

รายงานการวิจัย

เรื่อง

ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล
จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561

โดย

นายชาตรี นันทพานิช
นางสาวพรพิมล ชันชูสวัสดิ์
นายปรีชาพล พุกศรีสุข

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

พ.ศ.2562

รายงานการวิจัย

เรื่อง

ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล
จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561

โดย

นายชาตรี นันทพานิช
นางสาวพรพิมล ชันชูสวัสดิ์
นายปรีชาพล พุกศรีสุข

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

พ.ศ.2562

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัย เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัลจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 ฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุน ช่วยเหลือและอนุเคราะห์จากหลายๆ ท่าน ผู้วิจัยขอขอบคุณ นายแพทย์มณฑิร คณาสวัสดิ์ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา นายแพทย์กสิวัฒน์ ศรีประดิษฐ์ นายแพทย์เชี่ยวชาญด้านเวชกรรมป้องกัน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่กรุณาให้การสนับสนุนและให้คำปรึกษาแนะนำในการทำวิจัย

ขอขอบคุณ นางสาวรุ่งทิพา ประสานทอง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา นายเรวัตร ทองเหลือง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ หัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา และ ดร.สมใจ นกดี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลพุทธโสธร ที่กรุณาตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ขอขอบคุณ สาธารณสุขอำเภอทุกท่าน ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกท่าน และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ที่กรุณาให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

คณะผู้วิจัย

มกราคม 2562

บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง : ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561

ผู้วิจัย : นายชาติรี นันทพานิช, ส.ม., นางสาวพรพิมล ชื่นชูสวัสดิ์, บธ.บ., นายปรีชาพล พุกศรีสุก, วท.บ.

บทคัดย่อ :

การวิจัยเรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบบภาพตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ 4 ด้าน มิติที่ 1 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติที่ 2 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ มิติที่ 3 ความพร้อมด้านบุคลากร มิติที่ 4 ความพร้อมด้านกระบวนการ และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่าง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประชากรที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 118 แห่ง คำนวณขนาดตัวอย่างขั้นต่ำได้จำนวน 92 แห่ง สุ่มตัวอย่างโดยการจับฉลากแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 เก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนธันวาคม 2561 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ตารางไขว้ การทดสอบไคสแควร์ และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความพร้อมอยู่ในระดับปานกลาง มีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมรวมทุกด้าน ระดับ 2.57 (จากระดับ 5) มีความพร้อมมากที่สุด คือ ด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระดับ 3.04 (จากระดับ 5) รองลงมา คือ ด้านบุคลากร ระดับ 2.79 (จากระดับ 5) ด้านกระบวนการ ระดับ 2.64 (จากระดับ 5) มีความพร้อมน้อยที่สุด คือ ด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ระดับ 0.74 (จากระดับ 5) ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ($r = .394$, $p < .05$) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ ($r = .377$, $p < .05$) และ ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ ($r = .309$, $p < .05$) ดังนั้น กระทรวงสาธารณสุข จึงควรเร่งรัดการพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่เป็นมาตรฐานกลางให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนในยุคสังคมดิจิทัลตามนโยบายไทยแลนด์ 4.0

คำสำคัญ : ความพร้อมของการให้บริการสุขภาพ, โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, สังคมดิจิทัล

Abstract

Title : Readiness of Tambon Health Promoting Hospitals in Providing Health Services in Digital Social Era Chachoengsao Province, 2018

Researcher : Chatri Nuntapanich, M.Ph., Ponpimol Khunchusawat, B.Ba., Preechapol Puksrisuk, B.Sc.

Abstract :

This research “Readiness of Tambon Health Promoting Hospitals in providing Health Services in Digital Social Era Chachoengsao Province, 2018” was a cross-sectional survey research. The research intended to assess the readiness of Tambon health promotion hospitals in providing health services in digital social era in 4 different dimensions. Dimension 1: Hardware availability and computer network infrastructure. Dimension 2: Computer software readiness. Dimension 3: Personnel readiness. Dimension 4: Process readiness. The research intended to find the relationship between the readiness of Tambon health promotion hospitals and the performance according to important indicators of Tambon Health Promoting Hospital. The population studied is Tambon health promotion hospital. Chachoengsao Province, 118 places. Calculated minimum sample size was 92 places, Sampling by simple random sampling method. Research tools were questionnaires. Data collected during December 2018. And analyzed by frequency, percentage, mean, standard deviation, cross table, Chi square test And Pearson's correlation coefficient. The research found that Tambon Health Promotion Hospital Chachoengsao had moderate readiness with an average score of 2.57 in all aspects (from level 5). The most readiness was hardware and network infrastructure at level 3.04 (from level 5). Followed by personnel at the level of 2.79 (from level 5), process level 2.64 (from level 5). The least readiness was computer software at the level of 0.74 (from level 5). Readiness of Tambon Health Promoting Hospital had a positive relationship with Performance according to key indicators ($r = .394$, $p < .05$). Percentage of controlled diabetes patients ($r = .377$, $p < .05$). And the percentage of controlled hypertension patients ($r = .309$, $p < .05$). Therefore the Ministry of Public Health should accelerate the development of computer software that is the central standard for the Tambon Health Promotion Hospital, in providing health services to people in the digital social era according to Thailand 4.0 policy.

Key words: readiness of health services, Tambon health promotion hospitals, digital society

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ข
บทคัดย่อ	ค-ง
สารบัญ	จ-ช
สารบัญตาราง	ซ-ฅ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 : บทนำ	1-10
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1-3
1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย	3
1.3 สมมติฐานการวิจัย	4
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย	5-8
1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย	9
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	10
บทที่ 2 : แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11-33
2.1 ไทยแลนด์ 4.0	11-14
2.2 เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth)	14-16
2.3 ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข (ปีพ.ศ.2560-2569)	16-19
2.4 เทคโนโลยีที่เป็นกลไกขับเคลื่อนการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล	20-22
2.5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	22-24
2.6 ตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561	25-31
2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	32-33
บทที่ 3 : วิธีดำเนินการวิจัย	34-40
3.1 รูปแบบการวิจัย	34
3.2 ประชากรที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกตัวอย่าง	34-35
3.3 เครื่องมือการวิจัยและการทดสอบเครื่องมือการวิจัย	36
3.4 ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล	37-38
3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล	38-40

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 : ผลการวิจัย	41-74
4.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	42-44
4.2 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	45-49
4.3 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	50-51
4.4 ความพร้อมด้านบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	52-53
4.5 ความพร้อมด้านกระบวนการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	54-59
4.6 สรุปความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล	59-60
4.7 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	61-67
4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆกับระดับความพร้อมของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล	68-72
4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล กับ ระดับของผลการดำเนินงาน ตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	73-74
บทที่ 5 : สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	75-82
5.1 สรุปผลการวิจัย	76-78
5.2 อภิปรายผล	78-80
5.3 ข้อเสนอแนะ	80-82
เอกสารอ้างอิง	83-84
ภาคผนวก	85-105
ภาคผนวก 1 ประวัติผู้วิจัย	85-88
ภาคผนวก 2 เอกสารรับรองการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์	89-90
ภาคผนวก 3 แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการ ให้บริการสุขภาพในสังคมยุคดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561	91-100

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก 4 เอกสารขออนุญาตดำเนินการวิจัยและอนุญาตใช้ข้อมูลการวิจัย จากฐานข้อมูล HDC	101
ภาคผนวก 5 เอกสารรับรองการพิจารณาการศึกษาวิจัยในมนุษย์	102-104
ภาคผนวก 6 เอกสารขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย	105

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
4.1 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามข้อมูลทั่วไป	42-43
4.2 จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามวิชาชีพ	44
4.3 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามรายการความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์	45-48
4.4 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามระดับความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์	49
4.5 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามรายการความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์	50-51
4.6 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามระดับความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์	51
4.7 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามรายการความพร้อมด้านบุคลากร	52-53
4.8 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามระดับความพร้อมด้านบุคลากร	53
4.9 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามรายการความพร้อมด้านกระบวนการ (ต่อ)	55-58
4.10 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามระดับความพร้อมด้านกระบวนการ	59
4.11 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามระดับความพร้อมรวมทุกด้าน	60

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.12 สรุประดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพ จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามมิติความพร้อม	60
4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561	62
4.14 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ	64-66
4.15 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามระดับของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ	67
4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล	68
4.17 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพคลินิกหมอครอบครัว กับ ระดับความพร้อม ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล	69
4.18 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานะเงินบำรุงคงเหลือ กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล	70
4.19 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมิน รพ.สต.ติดดาว กับ ระดับความพร้อม ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล	71
4.20 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ กับ ระดับความพร้อม ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล	72
4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล กับ ระดับของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	73
4.22 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ ค่าผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ	74

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย	9
2.1 ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth Strategy)	18-19

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การให้บริการสุขภาพในสังคมยุคดิจิทัล หรือ การให้บริการสุขภาพในยุค Health 4.0 ที่องค์การอนามัยโลกกำหนด (WHO, 2012, 2018) เป็นการปฏิรูประบบการดูแลสุขภาพไปสู่ยุคใหม่ โดยเป็นองค์ประกอบที่สำคัญส่วนหนึ่งของบริบท Thailand 4.0 การปฏิรูประบบการดูแลสุขภาพในยุคใหม่นี้จะดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบเดิม (แบบ Analog) ให้เป็นระบบใหม่ (แบบ Digital) โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือหลักในการปฏิรูประบบเนื่องจากเทคโนโลยีสารสนเทศได้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในการใช้ชีวิตประจำวันของประชาชนส่วนใหญ่ ทั้งในเรื่องการทำงาน การจัดการกิจวัตรประจำวัน จนถึง การพักผ่อนหย่อนใจ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยการดูแลสุขภาพของประชาชน จะทำให้เกิดผลลัพธ์ที่กว้างขวาง มีผลต่อประชาชนส่วนใหญ่ ในระดับสูงอย่างที่ไม่เคยเป็นมาก่อน ดังนั้น หน่วยงานต่างๆ ที่มีบทบาทในการจัดระบบดูแลสุขภาพ เช่น กระทรวงสาธารณสุข โรงพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จึงควรให้ความสำคัญ เตรียมความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้สามารถ จัดบริการสุขภาพแก่ประชาชน ในยุคสังคมดิจิทัล Health 4.0 ตามนโยบาย Thailand 4.0 ได้อย่างมีคุณภาพ (วรราช เปาอินทร์, 2560, ปรีชา ปาโนรัมย์, 2561)

เทคโนโลยีสารสนเทศที่จะเป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนและจัดบริการสุขภาพแก่ประชาชน ในยุคสังคมดิจิทัล Health 4.0 ประกอบด้วยเทคโนโลยีสำคัญที่เป็นหลัก 7 ประการ (วรราช เปาอินทร์, 2560) ประกอบด้วย 1) Social Webs and Network เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่ออกแบบมาให้คนสามารถเชื่อมโยงและติดต่อกันได้ผ่านอินเทอร์เน็ตโดยมีค่าใช้จ่ายต่ำมาก เช่น LINE, Facebook, YouTube ฯลฯ ใช้ในการเชื่อมโยงการสื่อสารเพื่อดูแลรักษา ระหว่างประชาชนด้วยกันเอง ระหว่างประชาชนกับแพทย์ และระหว่างกลุ่มวิชาชีพที่ทำงานสุขภาพ 2) Mobile Application เป็นการใช้อุปกรณ์พกพาติดตัว ในการติดต่อ สื่อสาร ค้นหาข้อมูล รับส่งภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ให้ถึงตัวบุคคลในเวลาอันรวดเร็ว โดยการพัฒนา Application ที่สนับสนุนการดูแลสุขภาพและการเสริมประสิทธิภาพการให้บริการของหน่วยบริการสุขภาพต่างๆ จะทำให้สามารถลดจำนวนครั้งที่ผู้ป่วย ต้องมาพบแพทย์ ลดระยะเวลาการรอคอย ลดความแออัด ในสถานพยาบาล 3) Internet of Things ทุกสิ่งเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ต เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝังอุปกรณ์สื่อสารไว้ในสิ่งของต่างๆ เพื่อให้ส่งสัญญาณแก่ระบบหรือผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ โดยอุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่ (Wearable Devices) จะสามารถ

บันทึกกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น นับก้าวที่เดิน ความถี่และระยะเวลาที่ออกกำลังกาย การไปอยู่ในสถานที่ที่มีสภาพแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสุขภาพ แล้วส่งสัญญาณเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต บันทึกเป็นข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล ส่งต่อให้กับแพทย์ประจำตัว ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแนะนำการปรับพฤติกรรมต่อไป หรือกรณีผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรังก็สามารถติดอุปกรณ์ ที่สามารถส่งสัญญาณบอกชีพจร อุณหภูมิร่างกาย หรือตรวจจับการพลัดตกหกล้ม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ก็สามารถส่งสัญญาณไปยังโรงพยาบาลเพื่อให้ส่งทีมแพทย์ฉุกเฉินมาช่วยดูแลได้ทันเวลา 4) Cloud Computing เป็นระบบที่การจัดเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลเกิดขึ้นในเครื่องคอมพิวเตอร์ ขนาดใหญ่ซึ่งอยู่ต่างสถานที่หรืออาจอยู่ในต่างประเทศ แต่รับส่งข้อมูลกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้ลดค่าใช้จ่ายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ และระบบจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ ลดการซื้อโปรแกรมราคาแพง เปลี่ยนเป็นการจ่ายค่าใช้ตามเวลาและพื้นที่ที่ใช้ใช้งาน ประชาชนสามารถจัดเก็บข้อมูลสุขภาพส่วนตัวได้โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำมาก สามารถส่งต่อข้อมูลให้แพทย์หรือระบบอัตโนมัติแปลผลและวิเคราะห์ผลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพได้ 5) Big Data and Health Analytics เป็นการเรียกข้อมูลจากระบบมาใช้ประกอบการวินิจฉัยโรค การรักษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการรักษา โดยใช้เทคโนโลยีวิเคราะห์ข้อมูลที่ก้าวหน้า ทำให้สามารถนำกรณีการรักษาผู้ป่วย มาวิเคราะห์เพื่อค้นหาวิธีการรักษาที่ดีที่สุดที่เหมาะสมกับโรคที่ผู้ป่วยเป็น และเหมาะสมกับลักษณะของ ผู้ป่วยแต่ละคนได้ 6) Robotics วิทยาการหุ่นยนต์มีการพัฒนามาจนถึงขั้นใช้งานจริงเพื่อช่วยดูแลสุขภาพได้หลายด้านในโรงพยาบาล แพทย์สามารถทำผ่าตัดได้โดยการเจาะรูเล็กๆ เข้าไปในร่างกายผู้ป่วย แล้วขยายภาพอวัยวะภายในให้เห็นบนหน้าจอ จากนั้นแพทย์สามารถบังคับแขนกลหรือเครื่องมือผ่าตัดให้ดำเนินการ ตามขั้นตอนการผ่าตัดได้อย่างแม่นยำถูกตำแหน่งได้มากขึ้น ลดความผิดพลาดและช่วยให้ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลได้ไวขึ้น ในบ้านที่มีผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ อาจใช้หุ่นยนต์ช่วยเตือนให้กินยา ตรวจจับว่ามีอาการผิดปกติหรือไม่ และยังสามารถส่งสัญญาณติดต่อสื่อสารขอความช่วยเหลือจาก ห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลได้ด้วย 7) Artificial Intelligences ปัญญาประดิษฐ์ เป็นเทคโนโลยีที่สามารถทำให้เกิดระบบอัตโนมัติที่ช่วยดูแลสุขภาพประชาชนได้ โดยพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบ Mobile Application ให้ผู้ใช้สามารถส่งข้อมูลให้ระบบช่วยวิเคราะห์และให้คำแนะนำได้ เช่น ให้ผู้ใช้ป้อนเพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูงเข้าไปแล้วช่วยคำนวณว่า มีความเสี่ยงเป็นโรคอ้วนหรือขาดอาหารหรือไม่ สามารถดูแลรักษาได้ด้วยตนเองไม่จำเป็นต้องมาพบแพทย์

กระทรวงสาธารณสุข (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน, 2561) มีนโยบายในการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศสุขภาพมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้หน่วยงานและสถานบริการสุขภาพในสังกัดพัฒนาทั้งในด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์สำหรับบริหารจัดการและให้บริการสุขภาพ ด้านบุคลากร และด้านกระบวนการดำเนินงาน โดยแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579) ได้กำหนดให้มีการพัฒนาด้วยเศรษฐกิจดิจิทัล โดยมีเป้าหมาย คือ 1) หน่วยบริการทุกหน่วยสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลสุขภาพร่วมกันได้ (Health Information Exchange : HIE) 2) ประชาชนผู้รับบริการสุขภาพทุกคนเข้าถึงสุขภาพตนเองได้ (Personal Health Record) ในส่วนของจังหวัดฉะเชิงเทรา ได้มีการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศสุขภาพอย่างต่อเนื่อง โดยผลักดันให้โรงพยาบาลในสังกัด 11 แห่ง ใช้โปรแกรม HOSxP และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 118 แห่ง ใช้โปรแกรม HOSxP_PCU ในการบันทึกข้อมูลผู้รับบริการและส่งข้อมูลผู้รับบริการ เข้าเก็บไว้ในฐานข้อมูลการแพทย์และสาธารณสุข ของจังหวัดและกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center : HDC) แต่จากการกำกับ ติดตาม และประเมินผล พบว่า ข้อมูล จาก HDC ยังขาดคุณภาพ ในแง่ของความครบถ้วนถูกต้องและทันเวลา นอกจากนี้ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศสุขภาพและระบบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (Health Information Exchange : HIE) ยังมีจำกัด ไม่ครอบคลุมบริการที่สำคัญ อีกทั้งยังไม่มีซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ Mobile Application ในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชน

จากการสืบค้นรายงานการศึกษาวิจัยต่างๆ ยังไม่พบรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทั้งในระดับประเทศและจังหวัดฉะเชิงเทรา ผู้วิจัยในฐานะที่มีบทบาทหน้าที่ในการขับเคลื่อนนโยบายด้านสุขภาพของจังหวัดฉะเชิงเทรา จึงได้ทำการวิจัยเรื่องนี้ขึ้น เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศสุขภาพของจังหวัด และเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนในยุคสังคมดิจิทัลตามนโยบาย Health 4.0 และ Thailand 4.0 เพื่อสนับสนุนให้บรรลุเป้าหมายของกระทรวงสาธารณสุข ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน

1.2 วัตถุประสงค์การวิจัย

1) เพื่อประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ 4 ด้าน มิติที่ 1 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติที่ 2 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ มิติที่ 3 ความพร้อมด้านบุคลากร มิติที่ 4 ความพร้อมด้านกระบวนการ

2) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล กับ การรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1.3 สมมติฐานการวิจัย

ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล มีความสัมพันธ์ในเชิงบวกกับ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

1.4 ขอบเขตการวิจัย

1.4.1 ขอบเขตของประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัด ฉะเชิงเทรา

1.4.2 ขอบเขตของตัวแปรที่ศึกษา ประกอบด้วย

1) ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปี 2561 ได้แก่ ขนาดของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล, สถานภาพคลินิกหมอครอบครัว, สถานะเงินบำรุงคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2561, ผลการประเมิน รพ.สต.ติดตาม, จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ รพ.สต.

2) ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ปี 2561 ในมิติต่างๆ 4 ด้าน ได้แก่ มิติที่ 1 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐาน เครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติที่ 2 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ มิติที่ 3 ความพร้อมด้านบุคลากร มิติที่ 4 ความพร้อมด้านกระบวนการ

3) ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 9 ตัวชี้วัด ได้แก่ ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพ, ร้อยละของเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย, ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงดีสมส่วน, ร้อยละของเด็ก 0-12 ปี ฟันดีไม่มีผุ (cavity free), ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติ, ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้, ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้, ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk), ร้อยละของผู้ป่วยนอกได้รับบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

1.5 นิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัย

1.5.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (Sub-district Health Promoting Hospital) หมายถึง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือ รพ.สต. ซึ่งเป็นสถานพยาบาลประจำตำบลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีขีดความสามารถระดับปฐมภูมิ (Primary Care) ได้รับการยกฐานะจากสถานีอนามัย หรือศูนย์สุขภาพชุมชน ตามนโยบายของรัฐบาลของนายกรัฐมนตรีอภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ เมื่อปี พ.ศ. 2552 สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561)

1.5.2 สังคมดิจิทัล (Digital Society) หมายถึง สังคมที่พึ่งพาเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงเครือข่ายสื่อสารดิจิทัลคอมพิวเตอร์ ซอฟต์แวร์ที่เชื่อมโยงการใช้ข้อมูลข่าวสาร เครือข่ายสื่อสารดิจิทัลในยุคสังคมดิจิทัล เทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบการสื่อสารโทรคมนาคมได้ทำให้หลายสิ่งหลายอย่างเปลี่ยนแปลงไป แหล่งความรู้มีอยู่มากและกระจายกระจาย และมีสื่อต่าง ๆ เกิดขึ้นเป็นจำนวนมาก รูปแบบของการเรียนรู้มีความหลากหลายขึ้น มีการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ผ่านทางอินเทอร์เน็ต (Internet) มีสินค้าและบริการทางด้านดิจิทัล การบริการข่าวสาร หนังสือพิมพ์อิเล็กทรอนิกส์ ซีดี และสื่อต่าง ๆ ที่ส่งผ่านเครือข่าย มีการรับส่งแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันอย่างอัตโนมัติ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในห้องเรียน ในมหาวิทยาลัย บ้านที่อยู่อาศัย องค์กร และสถานที่ต่าง จัดอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ หรือแบบออนไลน์มากขึ้น (วรราช เปาอินทร์, 2560, กิรติ กิจธีระวุฒิมัง, 2560)

1.5.3 เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) หมายถึง เทคโนโลยีที่นำมาใช้สร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์ และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่างๆ ที่จะรวบรวมจัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน ในระบบสารสนเทศนั้นประกอบด้วย 5 ส่วนหลักๆ ได้แก่ บุคลากร ขั้นตอนการทำงาน ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และข้อมูลปัจจุบัน ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของประชาชน ทั้งด้านการติดต่อสื่อสาร การเป็นแหล่งข้อมูลความรู้ การดำเนินธุรกิจและบริการสุขภาพ (ทรงลักษณ์ สกฤติจิตรสินธุ์, 2560)

1.5.4 ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หมายถึง อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ประกอบขึ้นเป็นคอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นโครงร่างสามารถมองเห็นด้วยตาและสัมผัสได้ เช่น จอภาพ คีย์บอร์ด เครื่องพิมพ์ เมาส์ เป็นต้น ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็นส่วนต่าง ๆ ตามลักษณะงาน คือ หน่วยรับข้อมูล (Input Unit) หน่วยความจำหลัก (Memory Unit) หน่วยประมวลผลกลาง (Central Processing Unit : CPU) หน่วยแสดงผล (Output Unit) (มานิตย์ กรังรัมย์, 2547)

1.5.5 ซอฟต์แวร์ (Software) หมายถึง โปรแกรมสำเร็จรูป ชุดคำสั่ง หรือโปรแกรมที่ใช้สั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ซึ่งโปรแกรมทางด้านคอมพิวเตอร์ที่มีความสามารถจัดการกับ งานเฉพาะด้านโดยตัวโปรแกรมจะเหมาะสมและใช้งานได้ดีกับงานเฉพาะนั้น ๆ เท่านั้น เช่น โปรแกรมไมโครซอฟเวิร์ด โปรแกรมไมโครซอฟต์เอกซ์เซล โปรแกรมไมโครซอฟต์เพาเวอร์พอยต์ โปรแกรมประเภทเกมส์ต่างๆ Mobile Application เป็นต้น (มานิตย์ กริ่งรัมย์, 2547)

1.5.6 บุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ (People ware) หมายถึง บุคลากรในงานด้านคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีความรู้เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ สามารถใช้งาน สั่งงานเพื่อให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่ต้องการแบ่งออกได้ 4 ระดับ ดังนี้ (มานิตย์ กริ่งรัมย์, 2547)

1) ผู้จัดการระบบ (System Manager) คือ ผู้วางนโยบายการใช้คอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามเป้าหมายของหน่วยงาน

2) นักวิเคราะห์ระบบ (System Analyst) คือ ผู้ที่ศึกษาระบบงานเดิมหรืองานใหม่และทำการวิเคราะห์ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในการใช้คอมพิวเตอร์กับระบบงาน เพื่อให้โปรแกรมเมอร์เป็นผู้เขียนโปรแกรมให้กับระบบงาน

3) โปรแกรมเมอร์ (Programmer) คือ ผู้เขียนโปรแกรมสั่งงานเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ โดยเขียนตามแผนผังที่นักวิเคราะห์ระบบได้เขียนไว้

4) ผู้ใช้ (User) คือ ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ทั่วไป ซึ่งต้องเรียนรู้วิธีการใช้เครื่อง และวิธีการใช้งานโปรแกรม เพื่อให้โปรแกรมที่มีอยู่สามารถทำงานได้ตามที่ต้องการ

1.5.7 บริการสุขภาพ (Health Service) หมายถึง บริการสุขภาพ 5 ด้าน ประกอบด้วย บริการด้านส่งเสริมสุขภาพ บริการด้านการป้องกันและควบคุมโรค บริการด้านการรักษาพยาบาล บริการด้านการฟื้นฟูสภาพ และบริการด้านการคุ้มครองผู้บริโภค (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561)

1.5.8 ความพร้อมของการให้บริการสุขภาพ (Readiness in providing Health Services) หมายถึง ความพร้อมของสถานบริการสุขภาพในการจัดบริการสุขภาพแก่ประชาชน ซึ่งประกอบด้วย ความพร้อมด้านอาคารสถานที่ ความพร้อมด้านเครื่องมือวัสดุและอุปกรณ์ ความพร้อมด้านบุคลากร ความพร้อมด้านงบประมาณ และ ความพร้อมด้านกระบวนการบริการ

1.5.9 ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล (Readiness of Tambon Health Promoting Hospitals in providing Health Services in Digital Social Era) หมายถึง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ในมิติต่างๆ 4 ด้าน มิติที่ 1 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติที่ 2 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์

คอมพิวเตอร์ มิติที่ 3 ความพร้อมด้านบุคลากร มิติที่ 4 ความพร้อมด้านกระบวนการ ในการจัดบริการสุขภาพให้แก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ

1.5.10 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับปฏิบัติงาน เครื่องพิมพ์ (Printer) เครื่องสแกนเนอร์ เครื่องรูดบัตรอัตโนมัติ EDC (Electronic Data Capture) ระบบพลังงานไฟฟ้า เครื่องสำรองไฟ (UPS) ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) โครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การรักษาความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การลงทะเบียนหรือใส่รหัสผ่านก่อนเข้าใช้อินเทอร์เน็ต ระบบการรักษาความลับและป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลในบริการข้อมูลและสารสนเทศ และระบบกลไกการยืนยันตัวตนของพนักงาน เพื่อเข้าสู่ระบบที่สำคัญของ รพ.สต. และระบบการให้บริการการแพทย์ทางไกล (telemedicine)

1.5.11 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ หมายถึง ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการ โปรแกรมลงทะเบียนจัดบัตรคิวออนไลน์ โปรแกรมระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการสุขภาพของตนเอง โปรแกรมบริการตรวจเช็คสถานะสุขภาพเบื้องต้น โปรแกรมบริการข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพ และโปรแกรมบริการเรียกใช้บริการฉุกเฉินทางการแพทย์

1.5.12 ความพร้อมด้านบุคลากร หมายถึง ความพร้อมด้านบุคลากร ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ เจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ บุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านคอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการ บุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ แผนการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสนับสนุนให้บุคลากรใน รพ.สต. เข้าร่วมอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.5.13 ความพร้อมด้านกระบวนการ หมายถึง ความพร้อมด้านกระบวนการ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้แก่ การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทางสื่อสังคมต่างๆ เช่น Line Group, Facebook, Mobile Application, เว็บไซต์, You Tube การใช้วิทยาการหุ่นยนต์ในการให้บริการ (Robotics) การใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences) ในการให้คำแนะนำทางการแพทย์แก่ประชาชน การใช้ระบบจัดการคิวออนไลน์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศสุขภาพและระเบียนสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (Health Information Exchange : HIE) การเข้าร่วมประชุมทางไกล Video Conference การประมวลผลข้อมูลการแพทย์และสาธารณสุขในระบบ

Health Data Center : HDC การสำรองฐานข้อมูลบริการตามระบบคอมพิวเตอร์ การจัดส่งข้อมูล 43 แฟ้มเข้า HDC การตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนส่งเข้า HDC

1.5.14 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หมายถึง ผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561 จำนวน 9 ตัวชี้วัด ได้แก่ ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพ, ร้อยละของเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย, ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงดีสมส่วน, ร้อยละของเด็ก 0-12 ปี ฟันดีไม่มีผุ (cavity free), ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติ, ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้, ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้, ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk), ร้อยละของผู้ป่วยนอก ได้รับการบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

1.6 กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแนวคิดทฤษฎีและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการวิจัย

1) ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้ จะเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายสำหรับกระทรวงสาธารณสุข ในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ อาทิเช่น นโยบายในการสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Platform) หลักๆ ที่จำเป็นของระบบ Health 4.0 ได้แก่ ระบบข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล เครือข่ายสังคม สำหรับการดูแลสุขภาพประชาชน เครือข่ายแพทย์ พยาบาล และบุคลากรสาธารณสุขต่างๆ ที่จะทำงานร่วมกันเป็นทีม ระบบคลังข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์และสร้างโอกาสพัฒนาระบบสุขภาพ โดยใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น Private Cloud, Big Data และ Health Analytics เป็นต้น นโยบายในการพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ Mobile Application เพื่อช่วยให้ประชาชนที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้ได้รับบริการที่มีคุณภาพ ลดระยะเวลารอคอย ได้แก่ ระบบการจองคิวออนไลน์ ระบบการค้นประวัติสุขภาพการรักษา โปรแกรมการตรวจเช็คสถานะสุขภาพและให้คำปรึกษาเบื้องต้น เป็นต้น และนโยบายในการสรรหาและพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานและสถานบริการสาธารณสุขทุกระดับ ให้สอดคล้องเชื่อมโยงเป็นระบบเดียวกัน เพื่อช่วยลดต้นทุนของระบบสุขภาพ

2) ข้อมูลจากการวิจัยจะช่วยให้สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา มีแนวทางในการพัฒนาด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ แนวทางการพัฒนาและประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ แนวทางในการพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และแนวทางในการพัฒนาด้านกระบวนการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศด้านสุขภาพเป็นระบบเดียวกัน มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกันในการดูแลสุขภาพประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพมาตรฐาน

3) ข้อมูลจากการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ จะเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการวิจัยและพัฒนาต่อยอดในเรื่องเกี่ยวกับการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ การวิจัยและพัฒนาระบบการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล Health 4.0 ของสถานบริการสุขภาพในทุกระดับ ตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกันในการดูแลสุขภาพประชาชนอย่างมีประสิทธิภาพมาตรฐาน เพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย และลดต้นทุนของระบบสุขภาพ

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 มีแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

2.1 ไทยแลนด์ 4.0

2.2 เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth)

2.3 ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ปี พ.ศ.2560-2569)

2.4 เทคโนโลยีที่เป็นกลไกขับเคลื่อนการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล

2.5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.6 ตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ไทยแลนด์ 4.0

ไทยแลนด์ 4.0 หรือ Thailand 4.0 เป็นวิสัยทัศน์เชิงนโยบายการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศไทย หรือ โมเดลพัฒนาเศรษฐกิจของรัฐบาล ภายใต้การนำของพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี และหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) ที่เข้ามาบริหารประเทศบนวิสัยทัศน์ที่ว่า “มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ที่มีภารกิจสำคัญในการขับเคลื่อนปฏิรูปประเทศด้านต่างๆ เพื่อปรับแก้ จัดระบบปรับทิศทาง และสร้างหนทางพัฒนาประเทศให้เจริญ สามารถรับมือกับโอกาสและภัยคุกคามแบบใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รุนแรงในศตวรรษที่ 21 (วรราช เปาอินทร์, 2560, ปรีชา ปาโนรัมย์, 2561)

ก่อนจะมาถึงประเทศไทย 4.0 ประเทศไทยได้ผ่านการพัฒนามาเป็นลำดับ ดังนี้

“ประเทศไทย 1.0” การดำรงอยู่และพัฒนาประเทศ เน้นการเกษตรเป็นหลัก เช่น ผลิตและขาย พืชไร่ พืชสวน และสัตว์ เป็นต้น

“ประเทศไทย 2.0” นอกจากเกษตรกรรมแล้ว ได้เน้นไปทางอุตสาหกรรม แต่เป็นอุตสาหกรรมเบา เช่น การผลิตและขายรองเท้า เครื่องหนัง เครื่องดื่ม เครื่องประดับ เครื่องเขียน กระเป๋าเครื่องนุ่งห่ม เป็นต้น

“ประเทศไทย 3.0” ซึ่งเป็นยุคปัจจุบัน เน้นหนักไปทางอุตสาหกรรมหนักและการส่งออก เช่น การผลิตและขายส่งออกเหล็กกล้า รถยนต์ ถังน้ำมัน แยกก๊าซธรรมชาติ ปูนซีเมนต์ เป็นต้น ประเทศไทย ในยุค 1.0 2.0 และ 3.0 รายได้ของประเทศยังอยู่ในระดับปานกลาง จึงต้องเร่งรีบพัฒนาเศรษฐกิจ พัฒนาประเทศ เพราะ Thailand 3.0 ทำให้รายได้ของประเทศอยู่ในระดับปานกลางเท่านั้น

เมื่อ 50 ปี ก่อน ช่วง พ.ศ.2500 - 2536 เศรษฐกิจของประเทศไทย มีการเติบโตอย่างมากถึงร้อยละ 7 - 8 ต่อปี แต่หลังจาก พ.ศ.2537 เป็นต้นมาจนถึงปัจจุบัน เศรษฐกิจไทยเติบโตขึ้นเพียง ร้อยละ 3 - 4 ต่อปีเท่านั้น นอกจากนั้นยังมีเรื่องของ “ความเหลื่อมล้ำด้านความร่ำรวย” และ “ความไม่สมดุลในการพัฒนา” ซึ่งทำให้รัฐบาลให้ความสำคัญต่อการเร่งรัดพัฒนาปฏิรูปโครงสร้างเศรษฐกิจ เพื่อให้ก้าวข้ามจาก Thailand 3.0 ไปสู่ Thailand 4.0 และกำหนดเป็นนโยบาย “ประเทศไทย 4.0” เป็นแนวทางพัฒนาประเทศให้เป็นประเทศเศรษฐกิจใหม่ (New Engines of Growth) ประเทศและประชากรมีรายได้สูง โดยวางเป้าหมายให้เกิดผลการพัฒนาภายในระยะ 5 - 6 ปี เช่นเดียวกับการวางภาพอนาคตทางเศรษฐกิจที่ชัดเจนของประเทศที่พัฒนา เช่น สหรัฐอเมริกา “A Nation of Makers” อังกฤษ “Design of Innovation” อินเดีย “Made in India” หรือประเทศเกาหลีใต้ที่วางโมเดลเศรษฐกิจในชื่อ “Creative Economy”

2.1.1 ไทยแลนด์ 4.0 มีลักษณะอย่างไร

“ประเทศไทย 4.0” เป็นความมุ่งมั่นของนายกรัฐมนตรี ที่ต้องการปรับเปลี่ยนโครงสร้างเศรษฐกิจไปสู่ “Value-Based Economy” หรือ “เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม” โดยมีฐานคิดหลัก คือ เปลี่ยนจากการผลิตสินค้า “โภคภัณฑ์” ไปสู่สินค้าเชิง “นวัตกรรม” เปลี่ยนจากการขับเคลื่อนประเทศด้วยภาคอุตสาหกรรม ไปสู่การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยี ความคิดสร้างสรรค์ และนวัตกรรม เปลี่ยนจากการเน้นภาคการผลิตสินค้าไปสู่การเน้นภาคบริการมากขึ้น

ดังนั้น “ประเทศไทย 4.0” จึงควรมีการเปลี่ยนวิธีการทำที่มีลักษณะสำคัญ คือ เปลี่ยนจากการเกษตรแบบดั้งเดิมในปัจจุบันไปสู่การเกษตรสมัยใหม่ ที่เน้นการบริหารจัดการและเทคโนโลยี (Smart Farming) โดยเกษตรกรต้องร่ำรวยขึ้น และเป็นเกษตรกรแบบเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneur) เปลี่ยนจาก Traditional SMEs หรือ SMEs ที่มีอยู่และรัฐต้องให้ความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา ไปสู่การเป็น Smart Enterprises และ Startups บริษัทเกิดใหม่ที่มีศักยภาพสูงเปลี่ยนจาก Traditional Services ซึ่งมีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำ ไปสู่ High Value Services และ เปลี่ยนจากแรงงานทักษะต่ำไปสู่แรงงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และทักษะสูง

2.1.2 ไทยแลนด์ 4.0 จะพัฒนาเรื่องใดบ้าง

เพื่อให้เกิดผลจริงต้องมีการพัฒนาวิทยาการ ความคิดสร้างสรรค์ นวัตกรรม วิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยและพัฒนา แล้วต่อยอดในกลุ่มเทคโนโลยีและอุตสาหกรรมเป้าหมาย ดังนี้

- 1) กลุ่มอาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ เช่น สร้างเส้นทางธุรกิจใหม่ (New Startups) ด้านเทคโนโลยีการเกษตร เทคโนโลยีอาหาร เป็นต้น
- 2) กลุ่มสาธารณสุข สุขภาพ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ เช่น พัฒนาเทคโนโลยีสุขภาพ เทคโนโลยีการแพทย์ สปา เป็นต้น
- 3) กลุ่มเครื่องมือ อุปกรณ์อัจฉริยะ หุ่นยนต์ และระบบเครื่องกลที่ใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์ควบคุม เช่น เทคโนโลยีหุ่นยนต์ เป็นต้น
- 4) กลุ่มดิจิทัล เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เชื่อมต่อและบังคับอุปกรณ์ต่างๆ ปัญญาประดิษฐ์ และเทคโนโลยีสมองกลฝังตัว เช่น เทคโนโลยีด้านการเงิน อุปกรณ์เชื่อมต่อออนไลน์ โดยไม่ต้องใช้คน เทคโนโลยีการศึกษา อี-มาร์เก็ตเพลส อี-คอมเมิร์ซ เป็นต้น
- 5) กลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรม และบริการที่มีมูลค่าสูง เช่น เทคโนโลยี การออกแบบ ธุรกิจไลฟ์สไตล์ เทคโนโลยีการท่องเที่ยว การเพิ่มประสิทธิภาพการบริการ เป็นต้น

2.1.3 ไทยแลนด์ 4.0 จะพัฒนาอย่างไร

การพัฒนาประเทศภายใต้โมเดล “ประเทศไทย 4.0” จะสำเร็จได้โดยใช้แนวทาง “สานพลังประชารัฐ” เป็นตัวการขับเคลื่อน โดยมุ่งเน้นการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน ภาคการเงินการธนาคาร ภาคประชาชน ภาคสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยต่างๆ ร่วมกันระดมความคิด ผนึกกำลังกันขับเคลื่อน ผ่านโครงการบันทึกความร่วมมือ กิจกรรม หรืองานวิจัยต่างๆ โดยการดำเนินงานของ “ประชารัฐ” กลุ่มต่างๆ อันได้แก่

- กลุ่มที่ 1 การยกระดับนวัตกรรมและผลิตภัณฑ์ การปรับแก้กฎหมายและกลไกภาครัฐ พัฒนาคลัสเตอร์ภาคอุตสาหกรรมแห่งอนาคต และการดึงดูดการลงทุน และการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
- กลุ่มที่ 2 การพัฒนาการเกษตรสมัยใหม่และการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากและประชารัฐ
- กลุ่มที่ 3 การส่งเสริมการท่องเที่ยวและไมล์ การสร้างรายได้ และการกระตุ้นการใช้จ่ายภาครัฐ
- กลุ่มที่ 4 การศึกษาพื้นฐานและพัฒนาผู้นำ (โรงเรียนประชารัฐ) รวมทั้งการยกระดับคุณภาพวิชาชีพ

กลุ่มที่ 5 การส่งเสริมการส่งออกและการลงทุนในต่างประเทศ รวมทั้งการส่งเสริมกลุ่ม SMEs และผู้ประกอบการใหม่ (Start Up) ซึ่งแต่ละกลุ่มกำลังวางระบบและกำหนดแนวทางในการขับเคลื่อนนโยบายอย่างเข้มข้น

2.2 เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth)

แนวคิด eHealth เป็นที่ตื่นตัวไปทั่วโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization : WHO) ได้ผลักดันให้ทุกประเทศเห็นความสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายและยุทธศาสตร์ eHealth มาตั้งแต่ ปี 2005 ให้เป็นผลสำเร็จ จากมติสมัชชาอนามัยโลก WHA58.28 : ที่กล่าวว่า “eHealth คือ ความคุ้มค่าและปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT) ในการสนับสนุนด้านสุขภาพและด้านอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งบริการด้านสุขภาพ การเฝ้าระวังสุขภาพ วรรณกรรมด้านสุขภาพ การศึกษาด้านสาธารณสุข ความรู้และการวิจัย” ซึ่งสมัชชาสุขภาพฉบับเดียวกันได้มีมติรับรองการประกันสุขภาพถ้วนหน้า (UHC) (WHA58.33) นับแต่นั้นเป็นต้นมา การประกันสุขภาพถ้วนหน้าและ eHealth จึงได้รับการพัฒนาในอัตราที่เร่งยิ่งขึ้นและเป็นที่ยอมรับกันทั่วโลก (WHO, 2012, 2018, ศูนย์เทคโนโลยีและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560)

“eHealth” หรือ “Health IT” แม้จะใช้คำต่างกัน แต่โดยความหมายในแง่ของการใช้ประโยชน์แล้ว ไม่ได้แตกต่างกัน eHealth ประกอบไปด้วย “e” และ “Health”

“Health หรือ สุขภาพ” คือ ภาวะที่มีความพร้อมสมบูรณ์ทั้งทางร่างกายและจิตใจ การดูแลตนเองการดูแลคนที่เรารัก และได้รับการดูแล

“e คือ electronic technology” ซึ่งเป็นที่คุ้นเคยแล้ว เช่น computer โทรศัพท์มือถือ และแท็บเล็ต อินเทอร์เน็ตและ Social Media

“IT คือ Information Technology” หรือเทคโนโลยีสารสนเทศ

เมื่อนำมารวมกัน ก็คือ eHealth หรือ Health IT ซึ่งก็คือเทคโนโลยีและบริการ ICT ที่เชื่อมโยงระหว่างผู้ให้บริการด้านสุขภาพและประชาชน เพื่อให้สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพทั่วถึง เป็นธรรมและปลอดภัย แต่ในยุคนี้กระแสของดิจิทัล (Digital) ได้นำมาใช้ในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจ และสังคม องค์การหลายแห่งได้นำมาใช้แทนคำว่า ICT ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของดิจิทัลไว้ว่า คือ การนำเอาไอซีทีหรือเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มผลผลิต เพิ่มผลงานโดยใช้เวลาน้อยลงและสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้าและบริการต่างๆ

ในด้านของสาธารณสุข eHealth เป็นการเชื่อมโยงระหว่างผู้ป่วยและผู้ให้บริการด้านสุขภาพ รวมถึงผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพครอบคลุมถึงการรับ-ส่งข้อมูลสุขภาพระหว่างหน่วยงานต่างๆ รวมถึงระบบ

ใบสั่งยาอิเล็กทรอนิกส์ บันทึกสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ ข้อมูลสุขภาพ ระบบการส่งต่อ เครือข่ายบริการสุขภาพ Telehealth อุปกรณ์เสริม รวมทั้งอุปกรณ์พกพาต่างๆ ที่ใช้ในระบบสุขภาพ เว็บไซต์ (Web Portal) สุขภาพ โครงสร้างพื้นฐานด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูลสำหรับการวิจัยและการดูแลทางคลินิก และเครื่องมืออื่น ๆ ที่ช่วยในการป้องกันโรค การวินิจฉัย การรักษา การตรวจสุขภาพ การบริหารจัดการ ต่างๆ ที่ช่วยให้การดำเนินงานด้าน eHealth ดียิ่งขึ้น รวมถึงการใช้อินเทอร์เน็ตหรือสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ เพื่อการเผยแพร่หรือให้บริการข้อมูลการดูแลสุขภาพแก่ประชาชน โดยสรุปแล้ว “eHealth คือ เทคโนโลยีดิจิทัลและบริการ ICT ที่เชื่อมโยงระหว่างผู้ให้บริการด้านสุขภาพและประชาชน เพื่อให้สามารถเข้าถึงบริการสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทัวถึง เป็นธรรมและปลอดภัย”

กระแสการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นไปอย่างรวดเร็วโดยเฉพาะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นไปอย่างแพร่หลาย ระบบสุขภาพหลายแห่งจึงใช้เทคโนโลยีสร้างนวัตกรรมสุขภาพขึ้นมามากมาย และใช้เชื่อมโยงเข้ากับผู้ป่วย เพื่อให้เกิดการบริการที่สะดวก รวดเร็ว ไร้รอยต่อ ลดระยะเวลาการรอคอย ประหยัดทั้งเวลาและงบประมาณ รวมถึงลดการสูญเสียทั้งด้านทรัพย์สินและชีวิตของประชาชน มีแนวคิดการใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางในการดูแล (Patient-centered care) มากยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ให้บริการสุขภาพและผู้ป่วยมีปฏิสัมพันธ์กันมากขึ้นด้วยความช่วยเหลือจากเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้ท้ายที่สุด คือ การปรับปรุงประสิทธิภาพการให้บริการความปลอดภัยของผู้ป่วย ความพึงพอใจและผลสำเร็จในการให้บริการสุขภาพ

การปรับเปลี่ยนรูปแบบการดูแลโดยใช้ผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ซึ่งเน้นการมีส่วนร่วมของผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีที่เพิ่มขึ้น การให้ข้อมูลในการดูแลผู้ป่วยกับผู้ดูแล (Caregivers) ได้ดียิ่งขึ้น อาจกล่าวได้ว่าแนวคิด eHealth มีประโยชน์ต่อประชาชน ดังนี้

- 1) ช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงระบบบริการสุขภาพได้สะดวก รวดเร็วยิ่งขึ้น
- 2) ข้อมูลสุขภาพ ข้อมูลการรักษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สามารถบันทึกและส่งต่อข้อมูลได้อย่างมีคุณภาพ ผลการตรวจห้องปฏิบัติการได้เร็วกว่าที่เคย การวินิจฉัยโรคดีขึ้น การดูแลรักษาดีขึ้น สามารถดึงข้อมูลมาจากหลายแหล่งได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ช่วยให้แพทย์มีข้อมูลมากยิ่งขึ้น ช่วยในการวินิจฉัยได้มากขึ้นทำให้การรักษามีความเหมาะสม สามารถใช้ข้อมูลได้ในยามที่ต้องการ ผู้ป่วยสามารถได้รับการดูแลรักษาจากระยะไกล
- 3) ความก้าวหน้าในเทคโนโลยี eHealth ในระบบบริการสุขภาพ ทำให้ผู้ป่วยสามารถได้รับการให้คำปรึกษาผ่าน Video conference หรือ Telehealth และติดตามอาการใน 24 ชั่วโมง โดยใช้ความก้าวหน้าในด้านเทคโนโลยีติดตามอาการผู้ป่วย ด้วยการถ่ายทอดข้อมูลผ่าน wireless จากนั้นส่ง

สัญญาณระยะไกลไปยังผู้ดูแล ถ้าเป็นกรณีฉุกเฉินก็สามารถแจ้งให้เพื่อนบ้านทราบ หรือโทรติดต่อเพื่อขอความช่วยเหลือจากบริการฉุกเฉินของโรงพยาบาล

4) ช่วยให้ประชาชนสามารถจัดการสุขภาพของตัวเอง eHealth จะช่วยประชาชนในการจัดการสุขภาพของเขาเอง โดยการให้ข้อมูลสุขภาพที่เชื่อถือได้และช่วยในการสื่อสารกับผู้ให้บริการดูแลสุขภาพ ประชาชนสามารถเข้าถึงคำแนะนำและข้อมูลสุขภาพ

การนำ eHealth มาใช้จะช่วยลดกรณีฉุกเฉิน ลดการรักษาในโรงพยาบาล ลดค่าใช้จ่ายในระบบสุขภาพ ที่สำคัญที่สุดคือ ช่วยลดอัตราการตาย คนไข้ได้รับคำแนะนำในการดูแลสุขภาพ เพิ่มความสุข ความพึงพอใจในครอบครัว ประชาชนได้รับระบบบริการสุขภาพที่มีคุณภาพ เพื่อบรรลุผลลัพธ์ด้านสุขภาพของประเทศอย่างยั่งยืน การจะพัฒนา eHealth ให้เข้มแข็ง จำเป็นต้องจัดทำกรอบยุทธศาสตร์ eHealth เพื่อกำหนดภารกิจ “เพื่อประสิทธิภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อปรับปรุงการส่งมอบการดูแลสุขภาพ การบริหารจัดการและการสื่อสารสุขภาพ” โดยมีเป้าหมายคือ การเข้าถึงบริการสุขภาพของประชาชนทุกระดับซึ่งควรได้รับการดูแลอย่างมีคุณภาพ นอกจากนี้แล้ว หน่วยงานด้านสุขภาพยังสามารถนำเอา eHealth มาใช้ในการปฏิบัติงาน การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของประชาชน การรายงานด้านสุขภาพและการดำเนินการด้านมนุษยธรรม

2.3 ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (ปี พ.ศ. 2560-2569)

ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth Strategy) กระทรวงสาธารณสุข (ปี พ.ศ. 2560-2569) ดำเนินการตามแนวคิด eHealth ของ WHO และสหภาพโทรคมนาคมนานาชาติ (International Telecommunication Union : ITU) ที่มุ่งเป้าหมายไปที่สุขภาพของประชาชนเป็นหลัก โดยการนำเอาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) มาช่วยให้ประชาชนได้รับบริการด้านสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งถึง เป็นธรรม และปลอดภัย ถือเป็นหลักการดำเนินการที่ดีที่ทุกประเทศทั่วโลก (ศูนย์เทคโนโลยีและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560)

วิสัยทัศน์ (Vision) :

ประเทศไทยมี eHealth ที่เข้มแข็งมีประสิทธิภาพ เป็นธรรมเพื่อประชาชน มีคุณภาพชีวิตที่ดี ในปี 2020

พันธกิจ (Mission) :

- 1) พัฒนาระบบบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการดำเนินงาน eHealth ของประเทศที่มีประสิทธิภาพ
- 2) ศูนย์กลางการประสานความร่วมมือภาคีเครือข่ายในการขับเคลื่อนการใช้ eHealth เพื่อส่งเสริมคุณภาพชีวิตของประชาชนให้ดีขึ้น

เป้าประสงค์ (Goal) :

- 1) ประชาชนมีสุขภาพที่ดีขึ้นจากการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จาก eHealth อย่างยั่งยืน
- 2) ชุมชน ท้องถิ่น ภาคีเครือข่าย ได้รับประโยชน์จาก eHealth เพื่อนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน

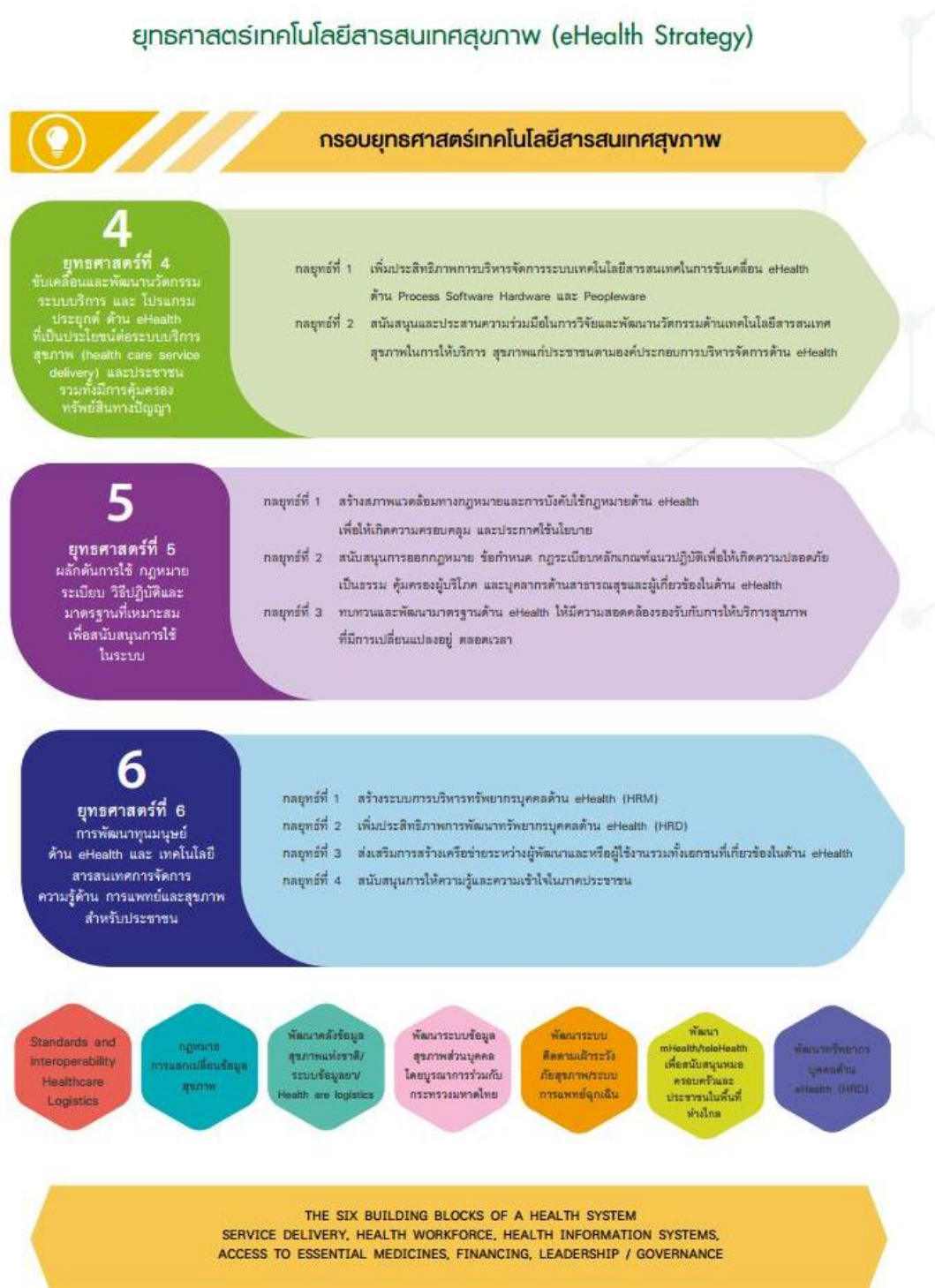
ยุทธศาสตร์ (Strategy) :

- ยุทธศาสตร์ที่ 1 : จัดตั้งองค์กรกลางความร่วมมือการบริหารจัดการ eHealth
- ยุทธศาสตร์ที่ 2 : พัฒนาและปรับปรุงสถาปัตยกรรมองค์กรและโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อสนับสนุนการให้บริการ eHealth แก่ประชาชน
- ยุทธศาสตร์ที่ 3 : สร้างมาตรฐานของระบบข้อมูลสุขภาพการบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ และการเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ
- ยุทธศาสตร์ที่ 4 : ขับเคลื่อนและพัฒนานวัตกรรม ระบบบริการและโปรแกรมประยุกต์ ด้าน eHealth ที่เป็นประโยชน์ต่อระบบบริการสุขภาพ (health care service delivery) และประชาชน รวมทั้งมีการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา
- ยุทธศาสตร์ที่ 5 : ผลักดันการใช้กฎหมาย ระเบียบ วิธีปฏิบัติและมาตรฐานที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการใช้ระบบ
- ยุทธศาสตร์ที่ 6 : การพัฒนาทุนมนุษย์ด้าน eHealth และเทคโนโลยีสารสนเทศการจัดการความรู้ด้านการแพทย์และสุขภาพสำหรับประชาชน

ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth Strategy)



ภาพที่ 2.1 ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (eHealth Strategy)



ภาพที่ 2.1 ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ (ต่อ)

2.4 เทคโนโลยีที่เป็นกลไกขับเคลื่อนการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล

เทคโนโลยีที่เป็นกลไกขับเคลื่อนการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล Health 4.0 ประกอบด้วยเทคโนโลยีสำคัญที่เป็นหลัก 7 ประการ (วรราช เปาอินทร์, 2560) ดังต่อไปนี้

1) Social Webs and Network เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่ออกแบบมาให้ผู้คนสามารถเชื่อมโยงและติดต่อกันได้ผ่านอินเทอร์เน็ตโดยมีค่าใช้จ่ายต่ำมาก เราจะได้เห็น การใช้ LINE, Facebook, YouTube ฯลฯ ในการเชื่อมโยงการสื่อสารเพื่อดูแลรักษา ระหว่างประชาชนด้วยกันเอง ระหว่างประชาชนกับแพทย์ และระหว่างกลุ่มวิชาชีพที่ทำงานสุขภาพมากขึ้น ส่งผลให้เกิดการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และเปิดช่องทางสื่อสารได้มากขึ้น ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ลดค่าใช้จ่ายในระบบการดูแลสุขภาพได้มากขึ้น

2) Mobile Application เป็นการใช้อุปกรณ์พกพาติดตัว ในการติดต่อ สื่อสาร ค้นหาข้อมูล รับส่งภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ให้ถึงตัวบุคคลในเวลาอันรวดเร็ว โดยการพัฒนา Application ที่สนับสนุนการดูแลสุขภาพและการเสริมประสิทธิภาพการให้บริการของหน่วยบริการสุขภาพต่างๆ จะทำให้สามารถลดจำนวนครั้งที่ผู้ป่วย ต้องมาพบแพทย์ ลดระยะเวลารอคอย ลดความแออัด ในสถานพยาบาลได้มาก ดังที่เราเริ่มเห็นการพัฒนาระบบงานให้ดีขึ้นในสถานพยาบาลบางแห่ง ที่สามารถบอกเวลานัดหมายได้แม่นยำและติดต่อกับผู้ป่วยผ่าน Mobile Application ทำให้ผู้ป่วยที่แพทย์นัดมาตรวจ ไม่จำเป็นต้องมานั่งรอเป็นเวลานาน สามารถมาที่หน้าห้องตรวจได้ก่อนเวลานัดเพียง 5-10 นาที ช่วยลดความแออัดและลดการเสียเวลารอคอยของผู้ป่วยได้มาก

3) Internet of Things ทุกสิ่งเชื่อมโยงกับอินเทอร์เน็ต เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝังอุปกรณ์สื่อสารไว้ในสิ่งของต่างๆ เพื่อให้ส่งสัญญาณแก่ระบบหรือผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านทางอินเทอร์เน็ตได้ โดยอุปกรณ์ที่ใช้สวมใส่ (Wearable Devices) จะสามารถบันทึกกิจกรรมที่มีผลต่อสุขภาพ เช่น นับก้าวที่เดิน ความถี่และระยะเวลาที่ออกกำลังกาย การไปอยู่ในสถานที่ที่มีสภาพแวดล้อมเป็นอันตรายต่อสุขภาพ แล้วส่งสัญญาณเข้าสู่ระบบอินเทอร์เน็ต บันทึกเป็นข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล ส่งต่อไปให้แพทย์ประจำตัว ไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อแนะนำการปรับพฤติกรรมต่อไป หรือกรณีผู้ป่วยที่เจ็บป่วยเรื้อรังก็สามารถติดอุปกรณ์ ที่สามารถส่งสัญญาณบอกชีพจร อุณหภูมิร่างกาย หรือตรวจจับการพลัดตกหกล้ม เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ก็สามารถส่งสัญญาณไปยังโรงพยาบาลเพื่อให้ส่งทีมแพทย์ฉุกเฉินมาช่วยเหลือได้ทันเวลา

4) Cloud Computing เป็นระบบที่การจัดเก็บข้อมูลและการประมวลผลข้อมูลเกิดขึ้นในเครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ซึ่งอยู่ต่างสถานที่หรืออาจอยู่ในต่างประเทศ แต่รับส่งข้อมูลกันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้ลดค่าใช้จ่ายการซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และระบบจัดเก็บข้อมูลขนาดใหญ่ ลดการซื้อโปรแกรมราคาแพง เปลี่ยนเป็นการจ่ายค่าใช้ตามเวลาและพื้นที่ที่ใช้งาน เทคโนโลยีนี้จะทำให้ประชาชนสามารถจัดเก็บข้อมูลสุขภาพส่วนตัวได้โดยมีค่าใช้จ่ายต่ำมาก สามารถส่งต่อข้อมูลให้แพทย์หรือระบบ

อัตโนมัติแปลผลและวิเคราะห์ผลเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการดูแลสุขภาพได้ การจัดตั้ง Private Cloud ของกระทรวงสาธารณสุข แล้วให้สถานพยาบาลทั้งหมดมาใช้ทรัพยากรส่วนกลางจะทำให้ประหยัดงบประมาณ ลงไปได้อย่างมาก เพื่อประสิทธิภาพและสามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปใช้ประโยชน์ร่วมกันได้

5) Big Data and Health Analytics เทคโนโลยีการจัดเก็บข้อมูลที่ก้าวหน้าขึ้นทำให้เราสามารถเก็บข้อมูลจำนวนมหาศาลไว้ได้ทั้งหมดโดยมีค่าใช้จ่ายไม่มาก ข้อมูลสุขภาพของประชาชนไทยทุกคนจะถูกจัดเก็บไว้ในระบบ Cloud Computing ได้ตั้งแต่แรกเกิด จนถึงวันตาย แพทย์ที่รักษาผู้ป่วยจะไม่ต้องเสียเวลา ชักถามเรื่องราวในอดีตจากตัวผู้ป่วย (ซึ่งมักจะจำไม่ได้ เช่น ฉีดวัคซีนอะไรไปบ้างแล้วในวันเวลาใด มีประจำเดือนครั้งแรกเมื่ออายุเท่าไร ฯลฯ) แต่จะสามารถ เรียกข้อมูลจากระบบมาใช้ประกอบการวินิจฉัยโรค และการรักษาได้เลย เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพและคุณภาพการรักษา เทคโนโลยีวิเคราะห์ข้อมูลที่ก้าวหน้ามากขึ้น จะทำให้สามารถนำข้อมูลการรักษาผู้ป่วย มาวิเคราะห์เพื่อค้นหาวิธีการรักษาที่ดีที่สุดที่เหมาะสมกับโรคที่ผู้ป่วยเป็น และเหมาะสมกับลักษณะของ ผู้ป่วยแต่ละคนได้

6) Robotics วิทยาการหุ่นยนต์มีการพัฒนามาจนถึงขั้นใช้งานจริงเพื่อช่วยดูแลสุขภาพได้หลายด้านในโรงพยาบาล แพทย์สามารถทำผ่าตัดได้โดยการเจาะรูเล็กๆเข้าไปในร่างกายผู้ป่วย แล้วขยายภาพอวัยวะภายในให้เห็นบนหน้าจอ จากนั้นแพทย์สามารถบังคับแขนกลหรือเครื่องมือผ่าตัดให้ดำเนินการตามขั้นตอนการผ่าตัดได้อย่างแม่นยำถูกต้องตำแหน่งได้มากขึ้น ลดความผิดพลาดและช่วยให้ผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาลได้ไวขึ้น ในบ้านที่มีผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลเป็นพิเศษ อาจใช้หุ่นยนต์ช่วยเตือนให้กินยา ควรตรวจจบบว่ามีอาการผิดปกติหรือไม่ และยังสามารถส่งสัญญาณติดต่อสื่อสารขอความช่วยเหลือจากห้องฉุกเฉินของโรงพยาบาลได้ด้วย

7) Artificial Intelligences ปัญญาประดิษฐ์ เป็นเทคโนโลยีที่สามารถทำให้เกิดระบบอัตโนมัติที่ช่วยดูแลสุขภาพประชาชนได้ โดยพัฒนาให้อยู่ในรูปแบบ mobile application ให้ผู้ใช้สามารถส่งข้อมูลให้ระบบช่วยวิเคราะห์และให้คำแนะนำได้ เช่น ให้ผู้ใช้ป้อนเพศ อายุ น้ำหนัก ส่วนสูงเข้าไปแล้วช่วยคำนวณว่า มีความเสี่ยงเป็นโรคอ้วน หรือขาดอาหารหรือไม่ สำหรับการเจ็บป่วยทั่วไปในผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 80 สามารถดูแลรักษาได้ด้วยตนเองไม่จำเป็นต้องมาพบแพทย์ ระบบปัญญาประดิษฐ์ อาจช่วยวินิจฉัย โรคหัดธรรมดา โดยสอบถามอาการเจ็บป่วยจากผู้ใช้ระบบ รับภาพผนังด้านหลังลำคอที่ผู้ใช้ระบบถ่ายภาพ แล้วส่งไปให้ระบบวิเคราะห์ว่ามีการอักเสบติดเชื้อ ในผนังลำคอหรือไม่ จากนั้นช่วยวินิจฉัยว่าเป็น โรคหัดธรรมดาหรือเป็น โรคคออักเสบติดเชื้อที่ต้องไปพบแพทย์ หากพบว่า เป็นโรคหัดธรรมดาก็สามารถแนะนำการดูแลรักษาเบื้องต้นด้วยตนเองได้ หากไม่แน่ใจในระบบ ผู้ใช้ระบบก็ยังสามารถส่งข้อมูลไปให้แพทย์ช่วยประเมิน วินิจฉัยและให้คำปรึกษาเพิ่มเติมได้ด้วย การประยุกต์ใช้ระบบ

ปัญหาประติสฐ์ในโรงพยาบาลรัฐที่มีผู้ป่วยมากเกินขีดจำกัด อาจช่วยลดภาระงานลงได้มาก เพื่อประสิทธิภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วย

2.5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

2.5.1 การพัฒนาสถานีอนามัยสู่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ประเทศไทยมีพัฒนาการด้านสุขภาพมาอย่างยาวนาน ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของคนไทยดีขึ้นมากตามลำดับ จะเห็นได้จากโรคติดต่อสำคัญมีอัตราการลดลง อัตราการตายและอัตราส่วนมารดาตายลดลงมาก คนไทยมีอายุขัยเฉลี่ยสูงขึ้นมาก ซึ่งถือว่าเป็นผลงานของด้านหน้ากระทรวงสาธารณสุข นั่นคือ สถานีอนามัย การเปลี่ยนแปลงที่สำคัญจากการดำเนินนโยบายของรัฐบาลก่อน คือ การสร้างหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งทำให้ประชาชนทุกคนเข้าถึงบริการสาธารณสุขได้โดยเท่าเทียมกัน ทว่าระบบบริการที่มีอยู่ยังไม่อาจทำให้คนใช้บริการได้อย่างถูกต้องถูกทาง ประชาชนบางส่วนมักจะเชื่อถือและไปแออัดอยู่ที่โรงพยาบาลขนาดใหญ่ แม้ว่าโรคส่วนใหญ่ไม่ต้องการแพทย์ในการรักษาเลย โดยเฉพาะแพทย์เฉพาะโรค การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคยังถูกละเลยมองข้ามไป มุ่งเน้นการรักษาโดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูง แท้จริงแล้วลงทุนด้านนี้น้อยมาก ทั้งๆที่ต้นทุนต่ำกว่าการรักษาเมื่อเจ็บป่วย และแนวโน้มการเกิดโรคที่เป็นภาระต่อสังคมและประเทศชาติก็เปลี่ยนเป็นโรคเรื้อรังที่เกิดจากพฤติกรรมการกิน การอยู่และเป็นโรคที่สามารถป้องกันได้ เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดหัวใจ และมะเร็ง การยกระดับสถานีอนามัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) จึงเป็นจุดเปลี่ยนระบบสาธารณสุขครั้งสำคัญที่จะพัฒนาระบบบริการสุขภาพของประเทศไทย ให้มีสุขภาพดีกันถ้วนหน้าโดยยึดหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนและ ยึดหลักวิถีพอเพียง

เมื่อปี พ.ศ. 2552 รัฐบาลนายกรัฐมนตรีกอสิทธิ เวชชาชีวะ (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2561) ได้มีนโยบายด้านสาธารณสุขที่มุ่งเน้น ในการปรับปรุงระบบบริการสาธารณสุข ให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น โดยการยกระดับสถานีอนามัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพ.สต.) และส่งเสริมบทบาทของท้องถิ่นให้เข้ามาร่วมผลิตบุคลากรสาธารณสุข เพื่อกลับไปทำงานในท้องถิ่น รวมถึงการพัฒนาบทบาท อสม. ให้มีศักยภาพมากยิ่งขึ้น นโยบายด้านสาธารณสุขดังกล่าว ได้รับการขานรับจากผู้คนในแวดวงสุขภาพอย่างกว้างขวาง โดยเฉพาะนักวิชาการ/นักวิจัยระบบบริการสาธารณสุขและผู้ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลชุมชน สถานีอนามัยตำบล เพราะการพัฒนา รพ.สต. เป็นยุทธศาสตร์ที่สำคัญในการปฏิรูประบบสุขภาพเป็นยุทธศาสตร์ที่เปลี่ยนจาก เน้นงานรักษาพยาบาลแบบตั้งรับ มาเป็นการส่งเสริมให้มีการสร้างสุขภาพเชิงรุกของบุคคล ครอบครัวและชุมชน ซึ่งจะมีผลทำให้ระบบบริการสุขภาพในภาพรวม มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ลดปริมาณผู้ป่วยที่ไปใช้บริการ

โรงพยาบาลขนาดใหญ่ลง ลดภาระค่าใช้จ่ายของประชาชน อีกทั้งเป็นการประหยัดงบประมาณของชาติในระยะยาว ที่สำคัญคือลดทุกภาวะของบุคคลครอบครัว และชุมชนอย่างเห็นได้ชัด

2.5.2 แนวคิดการทำงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นหน่วยบริการด้านหน้าของกระทรวงสาธารณสุขที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชน และชุมชนมากที่สุด มีหน้าที่ในการดูแลประชาชนในเขตพื้นที่รับผิดชอบให้เข้าถึงสุขภาพและสุขภาวะที่ดี (กาย ใจ สังคม และสิ่งแวดล้อม) เพื่อนำมาซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีในการดำรงชีพร่วมกันภายใต้ความมีต้นทุน และอัตลักษณ์ทั้งด้านสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการเมืองที่เป็นแบบแผนของตนเองได้ อย่างมีคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ โดยมุ่งเน้นการจัดบริการเชิงรุก ทั้งในด้านการส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันและควบคุมโรคที่เป็นปัญหาสาธารณสุขของพื้นที่ ด้วยการประสานความร่วมมือกับชุมชน อปท. ส่วนราชการและองค์กรต่างๆ ในลักษณะของการเป็นภาคีร่วมหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการจัดระบบการดูแลสุขภาพของชุมชนอันจะนำไปสู่การพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพได้ในที่สุด ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญของการจัดระบบสุขภาพแนวใหม่ตามทิศทางของการปฏิรูประบบสุขภาพและการกระจายอำนาจลงสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้านสุขภาพ

การยกระดับสถานีอนามัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้เกิดประโยชน์ ดังนี้

- 1) ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นตัวแทนของกระทรวงสาธารณสุข ในการให้บริการด้านสุขภาพแก่ประชาชนในตำบล หมู่บ้าน ชุมชน
- 2) เพื่อเป็นการพัฒนาระบบสาธารณสุข ให้มีคุณภาพมาตรฐานและมีศักยภาพมากขึ้น เพื่อให้บริการเชิงรุกด้านสุขภาพแก่ประชาชน
- 3) เพื่อให้ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการที่มีคุณภาพมาตรฐานได้อย่างทั่วถึง เท่าเทียม
- 4) เพื่อให้ประชาชนและผู้บริการได้เข้ามามีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเอง ภายใต้การยกระดับสถานีอนามัยเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยมีภารกิจสำคัญ ดังนี้
 - ด้านการส่งเสริมสุขภาพ
 - ด้านการควบคุมป้องกันโรค
 - ด้านรักษาพยาบาล
 - ด้านการฟื้นฟูสภาพ
 - ด้านการคุ้มครองผู้บริโภค

ซึ่งต้องทำให้ผสมผสานให้ครอบคลุมทั้ง 5 ด้าน เป็นภารกิจเพื่อสร้างสุขภาวะที่ดีให้ครอบคลุมทั้งสุขภาพกาย สุขภาพใจ และทางด้านสังคมควบคู่กันไป ซึ่งเป็นภารกิจของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่สำคัญ

2.5.3 รูปแบบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมี 2 รูปแบบ คือ

รูปแบบที่ 1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเดี่ยว

รูปแบบที่ 2 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่าย

การจัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่าย ในบางพื้นที่ก็เนื่องจากเพราะบางแห่ง สถานีอนามัยมีขนาดเล็กมาก ตำบลเดียวมี 2 -3 สถานีอนามัยจำเป็นต้องรวม 2 - 3 แห่ง มาเป็นเครือข่ายเดียวกัน บริหารจัดการบางส่วนร่วมกัน เช่น บุคลากร เป็นต้น เพื่อประหยัดบุคลากร ซึ่งในรูปของโรงพยาบาลเดี่ยว และโรงพยาบาลเครือข่าย ก็จะมีทั้งขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่

ขนาดเล็ก ประชากรต่ำกว่า 3,000 คน

ขนาดกลางประชากร 3,000-7,000 คน

ขนาดใหญ่ ประชากรมากกว่า 7,000 คนขึ้นไป

บุคลากรสำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเดี่ยว มีอย่างน้อย 4 ตำแหน่ง นับเฉพาะที่ให้บริการไม่นับลูกจ้างที่จ้างมาเพื่อสนับสนุนการทำงาน (ทำความสะอาด, กรอกข้อมูล ฯลฯ) ได้แก่

1) ผู้บริหารสูงสุดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ผู้อำนวยการ)

2) แพทย์ หรือพยาบาลเวชปฏิบัติ หรือพยาบาลวิชาชีพ คนใดคนหนึ่ง 1 ตำแหน่ง ไม่นับแพทย์ แต่บางแห่งที่เป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาดใหญ่และเริ่มมีแพทย์ปฏิบัติบ้างแล้วก็ถือว่าเป็นเรื่องดี

3) นักวิชาการสาธารณสุข ซึ่งจะทำหน้าที่ส่งเสริมสุขภาพควบคุมป้องกันโรค

4) สหวิชาชีพระหว่างทันตภิบาลหรือเภสัชกรหรือแพทย์แผนไทย หรืออื่นๆตามความเหมาะสม

สำหรับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเครือข่าย จะใช้การบริหารจัดการร่วมกันในเรื่องบุคลากร จะมี 7 อัตราต่อ 1 เครือข่าย 3 ตำแหน่งแรกเหมือนกันส่วนที่เหลือจะเป็นสหวิชาชีพ หรือลูกจ้างอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

2.6 ตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561

ตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561 ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560) และสามารถสืบค้นประมวลผลได้จากฐานข้อมูลการแพทย์และสาธารณสุข ของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center : HDC) จำนวน 9 ตัวชี้วัด ประกอบด้วย

- 1) ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพ (ร้อยละ 60)
- 2) ร้อยละของเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย (ร้อยละ 80)
- 3) ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงดีสมส่วน (ร้อยละ 66)
- 4) ร้อยละของเด็ก 0-12 ปี ฟันดีไม่มีผุ (cavity free) (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 54)
- 5) ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติ (ร้อยละ 55)
- 6) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ (มากกว่าร้อยละ 40)
- 7) ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ (มากกว่าร้อยละ 50)
- 8) ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) ($\geq$ ร้อยละ 82.5)
- 9) ร้อยละของผู้ป่วยนอกได้รับบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก (อย่างน้อยร้อยละ 30)

2.6.1 ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพ

คำนิยาม :

หญิงตั้งครรภ์ หมายถึง หญิงตั้งครรภ์ทุกราย ที่มาฝากครรภ์ที่สถานบริการสาธารณสุขนั้นๆ การฝากครรภ์คุณภาพ หมายถึง การบริการฝากครรภ์ในหญิงตั้งครรภ์รายปกติที่ไม่มีความเสี่ยง โดยผ่านการคัดกรองและประเมินความเสี่ยง พร้อมได้รับความรู้ตามมาตรฐานโรงเรียนพ่อแม่ ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจทางห้องปฏิบัติการ ได้รับวิตามินตามสิทธิประโยชน์ หญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการประเมินไม่อยู่ในกลุ่มเสี่ยงได้มาฝากครรภ์ตามนัด จำนวน 5 ครั้ง ดังนี้

- | | |
|------------------|---|
| การนัดครั้งที่ 1 | เมื่ออายุครรภ์ ≤ 12 สัปดาห์ |
| การนัดครั้งที่ 2 | เมื่ออายุครรภ์ 18 สัปดาห์ ± 2 สัปดาห์ |
| การนัดครั้งที่ 3 | เมื่ออายุครรภ์ 26 สัปดาห์ ± 2 สัปดาห์ |
| การนัดครั้งที่ 4 | เมื่ออายุครรภ์ 32 สัปดาห์ ± 2 สัปดาห์ |
| การนัดครั้งที่ 5 | เมื่ออายุครรภ์ 38 สัปดาห์ ± 2 สัปดาห์ |

เกณฑ์เป้าหมาย : ปิงปประมาณ 2561 ร้อยละ 60

สูตรคำนวณตัวชี้วัด :

$$(A / B) \times 100$$

A = จำนวนหญิงคลอด ตาม B ที่ฝากครรภ์คุณภาพ ครบ 5 ครั้งตามเกณฑ์ ANC

B = จำนวนหญิงไทยในเขตรับผิดชอบ สิ้นสุดการตั้งครรภ์ด้วยการคลอดทั้งหมด (ฐานข้อมูล 43 แห่ง)

2.6.2 ร้อยละของเด็กอายุ 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย

คำนิยาม :

เด็กมีพัฒนาการสมวัย หมายถึง เด็กที่ได้รับตรวจคัดกรองพัฒนาการโดยใช้คู่มือเฝ้าระวังและส่งเสริมพัฒนาการเด็กปฐมวัย (DSPM) แล้วผลการตรวจคัดกรอง ผ่านครบ 5 ด้าน ในการตรวจคัดกรองพัฒนาการครั้งแรก รวมกับเด็กที่พบพัฒนาการสงสัยล่าช้าและได้รับการติดตามให้ได้รับการกระตุ้นพัฒนาการ และประเมินซ้ำแล้วผลการประเมิน ผ่านครบ 5 ด้านภายใน 30 วัน (สมวัยครั้งที่ 2)

เกณฑ์เป้าหมาย : ปิงปประมาณ 2561 ร้อยละ 80

สูตรคำนวณตัวชี้วัด :

$$((A+B)/C) \times 100$$

A = จำนวนเด็กอายุ 9,18,30 และ 42 เดือน ผลการตรวจคัดกรองพัฒนาการครั้งแรก ผ่านครบ 5 ด้าน

B = จำนวนเด็กอายุ 9, 18, 30 และ 42 เดือน ที่พัฒนาการสงสัยล่าช้าครั้งแรกได้รับการติดตามกระตุ้นพัฒนาการภายใน 30 วัน และผลการตรวจคัดกรองซ้ำผ่านครบ 5 ด้าน

C = จำนวนเด็กอายุ 9, 18, 30 และ 42 เดือน ทั้งหมดในเขตรับผิดชอบที่ได้รับการตรวจคัดกรองพัฒนาการจริง ในเวลาที่กำหนด

2.6.3 ร้อยละของเด็กวัยเรียน สูงดีสมส่วน

คำนิยาม :

เด็กวัยเรียน หมายถึง เด็กที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปี จนถึง 14 ปี (โดยเริ่มนับตั้งแต่อายุ 6 ปีเต็ม – 14 ปี 11 เดือน 29 วัน)

โรงเรียนระดับประถมศึกษาทุกสังกัด หมายถึง โรงเรียนระดับประถมศึกษาหรือโรงเรียนระดับประถมศึกษาขยายโอกาส

ภาวะเตี้ย หมายถึง ส่วนสูงของเด็กเมื่อเทียบกับเกณฑ์อายุเดียวกัน มีค่าต่ำกว่า -2 S.D. แสดงว่าเด็กเติบโตไม่เต็มอาจเนื่องมาจากการขาดอาหารเรื้อรัง หรือมีการเจ็บป่วยบ่อยๆ

ภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน หมายถึง น้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง $> +2$ S.D. ขึ้นไปโดยใช้กราฟแสดงเกณฑ์อ้างอิงการเจริญเติบโตของกรมอนามัย ปี 2542

ภาวะผอม หมายถึง น้ำหนักของเด็กเมื่อเทียบกับเกณฑ์ส่วนสูงเดียวกัน มีค่าต่ำกว่า -2 S.D. แสดงว่าเด็กมีน้ำหนักน้อยกว่าเด็กที่มีส่วนสูงเดียวกัน

สูงดี หมายถึง เด็กที่มีส่วนสูงอยู่ในระดับสูงตามเกณฑ์ขึ้นไป เมื่อเทียบกับกราฟการเจริญเติบโต กรมอนามัย ปี 2542 มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ -1.5 SD ของส่วนสูงตามเกณฑ์อายุ

สมส่วน หมายถึง เด็กที่มีน้ำหนักอยู่ในระดับสมส่วน เมื่อเทียบกราฟการเจริญเติบโต กรมอนามัย ปี 2542 มีค่าระหว่าง $+1.5$ SD ถึง -1.5 SD ของน้ำหนักตามเกณฑ์ส่วนสูง

เด็กสูงดีสมส่วน หมายถึง เด็กที่มีส่วนสูงอยู่ในระดับสูงตามเกณฑ์ขึ้นไป และมีน้ำหนักอยู่ในระดับสมส่วน (ในคนเดียว)

ส่วนสูงเฉลี่ย หมายถึง ค่าเฉลี่ยของส่วนสูงในเด็กชายและเด็กหญิง อายุ 12 ปี (เด็กอายุ 12 ปีเต็ม ถึง 12 ปี 11 เดือน 29 วัน)

เกณฑ์เป้าหมาย : ปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 66

สูตรคำนวณตัวชี้วัด :

1. ร้อยละเด็กอายุ 6-14 ปี สูงดีสมส่วน $= (A1/B1) \times 100$
2. ร้อยละเด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะผอม $= (A2/B1) \times 100$
3. ร้อยละเด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน $= (A3/B1) \times 100$
4. ร้อยละเด็กอายุ 6-14 ปี มีภาวะเตี้ย $= (A4/B1) \times 100$
5. ความครอบคลุม $= (B1/B2) \times 100$
6. ส่วนสูงเฉลี่ยชายที่อายุ 12 ปี $= (A5/B3)$
7. ส่วนสูงเฉลี่ยหญิงที่อายุ 12 ปี $= (A6/B4)$

A1 = จำนวนเด็กอายุ 6-14 ปี สูงดีสมส่วน

A2 = จำนวนเด็กอายุ 6-14 ปี ที่มีภาวะผอม

A3 = จำนวนเด็กอายุ 6-14 ปี ที่มีภาวะเริ่มอ้วนและอ้วน

A4 = จำนวนเด็กอายุ 6-14 ปี ที่มีภาวะเตี้ย

A5 = ผลรวมของส่วนสูงของประชากรชายอายุ 12 ปี ที่ได้รับการวัดส่วนสูง

A6 = ผลรวมของส่วนสูงของประชากรหญิงอายุ 12 ปี ที่ได้รับการวัดส่วนสูง

B1 = จำนวนเด็กอายุ 6-14 ปีที่ซึ้งน้ำหนักรและวัดส่วนสูงทั้งหมด

B2 = จำนวนเด็กอายุ 6-14 ปี ทั้งหมดในโรงเรียน

B3 = จำนวนประชากรชายอายุ 12 ปีที่ได้รับการวัดส่วนสูงทั้งหมด

B4 = จำนวนประชากรหญิงอายุ 12 ปีที่ได้รับการวัดส่วนสูงทั้งหมด

2.6.4 ร้อยละเด็กกลุ่มอายุ 0-12 ปีฟันดีไม่มีผุ (cavity free)

คำนิยาม :

กลุ่มอายุ 0-12 ปี หมายถึง กลุ่มเด็กเล็ก ปฐมวัยและนักเรียนประถมศึกษาทั้งที่ปกติและมีความพิการ

ฟันดีไม่มีผุ หมายถึง ผู้ที่มีฟันน้ำนมหรือฟันแท้ในช่องปากที่ปกติ หรือผุและได้รับการรักษาแล้ว โดยไม่มีความจำเป็นต้องอุด ถอน รักษาคลองรากฟัน หรือบูรณะอื่นใดอีก

เกณฑ์เป้าหมาย : ปีงบประมาณ 2561 ไม่น้อยกว่าร้อยละ 54

สูตรคำนวณตัวชี้วัด :

$$(A+B)/C \times 100$$

A = จำนวนเด็กกลุ่มอายุ 12 ปีที่ปราศจากฟันผุ (Caries free)

B = จำนวนเด็กกลุ่มอายุ 12 ปีที่ได้รับการอุดฟันและไม่มีฟันผุหรือฟันถูกถอน

C = จำนวนเด็กกลุ่มอายุ 12 ปีในพื้นที่รับผิดชอบ

2.6.5 ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกาย

คำนิยาม :

วัยทำงาน หมายถึง ประชาชนอายุ 30 ปี 0 เดือน 0 วัน – 44 ปี 11 เดือน 29 วัน ที่มารับบริการ ในสถานบริการสาธารณสุข ได้แก่ รพศ./ รพช./ รพท. และ รพ.สต.

ดัชนีมวลกายปกติ หมายถึง น้ำหนักเหมาะสมกับส่วนสูง โดยมีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 18.5-22.9 กก./ตรม. โดยคำนวณจาก น้ำหนัก (กก.) / ส่วนสูง (ตรม.)

ผู้นำด้านสุขภาพ (Health leader) ผู้ที่มีความสามารถเปลี่ยนแปลงตนเองและสามารถกระตุ้นให้บุคคลอื่นๆในชุมชน เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่การมีสุขภาพที่ดี ด้านการเป็นผู้นำการสร้างสุขภาพ

เกณฑ์เป้าหมาย : ปีงบประมาณ 2561 ร้อยละ 55

สูตรคำนวณตัวชี้วัด :

$$(A/B) \times 100$$

A = จำนวนประชากรวัยทำงานอายุ 30 ปี 0 เดือน 0 วัน – 44 ปี 11 เดือน 29 วัน
ที่มีดัชนีมวลกายปกติที่ชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูงทั้งหมด

B = จำนวนประชากรวัยทำงานอายุ 30 ปี 0 เดือน 0 วัน – 44 ปี 11 เดือน 29 วัน
ที่ชั่งน้ำหนักวัดส่วนสูงทั้งหมด

2.6.6 ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้

คำนิยาม :

ผู้ป่วยโรคเบาหวาน หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวาน และได้รับการขึ้นทะเบียน/ผู้ป่วยโรคเบาหวานอาศัยอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด

ผู้ป่วยเบาหวานที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี หมายถึง ผู้ป่วยเบาหวานที่มีค่าระดับน้ำตาลในเลือด HbA1c ครั้งสุดท้ายน้อยกว่าร้อยละ 7

เกณฑ์เป้าหมาย : ปีงบประมาณ 2561 มากกว่าร้อยละ 40

สูตรคำนวณตัวชี้วัด :

$$(A1/B1) \times 100$$

A1 : จำนวนผู้ป่วยเบาหวานในเขตรับผิดชอบ ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี

A2 : จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนและมารับบริการ ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ดี

B1 : จำนวนผู้ป่วยเบาหวานในเขตรับผิดชอบทั้งหมด

B2 : จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนและมารับบริการทั้งหมด

2.6.7 ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้

คำนิยาม :

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง และได้รับการขึ้นทะเบียน

ผู้ป่วยควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี หมายถึง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิต 2 ครั้ง สุดท้ายติดต่อกัน $<140/90$ mmHg ในช่วงปีงบประมาณ

เกณฑ์เป้าหมาย : ปีงบประมาณ 2561 มากกว่าร้อยละ 50

สูตรคำนวณตัวชี้วัด :

$$(A1/B1) \times 100$$

A1 : จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตรับผิดชอบที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี

A2 : จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนและมารับบริการ ที่ควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี

B1 : จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบทั้งหมด

B2 : จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ขึ้นทะเบียนและมารับบริการทั้งหมด

2.6.8 ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk)

คำนิยาม :

ผู้ที่ได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) หมายถึง ผู้ป่วยโรคเบาหวาน (E10 - E14) ความดันโลหิตสูง (I10 - I15) อายุ 35-60 ปี ที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) ใน 10 ปีข้างหน้า

เกณฑ์เป้าหมาย : ปีงบประมาณ 2561 $\geq$ ร้อยละ 82.5

สูตรคำนวณตัวชี้วัด :

$$(A/B) \times 100$$

A = จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน (E10 - E14) ความดันโลหิตสูง (I10-I15) อายุ 35-60 ปี ที่ขึ้นทะเบียนและอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ ได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) ใน 10 ปีข้างหน้า

B = จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน (E10 - E14) ความดันโลหิตสูง (I10-I15) อายุ 35-60 ปี ที่ขึ้นทะเบียนและอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบ

2.6.9 ร้อยละของผู้ป่วยนอกได้รับการบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก

คำนิยาม :

ผู้ป่วยนอก หมายถึง ประชาชนที่มารับบริการตรวจรักษาพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันโรค และฟื้นฟูสภาพที่โรงพยาบาลแต่ไม่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

การบริการด้านการแพทย์แผนไทย หมายถึง บริการการรักษาพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและฟื้นฟูสภาพ ดังนี้

- การรักษาด้วยยาสมุนไพร
- การนวดเพื่อการรักษา-ฟื้นฟูสภาพ
- การประคบสมุนไพรเพื่อการรักษา-ฟื้นฟูสภาพ

- การอบไอน้ำสมุนไพรเพื่อการรักษา-ฟื้นฟูสภาพ
- การบำบัดหม้อเกลือ
- การนวดเพื่อส่งเสริมสุขภาพ
- การอบไอน้ำสมุนไพรเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ
- การประคบสมุนไพรเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ
- การให้คำแนะนำการดูแลสุขภาพด้วยการสอนสาธิตด้านการแพทย์แผนไทย
- การฝึกกายบริหารด้วยท่าฤๅษีดัดตน

การบริการด้านแพทย์ทางเลือก หมายถึง การบริการรักษาพยาบาลส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสภาพ ประกอบด้วย

- การฝึกสมาธิบำบัด
- ฝังเข็ม
- การกดจุดบำบัด
- การแพทย์ทางเลือกอื่นๆ ได้แก่ การนวดปรับสมดุลโครงสร้างร่างกาย

บริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก หมายถึง บริการด้านการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข

สถานบริการสาธารณสุขของรัฐ หมายถึง โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

เกณฑ์เป้าหมาย : ปีงบประมาณ 2561 อย่างน้อยร้อยละ 30

สูตรคำนวณตัวชี้วัด :

$$(A/B) \times 100$$

A = จำนวนครั้งที่มารับบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกในสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ

B = จำนวนครั้งที่มารับบริการทั้งหมดของสถานบริการสาธารณสุขของรัฐ

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการสืบค้นรายงานการศึกษาวิจัยต่างๆ ยังไม่พบรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดยตรง ทั้งในระดับประเทศและจังหวัดฉะเชิงเทรา มีเพียงรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในส่วนของโรงพยาบาลชุมชน สถาบันการศึกษา และการวิจัยที่เสนอแนวคิดในการพัฒนาสาธารณสุขในยุคนประเทศไทย 4.0 ในภาพรวมของประเทศไทย

การวิจัยเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของบุคลากรโรงพยาบาลชุมชนนั้น กัญญรัตน์ อ่อนศรี (2553) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรโรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดสระบุรี พบว่า บุคลากรของโรงพยาบาลชุมชนส่วนใหญ่เคยเข้ารับการฝึกอบรมความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ร้อยละ 69.4 และมีความสามารถในการใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ คือ Microsoft Office ร้อยละ 95.1 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรโรงพยาบาลชุมชน ส่วนใหญ่จะอยู่ระดับการใช่มาก ร้อยละ 45.3 โดยเหตุผลที่เลือกนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ในการบันทึกข้อมูล รวมทั้งใช้ผ่านระบบเครือข่ายโดยการส่งพิมพ์เอกสารทางเครื่องพิมพ์ และค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานมากที่สุด คือ Microsoft Office และโปรแกรมข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล เช่น Mitnet, HosXP ความถี่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมีมากต่อสัปดาห์ ผลจากการใช้ ส่วนใหญ่เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ เป็นแหล่งข้อมูลหรือประกอบการปฏิบัติงาน นำข้อมูลไปใช้ในการตัดสินใจ และลดความซ้ำซ้อนในการเก็บข้อมูล ปัญหาและอุปสรรคส่วนใหญ่ของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 67.3 ปัญหาที่พบในด้านฮาร์ดแวร์ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์เสียบ่อย เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ปฏิบัติงานอยู่มีปัญหาเกิดขึ้น ด้านซอฟต์แวร์ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ติดไวรัส มีไวรัสทำลายโปรแกรมและข้อมูล ด้านบุคลากร คือ บุคลากรส่วนใหญ่จะไม่สามารถแก้ปัญหาเบื้องต้นได้เมื่อโปรแกรมมีปัญหา ขาดความรู้ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านเครือข่าย คือ ระบบเครือข่ายที่ใช้มีความเร็วต่ำ ปัญหาเกี่ยวกับสัญญาณไม่ต่อเนื่องขณะค้นหาข้อมูล ขาดบุคลากรในการดูแลระบบเครือข่ายในหน่วยงาน ด้านผู้ติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศคือ ความล่าช้าในการรองรับบริการซ่อม ปัญหาด้านสถานที่ตั้งและจำนวนสาขาที่เอื้อต่อการบริการอย่างสะดวกรวดเร็ว และผู้ติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศไม่สามารถแก้ปัญหาได้เมื่อระบบขัดข้อง ปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคลส่งผลต่อระดับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรโรงพยาบาลชุมชน ได้แก่ ปัจจัยปัญหาด้านซอฟต์แวร์ บุคลากร เครือข่ายและผู้ติดตั้งระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

การวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานนั้น กัญชลี หมูผัน และกัลยา ใจรักษ์ (2560) ได้ศึกษาปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ปัจจัยความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์และกระบวนการดำเนินงาน

ในส่วนของการวิจัยและพัฒนาด้านการสาธารณสุข ในยุคสังคมสมัยใหม่ หรือ สังคมดิจิทัล นั้น กิรติ กิจธีระวุฒิจิระและคณะ (2560) ได้เสนอแนวคิดในการพัฒนาสาธารณสุขในยุคประเทศไทย 4.0 ไว้คือ การพัฒนาสุขภาพและความอยู่ดีมีสุขของกลุ่มประชากรให้มีสุขภาพดี มีชีวิตยืนยาว โดยภาครัฐ เอกชน และประชาชน จะต้องให้ความสำคัญกับปัจจัยที่กำหนดสุขภาพ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสังคม เศรษฐกิจ ที่มีอิทธิพลต่อสุขภาพ จากภายในและภายนอกประเทศ การปฏิบัติงานสาธารณสุขในยุคปัจจุบัน จะต้องออกแบบบนพื้นฐานขององค์ความรู้ในศาสตร์นั้นๆ ภายใต้แนวคิด “ทำน้อย ได้มาก” การออกแบบบริการสาธารณสุข จำเป็นต้องคำนึงถึงการแก้ปัญหาที่ต้นเหตุ เพื่อการพัฒนาประเทศให้บรรลุเป้าหมาย “ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน” ตามนโยบายประเทศไทย 4.0 ถือเป็นนโยบายสาธารณะที่สอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาระดับโลก คือ “เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน” (Sustainable Development Goals; SDGs) ซึ่งใช้เป็นทิศทางการพัฒนา ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2558 ถึงเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2573 โดยนโยบายประเทศไทย 4.0 (Thailand 4.0) ของรัฐบาล ประกาศใช้ในการนำพาประเทศไทยให้หลุดพ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง ความเหลื่อมล้ำและความไม่สมดุลในการพัฒนา โดยมีวิสัยทัศน์ คือ “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ” ซึ่งได้มีการนำนโยบายประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติผ่านยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต สร้างรายได้ระดับสูง เป็นประเทศพัฒนาแล้ว และสร้างความสุขของคนไทย สังคมมีความมั่นคง เสมอภาคและเป็นธรรม ประเทศสามารถแข่งขันได้ในระบบเศรษฐกิจให้สามารถเป็นประเทศโลกที่หนึ่งในศตวรรษที่ 21 ด้วยการพัฒนากลุ่มเกษตรและอาหาร กลุ่มสุขภาพ กลุ่มเครื่องมือ อัจฉริยะและหุ่นยนต์ กลุ่มดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตออฟติง และกลุ่มสร้างสรรค์วัฒนธรรม โดยมีการนำรูปแบบประเทศไทย 4.0 สู่การปฏิบัติทั้งในภาคอุตสาหกรรม การเกษตร การศึกษา และการสาธารณสุข

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การวิเคราะห์โครงการฝึกอบรมและจัดงานของโรงพยาบาลในสังกัดสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ปีงบประมาณ 2561 ฉบับนี้ มีองค์ประกอบของวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 3.1 รูปแบบการวิจัย
- 3.2 ประชากรที่ศึกษา กลุ่มตัวอย่างและการคัดเลือกตัวอย่าง
- 3.3 เครื่องมือการวิจัยและการทดสอบเครื่องมือการวิจัย
- 3.4 ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 รูปแบบการวิจัย

รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบบภาพตัดขวาง (Cross-sectional survey research) ซึ่งการวิจัยเรื่องนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โดยคณะกรรมการจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ใบรับรองเลขที่ PH_CCO_REC 004/2562

3.2 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และการคัดเลือกตัวอย่าง

3.2.1 ประชากรที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 118 แห่ง

3.2.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 92 แห่ง ซึ่งคำนวณขนาดตัวอย่างขึ้นตามสูตรของ Yamane (1967) ดังนี้

$$n = \frac{N}{(1 + Ne^2)}$$

n = ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ

N = ขนาดประชากร

e = ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{118}{1 + 118 (0.05)^2} \\
 &= 91.12 \\
 \text{ขนาดตัวอย่างที่ต้องการ} &= 92
 \end{aligned}$$

3.2.3 การคัดเลือกตัวอย่าง โดยการเลือกตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ใช้วิธีการจับฉลาก เนื่องจากขนาดตัวอย่างมีจำนวน 92 ตัวอย่าง จากประชากร 118 แห่ง ดังนั้น จึงใช้วิธีการจับฉลากออก โดยเขียนรหัสโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ๆ ละ 1 ฉลาก ใส่ในกล่อง แล้วจับฉลากออกจำนวน 26 แห่ง เหลือตัวอย่างการวิจัยที่ต้องการ จำนวน 92 ตัวอย่าง ดังนี้

อำเภอ	จำนวน	ร้อยละ
เมืองฉะเชิงเทรา (รพ.สต. ทั้งหมด 21 แห่ง)	16	17.4
บางคล้า (รพ.สต. ทั้งหมด 8 แห่ง)	6	6.5
บางน้ำเปรี้ยว (รพ.สต. ทั้งหมด 12 แห่ง)	9	9.8
บางปะกง (รพ.สต. ทั้งหมด 12 แห่ง)	10	10.9
บ้านโพธิ์ (รพ.สต. ทั้งหมด 16 แห่ง)	12	13.0
พนมสารคาม (รพ.สต. ทั้งหมด 12 แห่ง)	10	10.9
ราชสาส์น (รพ.สต. ทั้งหมด 2 แห่ง)	2	2.2
สนมชัยเขต (รพ.สต. ทั้งหมด 15 แห่ง)	12	13.0
แปลงยาว (รพ.สต. ทั้งหมด 6 แห่ง)	5	5.5
ท่าตะเกียบ (รพ.สต. ทั้งหมด 9 แห่ง)	6	6.5
คลองเขื่อน (รพ.สต. ทั้งหมด 5 แห่ง)	4	4.3
รวม	92	100.0

3.3 เครื่องมือการวิจัยและการทดสอบเครื่องมือการวิจัย

3.3.1 เครื่องมือการวิจัย คือ แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิดทฤษฎีและรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง เป็นแบบสำรวจแบบมีโครงสร้าง ส่วนใหญ่เป็นข้อคำถามแบบให้เลือกตอบ บางส่วนเป็นคำถามปลายเปิดให้กรอกข้อมูลลงในช่องว่างที่กำหนด แบบสำรวจประกอบด้วย 7 ตอน รวมจำนวน 56 ข้อ ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 7 ข้อ

ตอนที่ 2 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์
จำนวน 12 ข้อ

ตอนที่ 3 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 4 ความพร้อมด้านบุคลากร ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 5 ความพร้อมด้านกระบวนการ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
จำนวน 16 ข้อ

ตอนที่ 6 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
จำนวน 9 ข้อ

ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
ในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จำนวน 1 ข้อ

3.3.2 การทดสอบเครื่องมือการวิจัย

1) การตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและความตรงเชิงเนื้อหาของแบบสำรวจฯ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย นางสาวรุ่งทิวา ประสานทอง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ รองนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา นายเรวัตร ทองเหลือง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ หัวหน้างานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา และ ดร.สมใจ นกดี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลพุทธโสธร

2) การทดลองใช้แบบสำรวจฯ โดยทดลองใช้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดสระแก้ว จำนวน 30 ตัวอย่าง คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของคอนบาร์ค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสำรวจฯ เท่ากับ 0.85

3.4 ขั้นตอนการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.4.1 ขั้นตอนการวิจัย

การวิจัย ครั้งนี้ ใช้เวลาในการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ มกราคม 2561 – มกราคม 2562 โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน จำนวน 12 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) กำหนดประเด็นการวิจัย ระบุปัญหาและขอบเขตของปัญหา
- 2) ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 3) กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย
- 4) กำหนดตัวแปรการวิจัยและมาตรวัด
- 5) ออกแบบการวิจัย กำหนดประชากรและเลือกตัวอย่าง
- 6) สร้างเครื่องมือการวิจัย และตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย
- 7) เสนอขอพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
- 8) เก็บรวบรวมข้อมูล
- 9) ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล บันทึกข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูล
- 10) แปลผล
- 11) รายงานผลการวิจัย
- 12) เผยแพร่

3.4.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ในช่วงเดือนธันวาคม 2561 ภายหลังจากผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัย จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา (ใบรับรองเลขที่ PH_CCO_REC 004/2562) โดยมีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย ดังนี้

- 1) ทำหนังสือราชการพร้อมแนบแบบสำรวจฯ ส่งให้สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นตัวอย่างการวิจัย กรอกแบบสำรวจโดยให้อำนาจการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและเจ้าหน้าที่ร่วมกันตอบแบบสำรวจ แล้วส่งกลับให้ผู้วิจัย ภายในวันที่ที่กำหนด (17 ธันวาคม 2561) โดยการส่งกลับให้ผู้วิจัยทำได้ 3 ลักษณะ คือ ส่งโดยตรงถึงผู้วิจัยที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา หรือสแกนเป็น pdf ไฟล์แล้วส่งทาง Email: chattri744@hotmail.com หรือส่งทางไปรษณีย์ซึ่งผู้วิจัยได้เจ้าหน้าที่ซองและติดแสตมป์ไว้ด้านหลังของแบบสำรวจฯ

2) ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพความครบถ้วน ถูกต้อง และน่าเชื่อถือได้ของข้อมูลของแบบสำรวจฯ

3) ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จากฐานข้อมูลการแพทย์และสาธารณสุข ของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center : HDC)

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

3.5.1 ในภาพรวมของการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย ครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลความพร้อมและผลการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive analysis) ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการวิเคราะห์ตารางไขว้ (Crosstab) การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive analysis) ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแบ่งระดับพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ 4 ด้าน แบ่งออกเป็น 3 ระดับแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1971) ดังนี้

- ต่ำ	=	คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50
- ปานกลาง	=	คะแนนร้อยละ 50-79
- สูง	=	คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80

3.5.3 การวิเคราะห์ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 12 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นข้อย่อยที่นำมาคิดคะแนน จำนวน 21 ข้อๆ ละ 1 คะแนน (ไม่มี = 0 คะแนน, มี = 1 คะแนน) แบ่งระดับความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ต่ำ	=	0 – 10 คะแนน	(คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50)
- ปานกลาง	=	11 – 16 คะแนน	(คะแนนร้อยละ 50-79)
- สูง	=	17 – 21 คะแนน	(คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80)

3.5.4 การวิเคราะห์ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 6 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นข้อย่อยที่นำมาคิดคะแนน จำนวน 7 ข้อๆ ละ 1 คะแนน (ไม่มี = 0 คะแนน, มี = 1 คะแนน) แบ่งระดับความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ต่ำ = 0 – 3 คะแนน (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50)
- ปานกลาง = 4 – 5 คะแนน (คะแนนร้อยละ 50-79)
- สูง = 6 – 7 คะแนน (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80)

3.5.5 การวิเคราะห์ความพร้อมด้านบุคลากร ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 5 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นข้อย่อยที่นำมาคิดคะแนน จำนวน 7 ข้อๆ ละ 1 คะแนน (ไม่มี = 0 คะแนน, มี = 1 คะแนน) แบ่งระดับความพร้อมด้านบุคลากร ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ต่ำ = 0 – 3 คะแนน (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50)
- ปานกลาง = 4 – 5 คะแนน (คะแนนร้อยละ 50-79)
- สูง = 6 – 7 คะแนน (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80)

3.5.6 การวิเคราะห์ความพร้อมด้านกระบวนการ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 16 ข้อ ซึ่งแบ่งเป็นข้อย่อยที่นำมาคิดคะแนน จำนวน 22 ข้อๆ ละ 1 คะแนน (ไม่มี = 0 คะแนน, มี = 1 คะแนน) แบ่งระดับความพร้อมด้านกระบวนการ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ต่ำ = 0 – 10 คะแนน (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50)
- ปานกลาง = 11 – 17 คะแนน (คะแนนร้อยละ 50-79)
- สูง = 18 – 22 คะแนน (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80)

3.5.7 การวิเคราะห์ความพร้อมรวมทุกด้าน ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โดยการนำคะแนนความพร้อมทั้ง 4 ด้านมารวมกัน ซึ่งมีคะแนนเต็ม 57 คะแนน (21+7+7+22) แบ่งระดับความพร้อมรวมทุกด้าน ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ต่ำ = 0 – 28 คะแนน (คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50)
- ปานกลาง = 29 – 45 คะแนน (คะแนนร้อยละ 50-79)
- สูง = 46 – 57 คะแนน (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80)

3.5.8 การวิเคราะห์ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 9 ข้อ ในแต่ละข้อให้คะแนน 1 – 3 คะแนน (ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ = 1, ผลงานได้ตามเกณฑ์ = 2, ผลงานสูงกว่าเกณฑ์มากกว่าร้อยละ 10 = 3) นำคะแนนผลการดำเนินงานทั้ง 9 ข้อมารวมกัน ซึ่งมีคะแนนเต็ม 27 คะแนน แบ่งระดับผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

- ต่ำ	=	0 – 13 คะแนน	(คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 50)
- ปานกลาง	=	14 – 21 คะแนน	(คะแนนร้อยละ 50-79)
- สูง	=	22 – 27 คะแนน	(คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80)

3.5.9 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ด้วยการวิเคราะห์ตารางไขว้ (Crosstab) การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.5.10 ความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล กับ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ด้วยการวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ 4 ด้าน มิติที่ 1 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติที่ 2 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ มิติที่ 3 ความพร้อมด้านบุคลากร มิติที่ 4 ความพร้อมด้านกระบวนการ และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล กับ การรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้รวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่เป็นตัวอย่างการวิจัย จำนวน 92 ตัวอย่าง หรือ ร้อยละ 77.9 ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 118 แห่ง แบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 8 ส่วนตามลำดับ ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- 4.2 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- 4.3 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- 4.4 ความพร้อมด้านบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- 4.5 ความพร้อมด้านกระบวนการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- 4.6 สรุปความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล
- 4.7 การรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
- 4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล
- 4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล กับ ระดับของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ของจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เป็นตัวอย่างการวิจัย จำนวน 92 แห่ง ส่วนมากเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ขนาดกลาง ร้อยละ 64.1 เป็นแม่ข่ายของทีมคลินิกหมอครอบครัว ร้อยละ 10.9 เป็นลูกข่ายของทีมคลินิกหมอครอบครัว ร้อยละ 67.4 สถานะเงินบำรุงคงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2561 ต่ำสุด 7,419.00 บาท สูงสุด 1,270,262.53 บาท ค่าเฉลี่ย 353,856.85 บาท ผ่านการประเมิน รพ.สต. 5 ดาว ร้อยละ 60.9 มีบุคลากรประจำ (Full Time) ต่ำสุด 2 คน สูงสุด 13 คน (เฉลี่ย รพ.สต.ละ 6 คน) รายละเอียดตามตารางที่ 4.1 และ 4.2

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามข้อมูลทั่วไป

(n=92)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
ขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล		
ขนาดเล็ก : S (รับผิดชอบประชากรไม่เกิน 3,000 คน)	23	25.0
ขนาดกลาง : M (รับผิดชอบประชากร 3,001 – 7,000 คน)	59	64.1
ขนาดใหญ่ : L (รับผิดชอบประชากรตั้งแต่ 7,001 – 10,000 คน)	10	10.9
สถานภาพคลินิกหมอครอบครัว		
เป็นแม่ข่ายของทีมคลินิกหมอครอบครัว	10	10.9
เป็นลูกข่ายของทีมคลินิกหมอครอบครัว	62	67.4
ยังไม่ได้เป็นสมาชิกในทีมคลินิกหมอครอบครัว	20	21.7
สถานะเงินบำรุงคงเหลือ (ณ วันที่ 30 กันยายน 2561)		
ต่ำกว่า 100,000 บาท	17	18.5
100,000 – 499,999 บาท	54	58.7
ตั้งแต่ 500,000 บาทขึ้นไป	21	22.8
ต่ำสุด 7,419.00 บาท, สูงสุด 1,270,262.53 บาท, ค่าเฉลี่ย 353,856.85 บาท, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.18		

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

(n=92)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
ผลการประเมิน รพ.สต.ติดดาว ปีงบประมาณ 2561		
ต่ำกว่า 3 ดาว	1	1.1
ระดับ 3 ดาว	17	18.5
ระดับ 4 ดาว	18	19.6
ระดับ 5 ดาว	56	60.9
รวม	92	100.0

ตารางที่ 4.2 จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา
ปี 2561 จำแนกตามวิชาชีพ

(n=92)

วิชาชีพ	บุคลากรประจำ Full time (คน)				บุคลากรชั่วคราว Part time (คน)			
	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD	ต่ำสุด	สูงสุด	ค่าเฉลี่ย	SD
1) แพทย์	0	0	.00	.00	0	3	.39	.63
2) ทันตแพทย์	0	0	.00	.00	0	1	.08	.27
3) พยาบาลวิชาชีพ	0	4	1.48	.80	0	2	.10	.33
4) ทันตภิบาล	0	2	.55	.52	0	1	.12	.33
5) เภสัชกร	0	0	.00	.00	0	1	.32	.47
6) เจ้าหน้าที่เภสัชกรรม	0	1	.02	.15	0	1	.08	.27
7) นักวิชาการสาธารณสุข/ เจ้าหน้าที่สาธารณสุข	1	6	2.32	.91	0	1	.01	.10
8) แพทย์แผนไทย	0	2	.22	.44	0	1	.05	.23
9) กายภาพบำบัด	0	1	.04	.20	0	1	.12	.33
10) เจ้าหน้าที่ธุรการ	0	1	.42	.50	0	0	.00	.00
11) เจ้าหน้าที่การเงิน	0	0	.00	.00	0	0	.00	.00
12) พนักงานพิมพ์	0	2	.08	.30	0	0	.00	.00
13) นักวิชาการคอมพิวเตอร์	0	1	.02	.15	0	0	.00	.00
14) แม่บ้าน	0	1	.72	.45	0	1	.03	.18
15) คนงาน	0	1	.09	.28	0	0	.00	.00
16) ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย	0	1	.07	.25	0	1	.01	.10
17) พนักงานบริการ	0	2	.10	.33	0	0	.00	.00
18) เจ้าหน้าที่ทั่วไป	0	1	.08	.27	0	0	.00	.00
รวม เฉลี่ยต่อ 1 รพ.สต.	2	13	6.20	2.32	0	6	1.30	1.79

4.2 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.2.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายครบทุกแห่ง ร้อยละ 100 (ชนิดสถาปัตยกรรม Server 74 แห่ง ร้อยละ 80.4 ชนิดสถาปัตยกรรม PC 18 แห่ง ร้อยละ 19.6) มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับปฏิบัติงานครบทุกแห่ง ชนิด PC และ Notebook รวม 541 เครื่อง (เฉลี่ย รพ.สต. ละ 6 เครื่อง) มีเครื่องพิมพ์ (Printer) ครบทุกแห่ง รวม 222 เครื่อง (เฉลี่ย รพ.สต.ละ 3 เครื่อง) มีเครื่องรูดบัตรอัตโนมัติ EDC (Electronic Data Capture) 8 แห่ง ร้อยละ 8.7 มีระบบพลังงานไฟฟ้า เครื่องสำรองไฟ (UPS) ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ครบทุกแห่ง มีโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ Internet ความเร็วสูง Fiber Optic 77 แห่ง ร้อยละ 83.7 มีการรักษาความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศครบทุกแห่ง มีการลงทะเบียนหรือใส่รหัสผ่านก่อนเข้าใช้อินเทอร์เน็ต 60 แห่ง ร้อยละ 65.2 มีระบบการรักษาความลับและป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลในบริการข้อมูลและสารสนเทศ ครบทุกแห่ง แต่ทั้งนี้ รพ.สต.ทุกแห่งยังไม่มีระบบการให้บริการการแพทย์ทางไกล (telemedicine) รายละเอียดตามตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
1) เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)		
มี ■ สถาปัตยกรรม Server 74 แห่ง ร้อยละ 80.4 ■ สถาปัตยกรรม PC 18 แห่ง ร้อยละ 19.6	92	100.0
ไม่มี	0	0.0

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
2) เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับปฏิบัติงาน		
มี ■ PC 89 แห่ง รวม 356 เครื่อง ■ Notebook 85 แห่ง รวม 185 เครื่อง	92	100.0
ไม่มี	0	0.00
3) เครื่องพิมพ์ (Printer)		
มี ■ รวม 222 เครื่อง	92	100.0
ไม่มี	0	0.00
4) เครื่องสแกนเนอร์		
มี ■ รวม 55 เครื่อง	33	35.9
ไม่มี	59	64.1
5) เครื่องรูดบัตรอัตโนมัติ EDC (Electronic Data Capture)		
มี ■ รวม 19 เครื่อง	8	8.7
ไม่มี	84	91.3

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
6) ระบบพลังงานไฟฟ้า เครื่องสำรองไฟ (UPS) ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)		
มี ■ ขนาด 2 kva 28 แห่ง ร้อยละ 30.4 ■ ขนาด 1 kva 27 แห่ง ร้อยละ 29.4 ■ ขนาดต่ำกว่า 1 kva (1,000 va) 37 แห่ง ร้อยละ 40.2	92	100.0
ไม่มี	0	0.0
7) โครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง)		
มี ■ Internet ความเร็วสูง Fiber Optic 77 แห่ง ร้อยละ 83.7 ■ Internet ความเร็วสูง ADSL 14 แห่ง ร้อยละ 15.2 ■ IP Star 1 แห่ง ร้อยละ 1.1	92	100.0
ไม่มี	0	0.0
8) การรักษาความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
มี ■ ระบบ Firewall 25 แห่ง ร้อยละ 28.1 ■ ระบบ Anti Virus 79 แห่ง ร้อยละ 88.8 ■ Network Access Control 12 แห่ง ร้อยละ 13.5	92	100.0
ไม่มี	0	0.0

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (ต่อ)

(n=92)

รายการ	จำนวน แห่ง	ร้อยละ
9) การลงทะเบียนหรือใส่รหัสผ่านก่อนเข้าใช้อินเทอร์เน็ต (ยกเว้นรหัส wifi)		
มี	60	65.2
ไม่มี	32	34.8
10) ระบบการรักษาความลับและป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลในบริการ ข้อมูลและสารสนเทศ		
มี - Linux 3 แห่ง ร้อยละ 7.1 - HosXP – PCU 36 แห่ง ร้อยละ 85.7 - HDC 2 แห่ง ร้อยละ 4.8 - MySQL 1 แห่ง ร้อยละ 2.4	92	100.0
ไม่มี	0	0.0
11) ระบบกลไกการยืนยันตัวตนของพนักงาน เพื่อเข้าสู่ระบบที่สำคัญของ รพ.สต. (เช่น HOSxP_PCU)		
มี - Token Key 4 แห่ง ร้อยละ 4.3 - Username/ Password 92 แห่ง ร้อยละ 100.0 - Smart card 40 แห่ง ร้อยละ 43.5 - Biometric Security 0 แห่ง ร้อยละ 0.0	92	100.0
ไม่มี	0	0.0
12) ระบบการให้บริการการแพทย์ทางไกล (telemedicine)		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0

4.2.2 สรุปในภาพรวม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนมากมีความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ในระดับปานกลาง จำนวน 50 แห่ง ร้อยละ 54.3 รองลงมาคือ ระดับต่ำ จำนวน 41 แห่ง ร้อยละ 44.6 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 60.8 หรือระดับ 3.04 จากระดับ 5 รายละเอียดตามตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามระดับความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์

(n=92)

ระดับความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์ และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 10 คะแนน)	41	44.6
ปานกลาง (11 – 16 คะแนน)	50	54.3
สูง (17 – 21 คะแนน)	1	1.1
รวม	92	100.0
คะแนนเฉลี่ย 12.77 คะแนน จาก 21 คะแนน , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.7295 , คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 60.8 , ระดับ 3.04 จากระดับ 5		

4.3 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.3.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการครบทุกแห่ง ร้อยละ 100 โดยทุกแห่งใช้โปรแกรม HOSxP_PCU version3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทุกแห่ง ยังไม่มีโปรแกรมลงทะเบียนจัดบัตรคิวออนไลน์ ไม่มีโปรแกรมระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการสุขภาพของตนเอง ไม่มีโปรแกรมบริการตรวจเช็คสถานะสุขภาพเบื้องต้น ไม่มีโปรแกรมบริการข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพ รายละเอียดตามตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

(n=92)

รายการ	จำนวน แห่ง	ร้อยละ
1) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการ		
มี	92	100.0
■ HOSxP V4 Innovation 0 แห่ง ร้อยละ 0.0 ■ HOSxP_PCU version3 92 แห่ง ร้อยละ 100.00		
ไม่มี	0	0.0
2) มีโปรแกรมลงทะเบียนจัดบัตรคิวออนไลน์		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0
3) มีโปรแกรมระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการสุขภาพของตนเอง		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0
4) มีโปรแกรมบริการตรวจเช็คสถานะสุขภาพเบื้องต้น		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ (ต่อ)

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
5) มีโปรแกรมบริการข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพ		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0
6) มีโปรแกรมบริการเรียกใช้บริการฉุกเฉินทางการแพทย์		
มี	4	4.3
ไม่มี	88	95.7

4.3.2 สรุปในภาพรวม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์อยู่ในระดับต่ำ ทุกแห่ง ร้อยละ 100 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 14.9 หรือระดับ 0.74 จากระดับ 5 รายละเอียดตามตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามระดับความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์

(n=92)

ระดับความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 3 คะแนน)	92	100.0
ปานกลาง (4 – 5 คะแนน)	0	0.0
สูง (6 – 7 คะแนน)	0	0.0
รวม	92	100.0
คะแนนเฉลี่ย 1.04 คะแนน จาก 7 คะแนน , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.2050 , คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 14.9 , ระดับ 0.74 จากระดับ 5		

4.4 ความพร้อมด้านบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.4.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 85 แห่ง ร้อยละ 92.4 มีเพียง 1 แห่งที่มีนักวิชาการคอมพิวเตอร์ มีบุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านคอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการแก่เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และ รพ.สต.แห่งอื่น 70 แห่ง ร้อยละ 76.1 มีบุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศแก่เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และ รพ.สต.แห่งอื่น 62 แห่ง ร้อยละ 67.4 มีแผนการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 39 แห่ง ร้อยละ 42.4 มีการสนับสนุนให้บุคลากรใน รพ.สต. เข้าร่วมอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 85 แห่ง ร้อยละ 92.4 โดยมีการอบรม 1-2 ครั้งต่อปี 67 แห่ง ร้อยละ 78.8 รายละเอียดตามตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านบุคลากร

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
1) มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
มี	85	92.4
▪ นักวิชาการคอมพิวเตอร์ 1 แห่ง จำนวน 1 คน ▪ บุคลากรอื่น ๆ 84 แห่ง จำนวน 95 คน		
ไม่มี	7	7.6
2) มีบุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านคอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการแก่เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และ รพ.สต.แห่งอื่น		
มี	70	76.1
ไม่มี	22	23.9
3) มีบุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศแก่เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และ รพ.สต.แห่งอื่น		
มี	62	67.4
ไม่มี	30	32.6

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความร่วมมือด้านบุคลากร (ต่อ)

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
4) มีแผนการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ		
มี	39	42.4
ไม่มี	53	57.6
5) มีการสนับสนุนให้บุคลากรใน รพ.สต. เข้าร่วมอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ		
มี	85	92.4
▪ 1-2 ครั้งต่อปี 67 แห่ง ร้อยละ 78.8 ▪ มากกว่า 2 ครั้งต่อปี 18 แห่ง ร้อยละ 21.2		
ไม่มี	7	7.6

4.4.2 สรุปในภาพรวม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนมากมีความพร้อมด้านบุคลากร อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 55 แห่ง ร้อยละ 59.8 รองลงมาคือ ระดับต่ำ จำนวน 28 แห่ง ร้อยละ 30.4 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านบุคลากร ร้อยละ 55.9 หรือระดับ 2.79 จากระดับ 5 รายละเอียดตามตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามระดับความพร้อมด้านบุคลากร

(n=92)

ระดับความพร้อมด้านบุคลากร	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 3 คะแนน)	28	30.4
ปานกลาง (4 – 5 คะแนน)	55	59.8
สูง (6 – 7 คะแนน)	9	9.8
รวม	92	100.0
คะแนนเฉลี่ย 3.91 คะแนน จาก 7 คะแนน , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.5020 , คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 55.9 , ระดับ 2.79 จากระดับ 5		

4.5 ความพร้อมด้านกระบวนการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.5.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Line Group 66 แห่ง ร้อยละ 71.7 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Facebook 44 แห่ง ร้อยละ 47.8 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Mobile Application 6 แห่ง ร้อยละ 6.5 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทางเว็บไซต์ 57 แห่ง ร้อยละ 62.0 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง You Tube 9 แห่ง ร้อยละ 9.8 มีการเข้าร่วมประชุมทางไกล Video Conference 86 แห่ง ร้อยละ 93.5 โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าร่วมประชุม ส่วนใหญ่ใช้ Notebook 75 แห่ง ร้อยละ 87.2 มีการสำรองฐานข้อมูลบริการตามระบบคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมแห่ง โดยส่วนใหญ่สำรองข้อมูลทุกวัน 81 แห่ง ร้อยละ 88.0 มีการจัดส่งข้อมูล 43 แห่ง เข้า HDC ครอบคลุมแห่ง โดยส่งข้อมูลทุกวันทำการ 46 แห่ง ร้อยละ 50.0 มีการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนส่งเข้า HDC ครอบคลุมแห่ง โดยมีการตรวจสอบและมีหลักฐานประกอบ 66 แห่ง ร้อยละ 71.7 แต่ทั้งนี้พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ยังไม่มีการใช้ระบบจัดการคิวออนไลน์ ไม่มีการใช้วิทยาการหุ่นยนต์ในการให้บริการ (Robotics) และไม่มีการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences) ในการให้บริการแก่ประชาชน รายละเอียดตามตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความร่วมมือด้านกระบวนการ

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
1) มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Line Group		
มี	66	71.7
ไม่มี	26	28.3
2) มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Facebook		
มี	44	47.8
ไม่มี	48	52.2
3) มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Mobile Application		
มี	6	6.5
ไม่มี	86	93.5
4) มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทางเว็บไซต์		
มี	57	62.0
ไม่มี	35	38.0
5) มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง You Tube		
มี ■ มากกว่า 10 เรื่อง 2 แห่ง ร้อยละ 22.2 ■ 6 – 10 เรื่อง 2 แห่ง ร้อยละ 22.2 ■ 1 – 5 เรื่อง 5 แห่ง ร้อยละ 55.6	9	9.8
ไม่มี	83	90.2

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านกระบวนการ (ต่อ)

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
6) มีการใช้วิทยาการหุ่นยนต์ในการให้บริการ (Robotics)		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0
7) มีการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences) ในการให้คำแนะนำทางการแพทย์แก่ประชาชน		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0
8) มีการใช้ระบบจัดการคิวออนไลน์		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0
9) มีการใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0
10) มีการใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computing)		
มี	0	0.0
ไม่มี	92	100.0
11) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศสุขภาพและระเบียนสุขภาพ อิเล็กทรอนิกส์ (Health Information Exchange : HIE)		
มี	92	100.0
ไม่มี	0	0.0

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านกระบวนการ (ต่อ)

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
12) มีการเข้าร่วมประชุมทางไกล Video Conference		
มี อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าร่วมประชุม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ■ Notebook 75 แห่ง ร้อยละ 87.2 ■ PC 54 แห่ง ร้อยละ 62.8 ■ Mobile 29 แห่ง ร้อยละ 33.7 ■ Tablet 12 แห่ง ร้อยละ 13.9	86	93.5
ไม่มี	6	6.5
13) มีการประมวลผลข้อมูลการแพทย์และสาธารณสุขในระบบ Health Data Center : HDC		
มี ■ มากกว่าเดือนละ 2 ครั้งขึ้นไป 70 แห่ง ร้อยละ 76.1 ■ เดือนละ 1 – 2 ครั้ง 22 แห่ง ร้อยละ 23.9	92	100.0
ไม่มี	0	0.0
14) มีการสำรองฐานข้อมูลบริการตามระบบคอมพิวเตอร์		
มี ■ สำรองข้อมูลทุกวัน 81 แห่ง ร้อยละ 88.0 ■ สำรองข้อมูลทุก 1 – 2 สัปดาห์ 9 แห่ง ร้อยละ 9.8 ■ สำรองข้อมูลทุกเดือน 2 แห่ง ร้อยละ 2.2	92	100.0
ไม่มี	0	0.0

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามรายการความพร้อมด้านกระบวนการ (ต่อ)

(n=92)

รายการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
15) มีการจัดส่งข้อมูล 43 แฟ้มให้อำเภอ (เข้า HDC)		
มี ■ ส่งข้อมูลทุกวันทำการ 46 แห่ง ร้อยละ 50.0 ■ ส่งข้อมูล 1 ครั้งต่อสัปดาห์ 22 แห่ง ร้อยละ 23.9 ■ ส่งข้อมูล 1 ครั้งต่อเดือน 24 แห่ง ร้อยละ 26.1	92	100.0
ไม่มี	0	0.0
16) มีการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนส่งให้อำเภอ/จังหวัด (เข้า HDC)		
มี ■ มีการตรวจสอบและมีหลักฐานประกอบ 66 แห่ง ร้อยละ 71.7 ■ มีการตรวจสอบแต่ไม่มีเอกสาร 26 แห่ง ร้อยละ 28.3	92	100.0
ไม่มี	0	0.0

4.5.2 สรุปในภาพรวม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนมากมีความพร้อมด้านกระบวนการ อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 64 แห่ง ร้อยละ 69.6 รองลงมาคือ ระดับต่ำ จำนวน 28 แห่ง ร้อยละ 30.4 โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมด้านกระบวนการ ร้อยละ 52.8 หรือระดับ 2.64 จากระดับ 5 รายละเอียดตามตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามระดับความพร้อมด้านกระบวนการ

(n=92)

ระดับความพร้อมด้านกระบวนการ	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 10 คะแนน)	28	30.4
ปานกลาง (11 – 17 คะแนน)	64	69.6
สูง (18 – 22 คะแนน)	0	0.0
รวม	92	100.0
คะแนนเฉลี่ย 11.61 คะแนน จาก 22 คะแนน , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.1068 , คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 52.8 , ระดับ 2.64 จากระดับ 5		

4.6 สรุปความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพ ในยุคสังคมดิจิทัล

สรุปความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัลมีความพร้อมรวมทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมรวมทุกด้าน ระดับ 2.57 จากระดับ 5 มีความพร้อมมากที่สุด คือ ด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐาน เครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระดับ 3.04 จากระดับ 5 รองลงมา คือ ด้านบุคลากร ระดับ 2.79 จากระดับ 5 ด้านกระบวนการ ระดับ 2.64 จากระดับ 5 มีความพร้อมน้อยที่สุด คือ ด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ระดับ 0.74 จากระดับ 5 รายละเอียดตามตารางที่ 4.11, 4.12

ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามระดับความพร้อมทุกด้าน

(n=92)

ระดับความพร้อมทุกด้าน	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 28 คะแนน)	35	38.0
ปานกลาง (29– 45 คะแนน)	57	62.0
สูง (46 – 57 คะแนน)	0	0.0
รวม	92	100.0
คะแนนเฉลี่ย 29.29 คะแนน จาก 57 คะแนน , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.6481 , คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 51.4 , ระดับ 2.57 จากระดับ 5		

ตารางที่ 4.12 สรุประดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพ
จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 จำแนกตามมิติความพร้อม

(n=92)

มิติความพร้อม	คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ	คะแนนเฉลี่ย จากระดับ 5	ระดับ
มิติที่ 1 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และ โครงสร้างพื้นฐานคอมพิวเตอร์	60.8	3.04	ปานกลาง
มิติที่ 2 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์	14.9	0.74	น้อย
มิติที่ 3 ความพร้อมด้านบุคลากร	55.9	2.79	ปานกลาง
มิติที่ 4 ความพร้อมด้านกระบวนการ	52.8	2.64	ปานกลาง
รวมทุกด้าน	51.4	2.57	ปานกลาง

4.7 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.7.1 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ 9 ตัวชี้วัด ได้ตามเกณฑ์เป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดทุกตัวชี้วัด โดยมีผลการดำเนินงาน ดังนี้

- 1) ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพ (เกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 60) ค่าเฉลี่ยร้อยละ 60.0 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 24.8
 - 2) ร้อยละของเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย (เกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 80) ค่าเฉลี่ยร้อยละ 98.9 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.6
 - 3) ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงดีสมส่วน (เกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 66) ค่าเฉลี่ยร้อยละ 74.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.4
 - 4) ร้อยละของเด็ก 0-12 ปี ฟันดีไม่มีผุ (cavity free) (เกณฑ์เป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 54) ค่าเฉลี่ยร้อยละ 91.7 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.8
 - 5) ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติ (เกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 55) ค่าเฉลี่ยร้อยละ 58.6 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 14.8
 - 6) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ (เกณฑ์เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 40) ค่าเฉลี่ยร้อยละ 43.1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 15.6
 - 7) ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ (เกณฑ์เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 50) ค่าเฉลี่ยร้อยละ 51.1 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.9
 - 8) ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) (เกณฑ์เป้าหมาย $\geq$ ร้อยละ 82.5) ค่าเฉลี่ยร้อยละ 95.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.1
 - 9) ร้อยละของผู้ป่วยนอกได้รับบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก (เกณฑ์เป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 30) ค่าเฉลี่ยร้อยละ 43.4 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 11.9
- รายละเอียดตามตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ
ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561

(n=92)

ตัวชี้วัด	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
1) ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแล ก่อนคลอด 5 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพ (ร้อยละ 60)	60.0	24.8	0.0	100.0
2) ร้อยละของเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย (ร้อยละ 80)	98.9	1.6	92.3	100.0
3) ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงดีสมส่วน (ร้อยละ 66)	74.4	11.4	35.3	100.0
4) ร้อยละของเด็ก 0-12 ปี ฟันดีไม่มีผุ (cavity free) (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 54)	91.7	9.8	57.1	100.0
5) ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติ (ร้อยละ 55)	58.6	14.8	32.5	91.7
6) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ควบคุมได้ (มากกว่าร้อยละ 40)	43.1	15.6	12.1	79.1
7) ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมได้ (มากกว่าร้อยละ 50)	51.1	11.9	22.0	80.8
8) ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิต สูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาส เสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) ($\geq$ ร้อยละ 82.5)	95.3	3.1	84.4	100.0
9) ร้อยละของผู้ป่วยนอกได้รับการบริการ การแพทย์แผนไทยและการแพทย์ ทางเลือก (อย่างน้อยร้อยละ 30)	43.4	11.9	30.9	88.9

4.7.2 ผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ 9 ตัวชี้วัด มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่าร้อยละ 10 (>10%) ดังนี้

1) ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพ (เกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 60) มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 10 จำนวน 38 แห่ง ร้อยละ 41.3

2) ร้อยละของเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย (เกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 80) มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 10 ทุกแห่ง ร้อยละ 100

3) ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงดีสมส่วน (เกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 66) มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 10 จำนวน 51 แห่ง ร้อยละ 55.4

4) ร้อยละของเด็ก 0-12 ปี ฟันดีไม่มีผุ (cavity free) (เกณฑ์เป้าหมายไม่น้อยกว่าร้อยละ 54) มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 10 จำนวน 91 แห่ง ร้อยละ 98.9

5) ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติ (เกณฑ์เป้าหมายร้อยละ 55) มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 10 จำนวน 34 แห่ง ร้อยละ 37.0

6) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ (เกณฑ์เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 40) มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 10 จำนวน 40 แห่ง ร้อยละ 43.5

7) ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ (เกณฑ์เป้าหมายมากกว่าร้อยละ 50) มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 10 จำนวน 39 แห่ง ร้อยละ 42.4

8) ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) (เกณฑ์เป้าหมาย $\geq$ ร้อยละ 82.5) มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 10 จำนวน 83 แห่ง ร้อยละ 90.2

9) ร้อยละของผู้ป่วยนอกที่ได้รับการบริการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก (เกณฑ์เป้าหมายอย่างน้อยร้อยละ 30) มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีผลงานสูงกว่าเกณฑ์ มากกว่าร้อยละ 10 จำนวน 86 แห่ง ร้อยละ 93.5

รายละเอียดตามตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ

(n=92)

ตัวชี้วัด	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
1) ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพ		
▪ ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	39	42.4
▪ ผลงานได้ตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	15	16.3
▪ ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่า 10%	38	41.3
2) ร้อยละของเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย		
▪ ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	0	0.0
▪ ผลงานได้ตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	0	0.0
▪ ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่า 10%	92	100.00

ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ (ต่อ)

(n=92)

ตัวชี้วัด	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
3) ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงดีสมส่วน		
▪ ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	12	13.1
▪ ผลงานได้ตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	29	31.5
▪ ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่า 10%	51	55.4
4) ร้อยละของเด็ก 0-12 ปี ฟันดีไม่มีผุ (cavity free)		
▪ ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	0	0.0
▪ ผลงานได้ตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	1	1.1
▪ ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่า 10%	91	98.9
5) ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติ		
▪ ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	46	50.0
▪ ผลงานได้ตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	12	13.0
▪ ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่า 10%	34	37.0
6) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้		
▪ ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	43	46.7
▪ ผลงานได้ตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	9	9.8
▪ ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่า 10%	40	43.5

ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ (ต่อ)

(n=92)

ตัวชี้วัด	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
7) ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้		
■ ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	37	40.2
■ ผลงานได้ตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	16	17.4
■ ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่า 10%	39	42.4
8) ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk)		
■ ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	0	0.0
■ ผลงานได้ตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	9	9.8
■ ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่า 10%	83	90.2
9) ร้อยละของผู้ป่วยนอกได้รับบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก		
■ ผลงานต่ำกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	0	0.0
■ ผลงานได้ตามเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด	6	6.5
■ ผลงานสูงกว่าเกณฑ์ที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด มากกว่า 10%	86	93.5

4.7.3 สรุปในภาพรวม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนมากมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ 9 ตัวชี้วัด อยู่ในระดับสูง จำนวน 54 แห่ง ร้อยละ 58.7 โดยมีคะแนนเฉลี่ยผลการดำเนินงาน ร้อยละ 81.8 หรือระดับ 4.09 จากระดับ 5 รายละเอียดตามตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561
จำแนกตามระดับของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ

(n=92)

ระดับของผลการดำเนินงาน	จำนวนแห่ง	ร้อยละ
ต่ำ (0 – 16 คะแนน)	0	0.0
ปานกลาง (17 – 21 คะแนน)	38	41.3
สูง (22 – 27 คะแนน)	54	58.7
รวม	92	100.0
คะแนนเฉลี่ย 22.09 คะแนน จาก 27 คะแนน , ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.7379 , คะแนนเฉลี่ย ร้อยละ 81.8 , ระดับ 4.09 จากระดับ 5		

4.8 ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล

4.8.1 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล โดยใช้สถิติทดสอบ Chi-square พบว่า ขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ไม่มีความสัมพันธ์กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล ($p > .05$) รายละเอียดตามตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

(n=92)

ขนาดของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบล	ระดับความพร้อม		
	ต่ำ (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
ขนาดเล็ก : S (รับผิดชอบประชากร ไม่เกิน 3,000 คน)	8 (34.8)	15 (65.2)	23 (100.0)
ขนาดกลาง : M (รับผิดชอบประชากร 3,001 – 7,000 คน)	22 (37.3)	37 (62.7)	59 (100.0)
ขนาดใหญ่ : L (รับผิดชอบประชากร ตั้งแต่ 7,001 – 10,000 คน)	5 (50.0)	5 (50.0)	10 (100.0)
รวม	35 (38.0)	57 (62.0)	92 (100.0)
$\chi^2 = .725$, $df = 2$, $p = .696$, $\Phi = .089$			

4.8.2 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพคลินิกหมอครอบครัว กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง สถานภาพคลินิกหมอครอบครัว กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล โดยใช้สถิติทดสอบ Chi-square พบว่า สถานภาพคลินิกหมอครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล ($p > .05$) รายละเอียดตามตารางที่ 4.17

ตารางที่ 4.17 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานภาพคลินิกหมอครอบครัว กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

(n=92)

สถานภาพคลินิกหมอครอบครัว	ระดับความพร้อม		
	ต่ำ (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
เป็นแม่ข่ายของทีมคลินิกหมอครอบครัว	5 (50.0)	5 (50.0)	10 (100.0)
เป็นลูกข่ายของทีมคลินิกหมอครอบครัว	22 (35.5)	40 (64.5)	62 (100.0)
ยังไม่ได้เป็นสมาชิกในทีมคลินิกหมอครอบครัว	8 (40.0)	12 (60.0)	20 (100.0)
รวม	35 (38.0)	57 (62.0)	92 (100.0)
$\chi^2 = .811$, $df = 2$, $p = .667$, $\Phi = .094$			

4.8.3 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานะเงินบำรุงคงเหลือ กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง สถานะเงินบำรุงคงเหลือ กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล โดยใช้สถิติทดสอบ Chi-square พบว่า สถานะเงินบำรุงคงเหลือ ไม่มีความสัมพันธ์กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล ($p > .05$) รายละเอียดตามตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.18 ความสัมพันธ์ระหว่างสถานะเงินบำรุงคงเหลือ กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

(n=92)

สถานะเงินบำรุงคงเหลือ	ระดับความพร้อม		
	ต่ำ (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
ต่ำกว่า 100,000 บาท	7 (41.2)	10 (58.8)	17 (100.0)
100,000 – 499,999 บาท	21 (38.9)	33 (61.1)	54 (100.0)
ตั้งแต่ 500,000 บาทขึ้นไป	7 (33.3)	14 (66.7)	21 (100.0)
รวม	35 (38.0)	57 (62.0)	92 (100.0)
$\chi^2 = .285$, $df = 2$, $p = .867$, $\Phi = .056$			

4.8.4 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมิน รพ.สต.ติดตาม กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ผลการประเมิน รพ.สต.ติดตาม กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล โดยใช้สถิติทดสอบ Chi-square พบว่า ผลการประเมิน รพ.สต.ติดตาม ไม่มีความสัมพันธ์กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล ($p > .05$) รายละเอียดตามตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19 ความสัมพันธ์ระหว่างผลการประเมิน รพ.สต.ติดตาม กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

(n=92)

ผลการประเมิน รพ.สต.ติดตาม	ระดับความพร้อม		
	ต่ำ (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
ต่ำกว่า 3 ดาว - ระดับ 3 ดาว	9 (50.0)	9 (50.0)	18 (100.0)
ระดับ 4 ดาว	4 (22.2)	14 (77.8)	18 (100.0)
ระดับ 5 ดาว	22 (39.3)	34 (60.7)	56 (100.0)
รวม	35 (38.0)	57 (62.0)	92 (100.0)
$\chi^2 = 3.040$, $df = 2$, $p = .219$, $\Phi = .182$			

4.8.5 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล โดยใช้สถิติทดสอบ Chi-square พบว่า จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ ไม่มีความสัมพันธ์กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล ($p > .05$) รายละเอียดตามตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล

(n=92)

จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ	ระดับความพร้อม		
	ต่ำ (ร้อยละ)	ปานกลาง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
1-4 คน	9 (45.0)	11 (55.0)	20 (100.0)
5-7 คน	16 (34.0)	31 (66.0)	47 (100.0)
ตั้งแต่ 8 คนขึ้นไป	10 (40.0)	15 (60.0)	25 (100.0)
รวม	35 (38.0)	57 (62.0)	92 (100.0)
$\chi^2 = .770$, $df = 2$, $p = .680$, $\Phi = .092$			

4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล กับ ระดับของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

4.9.1 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ ระดับของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ โดยใช้สถิติทดสอบ Chi-square พบว่า ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีความสัมพันธ์กับ ระดับของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ($p < .05$) โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่มีระดับความพร้อมต่ำ ส่วนมากจะมีผลการดำเนินงานในระดับปานกลาง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีระดับความพร้อมปานกลาง ส่วนมากจะมีผลการดำเนินงานในระดับสูง รายละเอียดตามตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล กับ ระดับของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

(n=92)

ระดับความพร้อม (รวมทุกด้าน)	ระดับของผลการดำเนินงาน		
	ปานกลาง (ร้อยละ)	สูง (ร้อยละ)	รวม (ร้อยละ)
ต่ำ (0 – 28 คะแนน)	22 (62.9)	13 (37.1)	35 (100.0)
ปานกลาง (29 – 45 คะแนน)	16 (28.1)	41 (71.9)	57 (100.0)
รวม	38 (41.3)	54 (58.7)	92 (100.0)
$\chi^2 = 10.824$, $df = 1$, $p = .001$, $\Phi = .343$			

4.9.2 การทดสอบความสัมพันธ์ระหว่าง คะแนนรวมความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ โดยใช้สถิติทดสอบสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) พบว่า คะแนนรวมความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ คะแนนรวมผลการดำเนินงานที่สำคัญ 9 ตัวชี้วัด ($r = .394, p < .05$) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ ($r = .377, p < .05$) และ ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ ($r = .309, p < .05$) รายละเอียดตามตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 ความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับค่าผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

(n=92)

ตัวชี้วัด	ความพร้อมของ รพ.สต.	
	Pearson Correlation (r)	p-value
1) ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้งตามเกณฑ์คุณภาพ (ร้อยละ 60)	.070	.255
2) ร้อยละของเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย (ร้อยละ 80)	.121	.126
3) ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงดีสมส่วน (ร้อยละ 66)	.159	.065
4) ร้อยละของเด็ก 0-12 ปี ฟันดีไม่มีผุ (cavity free) (ไม่น้อยกว่าร้อยละ 54)	-.001	.495
5) ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติ (ร้อยละ 55)	.094	.187
6) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ (มากกว่าร้อยละ 40)	.377**	.000
7) ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ (มากกว่าร้อยละ 50)	.309**	.001
8) ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk) ($\geq$ ร้อยละ 82.5)	-.084	.212
9) ร้อยละของผู้ป่วยนอกได้รับการบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก (อย่างน้อยร้อยละ 30)	.135	.100
รวม (คะแนนรวมผลการดำเนินงานที่สำคัญ 9 ตัวชี้วัด)	.394**	.000

*. Correlation is significant at the 0.05 level (1-tailed).

**. Correlation is significant at the 0.01 level (1-tailed).

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 ครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey research) มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ 4 ด้าน มิติที่ 1 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์ และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติที่ 2 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ มิติที่ 3 ความพร้อมด้านบุคลากร มิติที่ 4 ความพร้อมด้านการบริหาร และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กับ การรายงานผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประชากรที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 118 แห่ง คำนวณขนาดตัวอย่างขั้นต่ำได้ จำนวน 92 แห่ง สุ่มตัวอย่างโดยการจับฉลากแบบง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากแนวคิด ทฤษฎี และรายงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านการตรวจสอบความตรงเชิงโครงสร้างและความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการทำหนังสือราชการพร้อมแนบแบบสำรวจฯ ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกรอกแบบสำรวจแล้วส่งกลับให้ผู้วิจัย ในช่วงเดือนธันวาคม 2561 หลังจากนั้น ผู้วิจัยได้ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล ประมวลผลความครบถ้วนถูกต้องและน่าเชื่อถือได้ของข้อมูล แล้ววิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย โดยวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติพรรณนา (Descriptive analysis) ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปร โดยการวิเคราะห์ตารางไขว้ (Crosstab) การทดสอบไคสแควร์ (Chi-square test) และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน (r) โดยกำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

5.1 สรุปผลการวิจัย

1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ของจังหวัดฉะเชิงเทรา ที่เป็นตัวอย่างการวิจัย จำนวน 92 แห่ง ส่วนมากเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ขนาดกลาง ร้อยละ 64.1 เป็นแม่ข่ายของทีมคลินิก หมอครอบครัว ร้อยละ 10.9 เป็นลูกข่ายของทีมคลินิกหมอครอบครัว ร้อยละ 67.4 สถานะเงินบำรุง คงเหลือ ณ วันที่ 30 กันยายน 2561 ต่ำสุด 7,419.00 บาท สูงสุด 1,270,262.53 บาท ค่าเฉลี่ย 353,856.85 บาท ผ่านการประเมิน รพ.สต. 5 ดาว ร้อยละ 60.9 มีบุคลากรประจำ (Full Time) ต่ำสุด 2 คน สูงสุด 13 คน (เฉลี่ย รพ.สต.ละ 6 คน)

2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่ายครบทุกแห่ง ร้อยละ 100 (ชนิดสถาปัตยกรรม Server 74 แห่ง ร้อยละ 80.4 ชนิดสถาปัตยกรรม PC 18 แห่ง ร้อยละ 19.6) มีเครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับปฏิบัติงานครบทุกแห่ง ชนิด PC และ Notebook รวม 541 เครื่อง (เฉลี่ย รพ.สต. ละ 6 เครื่อง) มีเครื่องพิมพ์ (Printer) ครบทุกแห่ง รวม 222 เครื่อง (เฉลี่ย รพ.สต.ละ 3 เครื่อง) มีเครื่องรูดบัตรอัตโนมัติ EDC (Electronic Data Capture) 8 แห่ง ร้อยละ 8.7 มีระบบพลังงานไฟฟ้า เครื่องสำรองไฟ (UPS) ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ครบทุกแห่ง มีโครงสร้างพื้นฐาน เครือข่ายคอมพิวเตอร์ Internet ความเร็วสูง Fiber Optic 77 แห่ง ร้อยละ 83.7 มีการรักษาความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศครบทุกแห่ง มีการลงทะเบียนหรือใส่รหัสผ่านก่อนเข้าใช้อินเทอร์เน็ต 60 แห่ง ร้อยละ 65.2 มีระบบการรักษาความลับและป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลในบริการข้อมูลและสารสนเทศ ครบทุกแห่ง แต่ทั้งนี้ รพ.สต.ทุกแห่งยังไม่มีระบบการให้บริการการแพทย์ทางไกล (telemedicine)

3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการครบทุกแห่ง ร้อยละ 100 โดยทุกแห่งใช้โปรแกรม HOSxP_PCU version3 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทุกแห่ง ยังไม่มีโปรแกรมลงทะเบียนจัดบัตรคิวออนไลน์ ไม่มีโปรแกรมระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการสุขภาพของตนเอง ไม่มีโปรแกรมบริการตรวจเช็คสถานะสุขภาพเบื้องต้น ไม่มีโปรแกรมบริการข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพ

4) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 85 แห่ง ร้อยละ 92.4 มีเพียง 1 แห่งที่มีนักวิชาการคอมพิวเตอร์ มีบุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านคอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการแก่เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และ รพ.สต. แห่งอื่น 70 แห่ง ร้อยละ 76.1 มีบุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศแก่เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และ รพ.สต.แห่งอื่น 62 แห่ง ร้อยละ 67.4 มีแผนการพัฒนาศักยภาพด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ 39 แห่ง ร้อยละ 42.4

มีการสนับสนุนให้บุคลากรใน รพ.สต. เข้าร่วมอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 85 แห่ง ร้อยละ 92.4 โดยมีการอบรม 1-2 ครั้งต่อปี 67 แห่ง ร้อยละ 78.8

5) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Line Group 66 แห่ง ร้อยละ 71.7 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Facebook 44 แห่ง ร้อยละ 47.8 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Mobile Application 6 แห่ง ร้อยละ 6.5 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทางเว็บไซต์ 57 แห่ง ร้อยละ 62.0 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือแนะนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง You Tube 9 แห่ง ร้อยละ 9.8 มีการเข้าร่วมประชุมทางไกล Video Conference 86 แห่ง ร้อยละ 93.5 โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าร่วมประชุม ส่วนใหญ่ใช้ Notebook 75 แห่ง ร้อยละ 87.2 มีการสำรองฐานข้อมูลบริการตามระบบคอมพิวเตอร์ ครอบคลุมทุกแห่ง โดยส่วนใหญ่สำรองข้อมูลทุกวัน 81 แห่ง ร้อยละ 88.0 มีการจัดส่งข้อมูล 43 แห่ง เข้า HDC ครอบคลุมทุกแห่ง โดยส่งข้อมูลทุกวันทำการ 46 แห่ง ร้อยละ 50.0 มีการตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนส่งเข้า HDC ครอบคลุมทุกแห่ง โดยมีการตรวจสอบและมีหลักฐานประกอบ 66 แห่ง ร้อยละ 71.7 แต่ทั้งนี้พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ยังไม่มีการใช้ระบบจัดการคิวออนไลน์ ไม่มีการใช้วิทยาการหุ่นยนต์ในการให้บริการ (Robotics) และไม่มีการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences) ในการให้บริการแก่ประชาชน

6) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนมากมีความพร้อมรวมทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมรวมทุกด้าน ระดับ 2.57 จากระดับ 5 มีความพร้อมมากที่สุด คือ ด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระดับ 3.04 จากระดับ 5 รองลงมา คือ ด้านบุคลากร ระดับ 2.79 จากระดับ 5 ด้านกระบวนการ ระดับ 2.64 จากระดับ 5 มีความพร้อมน้อยที่สุด คือ ด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ระดับ 0.74 จากระดับ 5

7) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา มีค่าเฉลี่ยของผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ 9 ตัวชี้วัด ได้ตามเกณฑ์เป้าหมายที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนดทุกตัวชี้วัด ส่วนมากมีผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญอยู่ในระดับสูง จำนวน 54 แห่ง ร้อยละ 58.7 โดยมีคะแนนเฉลี่ยผลการดำเนินงาน ร้อยละ 81.8 หรือระดับ 4.09 จากระดับ 5

8) ขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานภาพคลินิกหมอครอบครัว สถานะเงินบำรุงคงเหลือ ผลการประเมิน รพ.สต.ติดตาม และจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล ($p > .05$)

9) ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีความสัมพันธ์กับ ระดับผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ($p < .05$) โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ที่มีระดับความพร้อมต่ำ ส่วนมากจะมีผลการดำเนินงานในระดับปานกลาง และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่มีระดับความพร้อมปานกลาง ส่วนมากจะมีผลการดำเนินงานในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

10) ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ($r = .394, p < .05$) ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ ($r = .377, p < .05$) และร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ ($r = .309, p < .05$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

5.2 อภิปรายผล

1) จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนมากมีความพร้อมรวมทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีคะแนนเฉลี่ยความพร้อมรวมทุกด้าน ระดับ 2.57 จากระดับ 5 มีความพร้อมมากที่สุด คือ ด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ระดับ 3.04 จากระดับ 5 รองลงมา คือ ด้านบุคลากร ระดับ 2.79 จากระดับ 5 ด้านกระบวนการ ระดับ 2.64 จากระดับ 5 มีความพร้อมน้อยที่สุด คือ ด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ระดับ 0.74 จากระดับ 5 ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่า จังหวัดฉะเชิงเทราจะต้องมีการพัฒนาความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการสุขภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเป็นการเร่งด่วน โดยเฉพาะในด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ และด้านกระบวนการ โดยในด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์นั้น ควรมุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนาโปรแกรมบริการเรียกใช้บริการฉุกเฉินทางการแพทย์ โปรแกรมลงทะเบียนจัดบัตรคิวออนไลน์ โปรแกรมระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการสุขภาพของตนเอง โปรแกรมบริการตรวจเช็คสถานะสุขภาพเบื้องต้น และโปรแกรมบริการข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพ ซึ่งรูปแบบของโปรแกรมควรจะเป็น Mobile Application ที่สามารถใช้งานได้สะดวกและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายในสังคมยุคปัจจุบัน แต่ทั้งนี้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลควรใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ Mobile Application ที่เป็นมาตรฐานกลางของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้เป็นระบบเดียวกัน มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกันในการดูแลสุขภาพประชาชนอย่างมีคุณภาพมาตรฐาน ลดต้นทุนของระบบสุขภาพส่วนในด้านกระบวนการนั้น ในระยะแรก ควรมุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนาในเรื่อง การใช้ระบบจัดการคิวออนไลน์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศสุขภาพและระบบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (Health Information Exchange : HIE) การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทางสื่อสังคมต่างๆ เช่น Line Group, Facebook, Mobile Application, เว็บไซต์, You Tube

หลังจากนั้น จำเป็นต้องมีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการบริการสุขภาพให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น โดยการใช้วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotics) และการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences)

2) จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา ส่วนมากมีความพร้อมรวมทุกด้าน อยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความพร้อมน้อยที่สุด คือ ด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ระดับ 0.74 (จากระดับ 5) โดยโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ใช้โปรแกรม HOSXP_PCU version3 แต่มีการใช้โปรแกรมบริการเรียกใช้บริการฉุกเฉินทางการแพทย์ เพียงร้อยละ 4.3 และยังไม่มีโปรแกรมลงทะเบียนจัดบัตรคิวออนไลน์ ไม่มีโปรแกรมระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วย อิเล็กทรอนิกส์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการสุขภาพของตนเอง ไม่มีโปรแกรมบริการตรวจเช็คสถานะสุขภาพเบื้องต้น ไม่มีโปรแกรมบริการข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพ ซึ่งผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ กัญญรัตน์ อ่อนศรี (2553) เรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรโรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดสระบุรี ซึ่งพบว่า เหตุผลที่เลือกนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ของบุคลากรโรงพยาบาลชุมชน เพื่อวัตถุประสงค์ในการบันทึกข้อมูล รวมทั้งใช้ผ่านระบบเครือข่ายโดยการส่งพิมพ์เอกสารทางเครื่องพิมพ์ และค้นหาข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานมากที่สุด คือ Microsoft Office และโปรแกรมข้อมูลผู้ป่วยของโรงพยาบาล เช่น HosXP ดังนั้น จึงเป็นโอกาสในการพัฒนาที่สำคัญ สำหรับกระทรวงสาธารณสุขที่จะเร่งรัดการพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ที่เป็นมาตรฐานกลาง ให้กับโรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในการให้บริการสุขภาพแก่ประชาชนในยุคสังคมดิจิทัล เพื่อขับเคลื่อนการสาธารณสุขในยุคประเทศไทย 4.0

3) จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล สถานภาพคลินิก หมอครอบครัว สถานะเงินบำรุงคงเหลือ ผลการประเมิน รพ.สต.ติดดาว และจำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ ไม่มีความสัมพันธ์กับ ระดับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการในยุคสังคมดิจิทัล ($p > .05$) ซึ่งนับว่าเป็นเรื่องดี เป็นสิ่งที่ถูกต้องและควรจะเป็นอย่างนี้ตลอดไป สะท้อนให้เห็นถึงการกระจายการพัฒนาอย่างเสมอภาคและเท่าเทียมกัน กล่าวคือ ไม่ว่าจะเป็นโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาดเล็ก ขนาดกลาง หรือขนาดใหญ่ ก็จะได้รับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไปพร้อมๆ กันในทุกๆ ด้านให้มีความพร้อมสำหรับให้บริการแก่ประชาชน ทั้งในด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ด้านบุคลากร และด้านกระบวนการให้บริการ

4) จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่า ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ คือ ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้ และ ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ ซึ่งผลการวิจัยนี้ สอดคล้องกับ สมมติฐานการวิจัย และสอดคล้องกับผลการวิจัยของ กัญชลี หมูฝั้นและกัลยา ใจรักษ์ (2560) เรื่อง ปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ซึ่งพบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อ ความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษา ได้แก่ ปัจจัยความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ คอมพิวเตอร์และกระบวนการดำเนินงาน ทั้งนี้ ความพร้อมที่สำคัญของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบล ที่ทำให้การดำเนินงานป้องกันและควบคุมโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงมีผลงานที่สูงขึ้น สืบเนื่องมาจาก การมีโปรแกรมบันทึกข้อมูลผู้รับบริการ HOSxP_PCU การมีบุคลากรที่รับผิดชอบงาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การให้คำปรึกษาแนะนำการดูแลสุขภาพผ่านสื่อสังคมต่างๆ และการ แลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศสุขภาพและระเบียนสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (Health Information Exchange : HIE) ระหว่างโรงพยาบาลกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1) กระทรวงสาธารณสุข ควรเร่งรัดการพัฒนาซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ Mobile Application เพื่อ ช่วยให้ประชาชนที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ให้ได้รับบริการที่มีคุณภาพ ลดระยะเวลารอคอย เช่น ระบบการจองคิวออนไลน์ ระบบการค้นประวัติสุขภาพการรักษา โปรแกรม การตรวจเช็คสถานะสุขภาพและให้คำปรึกษาเบื้องต้น เป็นต้น

2) กระทรวงสาธารณสุขควรสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Platform) หลักๆ ที่จำเป็นของระบบ Health 4.0 ได้แก่ ระบบข้อมูลสุขภาพส่วนบุคคล เครือข่ายสังคมสำหรับการดูแลสุขภาพประชาชน เครือข่ายแพทย์ พยาบาล และบุคลากรสาธารณสุขต่างๆ ที่จะทำงานร่วมกันเป็นทีม ระบบคลังข้อมูลเพื่อ การวิเคราะห์และสร้างโอกาสพัฒนาระบบสุขภาพ โดยใช้เทคโนโลยีต่างๆ เช่น Private Cloud, Big Data และ Health Analytics

3) กระทรวงสาธารณสุขควรสรรหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศประจำโรงพยาบาล สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลขนาดใหญ่

4) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดควรพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับบุคลากรที่ ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอย่างต่อเนื่อง

5.3.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

1) การพัฒนาด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรมุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนา โดยให้ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย ชนิดสถาปัตยกรรม Server แทนชนิดสถาปัตยกรรม PC ใช้ระบบพลังงานไฟฟ้าเครื่องสำรองไฟ (UPS) ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server) ชนิด 2 kva ขึ้นไป โครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง ควรใช้ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงในระบบ Fiber Optic เพื่อรองรับการใช้งานออนไลน์ ระบบการรักษาความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และระบบการให้บริการการแพทย์ทางไกล (telemedicine)

2) การพัฒนาด้านซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรมุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนา โปรแกรมบริการเรียกใช้บริการฉุกเฉินทางการแพทย์ โปรแกรมลงทะเบียนจัดบัตรคิวออนไลน์ โปรแกรมระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการสุขภาพของตนเอง โปรแกรมบริการตรวจเช็คสถานะสุขภาพเบื้องต้น และโปรแกรมบริการข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพ ซึ่งรูปแบบของโปรแกรมควรจะเป็น Mobile Application ที่สามารถใช้งานได้สะดวกและเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลายในสังคมยุคปัจจุบัน แต่ทั้งนี้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรใช้ซอฟต์แวร์คอมพิวเตอร์ Mobile Application ที่เป็นมาตรฐานกลางของกระทรวงสาธารณสุข เพื่อให้เป็นระบบเดียวกัน มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกันในการดูแลสุขภาพประชาชนอย่างมีคุณภาพมาตรฐาน ลดต้นทุนของระบบสุขภาพ

3) การพัฒนาด้านบุคลากร ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ควรมุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนา ให้โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งหากเป็นไปได้ควรเป็นนักวิชาการคอมพิวเตอร์ เพื่อที่จะสามารถให้คำแนะนำด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศแก่เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต. และ รพ.สต.แห่งอื่นได้ดี ควรจัดทำแผนการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ และสนับสนุนให้บุคลากรใน รพ.สต. เข้าร่วมอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องให้ทันต่อวิทยาการและเทคโนโลยีสมัยใหม่

4) การพัฒนาด้านกระบวนการให้บริการ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในระยะแรก ควรมุ่งเน้นการปรับปรุงพัฒนาในเรื่อง การใช้ระบบจัดการคิวออนไลน์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศสุขภาพและระบบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (Health Information Exchange : HIE) การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทางสื่อสังคมต่างๆ เช่น Line Group, Facebook, Mobile Application, เว็บไซต์, You Tube ในอนาคต จำเป็นต้องมีการปรับปรุงพัฒนากระบวนการ

บริการสุขภาพของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลให้ทันสมัยมากยิ่งขึ้น โดยการใช้วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotics) และการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences)

5.3.3 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1) การวิจัยและพัฒนากระบวนการให้บริการสุขภาพในยุค Health 4.0 ของสถานบริการสุขภาพในทุกระดับอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้มีความสอดคล้องเชื่อมโยงกันในการดูแลสุขภาพประชาชนอย่างมีคุณภาพมาตรฐาน เพิ่มความปลอดภัยของผู้ป่วย และลดต้นทุนของระบบสุขภาพ

2) การวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพต่างๆ ในทุกๆ ด้าน และทุกระดับ เพื่อพัฒนาระบบการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล Health 4.0 โดยร่วมมือมหาวิทยาลัยต่างๆ และภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง แล้วนำข้อมูลและผลการวิจัยที่ได้เผยแพร่สู่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและสาธารณชน อาทิ เช่น การใช้ระบบจัดการคิวออนไลน์ การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศสุขภาพและระเบียนสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (Health Information Exchange : HIE) การให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือนำนการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทางสื่อสังคมต่างๆ Mobile Application Internet of Things การใช้วิทยาการหุ่นยนต์ (Robotics) และการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences) ในการให้บริการสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2561. นนทบุรี. 2560.

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี ด้านสาธารณสุข (พ.ศ. 2560-2579). นนทบุรี. 2561.

กัญชวลี หนูฝัน, กัลยา ใจรักษ์. ปัจจัยความพร้อมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อความสำเร็จในการดำเนินงานด้านการประกันคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. รายงานสืบเนื่องการประชุมสัมมนาวิชาการ (Proceedings) การนำเสนอผลงาน วิจัยระดับชาติ เครือข่ายบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏภาคเหนือ ครั้งที่ 17, 2560 : หน้า 1995-2004.

กัญญรัตน์ อ่อนศรี. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรโรงพยาบาลชุมชน สังกัดกระทรวงสาธารณสุข จังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต. 2553.

กิริติ กิจธีระวุฒิวงษ์, นิรา กิจธีระวุฒิวงษ์, นงนุช วงศ์สว่าง. การสาธารณสุขในยุคประเทศไทย 4.0. วารสารวิชาการสาธารณสุข ปีที่ 26 ฉบับเพิ่มเติม 2, กันยายน – ตุลาคม 2560 : หน้า 377-388.

ทรงลักษณ์ สกุลวิจิตรสินธุ์. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนรู้ร่วมกันทางออนไลน์. ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์และศิลปะ ปีที่ 10 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม – สิงหาคม 2560 : หน้า 437-450.

ปรีชา ปาโนรัมย์. Thailand 4.0. คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
<http://fms.bru.ac.th/wp-content/uploads/2018/02/Dr.preecha.pdf>. (ออนไลน์). 2561. 15 สิงหาคม 2561.

มานิตย์ กริ่งรัมย์. คู่มือคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Windows 98 ME XP. กรุงเทพฯ. 2547.

วรรณษา เปาอินทร์. Thailand Health 4.0 challenges and opportunities. Journal of the Thai Medical Informatics Association, 1, 2560 : หน้า 31-36.

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. ยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2560-2569). นนทบุรี. 2560.

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. คู่มือบริหารจัดการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล. นนทบุรี. 2552.

Bloom, Benjamin S., et al. Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning. New York: Mc Graw-Hill Book Company. 1971.

The World Health Organization. National Context for eHealth. In: National eHealth Strategy Toolkit. Geneva: The World Health Organization, 2012, p.1.

The World Health Organization. Web ecosystem. Online Referencing, <http://www.who.int/ehealth/en/> (2018, accessed 15 August 2018).

Yamane, Taro. Statistics, An Introductory Analysis, 2nd Ed., New York : Harper and Row. 1967.

ภาคผนวก

ภาคผนวก 1 ประวัติผู้วิจัย

ผู้วิจัย (คนที่ 1)

ชื่อ-สกุล : นายชาติรี นันทพานิช

ตำแหน่ง : นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

วันเดือนปีเกิด : 29 มิถุนายน 2508

คุณวุฒิการศึกษา :

- ประกาศนียบัตรวิชาชีพเจ้าพนักงานสาธารณสุข (พนักงานอนามัย) วิทยาลัยการสาธารณสุขภาคกลาง ชลบุรี
- สาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาบริหารงานสาธารณสุข มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ประวัติการทำงาน :

- งานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- งานเทคโนโลยีสารสนเทศ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- งานวิจัย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- งานวางแผนและประเมินผล สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- งานคุ้มครองผู้บริโภค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- งานพัฒนาคุณภาพมาตรฐาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- งานพัฒนาบุคลากร สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- งานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

ประวัติการวิจัย :

- การสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชน จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2530-2535)
- การคาดประมาณจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคที่ต้องเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2539)
- ภาวะहुติงของผู้มารับบริการที่โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา (ปี 2540)
- เหตุผลที่ประชาชนนอกเขตอำเภอเมืองฯ มารับบริการที่โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา (ปี 2544)

- การบริหารงานสาธารณสุขโดยการประสานพื้นที่ ภารกิจ และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ปี 2544)
- การศึกษารูปแบบและปัจจัยที่มีผลต่อการดำเนินงานศูนย์สุขภาพชุมชนในพื้นที่ของเขต 3 (ปี 2545)
- การวิจัยและพัฒนาการดำเนินงานศูนย์สุขภาพชุมชน เขต 3 (ปี 2545-2546)
- การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในการบำบัดรักษาผู้เสพยาเสพติดแบบจิตสังคมบำบัด ในเขตการสาธารณสุขที่ 3 (ปี 2547)
- การวิจัยและพัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์ผลไม้แปรรูปจังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2547)
- การมีส่วนร่วมในการดำเนินงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านอาหาร ของสมาชิกชมรมคุ้มครองผู้บริโภคในเขตอำเภอเมืองฉะเชิงเทรา (ปี 2547)
- รายงานการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บจังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2548)
- ปัจจัยที่มีผลต่อการได้รับการตรวจคัดกรองเบาหวานโดยการตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือดของประชาชนอายุ 40 – 74 ปี จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2548)
- การพัฒนารูปแบบการดำเนินงานพัฒนาศักยภาพผู้บริโภคในโรงเรียนมัธยมศึกษา จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปีการศึกษา 2549)
- รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง อัมพฤกษ์ อัมพาตของเครือข่ายบริการสุขภาพจังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2551)
- การประยุกต์ใช้แผนที่ทางเดินยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการแผนงานโครงการกองทุนสุขภาพชุมชนตำบลหนองยาว อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2553)
- การสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2553)
- การสำรวจหญิงคลอดบุตรที่มีอายุ 10-19 ปี ที่มาคลอดบุตรในโรงพยาบาลของจังหวัดฉะเชิงเทรา (ปีงบประมาณ 2553 – 2554)
- ความคิดเห็น และพฤติกรรมเสี่ยงทางเพศของวัยรุ่น จังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2555)

- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการของเจ้าหน้าที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา (ปีงบประมาณ 2558)
 - การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2561)
- สถานที่ปฏิบัติงาน : กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- ปัจจุบัน :

ผู้วิจัย (คนที่ 2)

- ชื่อ-สกุล : นางสาวพรพิมล ชันชูสวัสดิ์
- ตำแหน่ง : นักวิเคราะห์นโยบายและแผนปฏิบัติการ
- วันเดือนปีเกิด : 11 สิงหาคม 2527
- คุณวุฒิการศึกษา :
 - ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้น (พาณิชยการ) วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา
 - ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (การบัญชี) วิทยาลัยอาชีวศึกษาฉะเชิงเทรา
 - ปริญญาบริหารธุรกิจบัณฑิต (การบัญชี) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี
- ประวัติการทำงาน :
 - งานการเงินและบัญชี กลุ่มงานบริหารทั่วไป สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2551 – 2553
 - ฝ่ายบัญชี กองคลัง กรมปศุสัตว์ ปี 2553 – 2554
 - งานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข กลุ่มพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2555 – ปัจจุบัน
- ประวัติการวิจัย :
 - การพัฒนาศูนย์ปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและภัยพิบัติทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ระดับจังหวัดฉะเชิงเทรา (ปี 2561)
- สถานที่ปฏิบัติงาน : กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- ปัจจุบัน :

ผู้วิจัย (คนที่ 3)

- ชื่อ-สกุล : นายปรีชาพล พุกศรีสุข
- ตำแหน่ง : นักวิชาการคอมพิวเตอร์
- วันเดือนปีเกิด : 27 มิถุนายน 2524
- คุณวุฒิการศึกษา : - อนุปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ สถาบันราชภัฏราชนครินทร์
- ปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาคอมพิวเตอร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์
- ประวัติการทำงาน : - โรงพยาบาลบางน้ำเปรี้ยว ปี 2554-2556
- งานเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2556 – ปัจจุบัน
- ประวัติการวิจัย : - -
- สถานที่ปฏิบัติงาน : กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
- ปัจจุบัน :

ภาคผนวก 2

เอกสารรับรองการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์

		PH_CCO_REC ๐๐๔/๒๕๖๒
สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา CHACHOENGSAO PROVINCIAL PUBLIC HEALTH OFFICE		
เอกสารรับรองการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ โดย คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา		
รหัสโครงการวิจัย :	PH_CCO_REC ๐๐๔/๒๕๖๒	
ชื่อโครงการวิจัย :	ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑	
ผู้วิจัยหลัก :	นายชาติ นันทพานิช	
หน่วยงานที่สังกัด :	กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา	
การพิจารณา :	☐ การพิจารณาโครงการวิจัยแบบคณะกรรมการฯ ครบชุด (Full Board) ☒ การพิจารณาโครงการวิจัยแบบเร่งด่วน (Expedited)	
ผลการพิจารณา :	☒ เป็นโครงการวิจัยที่เข้าข่ายยกเว้น (Exemption review) ☐ สมควรรับรอง ☐ สมควรรับรอง โดยปรับปรุงแก้ไขโครงการตามข้อเสนอแนะ	
ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้น ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบตามหลักการพิจารณาจริยธรรมของ	☐ ICH – GCP Guidelines ☒ US Belmont Report ☐ Declaration of Heitzinki	
รายงานความก้าวหน้า :	☐ ทุก ๓ เดือน ☐ ทุก ๖ เดือน ☒ สิ้นสุดการวิจัย หรือไม่เกิน ๑ ปี	
วันที่รับรอง :	๗ ธันวาคม ๒๕๖๑	
วันที่สิ้นสุดการรับรอง :	๗ ธันวาคม ๒๕๖๒	
ลงนาม..... (นายสิวัฒน์ ศรีประติษฐ์) นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน) ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา		

รายละเอียดแนบท้ายเอกสารรับรองการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์

ผู้วิจัยทุกท่านที่ผ่านการรับรองการพิจารณาจริยธรรมการศึกษาวิจัยในมนุษย์ ของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด
ฉะเชิงเทรา ต้องปฏิบัติตามนี้

๑. ดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงร่างการวิจัยอย่างเคร่งครัด
๒. ใช้เอกสารแนะนำอาสาสมัคร ใบยินยอม (และเอกสารเชิญชวนเข้าร่วมวิจัยหรือใบโฆษณา : ถ้ามี)
แบบสัมผัสภาษา และ/หรือ แบบสอบถาม เฉพาะที่มีตราประทับของคณะกรรมการพิจารณา
จริยธรรมการวิจัยฯ แล้วเท่านั้น
๓. รายงานความก้าวหน้าของการวิจัยให้คณะกรรมการฯ ทราบตามกำหนดที่ระบุในเอกสารรับรองฯ
๔. รายงานเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นให้คณะกรรมการฯ ทราบโดยเร็ว ภายใน ๕ วันทำการ
๕. รายงานส่วนแก้ไขเพิ่มเติมโครงร่างการวิจัยให้คณะกรรมการฯ พิจารณารับรอง
ก่อนดำเนินการทุกครั้ง
๖. รายงานการเบี่ยงเบนหรือไม่ปฏิบัติตามโครงร่างการวิจัย ให้คณะกรรมการฯ ทราบ
เมื่อมีการไม่ปฏิบัติตามโครงร่างการวิจัย
๗. รายงานการยุติการวิจัยก่อนกำหนด และรายงานสรุปผลการวิจัย ให้คณะกรรมการฯ ทราบ
เมื่อมีการยุติการวิจัยก่อนกำหนด และเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

ภาคผนวก 3

แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพ
ในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561

[1]



สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา
CHACHOENGSAO PROVINCIAL PUBLIC HEALTH OFFICE

แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล
จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561

วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ 4 ด้าน ประกอบด้วย มิติด้านที่ 1 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติด้านที่ 2 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ มิติด้านที่ 3 ความพร้อมด้านบุคลากร มิติด้านที่ 4 ความพร้อมด้านกระบวนการ
- 2) เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับ ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล

คำอธิบาย

- 1) แบบสำรวจฯ นี้ มีทั้งหมด 7 ตอน ขอให้ตอบให้ครบทั้ง 7 ตอนและครบทุกข้อ ตามความเป็นจริง เพื่อประโยชน์ต่อการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
 - ตอนที่ 2 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์
 - ตอนที่ 3 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
 - ตอนที่ 4 ความพร้อมด้านบุคลากร ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
 - ตอนที่ 5 ความพร้อมด้านกระบวนการ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
 - ตอนที่ 6 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
 - ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล
- 2) การตอบแบบสำรวจฯ นี้ ขอให้ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและเจ้าหน้าที่ ร่วมกันตอบแบบสำรวจฯ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล
จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561

[2]

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561

(โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] ที่ตรงกับความเป็นจริง และระบายรายละเอียดในช่องว่าง.....)

1.1 รหัสหน่วยงานบริการสุขภาพ (เลข 5 หลัก)

1.2 อำเภอ

- [] 1) เมืองฉะเชิงเทรา
- [] 2) บางคล้า
- [] 3) บางน้ำเปรี้ยว
- [] 4) บางปะกง
- [] 5) บ้านโพธิ์
- [] 6) พนมสารคาม
- [] 7) ราชสาส์น
- [] 8) สนาบชัยเขต
- [] 9) แพลงยาว
- [] 10) ท่าตะเกียบ
- [] 11) คลองเขื่อน

1.3 ขนาดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

- [] 1) ขนาดเล็ก : S (รับผิดชอบประชากรไม่เกิน 3,000 คน)
- [] 2) ขนาดกลาง : M (รับผิดชอบประชากร 3,001 – 7,000 คน)
- [] 3) ขนาดใหญ่ : L (รับผิดชอบประชากรตั้งแต่ 7,001 – 10,000 คน)

1.4 สถานภาพคลินิกหมอครอบครัว

- [] 1) เป็นแม่ข่ายของทีมคลินิกหมอครอบครัว
- [] 2) เป็นลูกข่ายของทีมคลินิกหมอครอบครัว
- [] 3) ยังไม่ได้เป็นสมาชิกในทีมคลินิกหมอครอบครัว

1.5 สถานะเงินบำรุงคงเหลือ จำนวน บาท (ณ วันที่ 30 กันยายน 2561)

- [] 1) ต่ำกว่า 100,000 บาท
- [] 2) 100,000 – 499,999 บาท
- [] 3) ตั้งแต่ 500,000 บาทขึ้นไป

[3]

1.6 จำนวนบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำ รพ.สต. ปีงบประมาณ 2561

1) แพทย์	Full time.....คน	Part time.....คน
2) ทันตแพทย์	Full time.....คน	Part time.....คน
3) พยาบาลวิชาชีพ/ พยาบาลเวชปฏิบัติ	Full time.....คน	Part time.....คน
4) ทันตภิบาล	Full time.....คน	Part time.....คน
5) เภสัชกร	Full time.....คน	Part time.....คน
6) เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	Full time.....คน	Part time.....คน
7) นักวิชาการสาธารณสุข/ เจ้าพนักงานสาธารณสุข	Full time.....คน	Part time.....คน
8) แพทย์แผนไทย	Full time.....คน	Part time.....คน
9) กายภาพบำบัด	Full time.....คน	Part time.....คน
10) เจ้าหน้าที่ธุรการ	Full time.....คน	Part time.....คน
11) เจ้าหน้าที่การเงิน	Full time.....คน	Part time.....คน
12) พนักงานพิมพ์	Full time.....คน	Part time.....คน
13) นักวิชาการคอมพิวเตอร์	Full time.....คน	Part time.....คน
14) แม่บ้าน	Full time.....คน	Part time.....คน
15) คนงาน	Full time.....คน	Part time.....คน
16) อื่นๆ (โปรดระบุ)	Full time.....คน	Part time.....คน
17) อื่นๆ (โปรดระบุ)	Full time.....คน	Part time.....คน
18) อื่นๆ (โปรดระบุ)	Full time.....คน	Part time.....คน

1.7 ผลการประเมิน รพ.สต. ดีดดาว ปีงบประมาณ 2561

- [] 1) ต่ำกว่า 3 ดาว
 [] 2) ระดับ 3 ดาว
 [] 3) ระดับ 4 ดาว
 [] 4) ระดับ 5 ดาว

[4]

**ตอนที่ 2 ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์
ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561**

(โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] ที่ตรงกับความเป็นจริง และระบายละเอียดในช่องว่าง.....)

- 2.1 เครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)
[] มี สถาปัตยกรรม Server จำนวน.....เครื่อง, สถาปัตยกรรม PC จำนวน.....เครื่อง
[] ไม่มี
- 2.2 เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับปฏิบัติงาน
[] มี PC จำนวน.....เครื่อง, Notebook จำนวน.....เครื่อง
[] ไม่มี
- 2.3 เครื่องพิมพ์ (Printer)
[] มี จำนวน.....เครื่อง
[] ไม่มี
- 2.4 เครื่องสแกนเนอร์
[] มี จำนวน.....เครื่อง
[] ไม่มี
- 2.5 เครื่องรูดบัตรอัตโนมัติ EDC (Electronic Data Capture)
[] มี จำนวน.....เครื่อง
[] ไม่มี
- 2.6 ระบบพลังงานไฟฟ้า เครื่องสำรองไฟ (UPS) ของเครื่องคอมพิวเตอร์แม่ข่าย (Server)
[] มี ขนาดใด?
[] ขนาด 2 kva
[] ขนาด 1 kva
[] ขนาดต่ำกว่า 1 kva (1,000 va)
[] ไม่มี
- 2.7 โครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง)
[] มี ระบบการเชื่อมต่อ Internet ที่ใช้เป็นแบบใด?
[] Internet ความเร็วสูง Fiber Optic
[] Internet ความเร็วสูง ADSL
[] IP Star
[] ไม่มี

[5]

- 2.8 การรักษาความปลอดภัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- [] มี เป็นแบบใด? (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [] ระบบ Firewall
- [] ระบบ Anti Virus
- [] Network Access Control
- [] อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- [] ไม่มี
- 2.9 การลงทะเบียนหรือใส่รหัสผ่านก่อนใช้อินเตอร์เน็ต (ยกเว้นรหัส wifi)
- [] มี
- [] ไม่มี
- 2.10 ระบบการรักษาความลับและป้องกันการรั่วไหลของข้อมูลในบริการข้อมูลและสารสนเทศ
- [] มี โปรแกรม/ฐานข้อมูลอะไร? (โปรดระบุ).....
- [] ไม่มี
- 2.11 ระบบกลไกการยืนยันตัวตนของพนักงาน เพื่อเข้าสู่ระบบที่สำคัญของ รพ.สต. (เช่น HOSxP_PCU)
- [] มี เป็นแบบใด? (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- [] Token Key
- [] Username/ Password
- [] Smart card (เฉพาะบัตรประจำตัวประชาชนเท่านั้น)
- [] Biometric Security ได้แก่ [] ลายนิ้วมือ [] ม่านตา [] เสียง
- [] อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- [] ไม่มี
- 2.12 ระบบการให้บริการการแพทย์ทางไกล (telemedicine)
- [] มี เรื่อง/โรคอะไร? (โปรดระบุ).....
- [] ไม่มี

[6]

ตอนที่ 3 ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561

(โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] ที่ตรงกับความเป็นจริง และระบุรายละเอียดในช่องว่าง.....)

- 3.1 มีโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการของ รพ.สต. หรือไม่?
[] มี ชนิดของโปรแกรม
[] HOSxP V4 Innovation
[] HOSxP_PCU version 3
[] อื่นๆ (โปรดระบุ).....
[] ไม่มี
- 3.2 มีโปรแกรมลงทะเบียนจัดบัตรคิวออนไลน์ หรือไม่?
[] มี ชื่อโปรแกรม (โปรดระบุ).....
[] ไม่มี
- 3.3 มีโปรแกรมระบบประวัติสุขภาพผู้ป่วยอิเล็กทรอนิกส์ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงและบริหารจัดการสุขภาพของตนเองได้ หรือไม่?
[] มี ชื่อโปรแกรม (โปรดระบุ).....
[] ไม่มี
- 3.4 มีโปรแกรมบริการตรวจเช็คสถานะสุขภาพเบื้องต้น หรือไม่?
[] มี ชื่อโปรแกรม (โปรดระบุ).....
[] ไม่มี
- 3.5 มีโปรแกรมบริการข้อมูลข่าวสารความรู้สุขภาพ หรือไม่?
[] มี ชื่อโปรแกรม (โปรดระบุ).....
[] ไม่มี
- 3.6 มีโปรแกรมบริการเรียกใช้บริการฉุกเฉินทางการแพทย์ หรือไม่?
[] มี ชื่อโปรแกรม (โปรดระบุ).....
[] ไม่มี

[7]

ตอนที่ 4 ความพร้อมด้านบุคลากร ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561

(โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] ที่ตรงกับความเป็นจริง และระบายละเอียดในช่องว่าง.....)

- 4.1 มีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หรือไม่?
[] มี [] นักวิชาการคอมพิวเตอร์ จำนวน.....คน
[] บุคลากรอื่นๆ (โปรดระบุ)..... จำนวน.....คน
[] ไม่มี
- 4.2 มีบุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านคอมพิวเตอร์และการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการบันทึกข้อมูลบริการแก่เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต.แห่งนี้ และ รพ.สต.แห่งอื่น
[] มี ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....
[] ไม่มี
- 4.3 มีบุคลากรที่สามารถให้คำแนะนำด้านเครือข่ายคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศแก่เจ้าหน้าที่ของ รพ.สต.แห่งนี้ และ รพ.สต.แห่งอื่น
[] มี ชื่อ-สกุล.....ตำแหน่ง.....
[] ไม่มี
- 4.4 มีแผนการพัฒนาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ
[] มี ชื่อแผน (โปรดระบุ).....
[] ไม่มี
- 4.5 มีการสนับสนุนให้บุคลากรใน รพ.สต. เข้าร่วมอบรมเพื่อเพิ่มพูนทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
[] มี [] 1-2 ครั้งต่อปี
[] มากกว่า 2 ครั้งต่อปี
[] ไม่มี

[8]

ตอนที่ 5 ความพร้อมด้านกระบวนการ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561

(โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง [] ที่ตรงกับความเป็นจริง และระบุรายละเอียดในช่องว่าง.....)

- 5.1 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Line Group
 [] มี ชื่อ Line Group (โปรดระบุ).....
 [] ไม่มี
- 5.2 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Facebook
 [] มี ชื่อ Facebook (โปรดระบุ).....
 [] ไม่มี
- 5.3 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง Mobile Application
 [] มี ชื่อ Application (โปรดระบุ).....
 [] ไม่มี
- 5.4 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทางเว็บไซต์
 [] มี ชื่อ เว็บไซต์ (โปรดระบุ).....
 [] ไม่มี
- 5.5 มีการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพหรือนำการดูแลสุขภาพแก่ประชาชนทาง
 You Tube
 [] มี [] มากกว่า 10 เรื่อง
 [] 6-10 เรื่อง
 [] 1-5 เรื่อง
 [] ไม่มี
- 5.6 มีการใช้วิทยาการหุ่นยนต์ในการให้บริการ (Robotics)
 [] มี บริการที่ใช้ (โปรดระบุ).....
 [] ไม่มี
- 5.7 มีการใช้ระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligences) ในการให้คำแนะนำทาง การแพทย์แก่ประชาชน
 [] มี บริการที่ใช้ (โปรดระบุ).....
 [] ไม่มี
- 5.8 มีการใช้ระบบจัดการคิวออนไลน์
 [] มี เดือนปีที่เริ่มใช้ (โปรดระบุ).....
 [] ไม่มี
- 5.9 มีการใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
 [] มี ในเรื่องใด? (โปรดระบุ).....
 [] ไม่มี

[9]

- 5.10 มีการใช้เทคโนโลยีการประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud Computing)
☐ มี ในเรื่องใด? (โปรดระบุ).....
☐ ไม่มี
- 5.11 มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศสุขภาพและระบบสุขภาพอิเล็กทรอนิกส์ (Health Information Exchange : HIE)
☐ มี ในเรื่องใด? (โปรดระบุ).....
☐ ไม่มี
- 5.12 มีการเข้าร่วมประชุมทางไกล Video Conference
☐ มี อุปกรณ์ที่ใช้ในการเข้าร่วมประชุม (เลือกตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ Notebook
☐ PC
☐ Mobile
☐ Tablet
☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
☐ ไม่มี
- 5.13 มีการประมวลผลข้อมูลการแพทย์และสาธารณสุขในระบบ Health Data Center : HDC
☐ มี ความถี่ในการประมวลผล
☐ มากกว่าเดือนละ 2 ครั้งขึ้นไป
☐ เดือนละ 1-2 ครั้ง
☐ ไม่มี
- 5.14 การสำรองฐานข้อมูลบริการตามระบบคอมพิวเตอร์
☐ มี ☐ สำรองข้อมูลทุกวัน
☐ สำรองข้อมูลทุก 1-2 สัปดาห์
☐ สำรองข้อมูลทุกเดือน
☐ ไม่มี
- 5.15 การจัดส่งข้อมูล 43 แฟ้มให้อำเภอ
☐ มี ☐ ส่งข้อมูลทุกวันทำการ
☐ ส่งข้อมูล 1 ครั้งต่อสัปดาห์
☐ ส่งข้อมูล 1 ครั้งต่อเดือน
☐ ไม่มี
- 5.16 การตรวจสอบคุณภาพข้อมูลก่อนส่งให้อำเภอ/จังหวัด
☐ มี ☐ มีการตรวจและมีหลักฐานประกอบ
☐ มีการตรวจสอบแต่ไม่มีเอกสาร
☐ ไม่มี

[10]

ตอนที่ 6 ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ 2561

ลำดับ	ตัวชี้วัด	ผลการดำเนินงาน
6.1	ร้อยละหญิงตั้งครรภ์ที่ได้รับการดูแลก่อนคลอด 5 ครั้ง ตามเกณฑ์คุณภาพ	ร้อยละ.....
6.2	ร้อยละของเด็ก 0-5 ปี มีพัฒนาการสมวัย	ร้อยละ.....
6.3	ร้อยละของเด็กวัยเรียนสูงที่สุดส่วน	ร้อยละ.....
6.4	ร้อยละของเด็ก 0-12 ปี ฟันดีไม่มีผุ (cavity free)	ร้อยละ.....
6.5	ร้อยละของวัยทำงานอายุ 30-44 ปี มีค่าดัชนีมวลกายปกติ	ร้อยละ.....
6.6	ร้อยละของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ควบคุมได้	ร้อยละ.....
6.7	ร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้	ร้อยละ.....
6.8	ร้อยละของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนได้รับการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด (CVD Risk)	ร้อยละ.....
6.9	ร้อยละของผู้ป่วยนอกได้รับการบริการการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก	ร้อยละ.....

หมายเหตุ : วิเคราะห์ข้อมูลจาก Health Data Center : HDC

ตอนที่ 7 ข้อเสนอแนะในการเตรียมความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้ตอบแบบสำรวจ

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	โทรศัพท์
1)			
2)			
3)			

<<< จบแบบสำรวจ ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้ >>>

โปรดส่งแบบสำรวจมาที่ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข
ภายในวันที่ 17 ธันวาคม 2561 หรือสแกนเป็น pdf ไฟล์แล้วส่งทาง Email: chattri744@hotmail.com
หากมีข้อสงสัยประการใดสามารถสอบถามได้ที่ นายชาติรี นันทพานิช โทร. 0 3851 7080, 08 1523 0589

ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล
จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561

ภาคผนวก 4

เอกสารขออนุญาตดำเนินการวิจัยและอนุญาตใช้ข้อมูลการวิจัยจากฐานข้อมูล HDC



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข โทร.ต่อ ๓๐๑
ที่ ฉช ๐๐๓๒.๒/- วันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุญาตดำเนินการวิจัยและอนุญาตใช้ข้อมูลการวิจัยจากฐานข้อมูล HDC

เรียน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

ด้วยกลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข โดยนายชาติรี นันทพานิช นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ จะดำเนินการวิจัย เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ ๔ ด้าน มิติด้านที่ ๑ ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติด้านที่ ๒ ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ มิติด้านที่ ๓ ความพร้อมด้านบุคลากร มิติด้านที่ ๔ ความพร้อมด้านกระบวนการ และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน ๑๑๘ แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑ รายละเอียดตามสรุปย่อโครงการวิจัย และแบบสำรวจ ที่แนบท้ายบันทึกฉบับนี้

ในการนี้ จึงขออนุญาตดำเนินการวิจัย และอนุญาตใช้ข้อมูลการวิจัยจากฐานข้อมูล HDC ตามแบบสำรวจฯ ตอนที่ ๖ ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดที่สำคัญ ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ปีงบประมาณ ๒๕๖๑

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุญาต

(นายชาติรี นันทพานิช)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ

(นางสาวรุ่งทิwa ประสานทอง)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

๔ ธ.ค. ๒๕๖๑

ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล

จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑

ภาคผนวก 5

เอกสารขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข โทร.ต่อ ๓๐๑
ที่ ฉช ๐๐๓๒.๒/- วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางสาวรุ่งทิวา ประสานทอง

ด้วยกลุ่มงานพัฒนาศาสตร์สาธารณสุข โดยนายชาติรี นันทพานิช นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ จะดำเนินการวิจัย เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ ๔ ด้าน มิติด้านที่ ๑ ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติด้านที่ ๒ ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ มิติด้านที่ ๓ ความพร้อมด้านบุคลากร มิติด้านที่ ๔ ความพร้อมด้านกระบวนการ และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน ๑๑๘ แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากนางสาวรุ่งทิวา ประสานทอง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ความตรงเชิงโครงสร้างและความตรงเชิงเนื้อหา ของแบบสำรวจ เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑

จึงเรียนมาเพื่อให้ความอนุเคราะห์ด้วย

นายกสิริณ ศรีประสิทธิ์
นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)
ข้าราชการแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

รับ
148 (1111)
.....หัวหน้าสาขา
.....หัวหน้างาน
.....เจ้าหน้าที่
360.61ตรวจพิมพ์

ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล

จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี 2561



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข โทร.ต่อ ๓๐๑
ที่ ฉช ๐๐๓๒.๒/- วันที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๑
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.สมใจ นกดี

ด้วยกลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข โดยนายชาติรี นันทพานิช นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ จะดำเนินการวิจัย เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ ๔ ด้าน มิติด้านที่ ๑ ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติด้านที่ ๒ ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ มิติด้านที่ ๓ ความพร้อมด้านบุคลากร มิติด้านที่ ๔ ความพร้อมด้านกระบวนการ และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน ๑๑๘ แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จาก ดร.สมใจ นกดี พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการให้บริการสุขภาพ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ความตรงเชิงโครงสร้างและความตรงเชิงเนื้อหา ของแบบสำรวจ เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑

จึงเรียนมาเพื่อให้ความอนุเคราะห์ด้วย

นายกสิวัฒน์ ศรีประดิษฐ์
นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)
ข้าราชการแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

รศ.ดร.ศิริกิตติ
ศ.ดร.ศิริกิตติ
.....หัวหน้าส่วนราชการ
.....หัวหน้างาน
.....เจ้าหน้าที่
.....ตรวจสอบ
วันที่ ๓๐.๑๒.๖๑



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข โทร.ต่อ ๓๐๑
ที่ ๐๐๓๒.๒/- **วันที่** ๓ ธันวาคม ๒๕๖๑
เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน หัวหน้ากลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข

ด้วยกลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข โดยนายชาติ นันทพานิช นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ จะดำเนินการวิจัย เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ ๔ ด้าน มิติด้านที่ ๑ ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติด้านที่ ๒ ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ มิติด้านที่ ๓ ความพร้อมด้านบุคลากร มิติด้านที่ ๔ ความพร้อมด้านกระบวนการ และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน ๑๑๘ แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑

ในการนี้ จึงขอความอนุเคราะห์จากนายเรวัตร์ ทองเหลือง นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการ ซึ่งเป็นผู้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ความตรงเชิงโครงสร้าง และความตรงเชิงเนื้อหา ของแบบสำรวจ เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดฉะเชิงเทรา ปี ๒๕๖๑

จึงเรียนมาเพื่อให้ความอนุเคราะห์ด้วย

นายอภิวัฒน์ ศรีประสิทธิ์
นายแพทย์เชี่ยวชาญ (ด้านเวชกรรมป้องกัน)
ข้าราชการแทนนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดฉะเชิงเทรา

รับ
41. ๑๓๖
หัวหน้าสาย
หัวหน้างาน
เจ้าหน้าที่
3 8.0.17

ภาคผนวก 6

เอกสารขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสำรวจ

ที่ ฉข ๐๐๓๒ / ว๖๕๕๒

สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่
๓๑ ถนนยุทธดำเนิน ฉข ๒๔๐๐๐

๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตอบแบบสำรวจ

เรียน สาธารณสุขอำเภอทุกแห่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สรุปร้อยโครงการวิจัย

จำนวน.....ฉบับ

๒. แบบสำรวจฯ

จำนวน.....ฉบับ

ด้วยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข จะดำเนินการวิจัย เรื่อง ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดเชียงใหม่ ปี ๒๕๖๑ มีวัตถุประสงค์เพื่อ ประเมินความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ในมิติต่างๆ ๔ ด้าน มิติด้านที่ ๑ ความพร้อมด้านฮาร์ดแวร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายคอมพิวเตอร์ มิติด้านที่ ๒ ความพร้อมด้านซอฟต์แวร์ มิติด้านที่ ๓ ความพร้อมด้านบุคลากร มิติด้านที่ ๔ ความพร้อมด้านการบริหาร และเพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จังหวัดเชียงใหม่ จำนวน ๑๑๘ แห่ง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสำรวจความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล จังหวัดเชียงใหม่ ปี ๒๕๖๑ รายละเอียดตามสรุปร้อยโครงการวิจัย สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

ในการนี้ ขอความอนุเคราะห์จากท่าน ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในสังกัด แห่งละ ๑ ฉบับ รายละเอียดตามแบบสำรวจฯ สิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ ส่งกลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข ภายในวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๑

จึงเรียนมาเพื่อให้ความอนุเคราะห์ด้วย

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวรุ่งทิพา ประสานทอง)

นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ

รักษาราชการแทน นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข

โทร. ๐ ๓๘๕๑ ๗๐๘๐

ผู้ประสานงาน : นายชาติรี นันทพานิช โทร. ๐ ๓๘๕๑ ๗๐๘๐, ๐๘ ๑๕๒๓ ๐๕๘๔

สามารถดาวน์โหลดแบบสำรวจฯ ได้ที่เว็บไซต์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่

กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข>>หัวข้อดาวน์โหลด (<http://203.157.123.7/planyud/> หัวข้อดาวน์โหลด)

ความพร้อมของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในการให้บริการสุขภาพในยุคสังคมดิจิทัล

จังหวัดเชียงใหม่ ปี 2561