



ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43  
แฟ้มในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ อ.จตุรพักตรพิมาน จ.ร้อยเอ็ด  
Factors Related to Data Quality Management for 43 Public Health Data  
Folders in Primary Care Unit Network at Chaturaphakphiman District,  
Roi-Et Province

รติยา วิภักดี<sup>1\*</sup>, นิรุวรรณ เทรินโบล<sup>1</sup> และ เสฐียรพงษ์ ศิวินา<sup>1</sup>  
Ratiya Wipak<sup>1\*</sup>, Niruwan Turnbull<sup>1</sup> and Satianpong Siwina<sup>1</sup>  
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม<sup>1\*</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงบรรยายครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาด้านความรู้ ด้านเจตคติ และการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล 2) ศึกษาสภาพปัญหา และอุปสรรคการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล 3) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล กลุ่มเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการคุณภาพข้อมูล จำนวน 46 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถาม มีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติทดสอบ Chi-Square test, Fisher' Exact test ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.83) แต่มีความรู้ด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 39.13) มีเจตคติอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 58.70) แต่เจตคติด้านความยุ่งยากซับซ้อนของการบันทึกข้อมูล อยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 65.22) มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 67.40) แต่การปฏิบัติด้านการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ และพัฒนางานอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 73.92)

2. ปัญหาอุปสรรคการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล ได้แก่ นโยบายที่ไม่ชัดเจนมีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ขาดการนิเทศติดตาม ด้านอุปกรณ์ที่ไม่ทันสมัย ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร บุคลากรที่ไม่เพียงพอต่อภาระงาน และโปรแกรมที่มีความหลากหลายในการบันทึกข้อมูล

3. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล ตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม พบว่า ระดับการศึกษาประสบการณ์ทำงาน การได้รับมอบหมายงาน การได้รับการอบรมชี้แจง และระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการข้อมูล ตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ควรจัดอบรมชี้แจง เกี่ยวกับการจัดการข้อมูลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ และทักษะ ให้เจ้าหน้าที่ได้เข้าใจ และมีความมั่นใจในการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม

**คำสำคัญ:** มาตรฐานโครงสร้างข้อมูล, ข้อมูล 43 แฟ้ม, เครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ, การจัดการคุณภาพข้อมูล

\*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding e-mail: yaijenya@gmail.com เบอร์โทรศัพท์ 083-3577988)



## Abstract

The purposes of this descriptive research were to: 1) examine knowledge, attitudes and practices for managing data quality, 2) study of the problems and difficulties in managing data quality and 3) analyze the factors related to data quality management. The study employed 46 participants involved in data management of 43 Public Health data folders in Primary Care Unit Network. Data was collected by using the qualifying questionnaire (Cronbach's alpha coefficient=0.82) and subsequently analysed with Descriptive statistics, Chi-square test ( $\chi^2$ ) and Fisher' Exact test. The results revealed as follows:

1. The participant's knowledge on data management as a whole was at a medium level (47.83%). There was a recognition for the recording and storage at a low level (39.13%). The attitude towards overall information management was at a good level (58.70%). Program recording and its complexity was at a low level (65.22%). And overall practice of information management was good level (67.40%). The performance of data using and data development was low level (73.92%).

2. Factors related to data quality management for 43 public health data folders found that the education level, work experience, work assignment, training statement and knowledge levels were correlated with data management structure 43 by the significant level of 0.05.

3. The barriers in managing data quality issues included unclear policy and often changes, lacking of supervision, irregularly follow-up, unstable internet device, over workload of healthcare staff, and variety of database programs.

For further study, factors affecting the quality of health information (file 43) in other areas should be explored.

**Keywords:** Standard Data Set, 43 Public Health Data Folders, Primary Care Unit Network, Quality Management Data

## บทนำ

กระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ตระหนักถึงความสำคัญของระบบข้อมูลสุขภาพ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ต่อการพัฒนาระบบสุขภาพ (Health System) จึงกำหนดนโยบายที่จะพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพ และเทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ ให้มีประสิทธิภาพ และจัดการระบบข้อมูลที่กระจัดกระจาย (Fragmented) ให้สอดคล้องกับกระบวนการดำเนินงานด้านสุขภาพ ซึ่งได้จัดทำโครงการพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลมาตรฐาน (Standard Data Set) จากเริ่มแรกเป็น 18 แห่ง ในระดับสถานีอนามัย และ 12 แห่ง ในระบบโรงพยาบาล ต่อมาพัฒนาเป็น 21 แห่ง (ชินจิต หรัยลอย, 2551) และในปัจจุบัน พัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพ ตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แห่ง การดำเนินการจัดเก็บ และส่งออกข้อมูลเป็นฐานข้อมูลรายบุคคล



(Individual Record) จากสถานบริการทุกระดับ มาয়้งสำนักรนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 ในรูปแบบโครงสร้างมาตรฐานข้อมูล 18 แฟ้ม และในปี 2555 ได้ปรับเป็น 43 แฟ้ม เพื่อการส่งต่อข้อมูลการป่วย และการให้บริการสร้างเสริมสุขภาพ และป้องกันโรครายบุคคล ซึ่งได้เพิ่มโครงสร้างมาตรฐานข้อมูลของผู้ป่วยใน และอื่น ๆ โดยสถานบริการทุกแห่ง จะต้องส่งข้อมูลรายบุคคลไปรวมกันที่คลังข้อมูลสุขภาพระดับจังหวัด (Health Data Center) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ก่อนรวบรวมส่งมายังสำนักรนโยบายและยุทธศาสตร์ เพื่อเป็นข้อมูลสุขภาพระดับประเทศ สำหรับการใ้ประโยชน์ร่วมกัน (สำนักรนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557) เช่นเดียวกับ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ได้นำระบบคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการจัดการเก็บข้อมูลสุขภาพ ในสถานบริการสาธารณสุข และจากนโยบายของจังหวัด ที่นำโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการบันทึก และส่งออกข้อมูล 43 แฟ้ม คือ โปรแกรม HOSxP ซึ่งใ้ใ้โปรแกรมเดียวกันทั้งจังหวัด และทำการเชื่อมโยงข้อมูลกับโรงพยาบาล และเครือข่ายบริการสุขภาพทุกแห่ง เพื่อที่จะได้ปฏิบัติเป็นมาตรฐาน และแนวทางเดียวกัน โดยเริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.2550 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน

จากการประเมินผลการดำเนินงานของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอจตุรพักตรพิมาน ที่ผ่านมาพบว่า การพัฒนาระบบข้อมูลสุขภาพตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ยังมีอุปสรรค และปัญหาในการดำเนินงานอย่างมาก ข้อมูลขาดคุณภาพ และความน่าเชื่อถือ เนื่องจากขาดความถูกต้อง ขาดความครบถ้วน ขาดความครอบคลุม และไม่ทันเวลา ดังจะเห็นได้จากข้อมูล ปี พ.ศ.2556 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ใ้รับงบการจ่ายเงินชดเชยตามผลงานการใ้บริการชั่วคราว (Pending) เนื่องจากข้อมูลมีความผิดปกติใ้แฟ้มบุคคล (Person) พบว่า จำนวนคนใ้อาศัยอยู่จริงใ้เขตใ้รับผิดชอบ มีจำนวนสูงกว่าความเป็นจริง เมื่อเทียบกับจำนวนประชากรสิทธิประกันสุขภาพถ้วนหน้า (UC) และไม่มีการจำหน้า่บุคคลใ้เสียชีวิตแล้ว ออกจากฐานข้อมูลใ้แฟ้มโรคเรื้อรัง จึงใ้ใ้ข้อมูลใ้ไม่น่าเชื่อถือ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2556) และผลการส่งข้อมูล 43 แฟ้ม ปี พ.ศ.2557 พบว่า คุณภาพด้านความถูกต้อง คิดเป็นร้อยละ 88.56 คุณภาพด้านความครบถ้วนของข้อมูล คิดเป็นร้อยละ 75.81 และคุณภาพด้านความทันเวลา คิดเป็นร้อยละ 89.62 (โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน, 2557) จากข้อมูลดังกล่าว ใ้ใ้ให้เห็นว่าคุณภาพข้อมูลยังอยู่ในระดับต่ำ เมื่อเทียบกับเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอื่น ในจังหวัดร้อยเอ็ด ซึ่งจะมีค่าเฉลี่ยคุณภาพข้อมูลอยู่ที่ ร้อยละ 95.88 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด, 2557) และผลการจัดสรรเงินตามผลงานบริการส่งเสริมสุขภาพ และป้องกันโรค (PP Workload) และงบจ่ายตามตัวชี้วัดเกณฑ์คุณภาพ และผลงานบริการหน่วยบริการปฐมภูมิ (QOF) ปี พ.ศ.2558 เครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอจตุรพักตรพิมาน ใ้รับการจัดสรรเงินลดลงอย่างเห็นได้ชัด เมื่อเทียบกับเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอื่น ๆ ในจังหวัดใ้เดียวกัน (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2558)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยด้านบุคคล และปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน มีความสำคัญต่อคุณภาพข้อมูล ดังผลการศึกษาของวิทยา พลาอาด และคณะ (2554) พบว่า การใ้รับการอบรมเป็นปัจจัยใ้พยากรณ์คุณภาพข้อมูลใ้แฟ้มสุขภาพครอบครัว ของหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสตูล และผลการศึกษาของสุจรรยา ทั้งทอง (2556) พบว่าปัจจัยใ้มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านสุขภาพ (21 แฟ้ม) ได้แก่ การฝึกอบรมระดับเครือข่ายหน่วยบริการ ( $P\text{-value}=0.002$ ) ซึ่งการอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้ และทักษะใ้ในการ

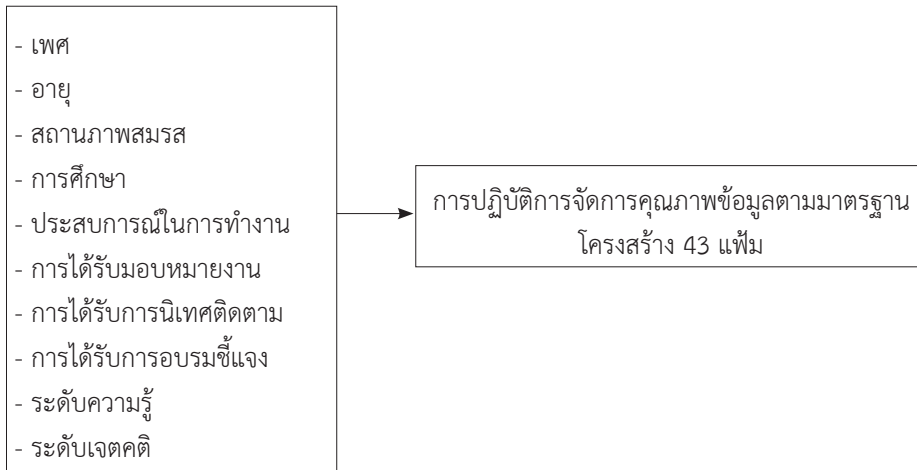
ปฏิบัติงาน และจากสภาพปัญหาในการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล ตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน ในการพัฒนาคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ให้มีคุณภาพ และมีความน่าเชื่อถือ สามารถนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ได้อย่างแท้จริง และเพื่อใช้ในการติดตามประเมินผลการปฏิบัติราชการ ตามตัวชี้วัดที่สำคัญของกระทรวงสาธารณสุข3

### วัตถุประสงค์วิจัย

1. เพื่อศึกษาด้านความรู้ ด้านเจตคติ และการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม
2. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล ตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม

### กรอบแนวคิดการวิจัย

ลักษณะส่วนบุคคล และการได้รับการสนับสนุนการดำเนินงานมีความสำคัญในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เพื่อให้การทำงานมีคุณภาพ และประสิทธิภพยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน การได้รับมอบหมายงาน การได้รับการอบรมชี้แจง และปัจจัยสนับสนุนการดำเนินงาน ประกอบด้วย ความรู้ เจตคติ จึงได้ประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติ โดยใช้แนวคิดของ Bloom (1976); Rogers (1978) และ Cronbach (1972) โดยให้ความสำคัญกับตัวแปร 3 ตัว คือ ความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ให้มีคุณภาพได้มาตรฐานสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ จากผลศึกษาของ ชื่นจิต ทรัพย์ลอย (2551) พบว่า ปัจจัยด้านทัศนคติ การมอบหมายหน้าที่ การนิเทศงาน มีความสัมพันธ์กับความถูกต้องของข้อมูล 18 แฟ้ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการศึกษาของวิทยา พลาอาด, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย และสาวิตรี ลิ้มชัยอรุณเรือง (2554) พบว่า การได้รับการอบรมเป็นปัจจัย ที่พยากรณ์คุณภาพข้อมูลในแฟ้มสุขภาพครอบครัวของหน่วยบริการปฐมภูมิ ผลการศึกษาของสุจรรรยา ทังทอง (2556) พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านสุขภาพ (21 แฟ้ม) ได้แก่ การฝึกอบรมระดับเครือข่ายหน่วยบริการ ( $P\text{-value}=0.002$ ) และจากการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องผู้วิจัยจึงได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

## ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive Research)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการเก็บรวบรวมข้อมูล การบันทึกข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดส่งข้อมูล และผู้รับผิดชอบงานข้อมูล ตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ที่ปฏิบัติงานในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอจตุรพักตรพิมาน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอจตุรพักตรพิมาน และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด ทั้งหมด 203 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการคุณภาพข้อมูลทั้งหมด ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการดำเนินงานข้อมูล 43 แฟ้ม ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 46 คน โดยการกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานข้อมูล และสารสนเทศ ผู้ดูแลระบบ และรับผิดชอบโปรแกรม HOSxP ผู้ปฏิบัติที่รับผิดชอบงานให้บริการในแต่ละแฟ้มข้อมูล ผู้บริหารซึ่งเป็นคณะกรรมการบริหารโรงพยาบาล
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (แห่งละ 2 คน) จำนวน 24 คน ซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบข้อมูล 43 แฟ้ม
3. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบงานข้อมูล และสารสนเทศระดับอำเภอ
4. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ซึ่งเป็นผู้ดูแลระบบและรับผิดชอบฐานข้อมูลสุขภาพระดับจังหวัด

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 5 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 10 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านการจัดการคุณภาพข้อมูล ตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ได้สร้างขึ้นจากการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยพัฒนาจากการศึกษาแบบวัดของ กิตติศักดิ์ คະฆางษ์ (2550) ประกอบด้วย ความรู้ด้านโปรแกรมและฐานข้อมูล ด้านการบันทึก และการจัดเก็บ ด้านการตรวจสอบ และวิธีการตรวจสอบ ด้านการจัดส่งข้อมูล และด้านนโยบาย และการใช้ประโยชน์ มีจำนวนทั้งหมด



16 ข้อคำถาม เป็นแบบให้เลือกตอบ มี 2 คำตอบ คือ ใช่และไม่ใช่ และกำหนดให้ผู้ตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว การกำหนดคะแนน คือ ถ้าตอบถูกได้ 1 คะแนน ถ้าตอบผิด ได้ 0 คะแนน ซึ่งข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยแบ่งคะแนนที่ได้เป็น 3 ระดับ ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์การประเมินแบบอิงเกณฑ์ของบลูม (Bloom, 1976) ดังนี้

ระดับความรู้ต่ำ	หมายถึง	ได้คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60
ระดับความรู้ปานกลาง	หมายถึง	ได้คะแนนระหว่างร้อยละ 60 – 79
ระดับความรู้สูง	หมายถึง	ได้คะแนนมากกว่าร้อยละ 80 ขึ้นไป

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติต่อการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม สร้างขึ้นจากการศึกษาข้อมูลจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยพัฒนาจากการศึกษาแบบวัดของ ชื่นจิต หรัยลอย (2551) จำนวน 10 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ซึ่งข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยข้อความเชิงบวกมีเกณฑ์การให้คะแนนเห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 5 คะแนน ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน สำหรับข้อความเชิงลบมีเกณฑ์การให้คะแนนเห็นด้วยอย่างยิ่ง ให้ 1 คะแนน ถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่งให้ 5 คะแนน โดยเกณฑ์วัดระดับเจตคติของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน จัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม จะแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่า ๆ กัน ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งของเบสท์ (Best, 1977) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 2.33	หมายถึง	ระดับเจตคติไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย	2.34 - 3.66	หมายถึง	ระดับเจตติปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.67 - 5.00	หมายถึง	ระดับเจตคติดี

ตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม สร้างขึ้นเอง จำนวน 10 ข้อ โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ซึ่งข้อคำถามมีทั้งเชิงบวกและเชิงลบ โดยข้อความเชิงบวกมีเกณฑ์การให้คะแนนปฏิบัติประจำให้ 4 คะแนน ถึง ไม่เคยปฏิบัติให้ 1 คะแนน สำหรับข้อความเชิงลบมีเกณฑ์การให้คะแนนปฏิบัติประจำให้ 1 คะแนน ถึง ไม่เคยปฏิบัติให้ 4 คะแนน โดยเกณฑ์วัดการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม จะแบ่งออกเป็น 3 ช่วงเท่า ๆ กัน ซึ่งผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งของเบสท์ (Best, 1977) ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	1.00 - 2.00	หมายถึง	การปฏิบัติในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย	2.01 - 3.00	หมายถึง	การปฏิบัติในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	3.01 - 4.00	หมายถึง	การปฏิบัติในระดับดี

ตอนที่ 5 แบบสัมภาษณ์อุปสรรคปัญหา และข้อเสนอแนะการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล ข้อมูล 43 แฟ้ม ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยศึกษาข้อมูลจากเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structured Interview) ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบปลายเปิดประกอบด้วย ความคิดเห็นด้านการบันทึกข้อมูล ด้านการส่งออกข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการควบคุมกำกับ ติดตาม และด้านนโยบายของผู้บังคับบัญชา การสนับสนุน หรือแรงจูงใจ



### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยนำแบบสอบถามไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ซึ่งเป็นผู้มีความเชี่ยวชาญทางด้านระบบฐานข้อมูลสุขภาพด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเชี่ยวชาญด้านระเบียบวิธีวิจัย ตรวจสอบวิจารณ์ แก้ไข โดยตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์แล้วนำมาหาค่า IOC คัดเลือกเฉพาะข้อที่มีค่า IOC มากกว่า .50 จากการวิเคราะห์พบว่า มีค่า IOC อยู่ในช่วง .66-1.00

2. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะการปฏิบัติงาน มีโครงสร้างทางสังคม วัฒนธรรม การดำรงชีวิต และขนาด คล้ายคลึงกับพื้นที่ที่ทำการวิจัย จำนวน 30 คน วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยแบบสอบถามตอนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ใช้วิธี KR20 (Kuder-Richardson Formula 20) มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .75 ส่วนแบบสอบถามตอนที่ 3 แบบสอบถามเจตคติมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .79 และแบบสอบถามตอนที่ 4 แบบสอบถามการปฏิบัติมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .82 โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient)

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบและได้ดำเนินการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 16 คน ซึ่งกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามและสัมภาษณ์เป็นกลุ่มเดียวกัน

2. ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและอธิบายขั้นตอนการทำวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง

3. กลุ่มตัวอย่างลงนามในเอกสารยินยอมการเข้าร่วมโครงการวิจัยและใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 30 นาทีและสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างคนละประมาณ 15 นาที

4. รับแบบสอบถามคืนและตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

2. ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. ทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล โดยใช้สถิติ Chi-Square test และ Fisher' Exact test

### จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคามเลขที่การรับรอง PH025/2559

### ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง



ตาราง 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(n=46)	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	17	36.96
หญิง	29	63.04
<b>อายุ (ปี)</b>		
21-30	12	26.09
31-40	19	41.30
41-50	13	28.26
51-60	2	4.35
<i>M = 36, SD = 7.71, Min = 22, Max = 52</i>		
<b>สถานภาพสมรส</b>		
โสด	18	39.13
สมรส	28	60.87
<b>การศึกษา</b>		
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	5	10.87
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	41	89.13
<b>ตำแหน่ง</b>		
นวก.สาธารณสุข / จพ.สาธารณสุขชุมชน	13	28.26
พยาบาลวิชาชีพ	16	34.78
สหวิชาชีพ/อื่นๆ	17	36.96
<b>ประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับข้อมูล 43 แพ้ม (ปี)</b>		
1-3	30	65.22
4-6	11	23.91
> 6	5	10.87
<i>M = 3, SD = 2.39, Min = 1, Max = 10</i>		
<b>ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานข้อมูล 43 แพ้ม</b>		
ได้รับมอบหมาย	39	84.78
ไม่ได้รับมอบหมาย	7	15.22
<b>ทราบและตระหนักในการบันทึกข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ทันเวลา จะส่งผลต่อการนำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ และส่งผลต่อการจัดสรร เงินจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ</b>		





ตาราง 1 (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	จำนวน(n=46)	ร้อยละ
ทราบ และตระหนักดีต่อผลกระทบที่ได้รับ	41	89.13
ทราบ แต่ไม่สนใจเพราะไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง	3	6.52
ไม่ทราบ	2	4.35
<b>ในรอบปีที่ผ่านมา เคยได้รับการนิเทศหรือติดตามงานข้อมูล 43 แฟ้ม</b>		
ไม่เคย	21	45.65
เคย	25	54.35
<b>ในรอบปีที่ผ่านมา เคยผ่านการอบรมหรือได้รับฟังการชี้แจง</b>		
ไม่เคย	16	34.78
เคย	30	65.22
<b>รวม</b>	<b>46</b>	<b>100.00</b>

จากตาราง 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 63.04) อายุตั้งแต่ 31-40 ปี (ร้อยละ 41.30) สถานภาพสมรสแล้ว (ร้อยละ 60.87) จบการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (ร้อยละ 89.13) เป็นผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ (ร้อยละ 34.78) มีประสบการณ์ในการทำงานเกี่ยวกับข้อมูล 43 แฟ้ม เป็นระยะเวลา 1-3 ปี (ร้อยละ 65.22) โดยระยะเวลาเฉลี่ย 3 ปี ( $SD= 2.39$ ) ต่ำสุด 1 ปี สูงสุด 10 ปี ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานข้อมูล 43 แฟ้ม (ร้อยละ 84.78) ทราบและตระหนักในการบันทึกข้อมูลที่ถูกต้องครบถ้วนทันเวลา (ร้อยละ 89.13) เคยได้รับการนิเทศติดตาม (ร้อยละ 54.35) และเคยผ่านการอบรมชี้แจง (ร้อยละ 65.22)

2. ข้อมูลด้านความรู้ เจตคติ และการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้มของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

ตาราง 2 จำนวน และร้อยละของระดับความรู้ด้านการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม

ระดับความรู้ต่อการจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม	จำนวน(n=46)	ร้อยละ
ระดับความรู้ต่ำ (< 60 )	4	8.69
ระดับความรู้ปานกลาง (60-79)	22	47.83
ระดับความรู้สูง (> 80 )	20	43.48
<b>รวม</b>	<b>46</b>	<b>100.00</b>

ตาราง 3 จำนวน และร้อยละความรู้จำแนกรายข้อต่อการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม

ความรู้เกี่ยวกับการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	จำนวน(n=46)	ร้อยละ
<b>ด้านโปรแกรมและฐานข้อมูล</b>		
1. HOSXP, JHCIS เป็นโปรแกรมหลักในการบันทึก จัดเก็บและส่งออกข้อมูล 43 แฟ้ม	40	86.96



## ตาราง 3 (ต่อ)

ความรู้เกี่ยวกับการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	จำนวน(n=46)	ร้อยละ
2. การตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น สามารถตรวจสอบได้โดยใช้โปรแกรม OPPP2010	43	93.48
3. การพัฒนาระบบการเชื่อมโยงข้อมูลมาตรฐาน (Standard Data Set) เริ่ม 18 แฟ้ม ในระดับสถานีอนามัย และ 12 แฟ้ม ในระบบโรงพยาบาล	42	91.30
<b>ด้านการบันทึก/การจัดเก็บ</b>		
4. การบันทึกข้อมูลเพื่อการส่งออกข้อมูล 43 แฟ้ม ต้องบันทึกทันทีหลังให้บริการ	6	13.04
5. แฟ้มสะสมกำหนดให้จัดเก็บข้อมูลโดยการสำรวจปีละครั้ง ภายในเดือน สิงหาคม และปรับฐานข้อมูลให้แล้วเสร็จภายในวันที่ 1 ธันวาคม ของทุกปี	6	13.04
6. ลักษณะการจัดเก็บหรือประเภทของการข้อมูลที่จัดเก็บแบ่งเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่ แฟ้มสะสม แฟ้มบริการ และแฟ้มบริการกึ่งสำรวจ	42	91.30
<b>ด้านการตรวจสอบ/วิธีการตรวจสอบ</b>		
7. เงื่อนไขในการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ถูกกำหนดโดยสำนักงานหลักประกัน สุขภาพแห่งชาติ และกระทรวงสาธารณสุข	42	91.30
8. ในปี 2559 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้รับตรวจสอบข้อมูลเพียง 37 แฟ้ม สำหรับโรงพยาบาล	31	67.39
9. ในปี 2559 สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติได้รับตรวจสอบข้อมูลเพียง 21 แฟ้ม สำหรับ รพ.สต.(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล)	15	32.61
10. การกำหนดค่าเป้าหมายตัวชี้วัดต่างๆ จากแฟ้มบุคคล type 1-4	31	67.39
11. การคิดคะแนน (Point) ให้บริการผู้ป่วย 1 คนใน 1 วันจะได้ 1 คะแนน (บริการหลายครั้งใน 1 วันจะคิด 1 คะแนน)	41	89.13
<b>ด้านการจัดส่งข้อมูล</b>		
12. การจัดส่งข้อมูลให้ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ต้องส่งภายใน 30 วันหลังให้บริการ จึงจะถือว่าเป็นข้อมูลทันเวลา	43	93.48
13. โรงพยาบาล ให้ส่งข้อมูลโดยตรงผ่านทางเว็บไซต์ สปสช.	42	91.30
14. รพ.สต. (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล) ให้ส่งข้อมูลไปที่ สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด	41	89.13
<b>ด้านนโยบายและการใช้ประโยชน์</b>		
15. การดำเนินการจัดเก็บข้อมูลมาตรฐานโครงสร้าง43 แฟ้ม เป็นนโยบายของ กระทรวงสาธารณสุข	41	89.13
16. ข้อมูล 43 แฟ้ม เป็นข้อมูลสุขภาพระดับประเทศ เพื่อการใช้ประโยชน์ร่วมกัน	41	89.13

จากตาราง 2 และ 3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.83 เมื่อพิจารณาารายข้อด้านความรู้ต่อการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม พบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้ด้านการจัดส่งข้อมูล (ร้อยละ 91.30) และมีความรู้ต่ำสุด คือ ด้านการบันทึกและการจัดเก็บ (ร้อยละ 39.13)



**ตาราง 4** จำนวน และร้อยละของระดับเจตคติต่อการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม

ระดับเจตคติต่อการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	จำนวน (n = 46)	ร้อยละ
ระดับเจตคติไม่ดี (1.00-2.33)	0	0.00
ระดับเจตคติปานกลาง (2.34-3.66)	19	41.30
ระดับเจตคติดี (3.67-5.00)	27	58.70
รวม	46	100.00

**ตาราง 5** จำนวน และร้อยละเจตคติจำแนกรายข้อต่อการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม

เจตคติต่อการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
1. การบันทึกข้อมูล 43 แฟ้ม มีความยุ่งยากซับซ้อน	19.57	45.65	10.87	21.74	2.17
2. คำนิยามของข้อมูล 43 แฟ้ม มีความชัดเจนสามารถเข้าใจได้ และง่ายในการปฏิบัติงาน	15.22	54.35	30.43	0.00	0.00
3. ข้อมูล 43 แฟ้ม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ร่วมกันในการวางแผน และกำหนดนโยบาย	26.09	58.70	15.22	0.00	0.00
4. ข้อมูล 43 แฟ้มมีประโยชน์ คือ การให้บริการที่รวดเร็วขึ้น ลดภาระในการจัดทำรายงาน	19.57	52.17	15.22	10.87	2.17
5. การประเมินผลงานตามตัวชี้วัด โดยใช้ข้อมูลจาก 43 แฟ้ม มีประสิทธิภาพและน่าเชื่อถือ	21.74	30.43	34.78	10.87	2.17
6. การจัดสรรงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติใช้ข้อมูลจาก 43 แฟ้ม มีความน่าเชื่อถือ มีความถูกต้องและเป็นธรรม	17.39	34.78	26.09	19.57	2.17
7. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เพียงพอและพร้อมใช้งานจะส่งผลต่อการบันทึกข้อมูลที่มีคุณภาพยิ่งขึ้น	47.83	41.30	6.52	4.35	0.00
8. โปรแกรม HOSxP มีความทันสมัย มีความสะดวกใช้งานง่าย ทำให้ลดระยะเวลาในการให้บริการ	21.74	60.87	17.39	0.00	0.00
9. ผู้บริหารหน่วยงานเห็นความสำคัญโดยมีนโยบายที่ชัดเจนและสนับสนุนการดำเนินงานข้อมูล 43 แฟ้ม	28.26	54.35	15.22	2.17	0.00
10. หัวหน้าหน่วยงานมีการควบคุม กำกับ ติดตามตรวจสอบข้อมูล 43 แฟ้ม สม่าเสมอและต่อเนื่อง	17.39	56.52	23.91	2.17	0.00

จากตาราง 4 และ 5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีเจตคติต่อการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 58.70) และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.00 ขึ้นไป) เห็นด้วย และเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่เพียงพอ และพร้อมใช้งาน จะส่งผลต่อการบันทึกข้อมูลที่มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น โปรแกรม HOSxP มีความทันสมัยมีความสะดวกใช้งานง่ายทำให้ลดระยะเวลาในการให้บริการ และข้อมูล



43 แฟ้ม สามารถนำไปใช้ประโยชน์ร่วมกันในการวางแผนและกำหนดนโยบาย ผู้บริหารหน่วยงานเห็นความสำคัญ โดยมีนโยบายที่ชัดเจนและสนับสนุนการดำเนินงานข้อมูล 43 แฟ้ม

**ตาราง 6** จำนวน และร้อยละของระดับการปฏิบัติการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม

ระดับการปฏิบัติการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	จำนวน(n = 46)	ร้อยละ
ระดับการปฏิบัติต่ำ (1.00-2.00)	1	2.17
ระดับการปฏิบัติปานกลาง (2.00-3.00)	14	30.43
ระดับการปฏิบัติดี (3.00-4.00)	31	67.40
<b>รวม</b>	<b>46</b>	<b>100.00</b>

**ตาราง 7** จำนวน และร้อยละการปฏิบัติจำแนกรายข้อต่อการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43

การปฏิบัติต่อการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บ่อยครั้ง	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1. ร่วมประชุมในการวางแผนดำเนินงานเกี่ยวกับการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม	65.22	28.26	6.52	0.00
2. เมื่อพบปัญหาจากการปฏิบัติงาน ได้แก่ปัญหาด้วยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และหรือการซักถามเพื่อนร่วมงาน	36.95	50.00	8.70	4.35
3. บันทึกข้อมูลในโปรแกรม HOSXP ตามวิธีการ ขั้นตอนที่หน่วยงานกำหนด	54.35	34.78	6.52	4.35
4. ก่อนส่งข้อมูลไปยังส่วนกลางได้ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนของการบันทึกข้อมูล	43.48	43.48	13.04	0.00
5. เพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานหน่วยงานให้การสนับสนุนวัสดุ อุปกรณ์ที่เพียงพอ	58.69	32.61	8.70	0.00
6. จัดเก็บและบันทึกข้อมูลทุกครั้งที่มีผู้มารับบริการ	56.52	28.26	8.70	6.52
7. บันทึกข้อมูลในโปรแกรม HOSXP ได้ถูกต้อง ครบถ้วน และทันเวลา	41.31	39.13	13.04	6.52
8. ส่งข้อมูล 43 แฟ้ม ภายใน 30 วันหลังให้บริการ	45.65	39.13	10.87	4.35
9. ได้นำข้อมูล 43 แฟ้ม ไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์และพัฒนางานให้ดีขึ้น	26.09	47.83	21.74	4.35
10. หัวหน้าหน่วยงานมีการควบคุม กำกับ และติดตามตรวจสอบข้อมูล 43 แฟ้ม อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง	41.31	41.31	13.03	4.35

จากตาราง 6 และ 7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการปฏิบัติการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม อยู่ในระดับดี (ร้อยละ 67.40) และส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.00 ขึ้นไป) มีการปฏิบัติประจำและปฏิบัติบ่อยครั้งในการได้ร่วมประชุมในการวางแผนดำเนินงาน เมื่อพบปัญหาจากการปฏิบัติงานสามารถแก้ปัญหาด้วยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองและหรือการซักถามเพื่อนร่วมงาน ได้บันทึกข้อมูลในโปรแกรม HOSXP ตามวิธีการ ขั้นตอนที่หน่วยงานที่หน่วยงานกำหนด



3. สภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอจตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด

จากการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการเก็บรวบรวมข้อมูลการบันทึกข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การจัดส่งข้อมูล และเป็นผู้รับผิดชอบงานตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ที่ปฏิบัติงานในเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอจตุรพักตรพิมาน สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด พบว่า ปัญหาด้านการบันทึกข้อมูลเนื่องจากโปรแกรมที่ใช้ในแต่ละงานมีหลายหน้าต่างที่ต้องเข้าบันทึก ต้องใช้เวลาในการบันทึกมาก จึงทำให้การลงบันทึกข้อมูลไม่ทันและมีภาระต้องรับผิดชอบในการบันทึกหลายงาน รวมถึงยังมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนในเงื่อนไขของแต่ละแฟ้มข้อมูล ด้านการส่งออกข้อมูลพบว่าระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตไม่เสถียร ทำให้ไม่สะดวกในการปฏิบัติงาน มีการส่งออกข้อมูลแค่เดือนละครั้ง จึงไม่มีโอกาสแก้ไขข้อมูลให้ถูกต้องก่อนส่งไปยังส่วนกลาง ด้านการตรวจสอบข้อมูล พบว่าโปรแกรมที่ใช้ในการประมวลผลตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น (OPPP, 2010) ยังมีข้อบกพร่องไม่สามารถตรวจสอบความผิดพลาดได้ครบถ้วน ด้านวัสดุอุปกรณ์ที่ยังไม่พอใช้กับปริมาณงานที่ต้องบันทึกข้อมูล และคนไม่เพียงพอเนื่องจากภาระงานมาก ด้านการควบคุมกำกับและติดตาม พบว่ายังขาดการนิเทศติดตามที่จริงจังของหัวหน้าหน่วยงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติไม่ให้ความร่วมมือและไม่เห็นความสำคัญเท่าที่ควร ขาดแรงจูงใจ ภาระงานมากเหนื่อยล้ากับการทำงานรวมถึงความไม่ชัดเจนของนโยบายกระทรวงสาธารณสุขที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อยในแต่ละปีเกี่ยวกับแฟ้มข้อมูลที่ต้องการ ทำให้การบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วนไม่ถูกต้อง และส่งข้อมูลไม่ทันเวลา เป็นต้น

4. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอจตุรพักตรพิมานจังหวัดร้อยเอ็ด

ตาราง 8 การทดสอบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม

ปัจจัย	การจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม		<i>(p-value)</i>	Fisher' Exact <i>(p-value)</i>
	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ)		
<b>เพศ</b>				3.130
ชาย	8 (47.06)	9 (52.94)	(0.077)	
หญิง	14 (48.28)	15 (51.72)		
<b>อายุ (ปี)</b>				0.087
< 36 ปี	12 (54.55)	10 (45.45)	(0.768)	
36 ปีขึ้นไป	10 (41.67)	14 (58.33)		
<b>สถานภาพสมรส</b>				2.174
โสด	8 (44.44)	10 (55.56)	(0.140)	
สมรส	14 (50.00)	14 (50.00)		

ตาราง 8 (ต่อ)

ปัจจัย	การจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แห่ง		<i>(p-value)</i>	Fisher' Exact <i>(p-value)</i>
	ระดับต่ำ จำนวน (ร้อยละ)	ระดับสูง จำนวน (ร้อยละ)		
การศึกษา				28.174
อนุปริญญา หรือเทียบเท่า	2 (40.00)	3 (60.00)		(0.001)*
ปริญญาตรี หรือสูงกว่า	20 (48.78)	21 (51.22)		
ประสบการณ์ทำงาน(ปี)				4.261
< 3 ปี	16 (53.33)	14 (46.67)		(0.039)*
3 ปีขึ้นไป	6 (37.50)	10 (62.50)		
การได้รับมอบหมายงาน				
ได้รับมอบหมาย	18 (46.15)	21 (53.85)		22.261
ไม่ได้รับมอบหมาย	4 (57.14)	3 (42.86)		(0.001)*
ได้รับการอบรมชี้แจง			0.087	
เคย	15 (50.00)	15 (50.00)	(0.001)*	
ไม่เคย	7 (43.75)	9 (56.25)		
ได้รับการนิเทศติดตาม			0.348	
เคย	13 (52.00)	12 (48.00)	(0.555)	
ไม่เคย	9 (42.86)	12 (57.14)		
ระดับความรู้				12.696
ระดับต่ำ	2 (50.00)	2(50.00)		(0.002)*
ระดับปานกลาง	11 (50.00)	11 (50.00)		
ระดับต่ำ	9 (45.00)	11 (55.00)		
ระดับเจตคติ			1.391	
ระดับปานกลาง	14 (73.68)	5 (26.32)	(0.238)	
ระดับดี	8 (29.63)	19 (70.37)		

จากตาราง 8 พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แห่ง ได้แก่ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน การได้รับมอบหมายงาน การได้รับการอบรมชี้แจง และระดับความรู้ มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แห่ง ค่อนข้างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเพศ อายุ สถานภาพสมรส และการได้รับนิเทศติดตาม พบว่าไม่มี ความสัมพันธ์กับจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แห่ง



## อภิปรายผล

1. ระดับความรู้ด้านการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 47.83) โดยความรู้ด้านการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูลอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 39.13) แสดงว่าเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องได้ดำเนินการจัดเก็บและบันทึกข้อมูลได้ในระดับหนึ่งแต่ไม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงาน อาจเนื่องมาจากไม่เคยผ่านการอบรมชี้แจงแนวทางการดำเนินงาน ซึ่งมีเจ้าหน้าที่เพียงบางส่วนเท่านั้นที่เคยผ่านการอบรม (ร้อยละ 65.22) สอดคล้องกับผลการศึกษาของสุจรรรยา ทั้งทอง (2556) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านสุขภาพ (21 แฟ้ม) ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดขอนแก่น พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านสุขภาพ (21 แฟ้ม) ได้แก่ การฝึกอบรมระดับเครือข่ายหน่วยบริการ ( $P\text{-value}=0.002$ ) และผลการศึกษาของ วิทยา พลอาอด และคณะ (2554) พบว่าการได้รับการอบรม เป็นปัจจัยที่พยากรณ์คุณภาพข้อมูลในแฟ้มสุขภาพครอบครัว ของหน่วยบริการปฐมภูมิ จังหวัดสตูล การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก การได้รับการฝึกอบรมเป็นการพัฒนาความรู้และทักษะของผู้ปฏิบัติงานซึ่งการจัดอบรมภายในเครือข่ายบริการสุขภาพต้องจัดหลักสูตรได้ตรงกับปัญหาและความต้องการของเจ้าหน้าที่จึงจะส่งผลต่อคุณภาพข้อมูลสุขภาพ

2. ระดับเจตคติต่อการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ผลการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่มีเจตคติอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 58.70) รองลงมาคือ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.30) ซึ่งจะพบว่าการดำเนินงานตามนโยบายสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด และกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี 2550 จนถึงปัจจุบันได้ให้ความสำคัญกับระบบข้อมูลด้านสุขภาพและเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดทำข้อมูลให้มีคุณภาพทั้งด้านความถูกต้อง ครบถ้วน และทันการณ์ การเชื่อมโยงเครือข่ายเพื่อการใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกัน ลดความซ้ำซ้อนในการจัดทำรายงานของหน่วยบริการ และการได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ จึงเป็นผลรวมของกระบวนการที่ก่อให้เกิดการจูงใจ อารมณ์ และการยอมรับของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในการจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม ให้มีคุณภาพและน่าเชื่อถือ ดังนั้น ในการแสดงความคิดเห็นด้านเจตคติจึงอยู่ในระดับดี

3. ระดับการปฏิบัติการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม ผลการศึกษาพบว่า ส่วนใหญ่มีการปฏิบัติอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 67.40) รองลงมาคือ ระดับปานกลาง (ร้อยละ 30.43) ซึ่งจะพบว่าการดำเนินงานการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม มีปัจจัยหลายด้านที่เกี่ยวข้องไม่ว่าจะเป็นด้านโปรแกรม (Soft Ware) พบว่า โปรแกรมบันทึกข้อมูลมีความซ้ำซ้อน การส่งออกข้อมูลใช้เวลานาน และยังขาดคู่มือการใช้ด้านผู้ใช้งาน (People Ware) พบว่า เจ้าหน้าที่มีความรู้และทักษะในการใช้คอมพิวเตอร์น้อย ชินจิต หล่ายลอย (2551) ถึงแม้ว่าผลการศึกษาจะมีการปฏิบัติอยู่ในระดับดีก็ตาม แต่ไม่ได้หมายความว่า จะปฏิบัติได้ถูกต้องตามเงื่อนไขของแต่ละแฟ้มข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดและเงื่อนไขต่างๆ มาก การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้อาจเนื่องมาจาก เจ้าหน้าที่ต้องปฏิบัติไปตามหน้าที่ หรือตามนโยบายที่กำหนดเท่านั้น แต่ยังขาดความตระหนักในด้านคุณภาพของข้อมูล ขาดความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน เพราะการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม มีรายละเอียดที่ซับซ้อน ต้องมีความรู้รอบด้านถึงจะสามารถดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และส่งผลให้ข้อมูลมีคุณภาพและน่าเชื่อถือ

4. สภาพปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงาน พบว่า เจ้าหน้าที่ขาดความรู้ความเข้าใจในการบันทึกและการจัดเก็บข้อมูล 43 เพิ่มการบันทึกข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน ทำให้ส่งข้อมูลไม่ทันเวลา ไม่มีแนวทางในการดำเนินงานที่ชัดเจนและไม่ได้ตรวจสอบข้อมูลก่อนส่ง รวมถึงอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ไม่ทันสมัยและไม่เพียงพอ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวีระวุธ เฟิงชัย (2555) ซึ่งได้ศึกษาการจัดการคุณภาพฐานข้อมูลการให้บริการวัคซีนตามระบบฐานข้อมูล 18 แห่ง ในสถานีนอนามัยอำเภอขุนหาญจังหวัดศรีสะเกษ พบว่า เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานไม่สามารถดำเนินการได้อย่างถูกต้องเนื่องจากไม่มีการแนวแนวทางในการดำเนินงานอย่างเป็นลำดับ การบันทึกข้อมูลไม่เป็นปัจจุบันไม่ได้ตรวจสอบ และกำหนดรหัสสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคที่ถูกต้องไว้ในแฟ้มข้อมูล ไม่ได้ตรวจสอบรุ่นหรือปรับปรุงโครงสร้างฐานข้อมูลตามที่กำหนด และเครื่องคอมพิวเตอร์ไม่พร้อมสำหรับการใช้งานการที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากความไม่ชัดเจนของนโยบายกระทรวงที่มีการเปลี่ยนแปลงบ่อย ในแต่ละปีเกี่ยวกับข้อมูลที่ต้องการ ทำให้การบันทึกข้อมูลไม่ครบถ้วนและไม่ถูกต้อง รวมถึงขาดการควบคุมกำกับ การนิเทศติดตามที่จริงจังของหัวหน้าหน่วยงาน ทำให้ผู้ปฏิบัติไม่ให้ความร่วมมือและไม่เห็นความสำคัญเท่าที่ควร

5. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 เพิ่ม ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน การได้รับมอบหมายงาน การได้รับการอบรมชี้แจงและระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 เพิ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนเพศ อายุ สถานภาพสมรส และการได้รับนิเทศติดตามพบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 เพิ่มซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ชื่นจิต หล่ายลอย (2551) ได้ศึกษาความถูกต้องของข้อมูล 18 แห่ง ของสถานีนอนามัย จังหวัดชัยนาท พบว่า การมอบหมายหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับความถูกต้องของข้อมูล 18 แห่ง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p\text{-value}=0.027$ ) การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากการที่ผู้ที่ได้รับมอบหมายหน้าที่ที่ต้องปฏิบัติงานตามที่ได้รับมอบหมาย จึงมีความจำเป็นต้องรับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายให้ดี เพื่อให้เกิดคุณภาพของการทำงานและจะต้องศึกษาหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเองเสมอจึงส่งผลต่อคุณภาพข้อมูล ส่วนระดับการศึกษาและประสบการณ์ทำงาน มีความสัมพันธ์กับต่อการจัดการข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 เพิ่ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p\text{-value}=0.001, 0.039$ ) ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาของชื่นจิต หล่ายลอย (2551) พบว่าระดับการศึกษาและประสบการณ์ทำงาน ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความถูกต้องของข้อมูล 18 แห่ง การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 เพิ่ม เป็นนโยบายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดให้ทุกหน่วยบริการต้องจัดเก็บ และส่งออกข้อมูลให้ส่วนกลางเพื่อนำไปประมวลผล และใช้ประโยชน์ข้อมูลร่วมกันในระดับประเทศ ซึ่งยังเป็นเรื่องใหม่ที่ทำให้ดำเนินการอย่างจริงจังเมื่อปี 2557 ที่ผ่านมา ในการดำเนินงานมีความยุ่งยากและซับซ้อนในระบบฐานข้อมูล อีกทั้งในด้านการบันทึกข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล และการส่งออกข้อมูล รวมถึงโปรแกรมการใช้งานที่ใช้ในการบันทึกที่มีความหลากหลายทางโครงสร้าง ดังนั้นระดับการศึกษาย่อมเป็นปัจจัยสำคัญในการพัฒนาบุคคลในการเรียนรู้สิ่งใหม่และก้าวทันเทคโนโลยียุคข้อมูลข่าวสารไร้พรมแดน อีกทั้งประสบการณ์ทำงาน ย่อมส่งผลให้การปฏิบัติงานออกมามี เนื่องจากคนที่มีประสบการณ์มากย่อมมีความรู้ความเข้าใจในงานมากกว่าคนไม่มีประสบการณ์หรือมีประสบการณ์น้อย สำหรับการได้รับการอบรมชี้แจง และระดับความรู้มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 เพิ่ม สอดคล้องกับผล





การศึกษาของสุจรรยา ทั้งทอง (2556) ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านสุขภาพ (21 แฟ้ม) ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดขอนแก่น พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านสุขภาพ (21 แฟ้ม) ได้แก่ การฝึกอบรมระดับเครือข่ายหน่วยบริการ ( $P\text{-value}=0.002$ ) การที่ผลการวิจัยปรากฏเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากการได้รับการฝึกอบรมเป็นการเพิ่มพูนความรู้และพัฒนาทักษะของผู้ปฏิบัติงานซึ่งระดับความรู้ที่ต่อย่อมส่งผลให้การปฏิบัติงานได้ดีและมีคุณภาพ ดังนั้น ระดับความรู้จึงมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูลตามมาตรฐานโครงสร้าง 43 แฟ้ม

### การนำผลวิจัยไปใช้

1. จากผลการศึกษาพบว่า ระดับความรู้ การได้รับมอบหมายงาน และการอบรมชี้แจงมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติการจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม ดังนั้น ควรกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบโดยตรงและรับผิดชอบรองในการจัดทำข้อมูล โดยจัดทำคำสั่งมอบหมายหน้าที่รับผิดชอบให้ชัดเจน รวมถึงควรจัดอบรมชี้แจงเกี่ยวกับการจัดการข้อมูลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะให้เจ้าหน้าที่ได้เข้าใจและมีความมั่นใจในการจัดการข้อมูล 43 แฟ้ม และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพได้มาตรฐาน และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง

2. จากผลการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคในการจัดการคุณภาพข้อมูล พบว่าในการดำเนินงานมีปัจจัยหลายอย่างที่ส่งผลต่อคุณภาพข้อมูล ดังนั้น ในการแก้ปัญหาหรือพัฒนาควรจะมีการแก้ปัญหาเชิงระบบให้ครบทุกด้านไปพร้อมๆ กัน เช่น ด้านบุคลากร ควรเพิ่มศักยภาพบุคลากรในการบันทึกข้อมูล มีการนิเทศติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง ด้านวัสดุอุปกรณ์ที่เพียงพอ ด้านประสิทธิภาพของโปรแกรมที่ใช้ในการบันทึก รวมถึงด้านนโยบายของผู้บริหารทุกระดับต้องให้ความสำคัญและให้การสนับสนุน จึงจะทำให้การจัดการคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านสุขภาพ (43 แฟ้ม) ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในทุกหน่วยบริการสุขภาพของจังหวัดร้อยเอ็ด
2. ควรวิจัยเชิงเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่มีคุณภาพข้อมูลดี กับกลุ่มที่มีคุณภาพข้อมูลต่ำ สำหรับการจัดการคุณภาพข้อมูลด้านสุขภาพ (43 แฟ้ม)

### รายการอ้างอิง

- กิตติศักดิ์ คະชาวงค์. (2550). การประยุกต์ใช้วัฏจักรเดมมิ่งในการจัดการคุณภาพฐานข้อมูลสถานีอนามัยของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจังหวัดนครพนม. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ชื่นจิต ห่วงลอย. (2551). ความถูกต้องของข้อมูล 18 แฟ้ม ของสถานีอนามัย จังหวัดชัยนาท. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน. (2557). ผลการตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้น รพ.จตุรพักตรพิมาน 2557. ร้อยเอ็ด: โรงพยาบาลจตุรพักตรพิมาน. (เอกสารอัดสำเนา)



วิทยา พลาอาด, เพชรน้อย สิงห์ช่างชัย และสาวตรี ลิ้มชัยอรุณเรือง. (2554). ปัจจัยที่พยากรณ์คุณภาพข้อมูลในแฟ้มสุขภาพครอบครัวของหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดสตูล. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 25(3): 18-29.

วีระวุธ เฟื่องชัย. (2555). *การจัดการคุณภาพฐานข้อมูลการให้บริการวัคซีนตามระบบฐานข้อมูล 18 แฟ้มในสถานีนอมนามัยอำเภอขุนหาญจังหวัดศรีสะเกษ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด. (2557). *เอกสารประกอบการประชุมแนวทางการบันทึกและส่งออกข้อมูล 43 แฟ้ม (เอกสารรายงาน)*. ร้อยเอ็ด: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดร้อยเอ็ด.

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2556). *คู่มือบริหารงบประมาณกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติเล่ม 1 การบริหารงบประมาณจ่ายรายหัวในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2557). *แนวทางการดำเนินงานระบบข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอกบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรครายบุคคล (OP/PP Individual Data) ปี 2557*. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.

สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2558). *แนวทางการดำเนินงานระบบข้อมูลการให้บริการผู้ป่วยนอกบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรครายบุคคล (OP/PP Individual Data) ปี 2558*. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2557). *การประชุมคณะกรรมการบริหารระบบข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุขครั้งที่ 1/2558 (เอกสารนำเสนองาน)*. วันอังคารที่ 10 มีนาคม 2558 ห้องประชุมชัยนาทนเรนทร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.

สุจรรยา ทั้งทอง. (2556). ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาคุณภาพข้อมูลด้านสุขภาพ (21 แฟ้ม) ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจังหวัดขอนแก่น. *วารสารการพัฒนาศักยภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 1(3): 37-47.

Best, J. W. (1977). *Research in Education*. (3<sup>rd</sup> ed). New Jersey: Prentice hall Inc.

Bloom, B. S. (1976). *Human Characteristics and School Learning*. New York: McGraw-Hill Inc.

Cronbach, L. J. (1972). *The Dependability of Behavioral Measurements: Theory of Generalizability for Scores and Profiles*. New York: Willey.

Rogers, E. M. (1978). *Traditional Midwives as Family Planning Communication in Asia*. Honolulu: The East West Communication Institute.