ ช้างมีคน (2552) พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานอนามัยจังหวัดสมุทรสงครามและสมุทรสาคร ที่รับผิดชอบงานรักษาผู้ป่วยโรค และผลการศึกษาครั้งนี้แตกต่างจากการศึกษาของ ธรศักดิ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร (2556) พบว่าเพศไม่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสถานีโทรทัศน์กองทัพบก ผู้ศึกษา มีความเห็นว่า พนักงานสถานีโทรทัศน์กองทัพบกมีการกำหนดความเหมาะสมในด้านลักษณะทางกายภาพและลักษณะการปฏิบัติงานจึงก่อให้เกิดผลการปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน แต่ผู้ปฏิบัติงานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยาใน รพ.สต. ไม่ได้กำหนดคุณสมบัติดังกล่าว ส่วนใหญ่แล้วพบว่าการปฏิบัติ เป็นการมอบหมายหน้าที่ จากการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เพศ หญิงมีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยาน้อยเพศชาย เนื่องจาก เพศชายมีลักษณะที่แข็งแรง คล่องแคล่ว มีเวลาในการทำงานได้มากกว่าเพศหญิงเหมาะที่จะจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบบประสาทวิทยาใน รพ.สต.

ปัจจัยด้านอายุ พบว่า อายุของผู้ปฏิบัติงานระหว่าง 31 – 40 ปี มีโอกาสจัดการข้อมูล ชาวโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าอายุ 21-30 ปี 1.07 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปร อื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 0.17 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของสุรศักดิ์ ช่างมีคน (2552) พบว่าอายุมี ความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานอนามัยจังหวัด สมุทรสงครามและสมุทรสาครที่รับผิดชอบงานรักษาผู้ป่วยวัณโรค และสอดคล้องกับการศึกษาของ ธกรศักดิ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร (2556) พบว่าอายุ มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงาน สถานีโทรทัศน์กองทัพบก ผู้ศึกษามีความเห็นว่าการจัดการข้อมูลชาวโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง ระบาดวิทยา ที่มีกลุ่มคนช่วงอายุ 31-40 ปี เป็นวัยทำงานที่มีสมรรถนะในการทำงานที่ดีและมี ประสิทธิภาพในการทำงานทำให้สามารถจัดการได้ดีกว่ากลุ่มอื่น

ปัจจัยด้านการศึกษา พบว่า การศึกษาระดับปริญญาตรีมีโอกาสจัดการข้อมูลชาว โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี 1.06 เท่าเมื่อ ควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 0.11 เท่า ผลการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ สอดคล้องกับข้อสรุปของ องค์การอนามัยโลกระบุว่า บุคคลากร (Man) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบข้อมูลข่าวสาร สาธารณสุขที่มีส่วนพัฒนาระบบสุขภาพ (WHO, 2007, p. 3) ต้องเป็นผู้มีสมรรถนะด้านความรู้ (สถาบันพระบรมราชชนก, 2550, WHO, 2004c ; HISP, 2003, สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2550) สอดคล้องกับการศึกษา ของ ธกรศักดิ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร (2556) พบว่าระดับ การศึกษามีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสถานีสื่อโทรทัศน์กองทัพบก และสอดคล้องกับ การศึกษาของสุรศักดิ์ ช่างมีคน (2552) พบว่าการศึกษามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามบทบาท หน้าที่ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานอนามัยจังหวัดสมุทรสงครามและสมุทรสาครที่รับผิดชอบ งานรักษาผู้ป่วยวัณโรค ผู้ศึกษาวิจัยมีความเห็นว่าผู้ปฏิบัติงานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ควรมีความรู้ในการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป สอดคล้องกับคุณสมบัติของ พยาบาลวิชาชีพ และ นักวิชาการสาธารณสุข ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อเพิ่มโอกาสจัดการข้อมูลชาว โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาให้สำเร็จ

ปัจจัยด้านตำแหน่งพบว่า ผู้ดำรงตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพมีโอกาสจัดการข้อมูลชาว โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่า ตำแหน่งผู้ช่วยการ รพ.สต. 9.07 เท่าเมื่อควบคุม อิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 1.84 เท่า ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับข้อสรุปของ Mc cormick and Ligen (1985) กล่าวว่าองค์ประกอบของความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคล ส่วนหนึ่ง ขึ้นอยู่กับตัวแปรตำแหน่งที่ดำรงอยู่ในปัจจุบัน อีกทั้งในปัจจุบันผู้ปฏิบัติงานบริการสุขภาพใน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แบ่งเป็นสองกลุ่ม คือ กลุ่มผู้ปฏิบัติ เช่น นักวิชาการสาธารณสุข

พยาบาลวิชาชีพ และเจ้าพนักงานสาธารณสุข และกลุ่มผู้บริหาร คือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยบทบาทและความรับผิดชอบด้านงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขจะถูกกำหนดไว้ทั้งกลุ่มผู้ปฏิบัติและกลุ่มผู้บริหารแต่มีระดับของบทบาทและความรับผิดชอบต่างกัน โดยพบว่าตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ มีบทบาทและความรับผิดชอบให้บริการข้อมูลทางวิชาการ จัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับผิดชอบ เพื่อก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาองค์กร ในส่วนนักวิชาการสาธารณสุขมีบทบาทและความรับผิดชอบให้วางแนวทางการศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ วิจัย รวบรวมข้อมูล เรื่องที่ยากและมีความซับซ้อนและพัฒนาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานด้านสาธารณสุข เจ้าพนักงานสาธารณสุข มีบทบาทหน้าที่ เก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อจัดทำรายงาน และนำเสนอเจ้าหน้าที่ระดับสูงขึ้นไป และผู้อำนวยการ รพ.สต. มีบทบาทหน้าที่เป็นศูนย์รวมข้อมูลข่าวสาร(Nerve center) ผู้กระจายข่าวสาร (Disseminator) และเป็นโฆษก (Spoke person) (สำนักข้าราชการพลเรือน, 2551) และสอดคล้องกับการศึกษาของ นันทิยา เมฆวรรณ และสมเดช พิณจสุนทร (2556) พบว่า ตำแหน่ง มีโอกาสต่อความสามารถในการปฏิบัติงานงานระบาดวิทยา เป็น 1.40 เท่า ผู้ศึกษามีความเห็นว่ ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพจึงมีโอกาสดำเนินการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้อำนวยการ รพ.สต. และกลุ่มตำแหน่งอื่น ประกอบกับคลินิกบริการสุขภาพในการตรวจคัดกรองโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาถูกมอบเป็นงานในความรับผิดชอบของพยาบาล ทำให้พยาบาลที่สามารถนำข้อมูลดังกล่าว มาจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาอีกทั้งคุณลักษณะของอาชีพพยาบาล ปฏิบัติงานอย่างคล่องแคล่ว ว่องไว ละเอียด รอบคอบและตรงต่อเวลา มีความมุ่งมั่น อดทน กระตือรือร้น ซึ่งตรงกับสมรรถนะหลักของผู้ปฏิบัติงานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา (สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2550; Health Metrics Network 2010a; Abouzahr, C. and Boerma, T., 2005) ซึ่งในส่วนของผู้ผู้อำนวยการ รพ.สต. นั้นมีบทบาทหน้าที่ในการใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาดังกล่าว ในการกำกับ ติดตามและการสนับสนุนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในกลุ่มผู้ปฏิบัติ (สำนักข้าราชการพลเรือน, 2551)

ปัจจัยด้านประสบการณ์ในการทำงาน พบว่าผู้ที่ม่ประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 10 ปี มีโอกาสดำเนินการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาน้อยกว่าผู้ทำงานน้อยกว่า 10 ปี 0.30 เท่าเมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่น ๆ มีค่าเท่ากับ 0.24 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ ธกรศักดิ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร (2556) พบว่าอายุงาน มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสถานีโทรทัศน์กองทัพบก และสอดคล้องกับการศึกษาของสุรศักดิ์ ช่างมีคน (2552) พบว่าประสบการณ์การทำงาน มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของเจ้าหน้าที่

สาธารณสุข ในสถานอนามัยจังหวัดสมุทรสงครามและสมุทรสาครที่รับผิดชอบงานรักษาผู้ป่วย วัณโรค และผู้ศึกษามีความเห็น ผู้ทำงานน้อยกว่า 10 ปี เป็นกลุ่มคนรุ่นใหม่ที่มีแรงจูงใจสูงมีความรู้ และความสามารถจากประสบการณ์การทำงานและศักยภาพจึงมีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวโรคไม่ติดต่อ เรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ได้ดีกว่ากลุ่มอายุอื่น

ผู้ปฏิบัติงานเคยได้รับการอบรมมีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้ไม่เคยผ่านการอบรม 9.51 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 2.4 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของ นัทธิตา เมฆวรรณ และสมเดช พินิจสุนทร (2556) พบว่า การอบรม ทางระบาดวิทยามีโอกาสต่อความสามารถในการปฏิบัติงานงานระบาดวิทยาเป็น 33.15 เท่า สอดคล้องกับข้อสรุปของ Mc cormick and Ligen (1985) กล่าวว่าองค์ประกอบของ ความสามารถ ในการปฏิบัติงานของบุคคลส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับชนิดของการอบรม สอดคล้องกับ ข้อสรุปขององค์การอนามัยโลกได้ระบุว่า บุคคลากร (Man) เป็นองค์ประกอบหนึ่งของระบบข้อมูล ข่าวสารสาธารณสุขที่มีส่วนพัฒนาระบบสุขภาพ (WHO, 2007, p. 3 ; Abouzahr and Boerma, 2005, p. 1) เป็นผู้ที่มีสมรรถนะด้านความรู้ (สถาบันพระบรมราชชนก, 2550) ด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อ เรื้อรัง (WHO, 2004c; HISP, 2003, สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2550) เพื่อเพิ่มโอกาส จัดการข้อมูลข่าวโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาให้สำเร็จ และผู้ศึกษามีความเห็นจาก แบบสอบถามพบว่าผู้ปฏิบัติงานผ่านการฝึกอบรมด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังร้อยละ 96 แต่หากมาจำแนกรายวิชาพบว่าร้อยละของการผ่านการอบรมเรื่องการวิเคราะห์ การตีความ และ การใช้ข้อมูลระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเก็บรวบรวมข้อมูล การให้โปรแกรมในการวิเคราะห์ ข้อมูล การคำนวณและความเข้าใจตัวชี้วัด และการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ยังอยู่ระดับต่ำ ในช่วงร้อยละ 16.3 – 38.0 ผู้บริหารงานสาธารณสุขจึงควรใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาศักยภาพ ด้านความรู้แก่ผู้ปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง

ปัจจัยด้านความรู้เกี่ยวกับข้อมูลข่าวสารของผู้ปฏิบัติงาน พบว่าในกลุ่มผู้มีความรู้ ระดับสูง มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้กลุ่มผู้มีความรู้ ระดับต่ำ 1.52 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 3.46 เท่า โดยการศึกษาครั้งนี้ปัจจัย ด้านความรู้ ประกอบด้วยความรู้เกี่ยวกับเรื่อง ระบาดวิทยา สถิติสาธารณสุข ประชากรศาสตร์ ระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ ข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ และความรู้ด้านคอมพิวเตอร์ จากผลการศึกษาพบว่าสอดคล้องกับ ข้อสรุปขององค์การอนามัยโลกที่กล่าวไว้ว่าการมีความรู้ด้านระบาดวิทยา (Epidemiology) สถิติ สาธารณสุข (Health statistics) ประชากรศาสตร์ (Demography) ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยี

สารสนเทศ (Information and ICT) และการบำรุงรักษาโปรแกรมและฐานข้อมูล (Software and database) จะเป็นการส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถจัดการข้อมูลด้านระบาดวิทยาให้สำเร็จ (WHO, 2004c) โดยความรู้เรื่องระบาดวิทยา ทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีเข้าใจข้อมูลลักษณะการกระจายของโรคที่เชื่อมโยงสาเหตุและปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค ความรู้เรื่องประชากรศาสตร์ (Demography) ช่วยให้เข้าใจเกี่ยวกับประชากร และผลกระทบด้านสุขภาพที่เกิดจากประชากร เช่น องค์ประกอบขนาด การกระจายตัวและการเปลี่ยนแปลงของประชากร ความรู้ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and ICT) และความรู้การบำรุงรักษาโปรแกรมและฐานข้อมูล (Software and database) ทำให้เข้าใจ ระบบการบริหารจัดการระบบข้อมูล และช่วยในการดูแลโปรแกรมและฐานข้อมูลพร้อมใช้งานและสามารถผลิตข้อมูลข่าวสารได้ (WHO, 2004c) และสอดคล้องกับข้อสรุปของประภาเพ็ญ สุวรรณ สรุปไว้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติในรูปแบบที่ 4 ความรู้มีผลต่อการปฏิบัติทั้งทางตรงและทางอ้อม สำหรับทางอ้อมนั้นมีทัศนคติเป็นตัวกลาง ทำให้เกิดการปฏิบัติ (ประภาเพ็ญ สุวรรณ, 2522) จะเห็นได้ว่าความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถในการใช้ข้อเท็จจริง (Fact) หรือเนื้อหาด้านความรู้ ความคิด การหยั่งรู้ การเห็น หรือการสามารถเชื่อมโยงความคิดเข้ากับเหตุการณ์ให้ได้ความรู้เป็นนามธรรม เป็นขบวนการทางจิตวิทยาของความจำ การจัดระบบระเบียบข้อมูลใหม่และมีการเปลี่ยนแปลงตลอด เวลา (สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2548) ดังนั้น จึงควรพัฒนาศักยภาพองค์ความรู้แก่ผู้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การพัฒนาผู้ปฏิบัติให้เกิดความรู้ในระดับการนำไปใช้ เป็นระดับที่ผู้ปฏิบัติสามารถนำเอาข้อเท็จจริงตลอดจนนำเอาความคิดที่เป็นนามธรรมไปปฏิบัติได้จริงอย่างเป็นรูปธรรม ไปจนถึงระดับการวิเคราะห์ ซึ่งเป็นระดับที่สามารถนำความคิดในรูปของการนำแนวคิดมาแยกเป็นส่วน ประเภท หรือการนำเอาข้อมูล ต่างๆ มาประกอบกันเพื่อการปฏิบัติงาน ความรู้ ระดับการสังเคราะห์ คือ การนำข้อมูลและแนวคิด ต่างๆ มาประกอบกัน และนำไปสู่การสร้างสรรค์ ซึ่งเป็นสิ่งใหม่จากเดิม และ ความรู้ระดับการประเมินผล คือ ความสามารถใช้ความรู้เพื่อจัดตั้งเกณฑ์การรวมรวบข้อมูล การวัดข้อมูลต่างมาตรฐาน เพื่อตัดสินถึงระดับของประสิทธิผล (Bloom, 1975, pp. 65-197) ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

ปัจจัยด้านทักษะการทำงานผู้ปฏิบัติงานจากผลการศึกษาพบว่า ในกลุ่มผู้มีทักษะการทำงานระดับสูง มีโอกาสจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยามากกว่าผู้กลุ่มผู้มีทักษะการทำงานระดับต่ำ 4.08 เท่า เมื่อควบคุมอิทธิพลตัวแปรอื่นๆ มีค่าเท่ากับ 9.18 เท่า ซึ่งปัจจัยด้านทักษะดังกล่าวประกอบด้วย 1) ทักษะด้านคอมพิวเตอร์ได้แก่สามารถติดตั้งหรือ

ปรับปรุงโปรแกรมใช้ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมในการทำงานได้ เมื่อคอมพิวเตอร์มีปัญหาสามารถแก้ไขเบื้องต้นได้ ใช้คอมพิวเตอร์ในการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน ประมวลผลข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และส่งต่อข้อมูลนำเสนอข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของจอห์นและเบิร์ชที่พบว่าทักษะด้านคอมพิวเตอร์จะสร้างโอกาสที่จะผลิตข้อมูลที่มีคุณภาพ เพราะผู้ปฏิบัติงานจะสามารถใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูลได้ (John and Burch, 2007)

2) ด้านการสื่อสาร เป็นการสื่อสารนโยบาย แผนการการดำเนินงาน การประสานความร่วมมือเพื่อการทำงานบรรลุเป้าหมาย และนำเสนอปัญหาในการดำเนินงานต่อผู้บริหารเพื่อหาแนวทางแก้ไขร่วมกัน 3) ทักษะด้านการคำนวณได้ การเตรียมข้อมูลเพื่อการคำนวณ เช่น เก็บข้อมูลและตรวจเช็คความถูกต้อง ความสมบูรณ์ ความสอดคล้องของข้อมูลดิบ แล้วนำมาจำแนกตีความหมาย แปลงข้อมูลและประมวลผลให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน อัตรา อัตราอุบัติการณ์ และอัตราชุก ข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตลอดจนสรุปและนำเสนอ สอดคล้องกับข้อสรุปของโปรแกรมข้อมูลสาธารณสุขว่า ทักษะด้านการคำนวณช่วยให้เข้าใจและและสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล (HISP, 2003) และสอดคล้องกับการศึกษาขององค์การอนามัยโลกและองค์การพัฒนาระหว่างประเทศของสหรัฐและของจอห์นและเบิร์ชที่กล่าวว่า การเก็บรวบรวม การวิเคราะห์ การตีความ การนำเสนอข้อมูล การใช้ข้อมูล เป็นองค์ประกอบการทำงานเพื่อสามารถพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารให้สามารถผลิตข้อมูลที่มีคุณภาพ (WHO, 2004c; The U.S. Agency for International Development, 2004; John and Burch, 2007) และ 4) ทักษะด้านการนำไปใช้ได้แก่ การใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อการวางแผนการดำเนินงาน ออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการที่เหมาะสมกับสถานะสุขภาพของกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย และควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน จากการศึกษาโดยภาพรวมทักษะการทำงานของผู้ปฏิบัติงานข้อมูลข่าวสารทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. พื้นที่สาธารณสุขเขต 15 อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 60.0 และแยกรายทักษะพบว่า 1) ด้านคอมพิวเตอร์มีร้อยละ 62.0 2) ด้านการสื่อสารร้อยละ 59.2 3) ด้านการคำนวณ ร้อยละ 55.1 และ 4) ด้านการนำไปใช้ร้อยละ 55.1 จึงควรมีการส่งเสริมการพัฒนาทักษะดังกล่าวให้เกิดกับผู้ปฏิบัติงานเพื่อสามารถพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารให้สามารถผลิตข้อมูลข่าวสารทางระบาดวิทยาที่มีคุณภาพ

ส่วนปัจจัยด้านสถานภาพสมรสมีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ธกรศักดิ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร (2556) พบว่าสถานภาพสมรสไม่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงานสถานีโทรทัศน์กองทัพบก ผู้ศึกษามีความเห็นว่าสถานภาพของผู้ปฏิบัติข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา เป็น

เพียงสถานะส่วนบุคคลเท่านั้นจึงมีเกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติ จึงทำให้สถานภาพของผู้ปฏิบัติไม่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใน รพ.สต.

ปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารมีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการศึกษาค้นคว้านี้แตกต่างกับการศึกษาของนิรันดร์ ฤาละคร และประจักษ์ บัวผัน (2554) ซึ่งพบว่าการสนับสนุนด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ และด้านวัสดุ มีความสัมพันธ์ระดับปานกลางทางบวกกับการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูล JHCIS ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานอนามัย จังหวัดหนองคาย และพบว่าด้านวิธีการจัดการมีความสัมพันธ์ระดับสูงทางบวกกับการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูล JHCIS ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานอนามัย จังหวัดหนองคาย ผู้วิจัยมีความคิดเห็น หากพิจารณาผลการศึกษาก่อนการสนับสนุนการดำเนินงานของผู้บริหารในการศึกษาค้นคว้านี้ พบว่า มีการสนับสนุนการดำเนินงานระดับสูง 2 ด้าน คือด้านวิธีการดำเนินงานร้อยละ 77.5 ด้านวัสดุอุปกรณ์ร้อยละ 58.2 และมีการสนับสนุนการดำเนินงานระดับต่ำ 2 ด้าน คือ ด้านบุคคลร้อยละ 52.6 และด้านงบประมาณ ร้อยละ 64.1 โดยภาพรวมการสนับสนุนการดำเนินงานในระดับสูงอยู่แล้ว และจากการทำสนทนากลุ่มพบว่าเหตุผลหลักของการศึกษาข้อมูลของผู้ปฏิบัติงานคือการจัดสรรงบประมาณรายหัวของ สปสช. จึงทำให้ผู้ปฏิบัติงานมีมุมมองต่อปัจจัยด้านการสนับสนุนจากผู้บริหารไม่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา แต่อย่างไรก็ตามในการจัดการข้อมูลข่าวโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา การสนับสนุนด้านบุคลากร และงบประมาณจากผู้บริหารเป็นสิ่งสำคัญยิ่ง

รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต

รูปแบบที่ได้จากการศึกษาค้นคว้านี้มุ่งเน้นรูปแบบในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใน รพ.สต. กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ในด้านการเก็บรวบรวมการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ตามระบบและองค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขขององค์การอนามัยโลก โดยผู้วิจัยนำองค์ประกอบที่ 1, 4 และ 6 ของระบบและองค์ประกอบของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขขององค์การอนามัยโลก (WHO, 2008a) และปัจจัยพื้นฐานการบริหารการจัดการ 4 องค์ประกอบ (Drucker, 1973) มาประยุกต์ใช้ ผ่านกระบวนการวิจัยเชิงผสมผสาน (Mixed methods) โดย ระยะที่ 1 ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใช้การศึกษาเชิงสำรวจภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) โดยการเชื่อมโยงผลจากการทบทวนวรรณกรรม ระยะที่ 2 ผลศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาโดยใช้การสนทนากลุ่ม (Focus group Discussion) เพื่อได้รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาเหมาะสมกับบริบทของ รพ.สต. ในพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ดังชุดองค์ประกอบและระบบดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) จากภาคีศึกษาคั้งนี้ประกอบด้วย

ด้านที่ 1 ทรัพยากรของการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ประกอบด้วย บุคคล อุปกรณ์ งบประมาณ และวิธี/กระบวนการ รวมถึงกลไกที่เชื่อมประสานทั้ง 5 ขั้นตอน

องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ (Processes) ประกอบด้วย

ด้านที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ด้านที่ 3 การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล

ด้านที่ 4 การติดตามประเมินผล

องค์ประกอบที่ 3 ผลผลิต (Outputs) ประกอบด้วย

ด้านที่ 5 การนำข้อมูลไปใช้

รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาเหมาะสมกับบริบทของ รพ.สต. 3 องค์ประกอบ 5 ด้าน สามารถแบ่งขั้นตอนการจัดการเป็น 5 ขั้นตอน ผู้ศึกษาได้อภิปรายผลตามขั้นตอนการจัดการดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input)

ขั้นตอนที่ 1 ทรัพยากรของการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.

องค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ (Processes)

ขั้นตอนที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนที่ 4 การติดตามประเมินผล

องค์ประกอบที่ 3 ผลผลิต (Outputs) ประกอบด้วย

ขั้นตอนที่ 5 การนำข้อมูลไปใช้ ผลที่ได้รับมีการใช้ข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาที่ได้มาใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหในพื้นที่

การศึกษาคั้งนี้ เพื่อได้รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ที่มีการดำเนินการมีประสิทธิภาพโดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างมีประสิทธิภาพ (วิเชียร วิทยอุดม, 2551) ผู้ศึกษาจึงนำแนวความคิดในการสร้างรูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ผสมผสานมุมมองที่หลากหลาย ดังนี้ แนวคิดทางการบริหาร เป็นการศึกษา ค้นหากลยุทธ์วิธีการที่แตกต่างกันเพื่อพัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ (สมยศ นาวิการ, 2549 ; วรรัตน์ เขียวโพธิ์, 2553) แนวคิดการบริหารแบบสมัยเดิมเป็นแนวทางการบริหารที่เน้นงานและประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

ของผู้ปฏิบัติ ในหลักการที่ว่าองค์การทุกองค์การจะต้องกำหนดกระบวนการขึ้นอย่างมีเหตุมีผลและทุกคนจะต้องทำงานตามกระบวนการนั้นๆ เหมือนกัน (เสนาะ ตีเขารว, 2546, หน้า 46) และผู้บริหารจะต้องพยายามเพิ่มประสิทธิภาพขององค์กรเพื่อเพิ่มผลผลิตอย่างต่อเนื่อง (สมัยศ นาวิการ, 2549, หน้า 39) แนวคิดการบริหารด้านมนุษยสัมพันธ์เป็นแนวทางการบริหารให้ความสำคัญต่อผู้ปฏิบัติให้เกิดขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงาน ผู้ศึกษาจึงได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการเคลื่อนไหวด้านมนุษยสัมพันธ์ (The human relation movement) ของแมรี พาร์เกอร์ ฟอลเลต (Mary Parker Follet) เพื่อให้ผู้บริหารแสดงบทบาท การประสานงาน และสร้างความสมดุลของกลุ่มผู้บริหารและผู้ปฏิบัติเป็นส่วนหนึ่งของกันและกัน และแนวคิดทางการบริหารสมัยใหม่ เป็นแนวทางการจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา การศึกษานี้ใช้แนวความคิดด้านการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อเพื่อวิเคราะห์ลักษณะงาน การจัดการและใช้เป็นแนวทางการพัฒนารูปแบบจัดการระบบข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง และแนวคิดเกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ กล่าวถึงความรู้ ทักษะ และการปฏิบัติ มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกันอย่างต่อเนื่องมีผลต่อการปฏิบัติ ใช้ในการศึกษาปัจจัยทางผู้ปฏิบัติที่มีผลการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา แนวคิดการมีส่วนร่วม เป็นกระบวนการของการพัฒนาให้ผู้ปฏิบัติและผู้บริหารของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนารูปแบบจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ตั้งแต่เริ่มต้นจนสิ้นสุด เพื่อผลักดันให้เป้าหมายบรรลุผลสำเร็จตามที่ตั้งไว้

สิ่งที่ค้นพบเพิ่มเติมและเป็นจุดเด่นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ซึ่งมีส่วนทำให้การจัดข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใน รพ.สต. มีประสิทธิภาพและสามารถผลิตข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาที่สามารถนำไปใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหามหาในพื้นที่ได้ นั่นคือองค์ประกอบที่ 1 ปัจจัยนำเข้า (Input) ขั้นตอนที่ 1 ซึ่งเป็นขั้นตอนจัดเตรียมปัจจัยทางการบริหารด้านบุคคล ถือเป็นฐานรากที่สำคัญในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ในขั้นตอนดังกล่าวมีการกำหนดสมรรถนะหลักของผู้ปฏิบัติงาน ประกอบด้วย 1) คุณลักษณะของผู้ปฏิบัติงาน คือ มีระดับการศึกษาปริญญาตรีขึ้นไป เป็นพยาบาลวิชาชีพ หรือนักวิชาการสาธารณสุข มีประสบการณ์ในการทำงาน 1 ปีขึ้นไป ผ่านการอบรมข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา และมีความรับผิดชอบ 2) ด้านความรู้ ผู้ปฏิบัติงานต้องเป็นผู้มีความรู้ ในด้านประชากรศาสตร์ ระบาดวิทยา สถิติสาธารณสุข การจัดการข้อมูล และการใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรม 3) ด้านทักษะการปฏิบัติงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องมีทักษะในการจัดการข้อมูล และการใช้คอมพิวเตอร์ และในขั้นตอนนี้ มีการกำหนดองค์ประกอบการทำงานของทีมเพื่อเสริมการดำเนินงาน

ให้สามารถพัฒนาการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต.ได้ โดยมีภาระงานและความรับผิดชอบและแต่งตั้งอย่างเป็นทางการ มีการกำหนดบุคคลรับผิดชอบและขั้นตอนการดำเนินงาน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดการจัดการตามหลักวิทยาศาสตร์ ของ เฟรดเดอริก วินสโลว์ เทเลอร์ (Frederick W. Taylor) การแบ่งงานและความรับผิดชอบให้เท่าเทียมกันและชัดเจนช่วยในการปรับปรุงการจัดการให้เกิดประสิทธิภาพซึ่งจะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายและระยะเวลา (วรารัตน์ เชี่ยวไพร, 2553) และการประยุกต์ให้ทฤษฎี X และทฤษฎี Y ของ ดักลาส แมคเกรเกอร์ (Douglas Mc Gregor) มาใช้ในการตัดสินใจในการบริหารโดยทฤษฎี X ใช้ในการจัดการคนทั่วไปเกียจคร้าน ไม่ชอบทำงาน หลีกเลียงความรับผิดชอบ ถ้าอยากจะทำงานเสร็จต้องใช้ไม้แข็ง ทฤษฎี Y ใช้ในการจัดการคนไม่เกียจคร้าน รับผิดชอบ และพึงพอใจในการทำงาน ถ้าจะให้งานเสร็จก็เพียงแค่จูงใจให้ทำงานเท่านั้น อีกทั้งการทำงานของทีมงานต้องมีระบบการประเมินความสำเร็จ มีอิสระในการทำงาน มีการพัฒนาองค์ความรู้ด้านการจัดข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังอย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง/คน และสร้างขวัญกำลังใจและความก้าวหน้าในการสร้างขวัญ และผู้ศึกษาได้เพิ่มเติม ในองค์ประกอบที่ 2 กระบวนการ (Processes) ขั้นตอนที่ 4 การติดตามประเมินผล ขั้นตอนนี้เป็นกิจกรรมในการติดตามประเมินผล การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ซึ่งจากการดำเนินที่ผ่านมาขาดการดำเนินที่ต่อเนื่อง โดยแบ่งการประเมิน 2 ส่วน คือ 1) การประเมินขั้นตอนการดำเนินงาน จากปัจจัยทางการบริหารประกอบด้วย คน เงิน ของ และวิธีการ และ 2) การประเมินผลลัพธ์ ใช้การประเมินด้วยการสังเกต (Visual scanning) จากความถูกต้อง (Accuracy)-ความสมบูรณ์ (Completeness) ทันเวลา (Timely) และความสอดคล้องกับความต้องการ (Relevance) ในการนำไปใช้แก้ไขปัญหาในพื้นที่ ซึ่งการตรวจสอบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ให้สามารถผลิตข้อมูลที่มีคุณภาพใช้งานได้

รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ดังกล่าวข้างต้น มีความใกล้เคียงกับ การพัฒนารูปแบบระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข (HISP model) ของประเทศแอฟริกาใต้ เพื่อการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขระดับพื้นที่ เป็นโครงการนำร่องดำเนินการที่เมือง Western Cape โดย University of the Western Cape: UWC มีรูปแบบการดำเนินการ 6 ขั้นตอน (Williamson and Stoops, 2005) ตาม Six-step HISP model ขององค์การอนามัยโลก(WHO, 2008a) คือ การกำหนดทีมดำเนินงานข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข การดำเนินการตรวจสอบข้อมูลจากข้อมูลที่มีอยู่ในกระบวนการ แนวทางการประเมินระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขระดับปฏิบัติการ (HISP, 2003) ด้วยการประเมินด้วยการสังเกต (Visual scanning) ความถูกต้อง โดยประเมินจาก ข้อมูลที่ขาดหาย (Missing data values) ความแปรปรวน (Obvious

fluctuations) ขาดความสอดคล้องภายใน (Internal inconsistencies) ระหว่างการเชื่อมโยงข้อมูล กิจกรรม และความผิดพลาดของตัวเลข (Arithmetic errors) อย่างน้อยทุก 6 เดือน ทันเวลา ตาม ระยะเวลาที่กำหนดหรือทันสถานการณ์ และประเมินความเหมาะสมของแหล่งข้อมูล (Evaluate for appropriateness at source) โดยใช้หลัก SOURCE คือ ง่ายต่อการใช้ (Simple) ไม่ซ้ำซ้อน (non-Overlap) เป็นประโยชน์ (Useful) มีความน่าเชื่อถือ (Reliance) เข้าใจง่าย (Clear) และมีประสิทธิผล ตามวัตถุประสงค์ (Effective)

นอกจากนี้ วิลเลียมสันต์ และสตูป (Williamson and Stoops, 2005) ยังกล่าวถึง ปัจจัย แห่งความสำเร็จในการดำเนินงานของกลุ่มรายได้ปานกลาง คือ สนับสนุนทรัพยากรบุคคล และ การสื่อสารระหว่างคณะกรรมการระบบข้อมูลข่าวสารระดับพื้นที่และหน่วยบริการที่มีประสิทธิภาพ และประสบการณ์ ของประเทศที่มีรายได้สูง (Experiences of high income countries) กลุ่ม ประเทศที่มีรายได้สูง (High income) ปัจจัยแห่งความสำเร็จคือ มีระบบการพัฒนาศักยภาพและ ทักษะการทำงานอย่างต่อเนื่อง มีการใช้ระบบข้อมูลที่มีประสิทธิภาพเป็นตัวกำหนดนโยบายและ การเปลี่ยนแปลงภารกิจขององค์กรอย่างเหมาะสม (สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์, 2545 ; Abouzahr and Boerma, 2005 ; Gupta, 2005) จากประสบการณ์ดังกล่าวเพื่อให้การจัดการข้อมูลข่าวสาร โรคเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต ประสบความสำเร็จ จะเห็นได้ว่าการพัฒนาความรู้และทักษะ การทำงานแก่ผู้ปฏิบัติ ผู้บริหาร และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง อย่างต่อเนื่องจึงมีความจำเป็น อีกทั้ง ควรนำ ข้อมูลไปใช้ในการกำหนดนโยบาย และจัดทำแผนงาน โครงการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ ด้านปัญหา อุปสรรค กลุ่มประเทศที่มีรายได้สูง พบว่ามีความยากของการจัดหาและรักษานุคลากรที่มี คุณภาพสูง (HIMSS, 2000) และขาดการสนับสนุนการเงินสำหรับการจัดหาอุปกรณ์ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ (HIMSS, 2000) ซึ่งมีการใช้งบประมาณไม่น้อยกว่าร้อยละ 30 ของการจัดการ ด้านสุขภาพ (Grain, 2005) จะได้ว่ามีสถานการณ์สอดคล้องของการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคเรื้อรัง ทางระบาดวิทยาใน รพ.สต ในพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ประเทศไทย จึงควรนำมาเป็นแนวทาง ในการป้องกันและเตรียมพร้อมในการจัดการในด้านการจัดหาและรักษานุคลากร โดยการสร้าง ขวัญกำลังใจและความก้าวหน้าแก่ผู้ปฏิบัติงานและสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ให้เพียงพอ การดำเนิน

จากผลการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้นทั้งปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อ เรื้อรังทางระบาดวิทยา รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา นำไปสู่ข้อเสนอแนะการวิจัย

ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้รับผิดชอบงานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาจาก รพ.สต. เท่านั้น ยังไม่ได้ศึกษาผู้รับผิดชอบงานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งอาจมีการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาแตกต่างกันเนื่องจากมีความต่างบริบทกัน อย่างไรก็ตามการนำไปใช้ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา เพื่อให้ได้ข้อมูลใช้ในการวางแผนแก้ไขปัญหาในพื้นที่ได้

ข้อเสนอแนะ

จากข้อค้นพบของการวิจัยครั้งนี้มีข้อเสนอแนะเพื่อให้เกิดการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์โดยแบ่งออกเป็น ข้อเสนอแนะด้านนโยบาย ด้านปฏิบัติการ ด้านวิชาการ และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป ตามลำดับดังนี้

ด้านนโยบาย (Policy)

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำรูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. นำไปพิจารณาพัฒนาระบบการดำเนินงานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในระดับพื้นที่ให้เกิดความยั่งยืนต่อไป

ด้านปฏิบัติการ (Practitioner)

ผู้ปฏิบัติงานด้านบริการสุขภาพใน รพ.สต. และผู้นิเทศงานระดับอำเภอ สามารถนำผลวิจัยครั้งนี้ไปใช้ประโยชน์ในการหาแนวทางแก้ไขปัญหา ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล การนำข้อมูลไปในการแก้ไขปัญหาในพื้นที่ และการติดตามประเมินผล โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ใน รพ.สต.

ด้านวิชาการ (Academics)

ผู้บริหารงานสาธารณสุข สามารถนำเอาองค์ความรู้ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ไปใช้วางแผนการพัฒนาบุคลากรสาธารณสุข หรือจัดอบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ศึกษาแบบผสมผสานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (Mixed method research design) ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในระดับอำเภอ จังหวัด และระดับประเทศ

2. ศึกษาเปรียบเทียบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาของโรคหัวใจ กับโรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง และโรคหลอดเลือดสมอง





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กมลรัตน์ หล้าสูงษ์. (2529). จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ: ภาควิชาแนะแนวและจิตวิทยาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- กรมควบคุมป้องกันโรค. (2554). คู่มือประเมินอำเภอควบคุมโรคเข้มแข็งแบบยั่งยืน. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2555, จาก http://kmddc.go.th/Library/banner/manual_ampher2012_onweb.doc
- กรรณิการ์ กันธรักษา. (2527). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความเชื่ออำนาจภายในตนภายนอกตนเกี่ยวกับสุขภาพอนามัย กับพฤติกรรมการปฏิบัติตนเพื่อดำรงไว้ซึ่งสุขภาพในหญิงตั้งครรภ์. วิทยานิพนธ์ วท.ม., มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพฯ.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2553). รายงานผลตามเป้าหมายการพัฒนาแห่งสหัสวรรษด้านสุขภาพ (Millennium Development Goals – MDG) ฉบับที่ 2 พ.ศ.2552. นนทบุรี: โรงพิมพ์สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- เครือข่ายระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพไทย. (2553). การประชุมวิชาการระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพแห่งชาติ ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2553: ข้อมูลสุขภาพเข้มข้น สุขภาพชุมชนเข้มแข็ง. ม.ป.ท: ม.ป.ท.
- ชาย โพธิ์สิตา. (2550). ศาสตร์และศิลป์แห่งการวิจัยเชิงคุณภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิง.
- ณรร ชัยญาคุณาพฤกษ์ และศุภสิทธิ์ พรรณนารุโณทัย. (2549). การพัฒนาฐานข้อมูลเพื่อส่งเสริมการวิจัยผลลัพธ์ทางสุขภาพ (Development of databases for health outcomes research). นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.
- ดวงฤดี ลาคุยะ, พัชราวรรณ ศรีศิลป์ปะนันท์, พีระศักดิ์ เลิศตระการนนท์, นฤมนัส คอวนิช, ทศพร คำผลศิริ, และฐิติณัฐ อัครเดชอนันต์. (2552). โครงการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพผู้สูงอายุระดับพื้นที่จังหวัดลำพูน โครงการย่อยที่ 1 การศึกษาสถานการณ์ข้อมูลสุขภาพผู้สูงอายุจังหวัดลำพูน. เชียงใหม่: กู๊ดพริ้นท์ พริ้นท์ติ้ง.
- ถวิล ธาราโรจน์. (2532). จิตวิทยาสังคม. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ทองหล่อ เดชไทย. (2549). หลักการบริหารสาธารณสุข (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สามเจริญพานิชย์.

ธกรศักดิ์ พรหมสาขา ณ สกลนคร. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของพนักงาน
กรณีศึกษาสถานีโทรทัศน์กองทัพบก. การค้นคว้าอิสระ วท.ม., มหาวิทยาลัย
ศรีปทุม, กรุงเทพฯ.

นัทธยา เมฆวรรณ และสมเดช พินิจสุนทร (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติงานระดับ
วิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัด
อุดรธานี. ขอนแก่น: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

นิรันดร์ ถาละคร และประจักษ์ บัวผัน. (2554). ปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โปรแกรมระบบฐานข้อมูล
สถานีอนามัยและหน่วย บริการปฐมภูมิ (JHCIS) ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขใน
สถานีอนามัย จังหวัดหนองคาย. ขอนแก่น: คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

เนตร์พัฒนา นาวิราช. (2550). การจัดการสมัยใหม่. กรุงเทพฯ: ทริปเพิ้ล กรุ๊ป.

บุญชัย กิจสนาโยธิน. (2554). มารู้จักกับข้อมูลสุขภาพในระบบบริการ สุขภาพของไทยในปัจจุบันกัน
เถอะ. จดหมายข่าวสมาคมเวชสารสนเทศไทย, 3, 1-3.

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2535). ระเบียบวิธีการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: B&B

บุญธรรม กิจปรีดาบริสุทธิ์. (2549). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย
(พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. (2522). ทศนคติการวัดการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย.
(พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช.

ปาริชาติ วลัยเสถียร. (2542). ทฤษฎีและหลักการพัฒนาชุมชน. กรุงเทพฯ:
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

พรพันธุ์ บุญยรัตพันธุ์. (ม.ป.ป.). แนวคิดในการพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข.
กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข.

ไพบุลย์ เกียรติโกมล และณัฐพันธุ์ เขจรนันท์. (2551). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ.
กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ไพบุลย์ โล่ห์สุนทร. (2552). ระบาดวิทยา. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

วรรัตน์ เขียวไพศรี. (2553). ความรู้เกี่ยวกับการจัดการ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย
ราชภัฏธนบุรี

วันชัย มีชาติ. (2550). การบริหารองค์การ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

วิเชียร วิทยอุดม. (2551). องค์การและการจัดการ. กรุงเทพฯ: ธนัทธการพิมพ์

- วิลาวรรณ ทรัพย์พิศาล. (2550). การบริหารทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: วิจิตรทัศนกร
- ศฤงค์มณี รัฐติกุลเจริญ. (2546). ทฤษฎีการสื่อสาร (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ศิริพร จิรวัดณ์กุล. (2552). การวิจัยเชิงคุณภาพด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพ. กรุงเทพฯ:
วิทย์พัฒน์.
- สถาบันพระบรมราชชนก สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2550). รายงานการวิจัยความ
ต้องการการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรสาธารณสุขในยุคการเปลี่ยนแปลงของ
ระบบบริการสุขภาพ. นนทบุรี: ทีพีเอ็ม.
- สมควร ไกรระจ่าง, สมชวน ไกรระจ่าง และพงศ์ศักดิ์ ทราบเป็ง. (2552). การศึกษาพัฒนาระบบ
การจัดเก็บข้อมูลทางประชากรและสุขภาพชาวเขาเพื่อพัฒนาระบบการเฝ้าระวัง
ทางประชากรและสุขภาพชาวเขา. สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2554, จาก
<http://hhdc.anamai.moph.go.th>
- สมยศ นาวิการ. (2549). การบริหารและพฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพฯ: บรรณกิจ
สาคร สุขศรีวงศ์. (2552). การจัดการ: จากมุมมองนักบริหาร. กรุงเทพฯ: จี.พี.ไชน่าเบอร์พริ้นท์
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 9. (2528). สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2554, จาก
<http://kanchanapisek.or.th>
- สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 10. (2530). สืบค้นเมื่อ 4 เมษายน 2554, จาก
<http://kanchanapisek.or.th>
- สำนักงาน ก.พ.ร. และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2548). การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่
การปฏิบัติ. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2551). มาตรฐานการกำหนดตำแหน่ง. สืบค้น
เมื่อ 25 มกราคม 2555, จาก <http://intranet.dpim.go.th/position/standard.html>
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2552). คู่มือสมรรถนะหลัก : คำอธิบายและ
ตัวอย่างพฤติกรรมบ่งชี้. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง.
- สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2552). ธรรมนูญว่าด้วยระบบสุขภาพแห่งชาติ
พ.ศ. 2552. นนทบุรี: วิจิ.
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2553). องค์ความรู้เรื่องการพัฒนาแบบข้อมูลข่าวสาร
และสารสนเทศสุขภาพ. กรุงเทพฯ: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

- สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. (2553). แผนงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสาร
แห่งชาติ(ระยะที่ 2 พ.ศ. 2549 - 2553). สืบค้นเมื่อ 11 มกราคม 2553, จาก
http://www.hiso.or.th/hiso/welcomeHISO/welcomHiso_F1.php
- สำนักงานวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน (2554). สถานการณ์ระบบบริการปฐมภูมิใน
ประเทศไทย ปี พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ: สหพัฒนไพศาล.
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2553). คู่มือหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. นนทบุรี:
พิมพ์ลักษณ์.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2547). การสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2544-
2547. สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2554, จาก [http:// www.moph.go.th/ops/health_48](http://www.moph.go.th/ops/health_48)
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2549). วารสารนโยบายและแผน
สาธารณสุข. สืบค้นเมื่อ 24 พฤศจิกายน 2551, จาก <http://pubnet.moph.go.th/journals>.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2550). การสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2548-
2550. สืบค้นเมื่อ 24 พฤศจิกายน 2551, จาก [http:// www.moph.go.th/ops/health_50](http://www.moph.go.th/ops/health_50)
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2553). การสาธารณสุขไทย พ.ศ. 2551-
2553. สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2554, จาก [http:// www.moph.go.th/ops/health](http://www.moph.go.th/ops/health)
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2554). คู่มือการบริหารจัดการ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. สืบค้นเมื่อ 12 มิถุนายน 2554, จาก [http://
www.moph.go.th/ops/health](http://www.moph.go.th/ops/health)
- สำนักบริหารการสาธารณสุข. (2556). แนวทางพัฒนาระบบบริการสุขภาพสาขาโรคไม่ติดต่อ
เรื้อรัง (NCD) (DM,HT,COPD,STROKE). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์
การเกษตรแห่ง ประเทศไทย.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2554). รายงานประจำปี พ.ศ. 2554.
นนทบุรี: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2556) คู่มือการปฏิบัติงานป้องกันควบคุมโรคไม่ติดต่อ
เรื้อรังของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.). นนทบุรี: สำนักงานกิจการ
โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สุกัลยา คงสวัสดิ์, วีระศักดิ์ พุทธาศรี และอาทิตยา เทียมไพรวัลย์. (2550). แนวทางการใช้ดัชนี
ชี้วัดเพื่อการประเมินผลลัพธ์ด้านสุขภาพ. นนทบุรี : โรงพิมพ์สำนักงานพัฒนา
นโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ กระทรวงสาธารณสุข.

- สุพัตรา ศรีวณิชชากร. (ม.ป.ป.). รายงานการทบทวนข้อมูลเพื่อจัดทำยุทธศาสตร์การ
จัดบริการหน่วยบริการปฐมภูมิภายใต้โครงสร้างกระทรวงสาธารณสุข.
ม.ป.ท.: ม.ป.พ.
- สุรศักดิ์ ช้างคนมี. (2552). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่
ในงานรักษาผู้ป่วยด้วยโรคด้วยระบบยาระสัณ ภายใต้การสังเกตโดยตรง ของ
เจ้าหน้าที่สาธารณสุขในสถานีนามัย จังหวัดสมุทรสงครามและสมุทรคร.
นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- สุวัฒน์ จริยาเลิศศักดิ์. (2545). การศึกษาทบทวนระบบข้อมูลเพื่อการสร้างเสริมสุขภาพ
ของประเทศไทย : ทูทางสังคมที่ด้องเร่งสร้าง. เชียงใหม่: โรงพิมพ์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
- เสนาะ ดิยาว. (2546). การบริหารกลยุทธ์. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- หัชชา ศรีปลั่ง. (2553). รายงานโครงการวิเคราะห์คุณภาพข้อมูลมะเร็งและศึกษาสถานการณ์
โรคมะเร็ง และความสัมพันธ์กับแนวโน้มและการกระจายของปัจจัยจาก
แหล่งข้อมูลต่างๆ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพทางพฤติกรรมศาสตร์
และสังคมศาสตร์ (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สามลดา
- Abouzahr, C. and Boerma, T. (2005). Health information systems: the foundations of
public health. *Bulletin of the World Health Organization*, 8(83), 578-583.
- Abouzahr, C., Adjei, S. and Kanchanachitra, C. (2007) From data to policy: Good
practises and cautionary tales. *Lancet*, 2007(369), 1039-1046.
- Ammenwerth, E., Graber, S., Herrmann, G., Brkle, T. and Konig, J. (2002). Evaluation of
health information systems—problems and challenges. *International Journal of
Medical Informatics*, 2003(71), 125-135
- Azubuike, M.C. and Ehiri, J.E. (1999). Health information systems in developing
countries: Benefits, problems, and prospects. *The journal of The Royal Society
for the Promotion of Health*, 119 (3), 180-184.
- Bloom, B.S. (1975). *Taxonomy of education*. New York: David McKay.
- Boerma, ST. and Stansfield, SK. (2007). Health statistics now: are we making the right
investments?. *Lancet*, 2007(369), 779-786

- Braa, J., Quraishy, Z., Sahay, S. and Srinath, U. (2003). **Local health information systems. e-Governance and ICT policy in Andhra Pradesh, India: Approaches, challenges and opportunities.** Norway: Department of Informatics, University of Oslo.
- Braa, J., Hanseth, O., Heywood, A., Mohammed, W. and Shaw, S. (2007). Developing health information systems in developing countries: The flexible standards strategy. **Management information system quarterly**, 31(2), 381-402.
- Chen, H., Fuller, S. S., Friedman, C., and Hersh, W. (editor). (2005) **Medical informatics knowledge management and data mining in biomedicine.** US: Springer.
- Cibulskis, R. E. and Hiawalyer, G. (2002). Information systems for health sector monitoring in Papua New Guinea. **Bulletin of the World Health Organization**, 2002(80), 752-758.
- Claude, S., George, Jr. (1968) **The history of management thought.** Englewood Cliffs New Jersey: Prentice-Hall inc.
- Creswell, J. W. (2009). **Research design qualitative, quantitative and mixed methods approaches.** London: System for Information on Grey Literature in Europe .
- Cohen, John M. and Uphoff, Norman T. (1997). **Rural development participation : concepts and measures for project design, implementation, and evaluation.** Ithaca, Cornell University.
- Daft, R.L. (1997). **Management.** (5th ed.). Orlando: Dryden.
- Devellis, R. F. (2003). **Scale development.** (2nd ed.). London: System for Information on Grey Literature in Europe Publications.
- DFID Health Resource Centre. (2011). **Health management information systems.** Retrieved Jan 16, 2011, from <http://www.eldis.org/healthsystems/hmis/index.htm>
- Dobrow, M.J., Goel, V. and Upshur, R.E.G. (2004). Evidence-based Health Policy: Context and Utilisation. **Social Science & Medicine**, 58(1), 207-217.
- Drucker, P. F. (1973). **Management: Tasks, responsibilities, practices.** USA: Harper Collins.

- Flessa, S. and Kouyate, B. (2006). Implementing a comprehensive cost information system in rural health facilities: the case of Nouna health district, Burkina Faso. *Trop Med Int Health*, 1(9), 1452–1465.
- Fos, P.J. and Fine, D.J. (2005). *Managerial epidemiology for health care organization*. USA: A Wiley Imprint.
- Garrib, A., Stoops, N., McKenzie, A., Dlamini, L., Govender, T., Rohde, J., et al. (2008). An evaluation of the District Health Information System in rural South Africa. *South Africa Med Journal*. 98(7), 549-552.
- Good, Carter V. (1959). *Dictionary of education* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
- Grain, H. (2005). Information systems in the new world. *Australian Health Review*, 29(3), 292-296.
- Gupta, H. (2005). District health management information systems associated GIS for health services in Rajasthan. Retrieved Nov 23, 2010, from www.vatsalya.org.
- Gyampoh-Vidogah, R., Sallah, D. and Moreton, R. (2007). Improving information management in the health service: The role of information systems development. In *Proceedings of European and Mediterranean Conference on Information Systems 2007 (EMCIS2007)*. Spain: Polytechnic University of Valencia Retrieved Nov 23, 2010, from www.emcis.org
- Haux, R. (2005). Health information systems past, present, future. *International Journal Of Medical Informatics*, 2006(75), 268-281.
- Health Information Systems Programme. (2003). How to do a rapid situation analysis on the status of the district health information system at DC-level in South Africa. Retrieved Nov 11, 2010, from <http://www.hisp.org>.
- Health Metrics Network. (2010a). Building momentum and saving lives. Retrieved Jan 16, 2011, from http://www.who.int/healthmetrics/news/HMN_Results_Report_2010_web.pdf.
- Health Metrics Network. (2010b). Issues in health information: National and Sub national Health Information Systems. Retrieved Jan 20, 2011, from <http://www.who.int/healthmetrics/documents/issues/en/index.html>.

- HIMSS. (2000). The 11th Annual HIMSS Leadership Survey Sponsored by IBM: Trends in Healthcare Information and Technology. N.P.: n.p.
- International Monetary Fund. (2003). International monetary fund data quality assessment framework. Retrieved Nov 11, 2010, from <http://dsbb.imf.org/pages/dqrs/dqaf.aspx>
- Jacucci, E., Shaw, V. and Braa, J. (2006). Standardization of health information Systems in South Africa: The challenge of local sustainability. *Information Technology for Development*, 12(3), 225-239.
- James, S.D. and Thomas, R.E. (1999). Problems in community healthcare information systems: a case study. *Health Informatics Journal*, 1999(5), 146-153.
- John, G. and Burch, G. (2007). *Information systems theory and practice*. Washington: John Wiley and Sons Incorporated.
- Kimaro, H. (2006). Strategies for developing human resource capacity to support sustainability of ICT based health information systems: a case study from Tanzania. *Electronic Journal for Information Systems in Developing Countries*, 26, 1-23.
- Kleinbaum, D.G. (2002). *Logistic regression: A self-learning text*. USA: Springer.
- Lemeshow, S., Hosmer, D., Klar, J. and Lwanga, S. (1990) *Adequacy of sample size in health studies*. England: John Wiley and Sons.
- Levy, Y. and Ellis, T. J. (2006). A systems approach to conduct an effective literature review in support of information systems research. *Informing science journal*, 9(2006), 1-32.
- Lippeveld, T. (2001). Routine health information systems: The glue of a unified health system. In *The Workshop on Issues and Innovation in Routine Health Information in Developing Countries*, Potomac, MD, USA: The Bolger Center Potomac.
- Lippeveld, T., Sauerborn, R. and Bodart, C. (2000). *Design and Implementation of health information systems*. Geneva: World Health Organization.

- Lucas. P.J., Arai. L., Baird. Law C. and Roberts. H.M. (2007) Worked examples of Alternative methods for the synthesis of qualitative and quantitative research in systematic reviews. *Biomedcentral Medical Research Methodology*, 7,4
- Lungo, J. H. (2003). Data flows in health information systems: An action research study of reporting routine health delivery services and implementation of computer databases in health information systems. Oslo: University of Oslo.
- Lungo, J. H. (2008). The reliability and usability of district health information software: Case studies from Tanzania. *Journal of Health Research*, 10(1), 39-45.
- Macfarlane, S. B. (2005). Harmonizing health information systems with information systems in other social and economic sectors. *Bulletin of the world Organization*, 2005(83), 590-596.
- Martínez, A., Villarroel, V., Seoane, J. and Pozo, del F. (2005). Analysis of information and communication needs in rural primary health care in developing countries. *IEEE Transactions on Information Technology in Biomedicine*, 9(1), 66-72.
- Mboera, L. E. G., Rumisha, S. F., Senkoro, K. P., Mayala, B. K., Shayo, E. H. and Kisinza, W.N. (2007). Knowledge and health information communication in Tanzania. *East African Journal of Public Health*, 2007(4), 33-39.
- MC. Cormick, J.E. and Ligen, D. (1985). *Personal and human resource administration* (3rd ed.) Englewood: Printic Hall.
- Mckeown, P.G. and Leitch, R.A. (1993). *Management information system: Managing with computers*. United state: The dryden press.
- Munn, Norman L. (1962). *Introduction to psychology*. Boston: Houghton Mifflin.
- Munn, Norman L. (1971). Mind : Past, present, and (?) *PsycCRITIQUES*, 17 (8), 438-439.
- Naidoo, J. and Wills, J. (2009). *Foundation for health promotion*. (2nd ed.). China: Elsevier.
- Nyamtema, S. A. (2008). Bridging the gaps in the health management information system in the context of a changing health sector. *Biomedcentral Medical Informatics and Decision Making*, 10(36), 1-6
- Oak, M. R. (2007). A review on barriers to implementing health informatics in developing countries. *Journal of Health Informatics in Developing Countries*, 1(1), 19-22

- Odhiambo-Otieno, G. W. (2005). Evaluation of existing District Health Management Information Systems A case study of the District Health Systems in Kenya. *International Journal of Medical Informatics*, 2005(74), 733-744.
- Odhiambo-Otieno, G. W. and Odero, W. W.O. (2005). Evaluation criteria for the district health management information systems: lessons from the Ministry of Health, Kenya. *African Health Sciences*, 5(1), 59-64.
- Organization International Health Regulations. (2005). *Areas of work for implementation*. Geneva: World Health Organization.
- Raban, M. Z., Dandona, R. and Dandona, L. (2008). Essential health information available for India in the public domain on the internet. *Biome central Public Health*, 9(208), 1-9.
- Rohde, J. E., Shaw, v., Hedberg, c., Stoops, N., Venter, S., et al. (2007). *Information for Primary Health Care*. N.P: n.p.
- Rubona, J. (2001). Routine health information systems that operate in Tanzania. in: *The RH INO workshop on issues and innovation in routine health information in developing countries*. MD, USA The Bolger Center, Protomac.
- Rutland, J.D. and Smith, A.M. (2008). Information needs of the 'frontline' public health Workforce. *Public health*, 124(2010), 659-663
- Shaw, V. (2005). Health information system reform in South Africa: developing an essential data set. *Bulletin of the World Health Organization*, 8(83), 532-539.
- Smith, M., Madon, S., Anifalaje, A., Lazarro-Malecela, M. and Michael, E. (2008). Integrated health Information systems in Tanzania: Experience and challenges. *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 33(1), 1-21.
- Streiner, D.L. and Norman, G. R. (1989). *Health measurement scales*. US: Oxford University Press, New York.
- Stuart, C. (2000). *The management century*. Newyork: Booz-Allen & Hamilton Inc.
- Tan. J. (2008) (Ed.). *Healthcare information systems and informatics: research and practices*. New York: Medical Information Science.

- The Inform Unit Center for Leadership and Management. (2005). **Information for Health Management: The MSH approach**. USA : Management Sciences for Health Boston.
- The U.S. Agency for International Development. (2004). **Strategy for improving health information systems at the LGU Level**. U.S.: Family Planning and Health Systems Unit.
- Thompson, T.G. and Brailer, D.J. (2004). **The decade of health information technology: Delivering consumer-centric and information-rich health care: Framework for strategic action**. Washington, D.C.: National Coordinator for Health Information Technology.
- United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific. (2011). **ESCAP population data sheet**. N.P.: Social Development Division.
- Vital wave consulting HIS. (2009). **Research paper& strategic briefing: Health information systems in developing countries: A landscape analysis**. N.P.: Vital wave consulting HIS.
- Wager, A., Karen, A. , Wickham, L., Frances, G. and John, P. (2009). **Health care information systems**. United States of America: Jossey-Bass.
- Williamson, L., Stoops, N. and Heywood, A. (2005). **Developing a district health information system in South Africa: A social process or technical solution?**. SA: HISP, Public Health Programme, University of Western Cape, Cape Town.
- Wilson, R., Mckeoum, S. and Bhattarai, R.H. (Mar 14-16, 2001). **Rapid Assessment of Bhutan's Health Management Information System**. In **The RHINO workshop on issues and innovation in routine health information in developing countries**. MD, USA.: The Bolger Center, Protomac.
- World Bank. (2010). **World bank list of economies**. Retrieved December 23, 2010, from www.worldbank.org
- World Health Organization. (1989). **Strengthening of information support for management of district health systems: Report on an inter-regional meeting**. Surabaya, Indonesia: n.p.

- World Health Organization. (2000). **The world health report 2000 Health system: Improving performance**. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2004a). **Developing health management information systems: A practical guide for developing countries**. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2004b). **Issues in health information**. Retrieved Nov 23, 2010, from http://www.who.int/healthmetrics/library/issue_1_05apr.doc
- World Health Organization. (2004c). **Assessing the national health information systems: An assessment tool version 4.00**. Geneva: WHO.
- World Health Organization. (2005). **Strengthening health information systems in countries of the South- East Asia Region. In Report of an Intercountry Consultative Meeting**. Chiang Mai, Thailand: n.p.
- World Health Organization. (2006). **10-point regional strategy for strengthening health information systems**. India: n.p.
- World Health Organization. (2007). **Everybody business : Strengthening health systems to improve health outcomes : WHO's framework for action**. Switzerland: n.p.
- World Health Organization. (2008a). **Framework and standards for country health information systems: Health metrics network (2nd ed.)**. Retrieved November 23, 2010, from <http://www.who.int/healthmetrics/documents>
- World Health Organization. (2008b). **Utilization of health information for decision-making**. India: n.p.
- World Health Organization. (2011). **Health transition**. Retrieved Dec 23, 2011, from <http://www.who.int/trade/glossary/story050/en/index.html>.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและเนื้อหาของ
เครื่องมือ

คณะผู้ทรงคุณวุฒิที่ตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและเนื้อหาของเครื่องมือ มีจำนวน
3 ท่าน ดังรายนามต่อไปนี้

1. รองศาสตราจารย์ดุสิต สุจิราวัฒน์ ภาควิชาระบาดวิทยา คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล
2. นายแพทย์ ดร. ภาณุวัฒน์ ปานเกต ผู้อำนวยการสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค
กระทรวงสาธารณสุข
3. นายแพทย์วิทยา สวัสดิ์ภูมิพงศ์ นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน
โรงพยาบาลแม่สอด อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก



ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยนี้ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. แบบสอบถามการวิจัย เรื่อง รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ประเทศไทย
2. แนวทางการสนทนากลุ่ม เรื่องรูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล



เลขที่แบบสอบถาม.....

ID [][][]

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ประเทศไทย

คำชี้แจง

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาและการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 และผลการวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้มีประสิทธิภาพและมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านผู้รับผิดชอบงานข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังในการตอบแบบสอบถามทุกข้อ คำตอบของท่านผู้วิจัยจะถือเป็นความลับและนำเสนอผลการวิจัยในลักษณะภาพรวมจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อผู้ตอบแบบสอบถามทั้งสิ้น

นิยาม การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในการศึกษาครั้งนี้ หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ ที่เกี่ยวข้องกับโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง 4 โรค คือ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ และโรคหลอดเลือดสมอง

แบบสอบถามนี้ประกอบด้วยข้อคำถาม 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา จำนวน 53 ข้อ

ส่วนที่ 3 การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา จำนวน 57 ข้อ

ส่วนที่ 4 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา จำนวน 2 ข้อ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณในความกรุณาของท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาวรัตน์สุตา ทน้นปา

นักศึกษาลัทธิศาสตรสาธารณสุขบัณฑิต

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ส่วนที่ 1 ลักษณะส่วนบุคคล

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงใน [] หน้าคำตอบที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง
 กรุณากรอกรายละเอียดลงในช่องว่างที่กำหนดถ้าเลือกตัวเลือกข้อนั้นๆ

ข้อความ	สำหรับผู้วิจัย
1. เพศ [] 1 ชาย [] 2 หญิง	SEX []
2. ปัจจุบันท่านอายุ.....ปี (นับเฉพาะจำนวนเต็มเป็นปี)	AGE [][]
3. สถานสมรส [] 1. โสด [] 2. คู่ [] 3. หม้าย/หย่า/แยก	STATUS []
4. ท่านจบการศึกษาสูงสุดในระดับใด [] 1. ต่ำกว่าปริญญาตรี [] 2. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า [] 3. ปริญญาโท [] 4. สูงกว่าปริญญาโท	EDU []
5. ตำแหน่งในปัจจุบัน [] 1. ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (นักวิชาการสาธารณสุข หรือ เจ้าพนักงานสาธารณสุข) [] 2. นักวิชาการสาธารณสุข [] 3. พยาบาลวิชาชีพ [] 4. เจ้าพนักงานสาธารณสุข [] 5. อื่น ๆ โปรดระบุ.....	POSITION []
6. เหตุผลในการเข้าสู่ในการเข้าสู่ตำแหน่งงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [] 1. มีความสนใจ และความตั้งใจ [] 2. ได้รับการมอบหมายตามบทบาทหน้าที่ [] 3. อื่น ๆ.....	DEC []
7. ประสบการณ์ที่ท่านปฏิบัติงานด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ระยะเวลาปีเดือน	EXP [][]
8. ท่านเคยได้รับการฝึกอบรมด้านข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง [] 1. ไม่เคย [] 2. เคย	Train []

9. ถ้าเคย ท่านได้รับการฝึกอบรมอะไรบ้าง

การฝึกอบรม	ก่อนการทำงาน	หลังการทำงาน	สำหรับผู้วิจัย
9.1 ระบาดวิทยาโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง			Pre 1 [] Post 1 []
9.2 การใช้โปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูล			Pre 2 [] Post 2 []
9.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล			Pre 3 [] Post 3 []
9.4 การวิเคราะห์ การตีความและการใช้ข้อมูล			Pre 4 [] Post 4 []
9.5 การคำนวณและความเข้าใจตัวชี้วัดการดำเนินงานโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง			Pre 5 [] Post 5 [] Pre 6 [] Post 6 [] Pre 7 [] Post 7 []
9.6 การเสริมทักษะและพัฒนาการให้รหัส ICD			
9.7 อื่น ๆ ระบุ.....			

สำหรับผู้วิจัย
KNOW []

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย × ลงหน้าคำตอบที่ท่านพิจารณาแล้วเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

10. ระบาดวิทยา (Epidemiology) คืออะไร

- ก. การศึกษาลักษณะการกระจายของโรค ภัย ไข้เจ็บในกลุ่มชนที่ทำให้เกิดและแพร่กระจายของโรค
- ข. การศึกษาสาเหตุและปัจจัยหรือตัวกำหนดที่ทำให้เกิดและแพร่กระจายของโรคในกลุ่มชน
- ค. การศึกษาลักษณะการเกิดการกระจายของโรค ภัย ไข้เจ็บในกลุ่มเสี่ยง ตลอดจนสาเหตุและปัจจัยหรือตัวกำหนดที่ทำให้เกิดและแพร่กระจายของโรคนั้น
- ง. การศึกษาลักษณะการเกิดการกระจายของโรค ภัย ไข้เจ็บในกลุ่มประชาชน ตลอดจนสาเหตุและปัจจัยหรือตัวกำหนดที่ทำให้เกิดและแพร่กระจายของโรคนั้น

11. ลักษณะการกระจายของโรคสามารถพิจารณาได้จากอะไร
- ก. บุคคล สิ่งที่ทำให้เกิดโรค สถานที่ ข. บุคคล เวลา สถานที่
- ค. สิ่งที่ทำให้เกิดโรค เวลา สถานที่ ง. สิ่งที่ทำให้เกิดโรค โฮสต์หรือมนุษย์ สิ่งแวดล้อม
12. ปัจจัยหรือตัวกำหนดที่ทำให้เกิดการแพร่กระจายของโรคในชุมชนคืออะไร
- ก. บุคคล สิ่งที่ทำให้เกิดโรค สถานที่ ข. บุคคล เวลา สถานที่
- ค. สิ่งที่ทำให้เกิดโรค เวลา สถานที่ ง. สิ่งที่ทำให้เกิดโรค โฮสต์หรือมนุษย์ สิ่งแวดล้อม
13. ข้อใดไม่ใช่แหล่งข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ คือ
- ก. บันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ข. บันทึกข้อมูลบริการ
- ค. การสำรวจสำมะโนครัว ง. การบันทึกเกี่ยวกับทรัพยากร
14. ข้อมูลที่ช่วยให้เกิดความเข้าใจถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุของโรค และทำให้การเปรียบเทียบสถานการณ์ของโรคในแต่ละชุมชนยกเว้นข้อใด
- ก. อัตราตายจำเพาะ ข. อัตราอุบัติการณ์ของโรค
- ค. อัตราป่วย ง. อัตราการครองเตียง
15. จำนวนผู้ป่วยที่เกิดขึ้นในใดที่หนึ่ง ภายในระยะเวลาที่กำหนด เรียกว่า
- ก. อัตราอุบัติการณ์ (Incidence rate) ข. อัตราชุก (Prevalence rate)
- ค. อัตราป่วย (Attack rate) ง. อัตราการครองเตียง
16. อัตราชุกด้วยโรคเบาหวาน แปลผลว่าอย่างไร
- ก. จำนวนผู้ป่วยรายใหม่และเก่าด้วยโรคเบาหวาน
- ข. จำนวนผู้ป่วยรายใหม่ที่ได้รับการรักษาด้วยโรคเบาหวาน
- ค. จำนวนผู้ป่วยรายเก่าที่ได้รับการรักษาด้วยโรคเบาหวาน
- ง. จำนวนผู้ป่วยรายใหม่และผู้ป่วยระยะที่ 2 ที่ได้รับการรักษาด้วยโรคเบาหวาน
17. การเปลี่ยนแปลงของประชากรด้านใดมีผลกระทบต่อผลกระทบบ้านสุขภาพ คือ
- ก. องค์ประกอบ และขนาดของประชากร
- ข. ขนาดของประชากรและการกระจายตัวของประชากร
- ค. องค์ประกอบ ขนาด และการกระจายตัวของประชากร
- ง. องค์ประกอบและการกระจายตัวของประชากร

18. ความสำคัญของระบบข้อมูลข่าวสารสาธารณสุข คือ
- ก. เป็นองค์ประกอบสำคัญของระบบสุขภาพ
 - ข. ช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหารเพื่อพัฒนางานสาธารณสุข
 - ค. เป็นตัวชี้วัดผลของนโยบาย ผลการดำเนินงานและการเฝ้าระวังด้านการสาธารณสุข
 - ง. เป็นตัวชี้วัดผลการดำเนินงานและช่วยในการตัดสินใจของผู้บริหาร
19. ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา คือ
- ก. ข้อมูลสถิติชีพ (Vital statistics) และ ข้อมูลสุขภาพอนามัย (Health statistics)
 - ข. ข้อมูลสุขภาพอนามัย (Health statistics) และ ข้อมูลทรัพยากรทางด้านสุขภาพ
 - ค. ข้อมูลสถิติชีพ (Vital statistics) และ ข้อมูลทรัพยากรทางด้านสุขภาพ
 - ง. ข้อมูลการเจ็บป่วย และการตาย
20. การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ อะไร
- ก. กระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประกอบด้วยขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การบันทึกข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การคืนข้อมูล และการประเมินผล
 - ข. กระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประกอบด้วยขั้นตอน การเก็บรวบรวมข้อมูล การบันทึกข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การจัดทำเหมืองข้อมูล การคืนข้อมูล และการประเมินผล
 - ค. กระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประกอบด้วยขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล การบันทึกข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล การจัดทำเหมืองข้อมูล และการประเมินผล
 - ง. กระบวนการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ประกอบด้วยขั้นตอนการเก็บรวบรวม การวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูล และการประเมินผล
21. การวิเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยาทำอย่างไร
- ก. การตีความหมายข้อมูล การแปลงข้อมูล โดยการวิเคราะห์ทางสถิติและพรรณนา
 - ข. การตีความหมาย การแปลงข้อมูล และการประมวลผล โดยการพรรณนา
 - ค. การตีความหมาย การแปลงข้อมูล และการประมวลผล โดยการวิเคราะห์ทางสถิติและพรรณนา
 - ง. การตีความหมาย และการประมวลผล โดยการวิเคราะห์ทางสถิติและพรรณนา

22. การสังเคราะห์ข้อมูลทางระบาดวิทยาทำอย่างไร

- ก. การนำข้อมูลดิบมาแสดงเป็นข้อมูลสัดส่วน อัตราส่วน อัตรา ข้อมูลแสดงค่าเฉลี่ยและการกระจาย ข้อมูลแสดงแนวโน้มและข้อมูลแสดงความสัมพันธ์
- ข. การนำข้อมูลดิบมาตีความเป็นข้อมูลสัดส่วน อัตราส่วน อัตรา ข้อมูลแสดงค่าเฉลี่ยและการกระจาย
- ค. การนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์มาสร้างเป็นข้อมูลสัดส่วน อัตราส่วน อัตรา ข้อมูลแสดงค่าเฉลี่ยและการกระจาย ข้อมูลแสดงแนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์
- ง. ถูกทั้งข้อ ก และ ค

23. คอมพิวเตอร์ และโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นในการในการดำเนินงานการจัดการข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังคือ

- ก. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ (Hardware) ข. ชุดคำสั่งหรือโปรแกรม (Software)
- ค. ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ (People ware) ง. ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ชุดคำสั่ง ผู้ใช้งาน

ปัจจัยทางด้านผู้ปฏิบัติเกี่ยวกับทักษะการทำงาน

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

คำอธิบาย

- มากที่สุด (4) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 9 เดือนขึ้นไปในรอบหนึ่งปี
- มาก (3) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 6 เดือนขึ้นไปในรอบหนึ่งปี
- ปานกลาง (2) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้มากกว่า 3 เดือนขึ้นไปในรอบหนึ่งปี
- น้อย (1) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติได้น้อยกว่า 3 เดือนในรอบหนึ่งปี

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
24. ท่านสามารถเก็บข้อมูล และ ตรวจเช็คความถูกต้อง ความ สมบูรณ์ ความสอดคล้องของ ข้อมูลดิบ					SKILL1 []
25. ท่านสามารถ จำแนก ตีความหมาย ของข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง					SKILL2 []
26. ท่านสามารถแปลงข้อมูลและ ประมวลผลข้อมูลไม่ติดต่อเรื้อรัง ให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน อัตรา					SKILL3 []
27. ท่านสามารถแปลงข้อมูล ประมวลผล ข้อมูลให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของข้อมูล โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง					SKILL4 []
28. ท่านสามารถคำนวณอัตรา อุบัติการณ์ และอัตราทุกของ โรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้					SKILL5 []
29. ท่านสามารถ สร้างข้อมูลที่แสดงถึง การกระจาย แนวโน้ม และ ความสัมพันธ์ของข้อมูล โรคไม่ติดต่อเรื้อรัง					SKILL6 []
309. ท่านสามารถสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของ ข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง					SKILL7 []
31. ท่านสามารถใช้ข้อมูลข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อการวางแผน การดำเนินงาน					SKILL8 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
32. ท่านสามารถใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการที่เหมาะสมกับสภาวะสุขภาพของกลุ่มปกติ กลุ่มเสี่ยง กลุ่มป่วย					SKILL9 []
33. ท่านสามารถใช้ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อการควบคุมกำกับงาน ติดตามและประเมินผลการดำเนินงาน					SKILL10 []
34. ท่านสามารถติดตั้งหรือปรับปรุงโปรแกรมคอมพิวเตอร์ตามแนวการดำเนินงานของหน่วยงาน					SKILL11 []
35. ท่านสามารถใช้ชุดคำสั่งหรือโปรแกรมในการทำงานได้					SKILL12 []
36. เมื่อคอมพิวเตอร์มีปัญหาท่านสามารถแก้ไขเบื้องต้นได้					SKILL13 []
37. ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล					SKILL14 []
38. ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์ ในการประมวลผลข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง					SKILL15 []
39. ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์ ในการส่งต่อข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง					SKILL16 []
40. ท่านสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการนำเสนอข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง					SKILL17 []
41. ท่านสามารถสื่อสารนโยบาย/แผนการดำเนินงานให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน					SKILL18 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
42. ท่านสามารถประสานความร่วมมือ ผู้ร่วมงานเพื่อให้การดำเนินงานบรรลุ เป้าหมาย					SKILL19 []
43. ท่านสามารถควบคุมกำกับ การปฏิบัติงานให้มีดำเนินการได้ ต่อเนื่อง					SKILL20 []
44. ท่านสามารถเสนอปัญหาในการ ดำเนินงานต่อผู้บริหาร เพื่อหา แนวทางแก้ไขร่วมกัน					SKILL21 []

ปัจจัยทางด้านผู้บริหาร ในการสนับสนุนการดำเนินงาน
คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง
คำอธิบาย

มากที่สุด (4) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้บริหารได้สนับสนุนมากที่สุด
มาก (3) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้บริหารได้สนับสนุนมาก
ปานกลาง (2) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้บริหารได้สนับสนุนปานกลาง
น้อย (1) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นผู้บริหารได้สนับสนุนน้อย

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
ด้านบุคคลกร					
45. ผู้บริหารมีการจัดสรรเจ้าหน้าที่ ในการดำเนินงานเหมาะสมกับ ภาระงาน					MAN 1 []
46. ผู้บริหารมีการสนับสนุนการพัฒนา องค์ความรู้ด้านการจัดการข้อมูล ข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง ระบาดวิทยาของท่าน					MAN 2 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
47. ผู้บริหารของท่าน มีการกำหนด หน้าที่ความรับผิดชอบ เป็นลายลักษณ์อักษร					MAN 3 []
48. ผู้บริหารให้อิสระท่านในการทำงาน					MAN 4 []
49. ผู้บริหารของท่านให้มีค้ำยกรอง ชมเชย หรือให้รางวัลท่านเมื่อท่าน ปฏิบัติงานสำเร็จตามเป้าหมาย					MAN 5 []
ด้านงบประมาณ					
50. ผู้บริหารมีการจัดสรรงบประมาณ การสนับสนุนการดำเนินงานที่เพียงพอ ต่อการทำงาน					MON 1 []
51. การขออนุมัติใช้งบประมาณ ในการดำเนินการมีความคล่องตัว ได้รับตรงตามกำหนดเวลาการใช้					MON 1 []
ด้านวัสดุอุปกรณ์					
52. ผู้บริหารของท่านสนับสนุน ให้มีการวางแผนจัดหาอุปกรณ์ , คอมพิวเตอร์ เพื่อใช้ในการ ดำเนินงาน อย่างต่อเนื่องตลอดปี					MAT 1 []
53. ผู้บริหารของท่านสนับสนุนให้มี คอมพิวเตอร์ ระบบเครือข่าย ในการเชื่อมโยง ชุดคำสั่งหรือ โปรแกรม เพียงพอต่อการ ดำเนินงานตามสภาพความจำเป็น ในการใช้					MAT 2 []
54. ผู้บริหารของท่านสนับสนุนคู่มือ การดำเนินงาน					MAT 3 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
55. ผู้บริหารได้มีการช่วยแก้ไขปัญห เกี่ยวกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เช่น มีผู้ดูแลและซ่อมบำรุง (Supporter) เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบกับ การปฏิบัติงาน					MAT 4 []
ด้านวิธีการดำเนินงาน					
56. ผู้บริหารสนับสนุนให้ รพ.สต. มีวิสัยทัศน์นโยบายและยุทธศาสตร์ ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ที่สอดคล้องกับบริบทพื้นที่และ แนวทางการดำเนินงานของ หน่วยงานระดับสูง					MET 1 []
57. ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการสื่อสาร นโยบาย/แผนการดำเนินงาน ให้ ผู้บริหาร และผู้ปฏิบัติงาน เพื่อสร้าง ความร่วมมือ					MET 2 []
58. ผู้บริหารสนับสนุนให้สร้างมาตรฐาน การดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคไม่ ติดต่อเรื้อรัง สำหรับใช้ในหน่วยงาน ที่เหมาะสมกับบริบทพื้นที่ โดยความ ร่วมมือของผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ					MET3 []
59. ผู้บริหารของท่านสนับสนุนให้มีการ จัดทำแผนการปฏิบัติงานประจำปี ด้านการจัดการข้อมูลข่าวสาร โรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ไว้ชัดเจน เป็นลายลักษณ์อักษร					MET 4 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
56. ผู้บริหารของท่านสนับสนุนให้มีการควบคุมกำกับกับการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง					MET 5 []
61. ผู้บริหารของท่านมีการประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อปรับปรุงวิธีการดำเนินงาน					MET 6 []
62. ผู้บริหารร่วมหาแนวทางแก้ไขเมื่อพบปัญหาในการดำเนินงาน					MET 7 []

ส่วนที่ 3 การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

คำชี้แจง กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

คำอธิบาย

- มากที่สุด (4) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่า 75 % ขึ้นไป
 มาก (3) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่า 50 % ขึ้นไป
 ปานกลาง (2) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการมากกว่า 25 % ขึ้นไป
 น้อย (1) หมายถึง กิจกรรมที่ตามนั้นมีการจัดการน้อยกว่า 25 %

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
ข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง					
63. ท่านมีการวิเคราะห์สถานการณ์ของปัญหาการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูงไปใช้ในการวางแผนแก้ปัญหา ในพื้นที่ รพ.สต.					MANAGE 1 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
64. มีการกำหนดกรอบและมาตรฐาน การดำเนินงานจัดการข้อมูล โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง					MANAGE 2 []
65. มีการทำแผนงาน ขั้นตอนและ ระยะเวลาในการดำเนินงาน จัดการข้อมูลโรคเบาหวานและ โรคความดันโลหิตสูง					MANAGE 3 []
66. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานชัดเจน					MANAGE 4 []
67. มีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพ บุคลากรในการจัดการข้อมูล โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง					MANAGE 5 []
68. มีการจัดทำคู่มือในการจัดการ ข้อมูลโรคเบาหวานและ โรคความดันโลหิตสูง					MANAGE 6 []
69. มีการจัดการตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล ก่อนการ วิเคราะห์ข้อมูล					MANAGE 7 []
70. มีการตีความหมาย แปลงข้อมูลและ ประมวลผลข้อมูลโรคเบาหวานและ โรคความดันโลหิตสูงให้เป็นข้อมูล ที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน อัตรา					MANAGE 8 []
71. มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และ ประมวลผลข้อมูลโรคเบาหวานและ โรคความดันโลหิตสูง ให้เป็นข้อมูล การกระจาย แนวโน้ม และข้อมูล แสดงความสัมพันธ์					MANAGE 9 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
72. การวิเคราะห์ข้อมูลโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงมีการใช้ทั้ง เชิงสถิติและเชิงพรรณนา					MANAGE 10 []
73. มีการสร้างข้อมูลโรคเบาหวานและ โรคความดันโลหิตสูงที่แสดงถึง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน					MANAGE 11 []
74. มีการสร้างข้อมูลโรคเบาหวานและ โรคความดันโลหิตสูงที่แสดงถึง การกระจาย แนวโน้ม และ ความสัมพันธ์					MANAGE 12 []
75. มีการสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดง ถึงการกระจาย แนวโน้ม และ ความสัมพันธ์ของโรคเบาหวานและ โรคความดันโลหิตสูงตามกลุ่มอายุ และเพศ					MANAGE 13 []
76. รพ.สต.ของท่านมีใช้ข้อมูล โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง เพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบาย แก้ไขปัญหาในพื้นที่					MANAGE 14 []
77. รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงเพื่อ ออกแบบบริการ จัดกิจกรรมโครงการ แก้ไขปัญหาในพื้นที่					MANAGE 15 []
78. รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงเพื่อ พิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจายบุคลากร การให้ รางวัลตามผลงาน การพัฒนา บุคลากร					MANAGE 16 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
79. รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงเพื่อ พิจารณการบริหารจัดการงบประมาณ สิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการแก้ไข ปัญหาในพื้นที่					MANAGE 17 []
80. รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคเบาหวาน และโรคความดันโลหิตสูงเพื่อ การควบคุมกำกับงาน ติดตามและ ประเมินผลการแก้ไขปัญหาในพื้นที่					MANAGE 18 []
81. มีการประเมินผลของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำข้อมูล โรคเบาหวานและโรคความดันโลหิต สูงไปใช้และเสนอผู้บริหารเพื่อปรับปรุง					MANAGE 19 []
โรคหัวใจ					
82. มีการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา ของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ การนำข้อมูลโรคหัวใจไปใช้ในการ วางแผนแก้ปัญหาในพื้นที่ รพ.สต.					MANAGE 20 []
83. มีการกำหนดกรอบและมาตรฐาน การดำเนินงานจัดการข้อมูลโรคหัวใจ					MANAGE 21 []
84. มีการทำแผนงาน ขั้นตอนและ ระยะเวลาในการดำเนินงานจัดการ ข้อมูลโรคหัวใจ					MANAGE 22 []
85. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงานชัดเจน					MANAGE 23 []
86. มีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพ บุคลากรในการจัดการข้อมูลโรคหัวใจ					MANAGE 24 []
87. มีการจัดทำคู่มือในการจัดการข้อมูล โรคหัวใจ					MANAGE 25 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
88. มีการจัดการตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล					MANAGE 26 []
89. มีการตีความหมาย แปลงข้อมูลและประมวลผลข้อมูลโรคหัวใจให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน					MANAGE 27 []
90. มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูลโรคหัวใจ ให้เป็นข้อมูลการกระจาย แนวโน้ม และข้อมูลแสดงความสัมพันธ์					MANAGE 28 []
91. การวิเคราะห์ข้อมูลโรคหัวใจมีการใช้ทั้งเชิงสถิติและเชิงพรรณนา					MANAGE 29 []
92. มีการสร้างข้อมูลโรคหัวใจที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน					MANAGE 30 []
93. มีการสร้างข้อมูลโรคหัวใจที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์					MANAGE 31 []
94. มีการสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของโรคหัวใจตามกลุ่มอายุ เพศ					MANAGE 32 []
95. รพ.สต.ของท่านมีใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อการวางแผนและกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหในพื้นที่					MANAGE 33 []
96. รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการแก้ไขปัญหในพื้นที่					MANAGE 34 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
97. รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อ พิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจายบุคลากร การให้ รางวัลตามผลงาน การพัฒนา บุคลากร					MANAGE 35 []
98. รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อ พิจารณาบริหารจัดการงบประมาณ สิ่งสนับสนุนที่จำเป็นในการแก้ไข ปัญหาในพื้นที่					MANAGE 36 []
99. รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคหัวใจเพื่อ การควบคุมกำกับงาน ติดตามและ ประเมินผลการแก้ไขปัญหาในพื้นที่					MANAGE 37 []
100. มีการประเมินผลของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำข้อมูล โรคหัวใจไปใช้และเสนอผู้บริหาร เพื่อปรับปรุง					MANAGE 38 []
โรคหลอดเลือดสมอง					
101. มีการวิเคราะห์สถานการณ์ ปัญหา ของการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ การนำข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง ไปใช้ในการวางแผนแก้ปัญหา ในพื้นที่ รพ.สต.					MANAGE 39 []
102. มีการกำหนดกรอบและมาตรฐาน การดำเนินงานจัดการข้อมูล โรคหลอดเลือดสมอง					MANAGE 40 []
103. มีการทำแผนงาน ขั้นตอนและ ระยะเวลาในการดำเนินงานจัดการ ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง					MANAGE 41 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
104. มีการกำหนดผู้รับผิดชอบงาน ชัดเจน					MANAGE 42 []
105. มีการฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพ บุคลากรในการจัดการข้อมูลโรค หลอดเลือดสมอง					MANAGE 43 []
106. มีการจัดทำคู่มือในการจัดการ ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมอง					MANAGE 44 []
107. มีการจัดการตรวจสอบความ ถูกต้อง ครบถ้วนของข้อมูล ก่อนการวิเคราะห์ข้อมูล					MANAGE 45 []
108. มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูลโรคหลอดเลือด สมองให้เป็นข้อมูลที่แสดง ความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน					MANAGE 46 []
109. มีการตีความหมาย แปลงข้อมูล และประมวลผลข้อมูล โรคหลอดเลือดสมอง ให้เป็นข้อมูล การกระจาย แนวโน้ม และข้อมูล แสดงความสัมพันธ์					MANAGE 47 []
110. การวิเคราะห์ข้อมูลโรคหลอดเลือด สมอง มีการใช้ทั้งเชิงสถิติและ เชิงพรรณนา					MANAGE 48 []
111. มีการสร้างข้อมูลโรคหลอดเลือด สมองที่แสดงถึงความถี่ ร้อยละ สัดส่วน อัตราส่วน					MANAGE 49 []
112. มีการสร้างข้อมูลโรคหลอดเลือด สมองที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์					MANAGE 50 []

ข้อความ	มากที่สุด (4)	มาก (3)	ปานกลาง (2)	น้อย (1)	สำหรับผู้วิจัย
113. มีการสรุปและนำเสนอ ข้อมูลที่แสดงถึงการกระจาย แนวโน้ม และความสัมพันธ์ของโรคหลอดเลือดสมองตามกลุ่มอายุ เพศ					MANAGE 51 []
114. รพ.สต.ของท่านมีใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อการวางแผน และกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหในพื้นที่					MANAGE 52 []
115. รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อออกแบบบริการ จัดกิจกรรม/โครงการแก้ไขปัญหในพื้นที่					MANAGE 53 []
116. รพ.สต.มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อพิจารณาการจัดการทรัพยากรบุคคล ทั้งการกระจาย บุคลากร การให้รางวัลตามผลงาน การพัฒนาบุคลากร					MANAGE 54 []
117. รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อพิจารณาบริหารจัดการงบประมาณ สิ่งสนับสนุน ที่จำเป็นในการแก้ไขปัญหในพื้นที่					MANAGE 55 []
118. รพ.สต. มีการใช้ข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองเพื่อการควบคุม กำกับงาน ติดตามและประเมินผล การแก้ไขปัญหในพื้นที่					MANAGE 56 []
119. มีการประเมินผลของ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และการนำข้อมูลโรคหลอดเลือดสมองไปใช้และเสนอผู้บริหารเพื่อปรับปรุง					MANAGE 57 []

ส่วนที่ 4 ปัญหาอุปสรรค และข้อเสนอแนะในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง
ระบาควิทยา

คำชี้แจง โปรดแสดงความคิดเห็นของท่านเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน สิ่งที่เห็นว่าเป็นปัญหาอุปสรรค
พร้อมทั้งข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง
ทางระบาควิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาควิทยา

1.1 ด้านผู้ปฏิบัติงาน

1) ความรู้ที่จำเป็นในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาควิทยาของ
ผู้ปฏิบัติงานควรมีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

2) ความรู้ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาควิทยาของท่านเป็น
อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

3) ทักษะการดำเนินงานที่จำเป็นในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง
ระบาควิทยาของผู้ปฏิบัติงานควรมีอะไรบ้าง

.....

.....

.....

4) ทักษะการดำเนินงานในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาควิทยา
ของท่านเป็นอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

5) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

1.2 ด้านการสนับสนุนจากผู้บริหาร

1) ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านบุคลากรอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2) ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

3) ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านวัสดุอุปกรณ์อย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

4) ผู้บริหารให้การสนับสนุนด้านการดำเนินงานอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

5) ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

2. การจัดการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา

2.1 ในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ท่านได้มีการตีความหมาย การแปลงข้อมูล ประมวลผล และสร้างข้อมูลอย่างไรบ้าง

.....

.....

.....

2.2 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

2.3 ท่านได้มีการนำข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใช้ในการวางแผน การแก้ปัญหาในพื้นที่อย่างไร

.....

.....

.....

2.4 ปัญหาอุปสรรคในการนำข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาไปใช้ในการ วางแผนการแก้ปัญหาในพื้นที่

.....

.....

.....

2.5 ข้อเสนอแนะและแนวทางแก้ไข

.....

.....

.....

แนวทางการสนทนากลุ่ม
เรื่องรูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา
ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการสนทนา ผู้ช่วยนักวิจัย และผู้ร่วมสนทนามาพบกันเริ่มด้วยการทำความรู้จักกัน ให้ทุกคนได้ผ่อนคลายและรู้สึกคุ้นเคยกันพอสมควร จากนั้นนักวิจัยเริ่มดำเนินการสนทนากลุ่ม โดยเริ่มแจ้งเป้าหมายของการสนทนา กล่าวขอบคุณที่มาร่วมสนทนา ขอให้ทุกคนพูดได้โดยไม่กังวลเรื่องถูกผิด การรักษาความลับ การนำข้อมูลไปใช้ และขออนุญาตให้ผู้ช่วยนักวิจัยบันทึกกลุ่ม บันทึกเทปการสนทนาพร้อมบันทึกภาพ หลังจากนั้นนักวิจัยจุดประเด็นการสนทนาด้วยคำถามปลายเปิดเริ่มคำถามแรกเป็นการแสดงความคิดเห็นต่อประเด็นในฐานะคนนอก จากนั้นเป็นคำถามที่ดึงให้เข้าใกล้ตัวผู้ร่วมสนทนา และในระหว่างการสนทนากลุ่มผู้ดำเนินการจะคอยจับประเด็นใหม่ๆ ที่ผุดขึ้นในวงสนทนา จากการจับประเด็นของผู้วิจัยจะปรับแนวทางการสนทนาไปเรื่อยๆ ตลอดจนการเก็บข้อมูล แล้วพยายามให้ผู้ร่วมวงสนทนาได้ร่วมแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นในทุกประเด็นให้มากที่สุด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่แน่นและลุ่มลึกขึ้นเรื่อยๆ โดยใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง โดยมีประเด็นในการสนทนากลุ่มดังนี้

1. การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในภาพรวมปัจจุบันเป็นอย่างไร
2. การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล รวมถึงการนำไปใช้ในปัจจุบันเป็นอย่างไร
3. มีปัญหาอุปสรรคในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างไรบ้าง
4. มีปัจจัยอะไรบ้างที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา (ด้านผู้ปฏิบัติงาน ด้านผู้บริหาร และ อื่น ๆ)
5. รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา ในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรเป็นอย่างไร

หลังการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยถอดเทปการสนทนาคำต่อคำ โดยบันทึกลงในกระดาษตลอดการสนทนาเพื่อนำไปสู่ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

ภาคผนวก ค หนังสือรับรองอนุมัติให้ทำวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัย
ในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร



เอกสารรับรองโครงการวิจัยในมนุษย์
คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อโครงการ

รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของระบบทนาย
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล การศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต 15
ประเทศไทย

An information management model of non-communicable
diseases epidemiology in Tambel health promotion hospital:
A case study of Health region 15, Thailand

ชื่อผู้ดำเนินการวิจัย

นางสาวรัตนะสุตา ทัพปนา

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา

ดร.อวาร์ นงรัตน์

เลขตัวสัญญาโครงการ

HE 56-Ep2b-0004 (Version 1.0)

เลขที่โครงการ/รหัส

56-02-03 0001

สังกัดหน่วยงาน/คณะ

สาธารณสุขศาสตร์

การรับรอง

ขอรับรองโครงการวิจัยดังกล่าวข้างต้นนี้ได้ผ่านการพิจารณาและรับรอง
จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และมนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์
ครั้งที่ 1/2556 เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2556

วันสิ้นสุดการรับรอง

วันที่ 21 มกราคม 2557

ประเภทการรับรอง

รับรองแบบเร่งรัด

ลงนาม



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อานนท์ งามคำ)
ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และมนุษยศาสตร์
สังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ภาคผนวก ง หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย



แบบฟอร์ม ECNU05

สำหรับเจ้าหน้าที่ เลขที่ HE.....

หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย (แบบสอบถาม)
(informed consent form)

โครงการวิจัยเรื่อง...รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล.กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต.15.ประเทศไทย

ข้าพเจ้า (นาย,นาง,นางสาว).....นามสกุล.....อายุ.....ปี

อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ได้รับฟังคำอธิบายจาก นางสาวรัตนสุดา ทนันทา (ชื่อผู้ให้ข้อมูล) เกี่ยวกับการเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัย รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ประเทศไทย ได้รับทราบถึงรายละเอียดของโครงการวิจัยเกี่ยวกับ

- วัตถุประสงค์และระยะเวลาที่ทำการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. และศึกษารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ระยะเวลาของโครงการวิจัยประมาณ 5 เดือน ตั้งแต่ มีนาคม 2556 - กรกฎาคม 2556

- ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติตัวที่ข้าพเจ้าต้องปฏิบัติ

1. ข้าพเจ้าจะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย จากแบบให้ข้อมูลและคำแนะนำสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร และจากการซักถามข้อข้องใจ เพื่อให้เกิดความเข้าใจกิจกรรมในการวิจัยอย่างครบถ้วน

2. เมื่อได้รับทราบข้อมูลในการศึกษาทั้งหมดแล้ว ข้าพเจ้าจะลงลายมือชื่ออาสาสมัครในหนังสือฉบับนี้ ซึ่งแสดงว่าข้าพเจ้าได้ตกลงโดยความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้

3. ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะขออนุญาตข้าพเจ้า เพื่อให้ตอบแบบสอบถามโดยใช้เวลาประมาณ 30-60 นาที โดยจะสอบถามข้าพเจ้าเกี่ยวกับ ลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา การจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา และปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. โดยจะให้ตอบแบบสอบถามในเวลาที่ข้าพเจ้าสะดวก

- ผลประโยชน์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับ 1) ข้อมูลของข้าพเจ้าจะสามารถตอบเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. 2) ผลการวิจัยนี้อาจเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนารูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในรพ.สต. พื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ให้มีคุณภาพดียิ่งขึ้น

- ผลข้างเคียงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการ ไม่มี และหากเกิดมีอาการข้างเคียงขึ้น ข้าพเจ้าจะรายงานให้ผู้วิจัยทราบทันที

- ข้าพเจ้าสามารถถอนตัวจากการศึกษานี้เมื่อใดก็ได้ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา โดยไม่มีการเสียสิทธิใดๆ ทั้งสิ้น

- ผู้วิจัยและ/หรือผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยขอให้คำรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยเฉพาะในรูปที่เป็นการสรุปการวิจัย โดยไม่ระบุตัวบุคคลผู้เป็นเจ้าของข้อมูล และหากเกิดอันตรายหรือความเสียหายอันเป็นผลจากการวิจัยต่อข้าพเจ้า ผู้วิจัยและ/หรือผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยจะจัดการรักษาพยาบาลให้จนกลับคืนสภาพเดิม และจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการรักษาพยาบาลรวมทั้งค่าใช้จ่ายอื่นถ้าหากมี

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจคำอธิบายข้างต้นแล้ว จึงได้ลงนามยินยอมเป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัย ดังกล่าว

ลายมือชื่ออาสาสมัคร.....
(.....)

ลายมือชื่อผู้ให้ข้อมูล.....
(นางสาวรัตนสุดา ทนันทา)

พยาน.....(ไม่ใช่ผู้อธิบาย)
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ: พยานต้องไม่ใช่ผู้วิจัย หรือผู้ร่วมวิจัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการวิจัย



แบบฟอร์ม ECNU05

สำหรับเจ้าหน้าที่ เลขที่ HE.....

หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัย (การสนทนากลุ่ม)
(informed consent form)

โครงการวิจัยเรื่อง...รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล.กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต.15.ประเทศไทย

ข้าพเจ้า (นาย,นาง,นางสาว).....นามสกุล.....อายุ.....ปี
บัตรประชาชนข้าราชการเลขที่.....
อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ได้รับฟังคำอธิบายจาก นางสาวรัตนสุดา หนันปา (ชื่อผู้ให้ข้อมูล) เกี่ยวกับการเป็นอาสาสมัครในโครงการวิจัย รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กรณีศึกษาพื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ประเทศไทย ได้รับทราบถึงรายละเอียดของโครงการวิจัยเกี่ยวกับ

- วัตถุประสงค์และระยะเวลาที่ทำการวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการ ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และศึกษา รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. ระยะเวลาของโครงการวิจัย ประมาณ 5 เดือน ตั้งแต่ มีนาคม 2556 - กรกฎาคม 2556

- ขั้นตอนและวิธีการปฏิบัติตัวที่ข้าพเจ้าต้องปฏิบัติ

1. ข้าพเจ้าจะได้รับทราบข้อมูลเกี่ยวกับการวิจัย จากแบบให้ข้อมูลและคำแนะนำสำหรับผู้เข้าร่วม โครงการวิจัยอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร และจากการซักถามข้อสงสัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจกิจกรรมในการวิจัย อย่างครบถ้วน

2. เมื่อได้รับทราบข้อมูลในการศึกษาทั้งหมดแล้ว ข้าพเจ้าจะลงลายมือชื่ออาสาสมัครในหนังสือ ฉบับนี้ ซึ่งแสดงว่าข้าพเจ้าได้ตกลงด้วยความสมัครใจที่จะเข้าร่วมการศึกษานี้

3. ผู้วิจัยจะขออนุญาตข้าพเจ้า เพื่อให้เข้าร่วมการสนทนากลุ่มโดยใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง 30 นาที ถึง 2 ชั่วโมง เกี่ยวกับการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยา (ประกอบด้วย โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง) ใน รพ.สต. รวมถึงประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวเนื่องกัน โดยจะเลือก เวลาที่ข้าพเจ้าสะดวก

- ผลประโยชน์ที่ข้าพเจ้าจะได้รับ 1) ข้อมูลของข้าพเจ้าจะสามารถตอบเกี่ยวกับการจัดการข้อมูล ข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. 2) ข้าพเจ้าอาจเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนารูปแบบการจัดการ ข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. และ 3) ผลการวิจัยนี้อาจเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนา รูปแบบการจัดการข้อมูลข่าวสารโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทางระบาดวิทยาใน รพ.สต. พื้นที่สาธารณสุขเขต 15 ให้มี คุณภาพดียิ่งขึ้น

- ผลข้างเคียงหรืออันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการเข้าร่วมโครงการ ไม่มี และหากเกิดมีอาการข้างเคียงขึ้น ข้าพเจ้าจะรายงานให้ผู้วิจัยทราบทันที

- ข้าพเจ้าสามารถถอนตัวจากการศึกษานี้เมื่อใดก็ได้ถ้าข้าพเจ้าปรารถนา โดยไม่มีการเสียสิทธิใดๆ ทั้งสิ้น

- ผู้วิจัยและ/หรือผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยขอให้คำรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับข้าพเจ้าเป็นความลับและจะเปิดเผยเฉพาะในรูปที่เป็นการสรุปการวิจัย โดยไม่ระบุตัวบุคคลผู้เป็นเจ้าของข้อมูล และหากเกิดอันตรายหรือความเสียหายอันเป็นผลจากการวิจัยต่อข้าพเจ้า ผู้วิจัยและ/หรือผู้ให้ทุนสนับสนุนการวิจัยจะจัดการรักษาพยาบาลให้จนกลับคืนสภาพเดิม และจะเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการรักษาพยาบาลรวมทั้งค่าใช้จ่ายเสียหายอื่นถ้าหากมี

ข้าพเจ้าได้อ่านและเข้าใจคำอธิบายข้างต้นแล้ว จึงได้ลงนามยินยอมเป็นอาสาสมัครของโครงการวิจัยดังกล่าว

ลายมือชื่ออาสาสมัคร.....
(.....)

ลายมือชื่อผู้ให้ข้อมูล.....
(นางสาวรัตนสุดา ทน้นป่า)

พยาน.....(ไม่ใช่ผู้อธิบาย)
(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

หมายเหตุ: พยานต้องไม่ใช่ผู้วิจัย หรือผู้ร่วมวิจัย และผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการวิจัย