

# การพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

## Development of Information Technology System Administration in Hospital under Kalasin Provincial Public Health Office

วุดินันท์ รัตนะ<sup>1</sup>, สิวะกรณ์ กฤษณสุวรรณ<sup>2</sup>

Vutthinan Rattana<sup>1</sup>, Sivakorn Krissanasuvan<sup>2</sup>

### บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ความต้องการ  
จำเป็น และพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงาน  
สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล สุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครจ  
ซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) จำนวน 212 คน ใช้แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ และแบบ  
ประเมิน เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ของแบบสอบถาม สภาพ  
ปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ อยู่ระหว่าง 0.96-0.97 และ 0.97 ตามลำดับ การวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ  
ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพปัจจุบันของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล โดยรวมอยู่ใน  
ระดับมาก ( $\bar{X}$ =3.72, S.D.=0.78) ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
สำหรับโรงพยาบาล โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}$ =4.52, S.D.=0.67) และความต้องการจำเป็นใน  
การพัฒนาการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล พบว่า ด้านการควบคุม มีความ  
ต้องการมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการวัดผล และด้านข้อมูลสารสนเทศ ตามลำดับ

2. การพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล ประกอบด้วย  
5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1. หลักการและเหตุผล 2. ความมุ่งหมาย 3. กลไก 4. แนวทางการบริหารระบบ  
เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล 5. เงื่อนไขความสำเร็จ และผลการประเมินความเหมาะสม  
และความเป็นไปได้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน พบว่า มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ อยู่ใน  
ระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: การบริหาร, ระบบเทคโนโลยี, โรงพยาบาล

<sup>1</sup> นิสิตระดับปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>2</sup> ภาควิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม

<sup>1</sup> Master Student Major Educational Administration and Development Faculty of Education Mahasarakham University.

<sup>2</sup> Department of Curriculum and Instruction Faculty of Education Mahasarakham University.



## Abstract

The purposes of the research are study current conditions, desirable conditions, need and development of information technology system administration in hospital under kalasin provincial public health office. The samples consisted of 212. The instrumentations are the following ; 1) questionnaire 2) interview forms and 3) evaluation forms. Statistics used for data analysis are mean and standard deviation.

The research results finds that:

1. Result of the current conditions for information technology system administration in hospital. Reported that at the high level. desirable conditions for information technology system administration in hospital. Reported that at the highest level. and need about information technology system administration in hospital. Reported that Control is most need, The measurement and Information.

2. Result of development of information technology system administration in hospital were divided into 5 categories ; 1) the principle 2) the purpose 3) the mechanism 4) guidelines information technology system administration in hospital 5) the success conditions. The results of studied categories were focus group of 7 experts. The results of possibility, suitability of developing guidelines were at highest level.

**Keywords:** Administration, Technology System, Hospital

## บทนำ

โรงพยาบาลเป็นองค์กรหนึ่งที่มีความสลับซับซ้อนและแตกต่างจากองค์กรอื่น ทั้งนี้เนื่องจากเป็นองค์กรที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพ ชีวิตมนุษย์ การให้บริการสุขภาพที่มีความหลากหลาย ผู้ให้บริการมีวิชาชีพต่างๆ ที่ต้องมีส่วนร่วมในการทำงาน บุคลากร มีความหลากหลาย และต้องคำนึงถึงคุณภาพ ความปลอดภัยในชีวิตของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ตลอดจนมาตรฐานต่างๆ ในการดูแลรักษาพยาบาล การนำองค์กรให้ประสบความสำเร็จ ต้องมีการกำหนดทิศทางขององค์กรที่ชัดเจน ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ค่านิยมร่วมขององค์กร ความคาดหวังในผลการดำเนินงาน การสร้างความสมดุลระหว่างค่านิยมร่วมขององค์กรกับผู้มีส่วนได้

ส่วนเสีย การถ่ายทอดและสื่อสารทุกระดับขององค์กร มีการทบทวนผลการดำเนินงานขององค์กร ประเมินด้านความสำเร็จของผลงาน ความก้าวหน้าเมื่อเปรียบเทียบกับเป้าหมายที่ตั้งไว้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว ความสามารถในการแข่งขันกับธุรกิจขนาดและประเภทเดียวกัน การทบทวนผลการดำเนินงานนี้จะต้องอิงฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ในเชิงระบบสารสนเทศ ทั้งในอดีตจนถึงปัจจุบัน (พาณี สัตตะกะลิน, 2558: 8)

ปัจจุบันโรงพยาบาลในประเทศไทย ได้นำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้เป็นจำนวนมากขึ้น โดยเทคโนโลยีได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการบริหารจัดการในโรงพยาบาล ซึ่งมีบทบาทในการขับเคลื่อนองค์กรมากขึ้น เพื่อสร้างความสะดวกสบาย ความปลอดภัย เพิ่มการเข้าถึงข้อมูล การวิเคราะห์



แนวโน้มในระบบบริการสุขภาพ ซึ่งสามารถแบ่งระดับของการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานโรงพยาบาล แบ่งเป็น 3 ระดับคือ ระดับที่ 1 นำมาใช้สนับสนุนการดำเนินงานประจำวันของโรงพยาบาล เช่น การบันทึกข้อมูลในระบบเวชระเบียน ระบบการเงิน และต่อยอดการเติบโตทางธุรกิจ ระดับที่ 2 นำมาใช้พัฒนาคุณภาพของโรงพยาบาล เช่น การลดความแออัดของการใช้บริการ การพัฒนาคุณภาพการรักษา การลดค่าใช้จ่าย มีการติดต่อสื่อสารเพื่อเพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย ระดับที่ 3 นำมาใช้เพื่อเข้าสู่ Digital Transformation หรือการปรับเปลี่ยนกระบวนการปฏิบัติงาน โดยนำ เทคโนโลยีด้านดิจิทัล มาประยุกต์ใช้ร่วมกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเดิม เพื่อเป็นการส่งเสริมคุณภาพในการรักษาเกิดให้เป็น Hospital Digital Transformation (สมาคมเวชสารสนเทศไทย, 2559:3)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ เป็นหน่วยงานที่กำกับดูแลหน่วยงานด้านสาธารณสุขในจังหวัดกาฬสินธุ์ มีนโยบายในการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับหน่วยงานด้านสาธารณสุข เพื่อให้เป็นไปอย่างเหมาะสม มีประสิทธิภาพ และสามารถดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งป้องกันปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นจากการใช้งานระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในลักษณะที่ไม่ถูกต้อง และการถูกคุกคามจากภัยต่างๆ และเมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาก้าวไป นำไปสู่การบริการหลายรูปแบบที่หน่วยงานด้านสาธารณสุขต้องคิดทบทวนใหม่ เพื่อมองหาเทคโนโลยีที่จะเข้ามาช่วยในการให้บริการที่ตอบสนองความคาดหวังของผู้รับบริการที่เพิ่มมากขึ้น รวมถึงการปรับเปลี่ยนการให้บริการสู่ Smart Hospital โดยโรงพยาบาลภาครัฐ สังกัดกระทรวงสาธารณสุข ต้องประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ เพื่อสนับสนุนการจัดบริการภายในโรงพยาบาล เพื่อลดขั้นตอน และอำนวยความสะดวก

ความสะดวกทั้งต่อผู้ให้และผู้รับบริการ

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ เล็งเห็นถึงความสำคัญของการส่งเสริมให้โรงพยาบาลภาครัฐในจังหวัดกาฬสินธุ์มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศใช้เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการ และการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ ให้มีความถูกต้องแม่นยำ สะดวก รวดเร็ว ลดความเสี่ยงความผิดพลาดต่างๆ ลดระยะเวลา เพิ่มความปลอดภัย และเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการ อาทิ เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์อัตโนมัติ ระบบบริหารจัดการคิวรูปแบบดิจิทัล รูปแบบออนไลน์ รวมถึงส่งเสริมให้โรงพยาบาลมีการบริหารจัดการกระบวนการที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการพัฒนาองค์กรตามแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย และพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล (กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร, 2559: 23) เช่น การยกเลิกการเรียกรับสำเนาบัตรประชาชนและเอกสารอื่นที่ออกโดยราชการจากผู้รับบริการ การจัดเก็บข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยด้วยรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ (EMR: Electronic Medical Records) การใช้ใบสั่งยาในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ การลดระยะเวลารอคอยรับบริการ การมีบริการนัดหมายแบบเหลือมเวลา หรือมีการจัดกลุ่มผู้รับบริการ ได้รับบริการตรงเวลาหรือแตกต่างกันเล็กน้อยอย่างเหมาะสม เป็นต้น โดยให้โรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ดำเนินการให้ครบทุกโรงพยาบาลในปี 2565 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์, 2558: 1)

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้ดำเนินการส่งเสริมให้มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดบริการภายในโรงพยาบาล ตามแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาสุขภาพจังหวัดกาฬสินธุ์ ในปัจจุบันการดำเนินงานของโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด



กาพลินธุ์ทั้ง 18 แห่งยังไม่สามารถปรับเปลี่ยน การให้บริการ Smart Hospital ได้ครบทุกด้าน อีกทั้งยังขาดการบริหารจัดการกระบวนการด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งการ มีระบบข้อมูลสารสนเทศสุขภาพมากมายหลาย ประเภท ซ้ำซ้อน มีการตอบสนองต่อความต้องการ ของผู้ใช้ที่เป็นผู้ให้บริการ และประชาชนทำได้ช้า นอกจากนี้การจัจัดสรรเทคโนโลยีสารสนเทศที่ นำมาใช้ในโรงพยาบาลได้รับการสนับสนุนในแต่ละ แห่งไม่เท่ากัน อันเกิดจากปัจจัยด้านงบประมาณ และการสนับสนุนที่แตกต่างกันตามบริบท และ ขนาดของโรงพยาบาลแต่ละแห่ง รวมถึงขาดการ ดำเนินการเพื่อวางรากฐานของการบริหารจัดการ คุณภาพของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ โรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ด้านมาตรฐาน ข้อมูลสุขภาพ มาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความ ปลอดภัย และความเป็นส่วนตัวของการใช้ข้อมูล สุขภาพ ทำให้การให้บริการสุขภาพแก่ประชาชน ไม่มีประสิทธิภาพตามที่ควร และประชาชนไม่ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ข้อมูลสุขภาพของ ตนได้ (คณะอนุกรรมการพิจารณาศึกษาระบบ สารสนเทศด้านการสาธารณสุขไทยวุฒิสภา, 2558: ง) จากการดำเนินการขับเคลื่อนนโยบายลงสู่การ ปฏิบัติของโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุข จังหวัดกาฬสินธุ์ในระยะที่ผ่านมา ยังไม่ปรากฏ รูปแบบการบริหารจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับโรงพยาบาลที่ชัดเจน ในการบริหารจัดการ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล เนื่องจากความเร่งด่วนของนโยบายการขับเคลื่อน และความแตกต่างของบริบทโรงพยาบาลแต่ละแห่ง ซึ่งถือว่ายังเป็นอุปสรรคในการขับเคลื่อนนโยบาย อย่างเป็นระบบในครั้งนี้

จากความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ สภาพปัญหา รวมทั้งความคาดหวังในการปฏิบัติงาน พัฒนาคุณภาพระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โรงพยาบาลให้สำเร็จ ผู้วิจัยในฐานะนักวิชาการ

คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล จึงได้สนใจที่จะพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยี สารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล ที่ชัดเจนเพื่อให้ ผู้ที่รับผิดชอบได้ดำเนินการกิจกรรมต่าง ๆ ให้ครบ ทุกด้านที่จำเป็น เพื่อพัฒนาคุณภาพการให้บริการ ของโรงพยาบาลต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพ พึ่งประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหาร ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์
2. เพื่อพัฒนาแนวทางการบริหารระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

## วิธีการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัย ออก เป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพ พึ่งประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหาร ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ จากประชากร จำนวน 446 คน กำหนดขนาด กลุ่มตัวอย่างตามตารางของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970: 607-610) ได้ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 210 คน แล้วใช้วิธีการสุ่ม อย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยผู้วิจัย แจกแบบสอบถามจำนวน 216 ฉบับ ได้รับคืนมา จำนวน 212 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 98.15 เครื่องมือ ที่ใช้เป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อใช้ในการ สอบถามสภาพปัจจุบัน และสภาพที่พึงประสงค์ ของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับ



โรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.60-1.00 มีค่าอำนาจจำแนก ( $\rho$ ) ของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ รายข้ออยู่ระหว่าง 0.31-0.80 และค่าความเชื่อมั่น ( $\alpha$ ) ของสภาพปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ รายข้ออยู่ระหว่าง 0.96-0.97 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการหาความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการหาค่าดัชนีความต้องการจำเป็น (Priority Needs Index) ของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

ระยะที่ 2 การพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยดำเนินการ 2 ขั้นตอน คือ

1. การศึกษาวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices) โดยผู้วิจัยได้ขอเข้าศึกษาดูงาน พร้อมสัมภาษณ์บุคลากรที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ ได้แก่ ผู้บริหารโรงพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงาน และบุคคลกรผู้รับผิดชอบงานเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล จำนวน 3 โรงพยาบาล โรงพยาบาลละ 3 คน รวม 9 คน เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง (Structure Interview) เพื่อใช้ในการสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ โดยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.80-1.00 การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสังเคราะห์บทสัมภาษณ์กลุ่มผู้ให้ข้อมูล รวมทั้งการศึกษาเอกสาร การสังเกต

สภาพแวดล้อม และสิ่งที่พบเห็นในโรงพยาบาลที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practices)

2. การตรวจสอบยืนยัน/ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน ประกอบด้วย 1) ผู้บริหารโรงพยาบาล 2) ผู้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป ทางการบริหารการศึกษา และ 3) ผู้เชี่ยวชาญด้านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล ร่วมสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) เพื่อยกร่างการพัฒนาแนวทาง พร้อมนำข้อเสนอแนะของแนวทางจากผู้ทรงคุณวุฒิไปจัดทำแนวทางการพัฒนาฉบับสมบูรณ์ แล้วดำเนินการประเมินการพัฒนาแนวทางตามคู่มือที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม และแบบประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ การวิเคราะห์ข้อมูล เป็นการสังเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่ม และการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ และข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับประเด็นข้อเสนอแนะการพัฒนาแนวทางของผู้ทรงคุณวุฒิ

## ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารระบบเทคโนโลยี



สารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.72$ ,  $S.D.=0.78$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.52$ ,  $S.D.=0.67$ ) เมื่อพิจารณาเป็น

รายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุดและความต้องการจำเป็นของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล พบว่า ด้านการควบคุม มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการวัดผล และด้านข้อมูลสารสนเทศตามลำดับ (ดังตาราง 1)

ตาราง 1 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ ดัชนีความต้องการจำเป็นและลำดับความต้องการจำเป็นโดยรวม

การบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล	สภาพปัจจุบัน			สภาพที่พึงประสงค์			PNI <sub>Modified</sub>	ลำดับความต้องการจำเป็น
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล		
1. ด้านโครงสร้างและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ	3.70	0.73	มาก	4.47	0.68	มาก	0.21	4
2. ด้านเทคโนโลยี	3.87	0.71	มาก	4.55	0.64	มากที่สุด	0.18	6
3. ด้านบุคลากร	3.90	0.74	มาก	4.54	0.63	มากที่สุด	0.16	7
4. ด้านกระบวนการ	3.77	0.81	มาก	4.51	0.69	มากที่สุด	0.20	5
5. ด้านการควบคุม	3.55	0.77	มาก	4.53	0.68	มากที่สุด	0.28	1
6. ด้านการวัดผล	3.60	0.80	มาก	4.49	0.68	มาก	0.25	2
7. ด้านข้อมูลสารสนเทศ	3.70	0.80	มาก	4.52	0.68	มากที่สุด	0.22	3
โดยรวม	3.72	0.78	มาก	4.52	0.67	มากที่สุด	0.22	

2. ผลจากศึกษากับโรงพยาบาลที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ (Best Practice) โรงพยาบาล ที่ผ่านการประเมิน Hospital Accreditation Information Technology หรือ HAIT โดย TMI สำหรับการประเมินกระบวนการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงพยาบาล ระดับที่ 1 (Hospital IT Maturity Model Level 1) ในแต่ละด้าน ดังนี้

2.1 สรุปการสัมภาษณ์ด้านโครงสร้างและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้ดังนี้ 1) มีแผนงานการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาลอย่างเป็นระบบ 2) มีแนวทางการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) มีระบบ

เทคโนโลยีสารสนเทศที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน 4) การกำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 5) มีการปรับปรุงแผนให้มีความเหมาะสมอยู่เสมอ 6) มีผู้ดูแลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 7) มีโครงสร้างการปฏิบัติงานและหน้าที่ความรับผิดชอบที่ชัดเจน และ 8) มีการตรวจสอบแผนงานการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.2 สรุปการสัมภาษณ์ด้านเทคโนโลยีได้ดังนี้ 1) มีการจัดทำแผนและซักซ้อมรับมือความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล 2) มีการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล 3) มีศูนย์ข้อมูลสารสนเทศของโรงพยาบาล 4) มีนโยบายหรือแนวทางในการบริหาร



จัดการเทคโนโลยีของโรงพยาบาลที่มีความชัดเจน 5) แจกนโยบายให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบและเข้าใจการปฏิบัติร่วมกัน 6) นำเทคโนโลยีมาใช้ให้เหมาะสมกับโรงพยาบาล 7) มีการปรับปรุงระบบให้มีความทันสมัย ปรับปรุงข้อบกพร่องของระบบ และ 8) มีการตรวจสอบและซักซ้อมความปลอดภัยของระบบ

2.3 สรุปการสัมภาษณ์ด้านบุคลากร ได้ดังนี้ 1) มีแผนในการสรรหาและพัฒนาบุคลากรทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) มีการประเมินสมรรถนะความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากร พร้อมทั้งนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาบุคลากร 3) มีการสร้างขวัญกำลังใจในการปฏิบัติงาน 4) มีการพัฒนาบุคลากรทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5) มีบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพียงพอและเหมาะสม และ 6) มีการสำรวจตรวจสอบความพร้อมทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

2.4 สรุปการสัมภาษณ์ด้านกระบวนการ ได้ดังนี้ 1) มีแผนงานการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบ 2) มีระบบสนับสนุนการใช้งานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) มีการบริหารจัดการด้านการให้บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) มีทรัพยากรที่เพียงพอและเหมาะสมในการปฏิบัติงาน 5) การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ 6) นำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงระบบ 7) ระบบมีการออกแบบให้มีข้อมูลสมบูรณ์ครบถ้วน 8) มีการตรวจสอบความผิดพลาดของข้อมูล รวมถึงการกู้คืนข้อมูลในระบบ 9) มีการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาระบบที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้งาน และการปฏิบัติงานของโรงพยาบาลในปัจจุบัน 10) มีการพัฒนาและทดสอบระบบก่อนการนำไปใช้งาน และ 11) มีคู่มือในการใช้งานระบบที่ครบถ้วน เข้าใจง่าย

2.5 สรุปการสัมภาษณ์ด้านการควบคุม ได้ดังนี้ 1) มีการบริหารความเสี่ยงด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) มีการติดตามผลการบริหารความ

เสี่ยง 3) นำผลการติดตาม มาใช้ในการปรับปรุงการบริหารความเสี่ยง 4) มีแผนการบริหารความเสี่ยง 5) มีการดำเนินการตามแผนการบริหารความเสี่ยง 6) ดำเนินการประเมินความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ 7) มีการควบคุมตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนของข้อมูลที่ได้ทำการบันทึก และ 8) ระบบมีการควบคุมให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

2.6 สรุปการสัมภาษณ์ด้านการวัดผล ได้ดังนี้ 1) มีแผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำหนดตัวชี้วัดความสำเร็จของงาน 2) มีการดำเนินงานตามนโยบายและระเบียบปฏิบัติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) มีการวิเคราะห์ตรวจสอบการวัดผลและประเมินผลในการดำเนินงานตามแผนงาน 4) กำหนดตัวชี้วัดด้านความมั่นคงปลอดภัยของระบบ 5) กำหนดตัวชี้วัดการทำงานของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 6) กำหนดตัวชี้วัดความถูกต้อง ครบถ้วน เชื่อถือได้ของระบบ 7) รายงานผลการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศตามการบรรลุเป้าหมายของตัวชี้วัดที่เกิดขึ้นในแต่ละปี และ 8) นำผลการประเมินความเสี่ยงมาใช้ในการปรับปรุงการปฏิบัติงาน

2.7 สรุปการสัมภาษณ์ด้านข้อมูลสารสนเทศ ได้ดังนี้ 1) มีแผนงานด้านข้อมูลสารสนเทศ 2) มีข้อตกลงของระดับการให้บริการ 3) มีการบันทึกข้อมูลในระบบสารสนเทศ 4) มีการติดตามการดำเนินงาน 5) นำผลการติดตามมาปรับปรุงการบริการ 6) มีการจัดระบบเค้เตอร์การให้บริการ 7) มีระบบการตรวจสอบ และบันทึกคำวินิจฉัยโรคของแพทย์ไว้ในระบบสารสนเทศอย่างเป็นระบบ 8) มีการตรวจสอบการบันทึกข้อมูลอย่างครบถ้วน และ 9) มีระบบการเก็บข้อมูลอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ผลการพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ที่ได้



พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้  
 1. หลักการและเหตุผล 2. ความมุ่งหมาย 3. กลไก  
 4. แนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 สำหรับโรงพยาบาล แบ่งออกเป็น 7 ด้าน คือ 4.1  
 ด้านโครงสร้างและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ  
 4.2 ด้านเทคโนโลยี 4.3 ด้านบุคลากร 4.4 ด้าน

กระบวนการ 4.5 ด้านการควบคุม 4.6 ด้านการ  
 วัตถุประสงค์ 4.7 ด้านข้อมูลสารสนเทศ และ 5. เงื่อนไข  
 ความสำเร็จ โดยผลการประเมินความเหมาะสม  
 และความเป็นไปได้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7  
 คน พบว่า มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้  
 อยู่ในระดับมากที่สุด ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้  
 ของแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงาน  
 สาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์

รายการ	ความเหมาะสม			ความเป็นไปได้		
	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1. หลักการและเหตุผล	4.57	0.46	มากที่สุด	4.57	0.46	มากที่สุด
2. ความมุ่งหมาย	4.86	0.33	มากที่สุด	4.86	0.33	มากที่สุด
3. กลไก	4.29	0.65	มาก	4.14	0.93	มาก
4. แนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับโรงพยาบาล	4.53	0.55	มากที่สุด	4.47	0.55	มากที่สุด
4.1 ด้านโครงสร้างและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.57	0.68	มากที่สุด	4.43	0.68	มาก
4.2 ด้านเทคโนโลยี	4.71	0.42	มากที่สุด	4.71	0.42	มากที่สุด
4.3 ด้านบุคลากร	4.43	0.68	มาก	4.43	0.68	มาก
4.4 ด้านกระบวนการ	4.57	0.46	มากที่สุด	4.43	0.46	มาก
4.5 ด้านการควบคุม	4.57	0.68	มากที่สุด	4.43	0.68	มาก
4.6 ด้านการวัตถุประสงค์	4.29	0.42	มาก	4.29	0.42	มาก
4.7 ด้านข้อมูลสารสนเทศ	4.57	0.46	มากที่สุด	4.57	0.46	มากที่สุด
5. เงื่อนไขความสำเร็จ	4.71	0.42	มากที่สุด	4.71	0.42	มากที่สุด
โดยรวม	4.59	0.48	มากที่สุด	4.55	0.54	มากที่สุด

นอกจากนี้ผู้ทรงคุณวุฒิ ได้เสนอการพัฒนา  
 โปรแกรม คือ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่พัฒนา  
 ขึ้นเป็นโปรแกรมที่สามารถนำมาใช้ในการพัฒนา  
 โรงพยาบาลได้ทุกระดับ ซึ่งเป็นมาตรฐานขั้นพื้นฐาน  
 ของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาล  
 โดยควรได้รับการพัฒนาระบบให้สามารถเชื่อมโยง

ข้อมูลสุขภาพและของประชาชนให้เป็นมาตรฐาน  
 เดียวกันได้ทั้งหมด ซึ่งสอดคล้องกับนโยบายการให้  
 ความสำคัญกับเรื่อง เมดิคัล ฮับ (Medical Hub)  
 และพัฒนาระบบสารสนเทศให้สามารถอำนวยความสะดวก  
 ชัดเจนในข้อมูลอย่างมาก ในนาระบบ  
 มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยหรือผู้ด้อยโอกาสที่ห่างไกล





ความเจริญ เพื่อใช้ในการติดต่อประสานงานในด้านการรักษาให้แพทย์ท้องถิ่นห่างไกลได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรึกษาแพทย์เฉพาะทาง ลดความแออัดของโรงพยาบาลขนาดใหญ่ รวมถึงการส่งต่อผู้ป่วย ประวัติการรักษาผู้ป่วยได้ทุกที่ทุกเวลา

## อภิปรายผล

1. จากผลการศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์ และความต้องการจำเป็นของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ พบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล โดยรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=3.72$ ,  $S.D.=0.78$ ) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน ส่วนสภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ( $\bar{X}=4.52$ ,  $S.D.=0.67$ ) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ส่วนใหญ่อยู่ในระดับมากที่สุด และความต้องการจำเป็นของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล พบว่า ด้านการควบคุม มีความต้องการมากที่สุด รองลงมาคือ ด้านการวัดผล และด้านข้อมูลสารสนเทศ ตามลำดับ เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ การปฏิบัติงานในโรงพยาบาลมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องนำระบบเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานโรงพยาบาลในแต่ละกระบวนการ เพื่อให้สามารถตอบสนองการดูแลผู้ป่วยได้อย่างต่อเนื่องปลอดภัย และเกิดประโยชน์สูงสุด อย่างไรก็ตามเทคโนโลยีสารสนเทศมาพร้อมกับความเสี่ยง ซึ่งรวมทั้งการสะดุด หยุตลงของงาน การสูญเสียข้อมูลที่สำคัญ ทั้งโดยบังเอิญจากความผิดพลาดของระบบ และการจงใจจากผู้ประสงค์ร้าย รวมทั้งการถูกล้วงความลับข้อมูลของโรงพยาบาลโดยผู้ไม่มีสิทธิ์ จึงจำเป็นต้องมีการจัดการเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม เพื่อลดความเสี่ยง

ที่อาจเกิดขึ้นให้น้อยที่สุด (สมาคมเวชสารสนเทศ) โดยเฉพาะการดูแลผู้ป่วยในภาวะวิกฤติจำเป็นต้องมีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนข้อมูลด้านการรักษา เพื่อประกอบการตัดสินใจที่ซับซ้อนภายใต้สถานการณ์ความเสี่ยงสูง (Kontio, 2558) โดยบุคลากรที่มีศักยภาพจะสามารถดำเนินงานให้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาล เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสามารถดำเนินการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างราบรื่น ปลอดภัย รวมทั้งจะไม่กระทบต่อการกิจหลักของโรงพยาบาล และไม่กระทบต่อความลับของผู้ป่วย (สมาคมเวชสารสนเทศไทย 2559) สอดคล้องกับงานวิจัยของ กิตติกวิน บุญรัตน์ และ ณรงค์ ใจเที่ยง (2562) ได้ศึกษาการรับรู้คุณภาพและความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศ และการให้บริการสารสนเทศของโรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีความคิดเห็นว่าผู้รับผิดชอบด้านระบบบริการสารสนเทศควรคำนึงถึงประสิทธิภาพ คุณภาพ และการใช้งานของระบบสารสนเทศของโรงพยาบาลเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้อย่างเกิดประโยชน์ต่อระบบบริการสุขภาพ สอดคล้องกับการวิจัยของ Klosinski (1990: 3761-B) ได้ศึกษาเจตคติของแพทย์ในการใช้คอมพิวเตอร์และความสามารถในการเรียนรู้ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ โดยมีความคิดเห็นว่า คอมพิวเตอร์มีส่วนสำคัญในการจัดระบบเอกสารรวมถึงข้อมูลในศูนย์การแพทย์ ซึ่งในการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างของแพทย์ จำนวน 1,036 คน พบว่า แพทย์ส่วนใหญ่มีความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ คิดเป็นร้อยละ 82.1 นอกจากนี้บุคลากรทางการแพทย์ มีความต้องการในการใช้คอมพิวเตอร์และนวัตกรรม เพื่อช่วยให้ระบบข้อมูลสารสนเทศมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับการวิจัยของ รุ่งนภา ปรีชาโชติ (2554: 68-70) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนบ้านหนองคอก สังกัดสำนักงานเขต



พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จะเชิงตรา เขต 2 พบว่า

- 1) ปัญหาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนบ้านหนองคอก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จะเชิงตรา เขต 2 พบว่า 1.1) ด้านอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ยังมีไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ต้องสมรรถนะต่อการใช้งาน และขาดการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่สม่ำเสมอ 1.2) ด้านโปรแกรม ยังมีอาการโปรแกรมค้าง รุนเกิน่า ไม่มีลิขสิทธิ์ บุคลากรใช้โปรแกรมกำจัดไวรัส ไม่เป็นทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์เกิดความเสียหาย ไม่มีการปรับปรุงเว็บไซต์โรงเรียนให้เป็นปัจจุบัน จึงทำให้ไม่มีการเผยแพร่กิจกรรมข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ของโรงเรียนเท่าที่ควร 1.3) ด้านฐานข้อมูล มีการจัดการฐานข้อมูลต่างๆ ของโรงเรียน ยังไม่เป็นระบบ ไม่เป็นปัจจุบันเท่าที่ควร มีการจัดการฐานข้อมูลของโรงเรียนยังไม่ดีพอ ทำให้ข้อมูลไม่ถูกต้องไม่น่าเชื่อถือ ยากต่อการตรวจสอบและการใช้งาน 1.4) ด้านบุคลากร ยังขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้งานคอมพิวเตอร์ โปรแกรมพื้นฐาน อินเทอร์เน็ต อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ รวมถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศยังมีไม่เพียงพอ

2. จากผลการพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ที่ได้พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. หลักการและเหตุผล 2. ความมุ่งหมาย 3. กลไก 4. แนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล แบ่งออกเป็น 7 ด้าน คือ
  - 4.1 ด้านโครงสร้างและแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ
  - 4.2 ด้านเทคโนโลยี
  - 4.3 ด้านบุคลากร
  - 4.4 ด้านกระบวนการ
  - 4.5 ด้านการควบคุม
  - 4.6 ด้านการวัดผล
  - 4.7 ด้านข้อมูลสารสนเทศ และ 5. เงื่อนไขความสำเร็จ โดยผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 7 คน พบว่า มีความเหมาะสม และความเป็นไปได้ อยู่ในระดับมากที่สุด เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะ การ

พัฒนาแนวทางที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การศึกษาความต้องการจำเป็นเพื่อเป็นข้อมูลสำคัญในการนำมาใช้ในการศึกษาโรงพยาบาลที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ การศึกษาดูงานในโรงพยาบาลที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ และการไปศึกษารูปโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความสามารถ ทำให้การพัฒนาแนวทางในครั้งนี้มีความตรงเชิงโครงสร้าง ตามหลักวิชา (ปรีชา กองจินดา, 2549: 34) สอดคล้องกับการวิจัยของรุ่งนภา ปรีชาชาติ (2554: 71) ได้ศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนบ้านหนองคอก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา จะเชิงตรา เขต 2 พบว่า แนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนบ้านหนองคอก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา จะเชิงตรา เขต 2 พบว่า 2.1) ด้านอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ควรมีการจัดตั้งชมรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนเพื่อขอจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ มีการแต่งตั้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลรักษา ส่งซ่อมบำรุงให้ทันต่อการใช้งาน 2.2) ด้านโปรแกรม ควรมีการจัดซื้อโปรแกรมรุ่นใหม่ ๆ สอนวิธีการกำจัดไวรัสให้แก่บุคลากรในโรงเรียนเพื่อลดปัญหาการใช้งานคอมพิวเตอร์ มีการปรับปรุงเว็บไซต์โรงเรียน 2.3) ด้านฐานข้อมูล ควรมีการจัดซื้อโปรแกรมจัดการฐานข้อมูลด้านต่างๆ ของโรงเรียนที่สำคัญ อยู่ในแหล่งเดียวกันเพื่อความปลอดภัยและคอยปรับปรุงให้เป็นปัจจุบัน แต่งตั้งผู้รับผิดชอบในการดูแลจัดการข้อมูลให้มีความถูกต้องและน่าเชื่อถือ 2.4) ด้านบุคลากร ควรมีการจัดฝึกอบรมในการใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้น และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ อบรมการใช้งานโปรแกรมพื้นฐานและอินเทอร์เน็ต แต่งตั้งเจ้าหน้าที่มาช่วยดูแลและซ่อมบำรุง รวมทั้งการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างสม่ำเสมอ



## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะทั่วไป

1.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า สภาพที่พึงประสงค์ของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าบุคลากรในโรงพยาบาล มีความต้องการในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาล ดังนั้น สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ จึงควรให้การสนับสนุนโรงพยาบาลในการพัฒนาบุคลากร

1.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า สภาพปัจจุบันของการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลได้ให้ความสำคัญในการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงพยาบาล ดังนั้นผู้บริหารโรงพยาบาล จึงควรพัฒนาศักยภาพ

ของบุคลากรให้มีความเข้าใจระบบและการใช้งานระบบสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 จากผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์ โดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก และความเป็นไปได้อยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นว่าแนวทางการพัฒนาที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความน่าเชื่อถือ ผู้โรงพยาบาลควรนำไปใช้ในการการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาลได้

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรพัฒนาแนวทางการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล สังกัดอื่น

2.2 ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาการบริหารระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับโรงพยาบาล ที่มีผลต่อการพัฒนางานของโรงพยาบาล

## เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2559). *แผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กิตติกวิน บุญรัตน์ และณรงค์ ใจเที่ยง. (2562). การรับรู้คุณภาพและความพึงพอใจต่อระบบสารสนเทศและการให้บริการสารสนเทศของโรงพยาบาลฝาง จังหวัดเชียงใหม่. *วารสารกฎหมายสุขภาพและสาธารณสุข*, 5(2).
- คณะอนุกรรมการพิจารณาศึกษาระบบสารสนเทศด้านการสาธารณสุขไทยวุฒิสภา. (2558). *รายงานการพิจารณาศึกษา เรื่อง ระบบสารสนเทศด้านการสาธารณสุขไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานวุฒิสภา.
- พาณิชย์ สัตตะกลิน. (2558). *ผู้นำการบริหารโรงพยาบาล*. [ออนไลน์]. <https://www.stou.ac.th/schools/shs/booklet/book581/Hospital581.pdf> [สืบค้นเมื่อวันที่ 5 มีนาคม 2562].
- สมาคมเวชสารสนเทศไทย. (2559). *กรอบการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล (HITQIF)*. กรุงเทพฯ: คณะทำงานพัฒนากรอบการพัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศโรงพยาบาล.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). *โครงการพัฒนาทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ*. [ออนไลน์]. ได้จาก <https://www.ocsc.go.th/DLProject/about-dlp> [สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2562].



- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2559). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดกาฬสินธุ์. (2558). *ประกาศนโยบายรักษาความปลอดภัยของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร*. [ออนไลน์]. ได้จาก <http://203.157.186.15/newsdetail.php?nid=1866> [สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2562].
- รุ่งนภา ปรีชาโชติ. (2554). *ปัญหาและแนวทางการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนบ้านหนองคอก สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ฉะเชิงเทรา เขต 2*. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- Klosinski, D.D. (1990). Attitude Toward Computer-Use of Computers and Affective Behavior Competency Among Medical Laboratory Professional. *Dissertation Abstracts International*, 51(8): 3761-B.
- Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*, 3(30): 607–610.
- Kontio, E. (2013). *Informatics Management for Tactical Decision-making in the Cardiac Care Process*. Doctoral Dissertation University of Turku. Department of Nursing Science) Retrieved June 10, 2014 from <https://www.doria.fi/bitstream/handle/10024/91405/Annales>.