

## รายงานฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย: โครงการศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว  
(Primary Care Cluster)

จัดทำโดย

สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ (สวค.)

สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ

ได้รับทุนสนับสนุนจาก สำนักงานสนับสนุนระบบปฐมภูมิและคลินิกหมอครอบครัว

พฤษภาคม 2561

## รายงานฉบับสมบูรณ์

### โครงการวิจัย: โครงการศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว

#### (Primary Care Cluster)

---

#### รายนามทีมคณะวิจัย

1. นพ.ขวัญประชา เชียงไชยสกุลไทย	สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ	นักวิจัย
2. น.ส.กัญจนา ติษยาธิคม	สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ	นักวิจัย
3. น.ส.อุทุมพร วงษ์ศิลป์	ส่วนงานสำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย	นักวิจัย
4. น.ส.วาริสา ทรัพย์ประดิษฐ์	สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ	ผู้ช่วยนักวิจัย
5. น.ส.นำพร สามิภักดิ์	สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ	ผู้ช่วยนักวิจัย

จัดทำโดย สำนักงานวิจัยและพัฒนากำลังคนด้านสุขภาพ (สวค.)

สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP) กระทรวงสาธารณสุข

ISBN:

พิมพ์โดย สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ (IHPP) กระทรวงสาธารณสุข

# กิตติกรรมประกาศ

---

งานวิจัยนี้ คณะผู้วิจัยได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากสำนักงานสนับสนุนระบบปฐมภูมิและคลินิกหมอครอบครัว ขอขอบคุณ สำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ สำนักงานสนับสนุนระบบปฐมภูมิและคลินิกหมอครอบครัว ที่สนับสนุนให้เกิดการศึกษานี้ ขอขอบคุณหน่วยงานทุกหน่วยงานที่ให้ข้อเท็จจริงที่ทรงคุณค่า และให้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์แก่การวิจัย และสนับสนุนให้การศึกษานี้ลุล่วงด้วยดี

# สารบัญ

---

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร.....	5
บทที่ 1 บทนำ.....	7
บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม.....	11
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย.....	22
บทที่ 4 ผลการศึกษา.....	28
บทที่ 5 อภิปรายผลการศึกษา.....	39
บรรณานุกรม.....	44
ภาคผนวก 1.....	45

## บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

การศึกษาวิเคราะห์ต้นทุนการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) นี้ทำการศึกษา โดยการเก็บข้อมูลจากคลินิกหมอครอบครัวในพื้นที่เป้าหมาย 4 จังหวัดๆละ 1 แห่ง ตามความพร้อมของพื้นที่ แบ่งเป็น PCC ในเขตเมือง 2 แห่ง และชนบท 2 แห่ง ทำการศึกษาต้นทุนโดยการเก็บข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective study) ในปี 2560 ประกอบด้วยข้อมูลบัญชีเกณฑ์คงค้างของบัญชีลูกข่ายของเครือข่ายบริการ สุขภาพระดับอำเภอ (CUP) ข้อมูลการสนับสนุนสถานบริการปฐมภูมิต่างๆ จากสถานบริการแม่ข่าย และข้อมูล กิจกรรมการจัดบริการปฐมภูมิต่างๆ การสำรวจข้อมูลภาระงานจำแนกตามกิจกรรมของบุคลากรในหน่วยบริการ (FTE per activity) และแบบสำรวจข้อมูลขนาดของพื้นที่และระยะเวลาการใช้งานของหน่วยงานต่างๆ เป็นต้น และนำมาคำนวณต้นทุนรายกิจกรรม (Activity base costing) และต้นทุนต่อหน่วยตามลำดับ

ผลการศึกษา พบว่า ภาพรวมของต้นทุนคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ต้นทุนส่วนใหญ่ เป็นต้นทุนค่าแรง รองลงมาเป็นต้นทุนค่าวัสดุ ต้นทุนค่าลงทุนมีสัดส่วนที่น้อยกว่าต้นทุนอื่นๆ อย่างไรก็ตาม มีจุดสังเกตว่า PCC เขตเมืองจะมีสัดส่วนต้นทุนค่าวัสดุสูงกว่า PCC เขตชนบท จากกิจกรรมรักษาพยาบาลเป็นหลัก ผลการศึกษาเป็นดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ต้นทุนแยกประเภทแยกราย PCC

PCC	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน		
Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาล ตรัง	10,387,762.78	8,429,097.66	350,000.77	333,110.61	19,499,971.82
Primary Care Cluster รพ.เพชรบูรณ์ สาขา คลองศาลา	6,169,093.82	6,397,556.64	159,780.91	979,024.85	13,705,456.22
Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่	10,198,225.45	2,810,569.46	332,095.36	4,140,493.08	17,481,383.35
Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี	5,234,279.29	1,214,479.72	425,256.64	2,144,787.62	9,018,803.27
เฉลี่ย	7,997,340.34	4,712,925.87	316,783.42	1,899,354.04	14,926,403.66

เมื่อพิจารณาด้านต้นทุนต่อประชากรที่รับผิดชอบ จะพบว่า ค่าเฉลี่ยของต้นทุนของ PCC ต่อประชากร 824.58 บาทต่อหัวประชากร คิดเป็น ต้นทุนทางตรง 714.37 บาทต่อหัวประชากร ต้นทุนทางอ้อม 110.21 บาทต่อหัวประชากร อนึ่ง PCC ทุกแห่งยังได้รับงบประมาณสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมาสนับสนุนการ

ดำเนินงาน ซึ่งเมื่อรวมต้นทุนในส่วนนี้จะทำให้ต้นทุนเฉลี่ยของ PCC อยู่ที่ 858.14 บาทต่อหัวประชากร ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ต้นทุนต่อประชากรที่รับผิดชอบแยกราย PCC

PCC	ประชากร	ต้นทุนต่อประชากร	ค่าใช้จ่ายจากหน่วยงานอื่น	ค่ารักษาตามจ่าย	ต้นทุนต่อประชากร รวมค่าใช้จ่ายจากหน่วยงานอื่นและค่ารักษาตามจ่าย
Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง	16,857	1,156.79	778,220.00	441,555.00	1,229.15
Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา	26,022	526.69	316,645.00	5,024,376.00	731.94
Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่	29,976	583.18	1,323,153.00	7,326,285.58	871.72
Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี	8,742	1,031.66	277,860.00	1,788,285.00	1,268.01
เฉลี่ย		824.58	673,969.50	14,580,501.58	1,025.21

ข้อสังเกตหนึ่งจากการศึกษาคือ PCC ที่ทำการศึกษาทุกแห่งยังคงอยู่ในระหว่างการพัฒนาและปรับระบบบริการ เพื่อให้เกิดประโยชน์เต็มที่กับประชาชน ดังนั้น ต้นทุนที่ศึกษาได้นี้อาจเป็นเพียงต้นทุนสำหรับการดำเนินงานเบื้องต้นของ PCC เท่านั้น หากจะให้ PCC ดำเนินงานได้เต็มรูปแบบ อาจจะต้องมีต้นทุนเพิ่มเติมมากกว่านี้ ในเบื้องต้นผู้วิจัยพบว่า ต้นทุนที่ต้องเพิ่มขึ้นอย่างแน่นอน ได้แก่ ต้นทุนค่าแรง เนื่องจากจากการเก็บข้อมูล พบว่า PCC ทุกแห่งประสบปัญหาขาดแคลนบุคลากร เพื่อรองรับงานที่เพิ่มเติมขึ้นของการเป็น PCC นั้นเอง

## บทที่ 1 บทนำ

### 1.1 ความเป็นมา

ระบบบริการสุขภาพในประเทศไทยในปัจจุบันขับเคลื่อนด้วยโรงพยาบาลใหญ่ แพทย์เฉพาะทาง ดูแลรายโรค รายอวัยวะ ไม่มีเจ้าภาพดูแลแบบองค์รวม เปรียบดังสามเหลี่ยมหัวกลับที่ตั้งอยู่บนยอดสามเหลี่ยม ขาดความมั่นคงในระบบ ประกอบกับ รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 กำหนดไว้ใน หมวด 16 การปฏิรูปประเทศ มาตรา 258 (ข) ด้านอื่นๆ (5) ให้มีระบบการแพทย์ปฐมภูมิที่มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ดูแลประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสม และเพื่อให้สอดคล้องกับแนวยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ของรัฐบาล แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และ แผน 20 ปีกระทรวงสาธารณสุข องค์กรแห่งความเป็นเลิศ 4 ด้าน คือ เป็นเลิศด้านสุขภาพดี(P&P Excellence) เป็นเลิศด้านบริการดี(Service Excellence) เป็นเลิศด้านคนดี (People Excellence) และ เป็นเลิศด้านบริหารดี(Governance Excellence) เพื่อมุ่งสู่เป้าหมายประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน กระทรวงสาธารณสุขจึงกำหนดนโยบายปฏิรูประบบบริการสุขภาพด้านปฐมภูมิ โดยจัดทำโครงการคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ขึ้น เพื่อจัดระบบบริการสุขภาพรูปแบบใหม่ เน้นการดูแลแบบองค์รวม ด้วยแนวคิด บริการทุกคน ทุกอย่าง ทุกที่ ทุกเวลาด้วยเทคโนโลยีด้วยทีมหมอครอบครัว อันประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวและสหวิชาชีพ ดูแลสุขภาพประชาชนด้วยกระบวนการเวชศาสตร์ครอบครัว อันเป็นนโยบายการจัดแพทย์ลงสู่ตำบลเป็นครั้งแรกในประเทศไทย

คลินิกหมอครอบครัวมิได้มีความหมายเป็นเพียงศูนย์สุขภาพชุมชนหรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (รพสต.) ซึ่งเป็นหน่วยบริการหน่วยใดหน่วยหนึ่งเท่านั้น แต่หมายถึงหน่วยบริการที่มีองค์ประกอบทั้งคนทำงาน หน่วยบริการ และการบริหารจัดการให้มีกระบวนการทำงานที่ทำให้เกิดบริการที่มีคุณค่า มีการดูแลทั้งเชิงรับ เชิงรุก ดูแลต่อเนื่อง ให้การดูแลรายบุคคล รายครอบครัวและชุมชนซึ่งเป็นการบริการในหลายมิติ ในการดำเนินการจำเป็นต้องเริ่มต้นจากการจัดตั้งกลุ่มของหน่วยบริการปฐมภูมิ และการจัดทีมสหวิชาชีพ เมื่อมีการจัดองค์ประกอบทั้ง 2 ส่วนแล้ว ยังจำเป็นต้องจัดให้มีกระบวนการทำงานที่ครบถ้วนเพื่อให้ได้รูปแบบบริการดังกล่าวว่า “บริการทุกคน ทุกอย่าง ทุกที่ และทุกเวลาด้วยเทคโนโลยี”

ในการจัดกลุ่มเครือข่ายบริการปฐมภูมินั้นสามารถจัดได้หลากหลายรูปแบบให้ยึดประชากรเป็นศูนย์กลาง ในการพิจารณาจัดตั้งกลุ่ม สิ่งสำคัญขึ้นกับการวิเคราะห์บริบทของพื้นที่เพื่อให้การจัดบริการเป็นไปตามความเหมาะสมและบรรลุเป้าหมายที่สำคัญ คือ เพิ่มการเข้าถึงบริการ, การดูแลประชาชนได้อย่างครอบคลุมทั้งพื้นที่ มีการจัดบริการได้อย่างต่อเนื่องและใช้ทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในกรณีที่เป็นเขตเมืองมีประชากรหนาแน่นสามารถจัดบริการร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือคลินิกเอกชนได้ หรือในพื้นที่ประชากรเบาบาง อาจมีการจัดบริการร่วมระหว่างหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลแม่ข่ายกับรพสต.ในเครือข่ายได้ ทั้งนี้อาจจัดบริการในรูปแบบหน่วยบริการเดี่ยว (ประชากรมากกว่า 30,000 คน/แห่ง) หรือ การจัดแบบรวมหน่วยบริการ ตัวอย่างเช่น

กรณีในเขตเทศบาลเมืองหรือตำบลที่เป็นพื้นที่รับผิดชอบของ รพศ./รพท./รพช. มีประชาชนที่อาศัยอยู่จริงทุกสิทธิต่ำกว่า 20,000 คน (โดยประมาณ) ให้จัดตั้งคลินิกหมอครอบครัว (PCC: Primary Care Cluster) สามารถรวมกลุ่มกับทีมของรพศ. ที่เป็นพื้นที่ติดต่อกันให้ได้จำนวนประชากรประมาณ 30,000 คน และให้มีผู้จัดการประสานงานภายในคลินิกหมอครอบครัว (PCC: Primary Care Cluster) นี้ ส่วนรพศ.อื่นๆ ให้จัดเป็นกลุ่มตามเกณฑ์ที่กำหนด และให้ทุก PCC มีการมอบหมายผู้ประสานงานและจัดการ หรืออาจร่วมจัดบริการกับหน่วยบริการเอกชน หรือหน่วยบริการสังกัดหน่วยงานนอกกระทรวงสาธารณสุข ก็ได้

คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) เป็นทิศทางในอนาคตและเป็นความหวังในการปฏิรูประบบสุขภาพของประเทศไทย ต้นทุนในการจัดบริการคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ดังกล่าว จึงเป็นคำถามอีกคำถามหนึ่งที่จะต้องหาคำตอบ เพื่อการวางแผนการบริหารจัดการทางการเงินการคลังสุขภาพทั้งในปัจจุบันและอนาคต

## 1.2 วัตถุประสงค์

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาต้นทุนในการจัดบริการคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ต้นทุนต่อหัวประชากร (per capita) ของคลินิกหมอครอบครัว (Primary care cluster) ซึ่งครอบคลุมกิจกรรมบริการทั้งหมดของกลุ่มเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ทั้งในสถานบริการ และในชุมชน

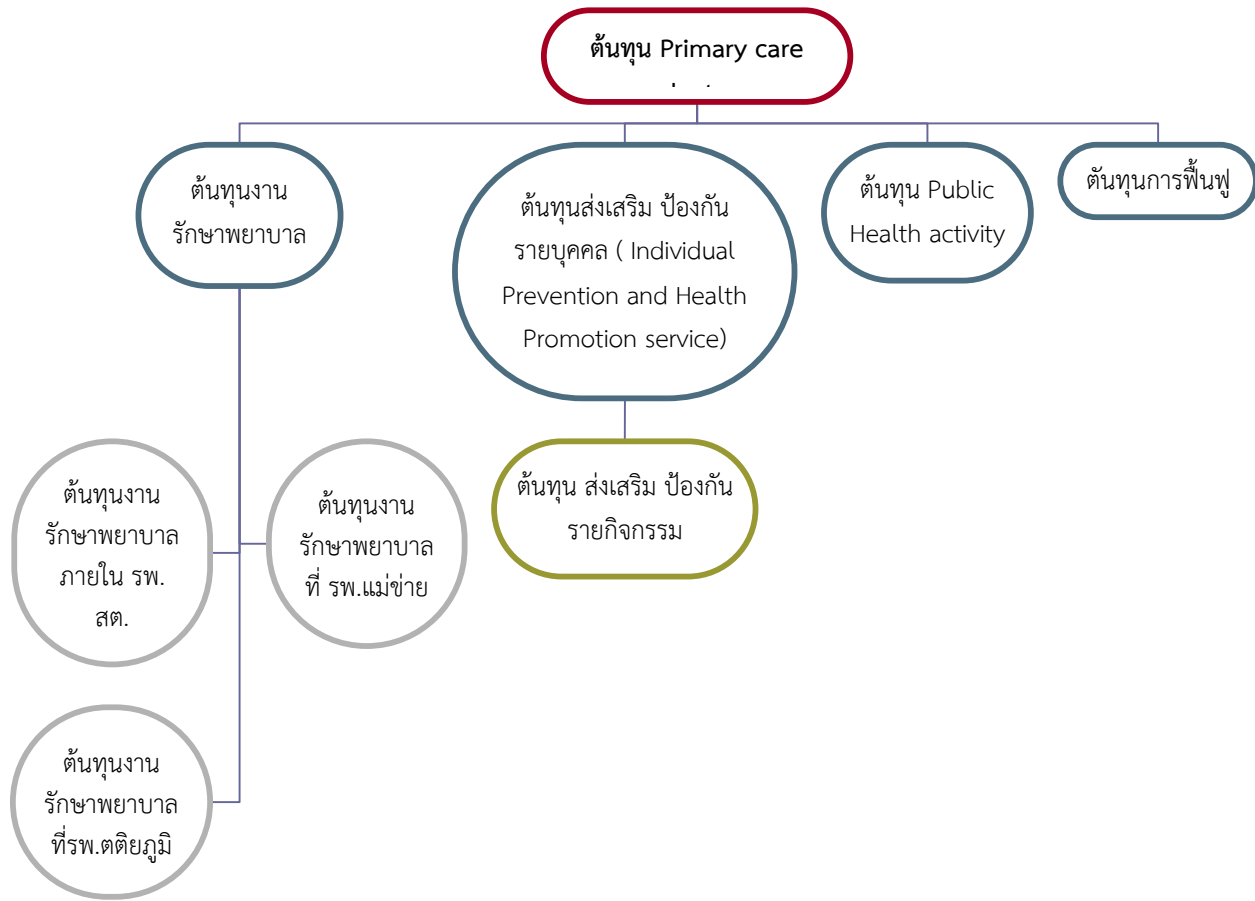
### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1 เพื่อศึกษาต้นทุนทั้งหมดในการจัดบริการคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) และต้นทุนต่อหัวประชากร (per capita) ของคลินิกหมอครอบครัว (Primary care cluster)

2 เพื่อทบทวน และกำหนดกิจกรรมบริการปฐมภูมิของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ของกลุ่มเครือข่ายบริการปฐมภูมิ และศึกษาต้นทุนต่อกิจกรรมบริการปฐมภูมิประเภทต่างๆ ทั้งการรักษาพยาบาล การส่งเสริมป้องกันโรครายบุคคล และการสาธารณสุขชุมชน



### 1.3 กรอบแนวคิด



### 1.4 ขอบเขตการศึกษา

การศึกษาต้นทุนในการจัดบริการคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ครั้งนี้ ครอบคลุมค่าใช้จ่ายที่มาจากทุกแหล่งเงินรายรับของหน่วยบริการ ทั้งเงินงบประมาณ เงินนอกงบประมาณ และเงินที่ได้รับจัดสรรจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กองทุนตำบล และอื่นๆ ฯลฯ ซึ่งให้การสนับสนุนแก่เครือข่ายหน่วยบริการ กลุ่มภารกิจบริการปฐมภูมิในรูปแบบต่างๆ

ต้นทุนเฉลี่ยต่อหัวประชากรของคลินิกหมอครอบครัว (Primary care cluster) ในการศึกษาครั้งนี้ ครอบคลุมต้นทุนกิจกรรมการจัดบริการทั้งหมดของหน่วยบริการทุกแห่งในกลุ่มเครือข่ายบริการปฐมภูมิ ประกอบไปด้วย ต้นทุนกิจกรรมรักษาพยาบาลของหน่วยบริการ ต้นทุนกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในการให้บริการผู้รับบริการรายบุคคล ต้นทุนกิจกรรมการฟื้นฟูสุขภาพ และต้นทุนกิจกรรมสาธารณสุขชุมชน (Public Health activity) ทั้งหมด โดยจะทำการศึกษาต้นทุนโดยวิธี Apply Activity base costing

### 1.5 ผลผลิต-ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะได้

1 มีต้นทุนทั้งหมดในการจัดบริการคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) และต้นทุนต่อหัวประชากร (per capita) ของคลินิกหมอครอบครัว (Primary care cluster) (บาท/คน/ปี)

2 มีต้นทุนเฉลี่ยต่อกิจกรรมบริการปฐมภูมิของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ดังนี้

- (1) บริการรักษาพยาบาล – ประกอบด้วย ผู้ป่วยนอก/ผู้ป่วยทันตกรรม/Home health care
- (2) บริการส่งเสริมป้องกันส่วนบุคคล – ประกอบด้วย อนามัยแม่และเด็ก/วางแผนครอบครัว/EPI/ทันตกรรมป้องกัน/ให้คำปรึกษาและสุศึกษา/อนามัยโรงเรียน/ตรวจคัดกรองโรค/เยี่ยมบ้าน
- (3) บริการฟื้นฟูสมรรถภาพ – บริการที่หน่วยบริการและชุมชน
- (4) สาธารณสุขชุมชน – ประกอบด้วย พัฒนาแกนนำชุมชน/สุขภาพบาล/ควบคุมโรค/อาชีพอนามัย/คุ้มครองผู้บริโภค/โภชนาการ/และโครงการอื่นๆที่ดำเนินการในชุมชน
- (5) ภารกิจบริการปฐมภูมิอื่นๆ นอกเหนือจาก (1) – (4)

## บทที่ 2 การทบทวนวรรณกรรม

### คลินิกหมอครอบครัว ( Primary care cluster)

#### 1. ที่มา (คณะทำงานขับเคลื่อนและปฏิรูปด้านระบบบริการ, 2559) (ธีระกาญจน์, 2559)

การให้บริการทางการแพทย์และสาธารณสุขไทยในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ขับเคลื่อนด้วยโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ ทำให้เกิดความแออัด ใช้เวลานานในการรอรับบริการ เกิดปัญหาเรื่องการเข้าถึงบริการและความเหลื่อมล้ำในการเข้ารับการรักษาพยาบาล อีกทั้งการดูแลรักษาในโรงพยาบาลระดับนี้จะเน้นแพทย์ที่เชี่ยวชาญเฉพาะทาง ทำให้เกิดการดูแลเป็นรายโรค เฉพาะอวัยวะ ขาดการดูแลแบบองค์รวม ทั้งที่ระบบการให้บริการที่ควรจะเป็นควรมีระดับปฐมภูมิเป็นฐาน ที่ให้การดูแลรักษาป้องกันโรคง่าย ๆ ไม่ซับซ้อนที่พบได้จำนวนมากก่อน จากนั้นถึงจะมีการส่งต่อในระดับทุติยภูมิและตติยภูมิตามลำดับ

กระทรวงสาธารณสุขจึงต้องการแก้ไขปัญหาระบบบริการด้วยการกำหนดนโยบายปฏิรูประบบบริการสุขภาพด้านปฐมภูมิด้วยคลินิกหมอครอบครัว (PCC: Primary Care Cluster) ประกอบกับ ร่างรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ.2559 กำหนดไว้ในหมวด 16 การปฏิรูปประเทศมาตรา 258 (ข) ด้านอื่นๆ (5) ให้มีระบบการแพทย์ปฐมภูมิที่มีแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวดูแลประชาชนในสัดส่วนที่เหมาะสม อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปีของรัฐบาล แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และ แผน 20 ปีกระทรวงสาธารณสุของค์การแห่งความเป็นเลิศ 4 ด้าน คือ เป็นเลิศด้านสุขภาพดี (P&P Excellence) เป็นเลิศด้านบริการดี (Service Excellence) เป็นเลิศด้านคนดี (People Excellence) และ เป็นเลิศด้านบริหารดี (Governance Excellence) เพื่อมุ่งสู่เป้าหมาย ประชาชนสุขภาพดี เจ้าหน้าที่มีความสุข ระบบสุขภาพยั่งยืน

#### 2. ความหมายของคลินิกหมอครอบครัว

หัวใจสำคัญของคลินิกหมอครอบครัว คือ การดูแลคนไข้และประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Person & Patient-Centered Primary Care) อาศัยทีมสหวิชาชีพ เพื่อนำเอาความเชี่ยวชาญของแต่ละสาขาวิชาชีพมาใช้ให้เกิดการดูแลที่มีประสิทธิผลและเต็มประสิทธิภาพ โดยมีเป้าหมายให้ ประชาชนสามารถดูแลตนเอง (Self-Care) ครอบครัวแข็งแรง (Healthy Family) และชุมชนเข้มแข็ง (Community Care) เพื่อให้เกิดลักษณะบริการ “สร้างนำซ่อม” หรือมีการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคเป็นสำคัญ

เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย คลินิกหมอครอบครัว จึงจัดรูปแบบบริการสาธารณสุขในระดับปฐมภูมิเพื่อเอื้อต่อการเข้าถึงบริการของประชาชน โดยการจัดให้มีทีมสหวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วยแพทย์ ทันตแพทย์ เภสัชกร พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักวิชาการสาธารณสุขและวิชาชีพอื่นๆ รวมเป็นทีมหมอครอบครัว หรืออาจเรียกได้ว่า Family medical care team ร่วมกันดูแลประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบที่ชัดเจน(catchment population) โดยจัดให้มีสัดส่วนประชากร 10,000 คนต่อทีมหมอครอบครัว 1 ทีม ทำหน้าที่ดูแลประชาชน แบบญาติมิตรใช้หลักเวชศาสตร์ครอบครัวเป็นหัวใจในการดำเนินงาน และให้ทีม 3 ทีมมารวมตัวกันเกิดเป็นกลุ่มเครือข่ายบริการปฐมภูมิให้ชื่อว่า “คลินิกหมอครอบครัว”หรือ Primary Care Cluster (PCC) เท่ากับ 1 cluster ร่วมกันดูแลประชาชนประมาณ 30,000 คน ในการจัดกลุ่มของหน่วยบริการในระดับปฐมภูมิสามารถจัดได้หลากหลายรูปแบบ สิ่งสำคัญขึ้นกับการวิเคราะห์บริบทของพื้นที่เพื่อให้การจัดบริการเป็นไปตามความเหมาะสมและบรรลุเป้าหมาย

สำคัญ คือ เพิ่มการเข้าถึงบริการ การดูแลประชาชนได้อย่างครอบคลุมทั้งพื้นที่ และครบถ้วนทั้งการส่งเสริมป้องกัน โรครวมถึงการดูแลอย่างต่อเนื่องด้วย

### 3. หลักการและเป้าหมาย

คลินิกหมอครอบครัวยึดหลักการและเป้าหมาย “บริการทุกคน ทุกที่ ทุกอย่าง ทุกเวลาด้วยเทคโนโลยี” โดยมี ประชาชนเป็นศูนย์กลาง ให้บริการแบบองค์รวม ต่อเนื่อง ทำงานเป็นเครือข่าย ให้ประชาชนและชุมชนมีส่วนร่วม ใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า

3.1 บริการทุกคน ให้บริการทุกกลุ่ม ทุกสิทธิ ทุกวัยตั้งแต่อยู่ในครรภ์มารดาจนถึงระยะสุดท้ายของชีวิต

3.2 บริการทุกที่ ให้บริการทั้งเชิงรับและเชิงรุก ในและนอกสถานบริการ

3.3 บริการทุกอย่าง ให้บริการมีลักษณะเด่นที่เป็นเอกลักษณ์ของการดูแลสุขภาพปฐมภูมิ ประกอบไปด้วย

- เป็นบริการด้านหน้า (Front-line) ที่ประชาชนเข้าถึงได้ง่าย

- ดูแลอย่างบูรณาการและผสมผสาน (Integrated & Comprehensive Care) บูรณาการงานทั้ง ด้านส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรค รักษาพยาบาลฟื้นฟูสุขภาพ คุ้มครองผู้บริโภค ผสมผสานระบบการแพทย์ ทั้งการแพทย์แผนไทย การแพทย์พื้นบ้าน การแพทย์ทางเลือก สุขภาพแบบต่างๆ และการแพทย์ฉุกเฉิน

- ดูแลแบบองค์รวม (Holistic Care) ดูแลทั้งคน ใส่ใจกับชีวิตและความทุกข์ของคน

- ดูแลสุขภาพเชิงรุก (Proactive Care) มุ่งเน้นสร้างสุขภาพมากกว่าซ่อมสุขภาพ และเพิ่มศักยภาพการพึ่งตนเองและการมีส่วนร่วมทางด้านสุขภาพของประชาชน ครอบครัว ชุมชน และสังคม

- ดูแลต่อเนื่อง (Continuous Care) ดูแลความเจ็บป่วยและสุขภาพต่อเนื่อง ตลอดช่วงชีวิต ทั้งในและนอกหน่วยบริการสุขภาพ ได้แก่ Homeward, Home health care, Home visit

- เข้าถึงบริการ (Accessibility) และมีระบบส่งต่อ ไป-กลับ (Referral System)

3.4 บริการทุกเวลาด้วยเทคโนโลยี ให้บริการ 24 ชั่วโมง ที่สะดวก รวดเร็ว ทันสมัย โดยใช้เทคโนโลยี ได้แก่ Line group, application ต่างๆ

### 4. องค์ประกอบของคลินิกหมอครอบครัว

การจัดกลุ่มเครือข่ายนั้นสามารถจัดได้หลากหลายรูปแบบโดยให้ยึดจำนวนประชากรที่รับผิดชอบเป็นศูนย์กลางและวิเคราะห์บริบทของพื้นที่ประกอบเพื่อพิจารณารูปแบบเครือข่ายที่เหมาะสม สามารถแบ่งได้เป็น 3 รูปแบบดังนี้

4.1 รูปแบบที่ 1 กรณีที่มีหน่วยบริการเดียว (ประชากรมากกว่า 30,000 คน/แห่ง)

มักเป็นการจัดรูปแบบในเขตเทศบาลเมืองหรือตำบลที่เป็นพื้นที่รับผิดชอบของ รพศ./รพท./รพช. ที่มีประชากรอาศัยอยู่จริงทุกสิทธิประมาณ 30,000 คน สามารถจัดตั้งคลินิกหมอครอบครัว (PCC: Primary Care Cluster) จำนวน 1 cluster แบ่งเป็น 3 ทีม สำหรับในพื้นที่นอกเขตเทศบาล มี รพสต.เครือข่ายที่อยู่ในสังกัด

สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ให้จัดกลุ่ม รพสต.เป็นกลุ่มตามเกณฑ์ประชากรที่กำหนด คือ 10,000 คน/ทีมและรวม 3 ทีมเป็น 1 cluster เช่นกัน

#### 4.2 รูปแบบที่ 2 กรณีที่มีการจัดแบบรวมหน่วยบริการ

เป็นกรณีในเขตเทศบาลเมืองหรือตำบลที่เป็นพื้นที่รับผิดชอบของ รพศ./รพท./รพช. มีประชาชนที่อาศัยอยู่จริงทุกสิทธิต่ำกว่า 20,000 คน (โดยประมาณ) ให้จัดตั้งคลินิกหมอครอบครัว (PCC: Primary Care Cluster) สามารถรวมกลุ่มกับทีมของรพสต. ที่เป็นพื้นที่ติดต่อกันให้ได้จำนวนประชากรประมาณ 30,000 คน และให้มีผู้จัดการประสานงานภายในคลินิกหมอครอบครัว (PCC: Primary Care Cluster)

#### 4.3 รูปแบบที่ 3 กรณีที่มีหน่วยบริการเอกชนร่วมจัดบริการหรือหน่วยบริการสังกัดหน่วยงานนอกกระทรวงสาธารณสุข

หากในพื้นที่รับผิดชอบมีหน่วยบริการเอกชนหรือหน่วยบริการอื่นสังกัดนอกกระทรวงสาธารณสุขร่วม จัดบริการ สามารถรวมเป็นกลุ่มหน่วยบริการจัดตั้งคลินิกหมอครอบครัวได้ โดยให้กำหนดพื้นที่และประชากรที่รับผิดชอบให้ชัดเจนตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

### 5. แนวทางการบริหารจัดการและการจัดระบบสนับสนุนจากโรงพยาบาลแม่ข่าย

โรงพยาบาลแม่ข่ายมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนการดำเนินงานของคลินิกหมอครอบครัว สามารถแบ่งออกเป็น 3 บทบาท ประกอบด้วย

#### 5.1 การนำ การกำกับและการอภิบาลระบบ (Leader & Monitor)

5.1.1 การนำและการอภิบาลระบบ การบริหารจัดการจะขึ้นกับคณะกรรมการกำกับดูแลนโยบายในระดับอำเภอ (District Health Board) ประกอบด้วย ภาครัฐ เอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและแกนนำภาคประชาชน ร่วมกันวิเคราะห์ และกำหนดนโยบายการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม ครบทุกมิติทั้งการรักษา ส่งเสริมสุขภาพ ฟื้นฟู และป้องกันโรค สนองนโยบายของเขตสุขภาพ และความต้องการทางด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ โดยผ่านนโยบายลงสู่งานบริการปฐมภูมิทาง CUP Board ที่ประกอบด้วยตัวแทนผู้ให้บริการทั้งหน่วยบริการปฐมภูมิและหน่วยบริการประจำร่วมกันกำหนดและบริหารแนวทางการจัดบริการโดย ประสานงานเรื่องเงื่อนไขการให้บริการและการสนับสนุนด้านการเงินการคลังกับกองทุนต่างๆ จากนั้นคณะกรรมการชุดนี้จะส่งนโยบายให้กับผู้จัดการ Primary care cluster ไปเป็นผู้ดำเนินการ โดยผู้จัดการ PCC จะทำหน้าที่บริหารจัดการและประสานงานใน cluster ทั้งเรื่อง คน เงิน ของ ให้เป็นไปตามแผนปฏิบัติการของงานปฐมภูมิของ cluster นั้นๆ

5.1.2 การบริหารด้านการเงินการคลัง โดยให้โรงพยาบาลเป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บข้อมูลต้นทุน ได้แก่ ต้นทุนบริการ , ต้นทุนเวชภัณฑ์วัสดุอุปกรณ์ ต่างๆ และ ต้นทุนบุคลากร มีการจัดทำบัญชีรับจ่ายเสมือนจริง (Virtual Accounts) ต้องทำการรวบรวมงบประมาณในระดับปฐมภูมิให้เป็นชุดรวมกัน ทั้งงบผู้ป่วยนอก , งบกองทุน PP-Basic service, บางส่วนของงบประมาณด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ , งบประมาณกองทุนแพทย์แผนไทยและงบสนับสนุนโรคเรื้อรังหรืออื่นๆ (ถ้ามี) รวมเข้าเป็นหมวดรายรับ ให้โรงพยาบาลแม่ข่ายจัดแยกทรัพยากรต่างๆที่จัดสรรให้กับคลินิกหมอครอบครัวแต่ละแห่งซึ่งจะเป็นหมวดรายจ่าย รวมถึงการจัดเก็บรวบรวมยอดผู้ป่วยที่รับและส่งต่อแยกตามตามความรับผิดชอบของแต่ละ Cluster ด้วย เพื่อนำไปคำนวณเป็นหมวดรายจ่ายของแต่ละ Cluster ในด้านต้นทุนของบุคลากร ให้นำต้นทุนบุคลากรทั้งหมด ไม่ว่าจะเงินเดือน

เงินประจำตำแหน่ง เงินเพิ่มอื่นๆ ของทุกคนที่เข้าปฏิบัติงานในคลินิกหมอครอบครัวมาใช้ในการคำนวณต้นทุน หากมีบุคลากรจากโรงพยาบาลแม่ข่ายไปปฏิบัติงานเป็นการชั่วคราวให้มีการบันทึกเวลาทำงานของบุคลากรจากโรงพยาบาลแม่ข่าย ตามจำนวนชั่วโมงที่ลงไปปฏิบัติงานเพื่อนำกลับมาใช้เป็นข้อมูลต้นทุนบุคลากรด้วย

## 5.2 การรับส่งต่อในระบบบริการ (Service pathway)

แต่ละคลินิกหมอครอบครัวสามารถออกแบบระบบการส่งต่อภายในเครือข่ายได้เองแต่ต้องคำนึงถึงความปลอดภัย ความสะดวกและความเหมาะสมในด้านต่างๆ โดยมีโรงพยาบาลแม่ข่ายเป็นหน่วยรับส่งต่อที่ใหญ่ที่สุด ในการส่งต่อนี้จะเป็นถือเป็นรายจ่ายของคลินิกหมอครอบครัวเอง

## 5.3 การจัดระบบสนับสนุนให้แก่คลินิกหมอครอบครัว

5.3.1 ระบบเวชภัณฑ์และวัสดุการแพทย์ (Drug & Instrument) จัดให้มีการจัดการด้านยาและเวชภัณฑ์ที่โรงพยาบาลแม่ข่าย ให้มีบัญชียาภายใต้กรอบบัญชียาของโรงพยาบาลแม่ข่าย (ลักษณะยา ขนาด รูปแบบ จากบริษัทยาเดียวกัน) เพื่อให้เกิดความเชื่อมั่น และไม่เกิดความรู้สึกแตกต่าง มีระบบการกระจายและการขนส่งที่ควบคุมคุณภาพโดยเฉพาะระบบ Cold chain ในการเบิกจ่ายวัคซีน มีการตรวจเยี่ยมคลังยา ประเมินคุณภาพในการจัดเก็บยา ประเมิน กระบวนการจ่ายยาในคลินิก

5.3.2 ระบบบริการด้านชันสูตรโรค (Lab & Investigation) มีการจัดระบบบริการด้านชันสูตรโรคพื้นฐานในคลินิกหมอครอบครัว แต่ไม่จำเป็นต้องให้การชันสูตร ได้เท่าเทียมกับโรงพยาบาลแม่ข่าย สามารถจัดให้มีระบบขนส่งส่งตรวจเพื่อนำไปตรวจชันสูตรที่โรงพยาบาลแม่ข่ายซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรร่วมกันเพื่อความคุ้มค่า และมีการกำกับคุณภาพมาตรฐานในการชันสูตร

5.3.3 ระบบการดูแลผู้ป่วยด้านวิชาการ (Conference case) มีการจัดทำแนวทางปฏิบัติเบื้องต้นหรือข้อเสนอแนะในการดูแลผู้ป่วยที่จัดทำโดยโรงพยาบาลแม่ข่าย เพื่อให้มีการดูแลเป็นทิศทางเดียวกัน มีการจัดอบรมฟื้นฟูวิชาการด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่องเป็นประจำ และอาจเป็นการให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงานประจำ (On the job training) หรือการจัดประชุม Conference case

5.3.4 ระบบสารสนเทศทางการแพทย์ (Medical Information System) มีระบบจัดเก็บฐานข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ ในรูปแบบ 43 แฟ้มมาตรฐาน เชื่อมโยงกับระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ : Health Data Center (HDC) กระทรวงสาธารณสุข

5.3.5 ระบบขนส่งภายในเครือข่าย (Logistic system) เป็นระบบพื้นฐานที่ใช้สำหรับการขนส่งทุกอย่างภายในเครือข่ายอำเภอ ต้องมีการบริหารจัดการเพื่อให้ครอบคลุมภารกิจงานทั้งหมด จำเป็นต้องคำนึงถึงบุคลากรที่เหมาะสมให้เพียงพอด้วย

## 6. การจัดการทีมสหวิชาชีพ

จัดให้มีแพทย์และทีมสหวิชาชีพ ซึ่งในแต่ละทีมประกอบด้วยบุคลากรโดยประมาณ ดังนี้

ลำดับ	วิชาชีพ	จำนวนบุคลากร		
		สัดส่วน	จำนวน/ 1ทีม	จำนวน รวม/1 PCC
1	แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว หรือ แพทย์ที่ผ่านการอบรมด้านเวชศาสตร์ครอบครัว	1 : 10,000	1	3*
2	ทันตแพทย์	1 : 30,000	-	1
3	พยาบาลวิชาชีพ/พยาบาลเวชปฏิบัติ	1 : 2,500	4	12
4	ทันตภิบาล	1 : 10,000	1	3
5	เภสัชกร	1 : 30,000	-	1
6	เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	1 : 15,000	-	2
7	นักวิชาการสาธารณสุข/เจ้าพนักงานสาธารณสุข	1 : 5,000	2	6
8	แพทย์แผนไทย/ผู้ช่วยแพทย์แผนไทย	1 : 10,000	1	3
9	กายภาพบำบัด	1 : 30,000	-	1

\* แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ควรอย่างน้อย 1 คนต่อ PCC ส่วนที่เหลืออาจเป็นแพทย์สาขาอื่นที่ผ่านการ อบรมด้านเวชศาสตร์ครอบครัว

ทั้งนี้อาจมีบุคลากรอื่น ตามความจำเป็นและเหมาะสมกับบริบทของแต่ละพื้นที่ เช่น นักจิตวิทยา/ ผู้ให้คำปรึกษาสุขภาพ /ผู้ดูแลผู้ป่วย (caregiver) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีบุคลากรอื่นๆที่ทำหน้าที่ในการสนับสนุนงานภายในคลินิกหมอครอบครัวที่ไม่ใช่สายวิชาชีพ ซึ่งจำเป็นต้องใช้ในการปฏิบัติงาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่การเงิน เจ้าหน้าที่ธุรการ และนักวิชาการคอมพิวเตอร์ จำนวนอย่างละ 1 คนต่อ 1 PCC พนักงานพิมพ์ แม่บ้าน และคนงาน จำนวนอย่างละ 3 คนต่อ 1 PCC

เนื่องจากใน 1 PCC ประกอบด้วยหลายทีมหมอครอบครัวที่ทำงานประสานกันเป็นเครือข่าย จึงจำเป็นต้องมีการกำหนดผู้ประสานงานในส่วนต่างๆ เช่น ผู้จัดการภายในทีม ผู้จัดการระบบงานภายในคลินิกหมอครอบครัว (cluster) ผู้จัดการคลินิกหมอครอบครัวในระดับอำเภอ เป็นต้น

## 7. บทบาทของสหวิชาชีพในคลินิกหมอครอบครัว

### 7.1 บทบาทของแพทย์

แพทย์ในคลินิกหมอครอบครัว คือ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว หรือแพทย์ที่มีความสนใจในงานบริการระดับปฐมภูมิและได้ผ่านการอบรมเพื่อพัฒนาศักยภาพในการปฏิบัติงานตามแนวคิดของเวชศาสตร์ครอบครัว บทบาทของแพทย์ที่สำคัญคือ การปฏิบัติงานในระดับปฐมภูมิอย่างเต็มรูปแบบ ทั้งด้านการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรคและการฟื้นฟูสภาพ รวมทั้งการเยี่ยมบ้านและทำงานเชิงรุกในชุมชนโดยยึดหลักการของเวชศาสตร์ครอบครัวคือ ดูแลทั้งกาย จิต และสังคมของผู้ป่วย นอกจากนี้แพทย์ยังต้องมีบทบาทใน

การเป็นที่ปรึกษาให้กับทีมและต้องมีส่วนร่วมในการวางระบบการดูแลในด้านต่างๆด้วย เช่น NCD LTC หรือระบบ Daycare เป็นต้น

### 7.2 บทบาทของพยาบาลวิชาชีพ

บทบาทหลักของพยาบาลคือการให้การดูแลความเจ็บป่วยทั้งเชิงรับและเชิงรุกโดยให้การดูแลไม่แต่เฉพาะผู้ป่วยแต่ดูแลทั้งครอบครัวคำนึงถึงผลกระทบที่ครอบครัวจะได้รับ รู้จักการเสริมพลังอำนาจของครอบครัว (Empowerment) ค้นหาศักยภาพของครอบครัวและ ชุมชนรอบข้างเพื่อวางแผนการดูแล นอกจากนี้พยาบาลยังต้องมีบทบาทในส่วนประสานงานทั้งกับทีมหมอครอบครัว ทีมโรงพยาบาลแม่ข่าย หรือประสานงานขอความช่วยเหลือกับชุมชนในฐานะ case manager อีกด้วย

### 7.3 บทบาทนักกายภาพบำบัด

แบ่งได้เป็น 2 ระดับ คือ การดูแลผู้ป่วยหรือผู้ที่มีความต้องการฟื้นฟูสภาพทางร่างกายด้วยกิจกรรม ทั้งเชิงรับเชิงรุกในชุมชน เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาใช้ชีวิตประจำวันได้เหมือนเดิมมากที่สุด รวมทั้งการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เช่น การเกิดแผลกดทับ ภาวะข้อติด การติดเชื้องูทางเดินหายใจจากภาวะนอนนาน และภาวะไหล่หลุด เป็นต้น การดูแลระดับชุมชน หรือการสร้างระบบงานฟื้นฟูในชุมชน การนำเอาศักยภาพของชุมชนมาใช้ให้เกิดประโยชน์และมีประสิทธิภาพ เช่น สร้างกลุ่มผู้ดูแล (Care Giver) หรือจิตอาสาในชุมชนในการให้บริการฟื้นฟูในระดับต้น การสร้างโปรแกรมการบำบัดฟื้นฟูหรือออกกำลังกาย รวมถึงสร้างแผนการรักษาให้แก่ผู้พิการหรือผู้ป่วยที่อยู่ตามบ้าน

### 7.4 บทบาทวิชาชีพเภสัชกรรม

ปัญหาทั้งการใช้ยาไม่ถูกต้อง การใช้ยาอย่างไม่สมเหตุสมผล และการเข้าถึงยาที่เพิ่มขึ้นและง่ายขึ้นในชุมชนจากหลากหลายแหล่งทั้งโฆษณาทางวิทยุ โรงพยาบาล คลินิก และร้านขายยา (Poly Pharmacy) เสี่ยงต่อการใช้ยาซ้ำซ้อน ทำให้เกิดปัญหาดีดื้อยา หรือแพ้ยารุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้ เภสัชกรจะมีบทบาทในการจัดการความเสี่ยง การให้ความรู้ในชุมชนและการเป็นที่ปรึกษาให้แก่ชุมชนด้านยาและผลิตภัณฑ์สุขภาพ

### 7.5 บทบาทของทันตบุคลากร

เน้นงานส่งเสริมป้องกันโรคในช่องปาก เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเชิงปัจจัยทางสังคมและสิ่งแวดล้อม เกิดพฤติกรรมสุขภาพใหม่ การให้บริการทันตสุขภาพในระดับปฐมภูมิ เน้นการจัดบริการที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อนและเป็นไปตามชุดสิทธิประโยชน์ ได้แก่ การรักษาป้องกันเบื้องต้น (กรณีมีทันตบุคลากร) อุดฟัน ขูดหินปูนถอนฟันอย่างง่าย เคลือบหลุมร่องฟัน เคลือบฟลูออไรด์ ทำการควบคุมภาวะฟันผุภายในช่องปาก รับส่งต่อจากทีมหมอครอบครัวในพื้นที่เครือข่ายและพิจารณาส่งต่อไปหน่วยบริการที่สูงขึ้น และติดตามผลการส่งต่อประสาน การส่งต่อเพื่อรับบริการการรักษาในผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลซับซ้อน และติดตามกรณีมีการส่งกลับมาเพื่อดูแล อีกทั้งการให้บริการเชิงรุกในการติดตามดูแลสุขภาพช่องปากผู้ป่วยติดเตียง

### 7.6 บทบาทของนักวิชาการสาธารณสุข หรือเจ้าพนักงานสาธารณสุข

มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรคและภัยสุขภาพ การเฝ้าระวังโรคโดยทำการคัดกรองตรวจและดูแลเบื้องต้น สอบสวนสืบสวนโรค ติดตามผู้ป่วย ผู้สัมผัสเพื่อการเฝ้าระวัง ควบคุมป้องกันโรคและภัยสุขภาพ รวมทั้งการส่งเสริมสุขภาพและฟื้นฟูสุขภาพเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่ดี ร่วมกับประเมินสิ่งแวดล้อมทั้งในที่ทำงาน ประเมินสถานประกอบการ สถานบริการสาธารณะ สถานที่สาธารณะทางด้านอนามัย สิ่งแวดล้อมเพื่อการป้องกันควบคุมโรคและภัยสุขภาพอย่างมีประสิทธิภาพ บทบาทในการส่งเสริม ควบคุม กำกับ



มาตรฐาน เพื่อการคุ้มครองผู้บริโภคด้านบริการและผลิตภัณฑ์ สุขภาพ การจัดทำสื่อสุขภาพ ประชาสัมพันธ์ เพื่อเผยแพร่สร้างความเข้าใจด้านสุขภาพและการสาธารณสุขในระดับต่างๆ เพื่อให้ประชาชน มีความรู้ความสามารถในการดูแลตนเอง การจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพเบื้องต้นของประชาชนเพื่อใช้ในการคาดการณ์แนวโน้มการเกิดโรคพื้นที่เสี่ยง และกลุ่มประชากรเสี่ยง เพื่อเป็นข้อมูลให้กับทีมในการวางแผนการทำงาน

### 7.7 บทบาทของนักจิตวิทยา

ในบางคลินิกหมอครอบครัวสามารถจัดนักจิตวิทยาร่วมบริการอย่างครบถ้วนในด้านสุขภาพจิตและจิตเวช ทั้งการส่งเสริม ป้องกัน รักษาฟื้นฟูในชุมชน ในโรงพยาบาล ในสถานศึกษา

## การจัดทำต้นทุนของสถานพยาบาล

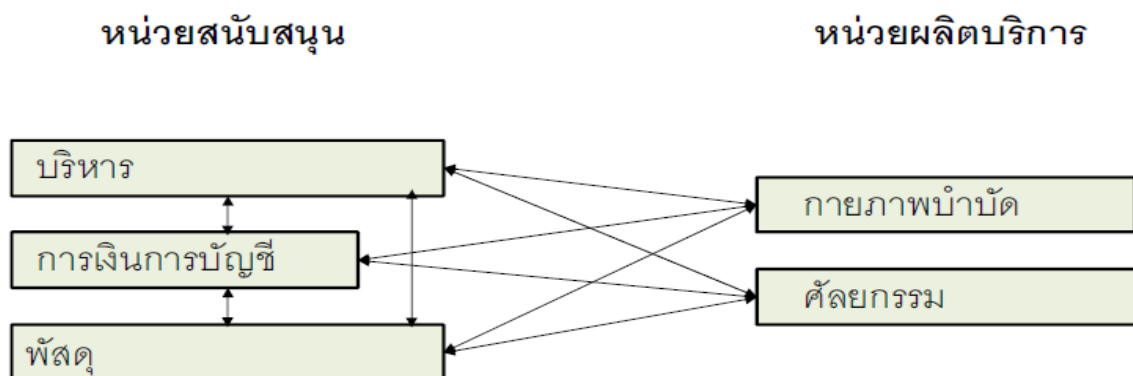
วิธีการคำนวณหาต้นทุนที่ใช้กันโดยทั่วไป มี 3 วิธี คือ Cost-to-charge ratio, Traditional method และ Activity-based costing (ABC) method

### 2.2.1 Cost-to-charge ratio

Cost-to-charge ratio เป็นวิธีการประมาณการต้นทุนแบบง่ายที่สุด โดยไม่สนใจว่าสถานพยาบาลมีหน่วยงานย่อยอะไรบ้าง ภายใต้สมมติฐานที่ว่าต้นทุนคิดเป็นสัดส่วนที่คงที่เมื่อเปรียบเทียบกับราคาที่เรียกเก็บ มีข้อด้อยที่สำคัญคือ สัดส่วนระหว่างต้นทุน และราคาที่เรียกเก็บของแต่ละบริการนั้นแตกต่างกัน การใช้สัดส่วนต้นทุนต่อราคาขายโดยเป็นเฉลี่ยของทุกบริการนั้นไม่ตรงตามความเป็นจริง

### 2.2.2 Traditional method

Traditional method เป็นวิธีการทำบัญชีต้นทุนที่นิยมแพร่หลายในการทำบัญชีต้นทุนของหน่วยงานธุรกิจ รวมถึงสถานพยาบาลในประเทศต่างๆ เนื่องจากการดำเนินการไม่ซับซ้อนมาก มีความแม่นยำพอสมควร มีการตรวจสอบยอดเงินในบัญชีการเงินของโรงพยาบาลให้เท่ากับตัวเลขในบัญชีต้นทุน และสามารถแสดงต้นทุนที่ต่างกันในแต่ละบริการได้ทีละระดับหนึ่ง โดยหาต้นทุนของหน่วยงานภายในก่อนโดยจำแนกเป็นต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าเสื่อมราคาครุภัณฑ์สิ่งก่อสร้าง นิยมกำหนดหน่วยต้นทุนตามหน่วยงานตามผังองค์กร



รูป 1 แผนภูมิแสดงการกระจายต้นทุนจากหน่วยสนับสนุนไปสู่หน่วยผลิต  
 ที่มา: กลุ่มประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2556

วิธีนี้แบ่งหน่วยงานย่อยในองค์กรตามผังองค์กรเป็น 2 ประเภท คือ หน่วยผลิต (Revenue producing cost center) และหน่วยสนับสนุน (Non-revenue producing cost center) ต้นทุนต่อครั้งของผลผลิตบริการ (Total cost) สามารถหาได้จากต้นทุนค่าแรง ค่าวัสดุ และค่าเสื่อมราคาของหน่วยผลิตซึ่งมักเรียกกันว่าต้นทุนทางตรง (Direct cost) จากนั้นต้นทุนของหน่วยสนับสนุนจะถูกกระจายไปสู่หน่วยงานอื่นจนเข้าไปสู่หน่วยที่จัดบริการจนหมด เรียกว่าเป็นค่าโสหุ้ย (Overhead cost) ต้นทุนรวมของต้นทุนทางตรงและต้นทุนโสหุ้ยจะนำมากระจายต่อไปเป็นต้นทุนบริการย่อยในที่สุดหรือเรียกว่า “Top-down approach”

สำหรับสถานพยาบาล หน่วยผลิต คือ หน่วยงานที่ผลิตบริการแก่ผู้ป่วย เช่น หอผู้ป่วย หน่วยรังสีวินิจฉัย เป็นต้น ส่วนหน่วยสนับสนุน คือ หน่วยงานที่มีภารกิจสนับสนุนหน่วยงานผลิตในการให้บริการผู้ป่วย เช่น งานการเงินการบัญชี งานบริหาร เป็นต้น

วิธีการในการกระจายต้นทุนจากหน่วยสนับสนุน สามารถแบ่งได้ 3 วิธี คือ

(1) การปันสรรโดยตรง (Direct method) วิธีนี้ใช้การปันสรรค่าใช้จ่ายไปยังหน่วยบริการโดยตรง ไม่มีการปันสรรไปมาระหว่างหน่วยต้นทุน

(2) การปันสรรทางเดียว (Step down method) หน่วยสนับสนุนจะกระจายต้นทุนจนหมดที่ละหน่วยให้กับหน่วยสนับสนุนที่เหลือและหน่วยผลิต จนต้นทุนทั้งหมดของหน่วยสนับสนุนเท่ากับศูนย์

(3) การปันสรรด้วยวิธีสมการพีชคณิตเส้นตรง (Simultaneous equation method) หน่วยสนับสนุนจะกระจายต้นทุนกลับไปกลับมาโดยใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์ เนื่องจากหน่วยต้นทุนที่เป็นหน่วยสนับสนุนนั้นก็มีการทำงานให้กันและกัน มิใช่เป็นเพียงหน่วยต้นทุนที่รับต้นทุนจากหน่วยงานอื่นเท่านั้น

สำหรับโรงพยาบาลที่อยู่ในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่าได้มีนโยบายการศึกษาต้นทุนบริการของสถานพยาบาลในสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2554 ทั้งนี้การจัดทำต้นทุนบริการยังถูกกำหนดเป็นตัวชี้วัดในระดับกระทรวง วิธีที่นำมาใช้ คือ การวิเคราะห์ต้นทุนแบบดั้งเดิม (Traditional costing) และใช้อัตราร้อยละของต้นทุนค่ารักษาพยาบาลต่อรายการเรียกเก็บ (Cost-to-charge ratio) ในการคำนวณต้นทุนรายกิจกรรมย่อย (กลุ่มประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2556) ทั้งนี้โรงพยาบาลและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ทำการศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้วิธีการบัญชีต้นทุนตามแนวทางนี้ เนื่องจากเป็นวิธีที่สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขกำหนดสำหรับการทำบัญชีต้นทุนของโรงพยาบาลในสังกัด

### 2.2.3 ต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity Based Costing)

เนื่องจากระบบการผลิตสินค้าและบริการในช่วงหลังต้องการหาต้นทุนสินค้าและบริการที่ตรงตามความเป็นจริงมากกว่าการใช้วิธีการบัญชีต้นทุนแบบ Traditional cost accounting ซึ่งต้นทุนที่ได้จะขึ้นกับ

เกณฑ์การปันสรรที่ยังหยาบ ทำให้จำแนกต้นทุนสินค้าและบริการเพื่อทำการกำหนดราคาได้ไม่แม่นยำเพียงพอ จึงได้มีการพัฒนาเทคนิคการทำบัญชีต้นทุนแบบใหม่ขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1980 เรียกว่าบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรม (Activity-Based Costing : ABC) เป็นวิธีการประมาณต้นทุน โดยหาต้นทุนของกิจกรรมย่อยซึ่งทำให้เกิดผลผลิตบริการในขั้นสุดท้าย หรืออาจเรียกว่าเป็นวิธีหาต้นทุนจากล่างไปสูบน หรือเรียกว่า “Bottom up approach” เพื่อให้ต้นทุนการดำเนินการส่วนใหญ่สามารถระบุได้ว่าใช้ไปเพื่อการผลิตสินค้าและบริการใด (Direct association) ลดต้นทุนในส่วนที่เป็นโสหุ้ยให้เหลือน้อยที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้

การจัดทำบัญชีต้นทุนฐานกิจกรรมต้องมีการสำรวจและสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำประเภทกิจกรรม (activity dictionary) เพื่อใช้เป็นตัวผลักดันต้นทุน (cost drivers) และ cost objects ของแต่ละ

กิจกรรมย่อย เพื่อนำมารวมกันเป็นต้นทุนผลผลิตบริการในขั้นสุดท้าย ส่งผลให้ต้นทุนที่ออกมามีความละเอียดมากขึ้น แต่ขณะเดียวกันการจัดทำต้นทุนแบบนี้ ต้องการระบบสารสนเทศที่ละเอียด และต้องใช้ต้นทุนในการดำเนินการสูงมาก จึงพบว่า มีหน่วยงานไม่มากที่สามารถดำเนินการหาต้นทุนตามวิธีนี้ได้

## 2.3 งานวิจัยที่ทำเกี่ยวกับต้นทุนการจัดบริการต่อรายหัวประชากรของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิในอดีต

ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนบริการปฐมภูมินั้นเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับการบริหารจัดการที่ดีและมีประสิทธิภาพ (Anand, Pandav, Kapoor, Kumar, & Nath, 1995) โดยการวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนบริการนั้นช่วยให้ผู้บริหารหน่วยบริการเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับทรัพยากรต่างๆ ที่ถูกใช้ไปในการให้บริการ สามารถทราบได้ว่าพื้นที่ใดของหน่วยบริการที่จะสามารถลดค่าใช้จ่ายหรือต้นทุน หรือพื้นที่ส่วนใดที่ควรลงทุนเพิ่มเติม และเมื่อทำการเปรียบเทียบข้อมูลต้นทุนของหน่วยบริการกับพื้นที่ที่มีลักษณะการดำเนินงานที่คล้ายคลึงกันก็จะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการปรับลดต้นทุนลงได้ มากไปกว่านั้นยังสามารถทำการคาดประมาณต้นทุนที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ (Reynolds, 1993) อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการใช้ข้อมูลด้านต้นทุนจะมีความสำคัญอย่างมากกลับพบว่า ข้อมูลเกี่ยวกับต้นทุนบริการด้านสุขภาพในประเทศกำลังพัฒนามีค่อนข้างจำกัด (Zakir-Hussain, 1983; Alexander, Parker, Shankaranarayana, & Mruthy, 1984; Berman, Brotowasisto, Nadjib, Sakai, & Gani, 1989; Mills, Kapalmula & Chrisimbi, 1993)

ประเทศอินเดียหนึ่งในประเทศกำลังพัฒนาได้มีการศึกษาต้นทุนของบริการที่มีการให้บริการที่หน่วยบริการปฐมภูมิที่ดำเนินการโดยโรงเรียนแพทย์ (Anand, Pandav, Kapoor, Kumar, & Nath, 1995) โดยได้ทำการคำนวณต้นทุนรวมทั้งหมดที่ใช้ไปในการจัดบริการต่างๆ ที่หน่วยบริการปฐมภูมิในระยะเวลา 1 ปี (เมษายน 2534 – มีนาคม 2535) ด้วยวิธีการศึกษาต้นทุนมาตรฐาน (standard costing method) ซึ่งในการศึกษานี้ พบว่า ต้นทุนด้านการรักษา (curative care) คิดเป็นประมาณร้อยละ 32 จากต้นทุนรวมทั้งหมด ตามมาด้วยบริการด้านการควบคุมโรคติดต่อ (communicable disease control) และการดูแลสุขภาพเด็ก (child care) อย่างละเท่าๆ กันคือประมาณร้อยละ 17 การดูแลสุขภาพมารดา (maternal care) ราวๆ ร้อยละ 11 และด้านสวัสดิการครอบครัว (family welfare) ร้อยละ 10 โดยประมาณ และบริการอื่นๆ ประมาณร้อยละ 12 อย่างไรก็ตาม ในการศึกษานี้พบว่าในการปันส่วนเวลาในการทำงานของเจ้าหน้าที่ที่ให้บริการนั้นเป็นข้อจำกัดอย่างหนึ่ง เนื่องจากเจ้าหน้าที่ไม่สามารถให้ข้อมูลได้อย่างถูกต้องและชัดเจนตามภารกิจที่ได้ทำจริง แต่การติดตามเจ้าหน้าที่เพื่อบันทึกข้อมูลเวลา และกิจกรรมที่เจ้าหน้าที่ทำก็อาจส่งผลทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ดีนักเช่นกัน กล่าวคือ เจ้าหน้าที่อาจทำงานผิดพลาดไปจากเดิมได้ ทีมวิจัยกล่าวว่า ผลการศึกษาดังกล่าวนี้สามารถนำไปใช้ในการกำหนดอัตราจ่ายค่าบริการ (user fees) สำหรับบริษัทประกันสุขภาพการกำหนดงบประมาณสนับสนุนสำหรับหลักประกันสุขภาพชุมชนต่างๆ ได้ (Community health insurance schemes)

ในประเทศไทย จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ได้มีการศึกษาต้นทุนเฉลี่ยต่อผู้ป่วยนอกในหน่วยบริการระดับปฐมภูมิในศูนย์สุขภาพชุมชน ในเขตพื้นที่ 6 จังหวัด ในปีงบประมาณ 2549 (สุกัลยา คงสวัสดิ์, 2549) ในการศึกษาดังกล่าว ได้แบ่งศูนย์สุขภาพชุมชนออกเป็น 3 ระดับ คือ ขนาดใหญ่ ขนาดกลางและ ขนาดเล็ก ผลการศึกษา คือ ต้นทุนต่อหัวประชากรหน่วยบริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ เท่ากับ 112 บาทต่อครั้ง และต้นทุนต่อหัวประชากรในกิจกรรมบริการผู้ป่วยนอกเท่ากับ 152 บาท นอกจากนี้ยังมีการศึกษาต้นทุนบริการสุขภาพในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเครือข่ายปฐมภูมิ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์

ปี 2551 (นพดล เสรีรัตน์, 2556) และในการศึกษาดังกล่าวคำนวณต้นทุนโดยใช้วิธีการกระจายต้นทุน (modified direct allocation method) ของแต่ละ หน่วยทั้งต้นทุนค่าแรง (labor cost) และต้นทุนดำเนินการ (management cost) ไปยังผลลัพธ์บริการผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยใน และส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ผลการศึกษา คือ ต้นทุนบริการสุขภาพทั้งหมดของเครือข่ายปฐมภูมิโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชภูจินารายณ์ เท่ากับ 2,260.62 บาทต่อหัวประชากร เป็นต้นทุนบริการผู้ป่วยนอก (out patient) 934.62 บาท ต้นทุนบริการผู้ป่วยใน (in patient) 925.80 บาท ต้นทุนด้านบริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค (promotion and prevention) 400.95 บาท ขณะทำงานของ มังกร สุขประเสริฐ และ อรอนงค์ โพธิ์แก้ว (มังกร สุขประเสริฐ, 2556) ได้ทำการ วิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ 2555 โดยในการศึกษาดังกล่าววิธีการจัดสรรต้นทุนแบบ Simultaneous Equation Method โดยเก็บข้อมูล รพ.สต. จำนวน 18 แห่ง ผลการศึกษพบว่า ต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยนอก เท่ากับ 99 บาท และรายได้เรียกเก็บเฉลี่ย 148 บาท

Chalongsuk และคณะ (Chalongsuk, 2558) ได้ทำการวิเคราะห์ต้นทุนของบริการแพทย์แผนไทย กรณีศึกษาโรงพยาบาลห้วยพลูจังหวัดนครปฐม โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลและศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลต้นทุนแบบ ย้อนหลัง (retrospective cost analysis method) ด้วยวิธีการวิเคราะห์ต้นทุนตามระบบต้นทุนฐานกิจกรรม (activity-based costing) โดยในการศึกษาค้นพบว่าต้นทุนค่าแรง (labour cost) สูงมากถึงร้อยละ 79.49 จาก ต้นทุนรวมทั้งหมดของบริการแพทย์แผนไทย ต้นทุนการใช้สินทรัพย์ (capital cost) ร้อยละ 12.36 และต้นทุนค่า วัสดุ (material cost) ร้อยละ 8.15 ในการให้บริการผู้มารับบริการ 1 ครั้ง จะมีต้นทุนต่อหน่วยเท่ากับ 254.19 บาท ซึ่งการได้มาซึ่งข้อมูลต้นทุนบริการแพทย์แผนไทยดังกล่าวนี้จะเป็นการเริ่มต้นของโรงพยาบาลห้วยพลูในการ ใช้ข้อมูลต้นทุนสำหรับบริหารจัดการบริการแพทย์แผนไทยให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้าน บริหารการเงินและบัญชีโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้มีข้อจำกัดในเรื่องข้อมูลการเงิน ซึ่งจำเป็นอย่าง ยิ่งสำหรับการศึกษาเรื่องต้นทุนที่ต้องการใช้ข้อมูลทางการเงินที่มีการบันทึกอย่างถูกต้อง ครบถ้วน และเป็น ปัจจุบัน

อุทุมพร วงษ์ศิลป์ และคณะ (อุทุมพร วงษ์ศิลป์, 2559) ศึกษาต้นทุนต่อรายหัวประชากรสำหรับการ จัดบริการระดับปฐมภูมิของโรงพยาบาลแม่ข่ายและหน่วยบริการปฐมภูมิที่เป็นเครือข่าย โดยเก็บข้อมูลต้นทุน ปีงบประมาณ 2557 พบว่า การจัดบริการระดับปฐมภูมิของโรงพยาบาลแม่ข่ายมีต้นทุนเฉลี่ยการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยนอกโรคทั่วไป เท่ากับ 392 บาท โรคเรื้อรัง เท่ากับ 277 บาท และบริการด้านทันตกรรมเท่ากับ 130 บาท ส่วนบริการด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคมียุทธศาสตร์ต้นทุนเฉลี่ย เท่ากับ 81 บาท บริการด้านการฟื้นฟูสุขภาพหรือ กายภาพบำบัดมีต้นทุนเฉลี่ยอยู่ที่ 23 บาท และบริการด้านการแพทย์แผนไทยเท่ากับ 28 บาท ทั้งนี้เมื่อรวมต้นทุน ของบริการปฐมภูมิทุกด้านของโรงพยาบาลชุมชนพบว่ามีต้นทุนเฉลี่ยต่อหัวประชากร เท่ากับ 925 บาท และมีค่า มัธยฐาน เท่ากับ 945 บาท ส่วนต้นทุนของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ค่าเฉลี่ยต้นทุนการรักษาพยาบาล ผู้ป่วยนอกต่อประชากรที่รับผิดชอบ เท่ากับ 372 บาท จำแนกเป็นต้นทุนการรักษาพยาบาลผู้ป่วยนอกโรคทั่วไป เท่ากับ 320 บาท และต้นทุนบริการด้านทันตกรรมเท่ากับ 57 บาท ขณะที่ต้นทุนด้านส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน โรคเท่ากับ 394 บาท ต้นทุนการฟื้นฟูสุขภาพหรือกายภาพบำบัด เท่ากับ 109 บาท และต้นทุนด้านแพทย์แผนไทย เท่ากับ 84 บาท ทั้งนี้ เมื่อรวมต้นทุนของบริการปฐมภูมิทุกด้านพบว่ามีต้นทุนเฉลี่ยต่อหัวประชากรเท่ากับ 787 บาท และมีค่ามัธยฐาน เท่ากับ 689 บาท ซึ่งพบข้อจำกัดในการศึกษา คือ มีความแปรปรวนของข้อมูลต้นทุนใน บางกิจกรรมสูงระหว่างหน่วยบริการแต่ละแห่ง ซึ่งอาจเกิดจากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ทำการศึกษามีจำนวนน้อย

หรือมีความแตกต่างกันในบริบทการให้บริการของแต่ละพื้นที่ การนับผลผลิตหรือผลงานจำแนกตามประเภทกิจกรรมที่ให้บริการพบว่า มีข้อจำกัดเนื่องจากหน่วยบริการมีการจัดการข้อมูลที่แตกต่างกัน

โดยสรุปแล้ว การมีข้อมูลต้นทุนบริการสำหรับหน่วยบริการไม่ว่าจะเป็นหน่วยบริการระดับใดอาจกล่าวได้ว่าเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่สามารถช่วยให้ผู้บริหารหน่วยบริการนั้นๆ สามารถบริหารจัดการทรัพยากรที่ต้องใช้ในการให้บริการแก่ผู้มารับบริการให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ อีกทั้งยังอาจสามารถใช้ข้อมูลต้นทุนดังกล่าวในการกำหนดทิศทางในการให้บริการเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพทางการเงินได้อีกด้วย และจะเห็นได้ว่าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการหาต้นทุนการจัดบริการต่อรายหัวประชากรของเครือข่ายหน่วยปฐมภูมิในประเทศไทยมีจำนวนจำกัด โดยส่วนใหญ่เป็นลักษณะของการศึกษาต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยนอกและต้นทุนเฉลี่ยผู้ป่วยใน ในส่วนของวิธีการศึกษาจะแตกต่างกันที่วิธีการกระจายต้นทุน ไปยังแต่ละกิจกรรม อย่างไรก็ตาม ในงานวิจัยชิ้นนี้ ได้ปรับใช้แนวทางในการดำเนินศึกษาต้นทุนตามคู่มือของกระทรวงสาธารณสุขทั้งนี้เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้ในอนาคตสำหรับหน่วยบริการในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข และมีการจำแนกตามต้นทุนตามกิจกรรมการให้บริการหลัก คือ การรักษาพยาบาล การส่งเสริมและการป้องกัน แพทย์แผนไทย และกายภาพบำบัด เพื่อทราบถึงต้นทุนของกิจกรรมหลักที่มีการให้บริการในหน่วยบริการปฐมภูมิ

### บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

เป็นวิธีการศึกษาวิเคราะห์เชิงปริมาณ ประกอบด้วยการศึกษาย้อนหลัง (Retrospective study) โดยศึกษาข้อมูลย้อนหลังในปีงบประมาณ 2559 และทำการศึกษาข้อมูลบางส่วนของปีงบประมาณ 2560 เน้นการใช้ประโยชน์จากข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ที่มีการจัดเก็บอยู่ก่อนแล้ว โดยเฉพาะข้อมูลในระบบบัญชีพยายามให้มีการจัดเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เฉพาะส่วนที่จำเป็นเท่านั้น โดยมีรายละเอียดวิธีการศึกษาดังนี้

#### พื้นที่ที่ศึกษา

ทำการศึกษาและเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่มีการดำเนินงานคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) โดยทำการคัดเลือกพื้นที่ที่ดำเนินการในเขตเมือง 2 พื้นที่ และในพื้นที่เขตชนบท 2 พื้นที่ โดยพิจารณาถึงความพร้อมของพื้นที่ในการอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ทั้งนี้ผลการคัดเลือกพื้นที่ ในเขตเมือง คัดเลือก Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง และ Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาลองศาลา ส่วนในเขตชนบท ได้แก่ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ และ Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี

#### แหล่งข้อมูลและวิธีจัดเก็บรวบรวมข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่จะดำเนินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อศึกษาต้นทุนครั้งนี้ ประกอบด้วย

1. ข้อมูลบัญชีเกณฑ์คงค้างของบัญชีลูกข่ายของเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอ (CUP) เป็นแหล่งข้อมูลหลัก ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) โดยมีการตรวจสอบระบบการจัดเก็บข้อมูลเพื่อบันทึกข้อมูลบัญชีดังกล่าว เพื่อระบุน่าเชื่อถือของข้อมูลบัญชี ในกรณีที่พบปัญหาความไม่เหมาะสมของระบบการจัดเก็บข้อมูลส่วนใด จะพิจารณาเลือกใช้ข้อมูลบัญชีเกณฑ์คงค้างในส่วนนั้น และใช้ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลอื่นแทน
2. ข้อมูลในระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster ซึ่งเป็นข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) และเป็นข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ในระบบคอมพิวเตอร์ ที่มีการบันทึกตามการให้บริการที่เกิดขึ้นจริง
3. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) ได้จากการสังเกต และสัมภาษณ์ บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสถานบริการในเครือข่าย Primary care cluster รวมถึง บุคลากรจากสถานบริการแม่ข่ายของ Primary care cluster ดังกล่าว ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการทำงานหรือการสนับสนุนงานของ Primary care cluster ทั้งนี้ทำการจัดเก็บข้อมูลเฉพาะส่วนที่มีความจำเป็น เฉลี่ยใช้เวลาในการจัดเก็บต่อหน่วยบริการย่อยแต่ละแห่งไม่เกิน 1 วัน ทั้งนี้เพื่อให้กระทบงานประจำ ตลอดจนเพื่อลดภาระในการจัดเก็บข้อมูลต้นทุนของหน่วยบริการ

#### วิธีการในการศึกษาต้นทุน

การศึกษาต้นทุนในการจัดบริการคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) นี้ ทำการศึกษาต้นทุนของหน่วยบริการย่อยแต่ละแห่งในเครือข่ายบริการของคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) จากนั้นจึงนำต้นทุนของหน่วยบริการย่อยแต่ละแห่งมารวมกันเป็นต้นทุนในการจัดบริการคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster)

การศึกษาต้นทุนของหน่วยบริการย่อยแต่ละแห่งในเครือข่ายบริการของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) จะดำเนินการศึกษาต้นทุนโดยวิธี Applied Activity-base costing กล่าวคือทำการเก็บข้อมูลต้นทุนของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหน่วยบริการ โดยกำหนดให้กิจกรรมเหล่านั้นมีลักษณะเหมือนศูนย์ต้นทุนเพื่อทำการรวบรวมต้นทุนแต่ละประเภทที่ใช้ในการจัดบริการกิจกรรมดังกล่าวต่อไป กิจกรรมที่ศึกษาต้นทุนในครั้งนี้ได้แก่

1. งานบริหารทั่วไป
2. งานซัพพลาย
3. งานยานพาหนะ
4. งานรักษาพยาบาล
5. งานคลินิกพิเศษ
6. งานทันตกรรมบนสถานบริการ
7. งานทันตกรรมในชุมชน
8. งานทันตกรรมโรงเรียน
9. ANC
10. วัคซีน ทุกชนิด
11. คลินิกเด็กสุขภาพดี
12. งานวางแผนครอบครัว
13. งานอนามัยโรงเรียน
14. งานเยี่ยมบ้าน Long term care
15. งานเยี่ยมบ้านและงานลงชุมชนอื่นๆ
16. งานตรวจคัดกรอง DM HT
17. งานตรวจคัดกรอง CA cervix CA breast
18. งานกายภาพบำบัดในสำนักงาน
19. การกายภาพบำบัดในชุมชน
20. แพทย์แผนไทยบนสถานบริการ
21. งานส่งเสริม ป้องกันอื่นๆ เช่น สุขาภิบาล คุ่มครองผู้บริโภคร

ทำการรวบรวมข้อมูลต้นทุนของแต่ละกิจกรรม ข้อมูลต้นทุนดังกล่าวประกอบด้วย

**ต้นทุนทางตรง** ทำการรวบรวมข้อมูลทางตรงของทุกกิจกรรมดังกล่าว โดยมีโครงสร้างของต้นทุนดังนี้

- ค่าแรง รวบรวมข้อมูลค่าแรงทั้งหมดที่มีการจ่ายให้กับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการย่อยแต่ละแห่ง ในเครือข่ายบริการของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ทั้งค่าแรงที่มาจากเงินงบประมาณ เงินบำรุงของหน่วยบริการ เงินบำรุงของโรงพยาบาลแม่ข่าย เงินสนับสนุนจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หรือเงินอื่นๆ ทั้งบุคลากรที่ปฏิบัติงานเต็มเวลา (Full time) และบุคลากรที่ปฏิบัติงานบางช่วงเวลา (Part time) รวมถึงบุคลากรที่มาช่วยราชการ แต่ไม่นับรวมค่าแรงของบุคลากรของหน่วยบริการที่ไปช่วยราชการที่หน่วยงานอื่น ค่าแรงที่รวบรวมประกอบไปด้วย เงินเดือน ค่าจ้าง ค่าตอบแทนทุกประเภท ค่าทำงานล่วงเวลา ตลอดจนสวัสดิการ

ต่างๆที่ได้รับ ทำการรวบรวมข้อมูลค่าแรงเป็นจำนวนเงินและจำแนกเป็นรายบุคคล เพื่อนำไปสู่การกระจายค่าแรงให้กับแต่ละกิจกรรมต่อไป โดยจัดเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนนี้จากระบบการบันทึกบัญชีของหน่วยงาน

การกระจายค่าแรงให้กับแต่ละกิจกรรม กระจายโดยใช้ข้อมูลสัดส่วนเวลาการทำงานกิจกรรมต่างๆของบุคลากรแต่ละคน โดยคำนวณสัดส่วนเวลาการทำงานดังกล่าวจากข้อมูลตารางการปฏิบัติงานจริงจำแนกรายกิจกรรม รวมถึงการสัมภาษณ์ลักษณะงานของแต่ละกิจกรรมและเวลาที่ใช้องค์กรแต่ละท่านในกิจกรรมดังกล่าว

- ค่าวัสดุ รวบรวมข้อมูลค่าวัสดุทุกประเภทที่มีการใช้งาน ไม่ว่าจะเป็ ยา เวชภัณฑ์มีใช้ยา วัสดุ การแพทย์ วัสดุสำนักงาน และอื่นๆ รวมทั้งค่าสาธารณูปโภค ทั้งวัสดุที่ได้รับการจัดสรร สนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆ ไม่ว่าจะเป็โรงพยาบาลแม่ข่าย สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ หรือแม้แต่ที่ได้รับสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ วัสดุที่หน่วยบริการย่อยดำเนินการจัดซื้อเอง จนถึงวัสดุที่ได้รับการบริจาค ทั้งหมดนี้ต้องมีการรับรู้มูลค่า และรวบรวมข้อมูลค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการใช้วัสดุดังกล่าวจริง หรือประมาณการให้ใกล้เคียงกับการใช้งานจริง ไม่นับรวมยอดมูลค่าคงคลัง เพื่อบันทึกค่าใช้จ่ายดังกล่าวเป็นต้นทุนค่าวัสดุ

การรวบรวมข้อมูลค่าวัสดุ อาศัยข้อมูลยอดรวมวัสดุที่ใช้ไปแต่ละประเภทในข้อมูลบัญชีเกณฑ์คงค้างของบัญชีลูกข่ายของเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอ โดยจะมีการตรวจสอบวิธีการบันทึกบัญชีเกณฑ์คงค้าง ว่าเป็ไปตามมาตรฐานหรือไม่ โดยเฉพาะการบันทึกบัญชีค่าใช้จ่ายในกลุ่มวัสดุที่ใช้ไป ในกรณีที่การบันทึกไม่เป็ไปตามมาตรฐาน จะมีการดใช้ข้อมูลชุดนี้ และอาศัยข้อมูลในระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster รวมถึงข้อมูลจากการสัมภาษณ์หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เงื่อนไขการบันทึกต้นทุนค่าวัสดุของกิจกรรมแต่ละกิจกรรมในงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary care cluster) มีดังนี้

1. งานบริหารทั่วไป ใช้ข้อมูลจากบัญชีเกณฑ์คงค้างในหมวดค่าใช้จ่ายกลุ่มวัสดุที่ใช้ไป ไม่ว่าจะเป็วัสดุสำนักงานที่ใช้ไป วัสดุงานบ้านงานครัวที่ใช้ไป รวมถึงค่าสาธารณูปโภค รวบรวมเป็ค่าวัสดุของกิจกรรมนี้
2. งานซัพพลาย ใช้ข้อมูลการสนับสนุนจากงานหน่วยจ่ายกลางของโรงพยาบาลแม่ข่าย ทั้งในแง่จำนวนการเบิกวัสดุและเครื่องมือปราศจากเชื้อ และการสนับสนุนวัสดุที่ต้องใช้ในกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ
3. งานยานพาหนะ ใช้ข้อมูลจากบัญชีเกณฑ์คงค้างในหมวดค่าใช้จ่ายกลุ่มวัสดุที่ใช้ไป หมวดข้อมูลวัสดุยานพาหนะและขนส่งที่ใช้ไป และวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่นที่ใช้ไป ถ้ามี
4. งานรักษาพยาบาล ใช้ข้อมูลมูลค่ายาและเวชภัณฑ์ วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ที่ใช้ไป จากระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster ในส่วนของงานรักษาพยาบาล รวมถึงมูลค่าการสนับสนุนการตรวจทางห้องปฏิบัติการจากโรงพยาบาลแม่ข่าย
5. งานคลินิกพิเศษ ใช้ข้อมูลมูลค่ายาและเวชภัณฑ์ วัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ที่ใช้ไป จากระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster ในส่วนของงานคลินิกพิเศษ
6. งานทันตกรรมบนสถานบริการ ใช้ข้อมูลจากบัญชีเกณฑ์คงค้างในหมวดค่าใช้จ่ายกลุ่มวัสดุทันตกรรมที่ใช้ไป
7. งานทันตกรรมในชุมชน เนื่องจากงานทันตกรรมในชุมชนมีการใช้วัสดุค่อนข้างน้อย จึงถือว่าไม่มีค่าวัสดุ
8. งานทันตกรรมโรงเรียน เนื่องจากงานทันตกรรมในโรงเรียนมีการใช้วัสดุค่อนข้างน้อย จึงถือว่าไม่มีค่าวัสดุ



9. ANC ใช้ข้อมูลมูลค่ายาและเวชภัณฑ์จากระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster ในส่วนของงาน ANC โดยคำนวณจากการวินิจฉัยโรค และประเภทเวชภัณฑ์ที่ใช้
  10. วัคซีน ทุกชนิด ใช้ข้อมูลการสนับสนุนวัคซีนทุกประเภทจากโรงพยาบาลแม่ข่าย และประมาณการใช้เวชภัณฑ์ในการให้วัคซีนจากผลงานการให้บริการ
  11. คลินิกเด็กสุขภาพดี เนื่องจากงานคลินิกเด็กสุขภาพดี มีการใช้วัสดุค่อนข้างน้อย จึงถือว่าไม่มีค่าวัสดุ
  12. งานวางแผนครอบครัว ใช้ข้อมูลมูลค่ายาและเวชภัณฑ์จากระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster ในส่วนของงานวางแผนครอบครัว โดยคำนวณจากการวินิจฉัยโรค และประเภทเวชภัณฑ์ที่ใช้
  13. งานอนามัยโรงเรียน ใช้ข้อมูลการสนับสนุนยาและเวชภัณฑ์ให้โรงเรียน ถ้ามี
  14. งานเยี่ยมบ้าน Long term care ใช้ข้อมูลมูลค่ายาและเวชภัณฑ์จากระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster ในส่วนของงานเยี่ยมบ้าน Long term care ถ้ามี
  15. งานเยี่ยมบ้านและงานลงชุมชนอื่นๆ เนื่องจากงานเยี่ยมบ้านและงานลงชุมชนอื่นๆ มีการใช้วัสดุค่อนข้างน้อย จึงถือว่าไม่มีค่าวัสดุ
  16. งานตรวจคัดกรอง DM HT ประมาณการใช้เวชภัณฑ์ และวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ใช้ไป ในการตรวจคัดกรอง DM HT จากผลงานการให้บริการ
  17. งานตรวจคัดกรอง CA cervix CA breast ประมาณการใช้เวชภัณฑ์ และวัสดุวิทยาศาสตร์และการแพทย์ใช้ไป ในการตรวจคัดกรอง CA cervix CA breast จากผลงานการให้บริการ รวมถึงมูลค่าต่อหน่วยของการส่งตรวจด้วย
  18. งานกายภาพบำบัดในสำนักงาน ใช้ข้อมูลมูลค่าการเบิกเวชภัณฑ์จากระบบข้อมูลพัสดุของโรงพยาบาลแม่ข่าย ถ้ามี
  19. การกายภาพบำบัดในชุมชน ใช้ข้อมูลมูลค่ายาและเวชภัณฑ์จากระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster ในส่วนของงานกายภาพบำบัดในชุมชน ถ้ามี
  20. แพทย์แผนไทยบนสถานบริการ ใช้ข้อมูลมูลค่ายาและเวชภัณฑ์จากระบบฐานข้อมูลการให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster ในส่วนของงาน แพทย์แผนไทยบนสถานบริการ โดยคำนวณจากประเภทเวชภัณฑ์ที่ใช้
  21. งานส่งเสริม ป้องกันอื่นๆ เช่น สุขาภิบาล คุ้มครองผู้บริโภค ใช้ข้อมูลจากบัญชีเกณฑ์คงค้างในหมวดค่าใช้จ่ายกลุ่มค่าใช้จ่ายโครงการ ทั้งในส่วนที่ใช้เงินงบประมาณ เงินบำรุง หรือแม้แต่เงินสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นๆ
- อนึ่ง ยังมีต้นทุนในการกำจัดขยะติดเชื้อของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการอื่นๆ ในเครือข่าย Primary care cluster ซึ่งสามารถรวบรวมข้อมูลในภาพรวมของสถานบริการได้ จะทำการจำแนกต้นทุนแยกรายกิจกรรมตามจำนวนผลงานการให้บริการของแต่ละกิจกรรมที่ทำให้เกิดขยะติดเชื้อ เช่น งาน

รักษาพยาบาล งานคลินิกพิเศษ งานทันตกรรมบนสถานบริการ งานทันตกรรมในชุมชน งานทันตกรรมโรงเรียน งานANC งานวัคซีนทุกชนิด เป็นต้น

ทั้งนี้เมื่อรวมมูลค่าทุกกิจกรรมเข้าด้วยกันแล้ว ต้องมีมูลค่าไม่มากกว่ามูลค่าของต้นทุนค่าวัสดุแต่ละประเภทที่มีการบันทึกข้อมูลในบัญชีเกณฑ์คงค้างของบัญชีลูกข่ายของเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอ

- ค่าลงทุน ใช้ข้อมูลค่าเสื่อมราคาประจำปี โดยคำนวณและตรวจสอบความถูกต้องจากทะเบียนครุภัณฑ์ของแต่ละหน่วยบริการ ตรวจสอบเปรียบเทียบกับข้อมูลในบัญชีเกณฑ์คงค้างของบัญชีลูกข่ายของเครือข่ายบริการสุขภาพระดับอำเภอ ทั้งนี้จะเลือกใช้ข้อมูลค่าเสื่อมราคาประจำปีที่คำนวณถูกต้องและครบถ้วนเท่านั้น ทำการจำแนกค่าเสื่อมราคาดังกล่าวเป็นต้นทุนค่าเสื่อมราคาของแต่ละกิจกรรมข้างต้น ตามลักษณะการใช้งานของครุภัณฑ์แต่ละรายการ ในกรณีที่ครุภัณฑ์หรือสิ่งก่อสร้างนั้นมีการใช้งานร่วมกันหลายกิจกรรม จะทำการจำแนกต้นทุนค่าเสื่อมราคาดังกล่าวด้วยสัดส่วนเวลาการทำงานตามตารางการปฏิบัติงานของกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

**ต้นทุนทางอ้อม** ประกอบไปด้วย ข้อมูลต้นทุนทางตรงทั้งหมดของงานบริหารทั่วไป งานซัพพลาย และงานยานพาหนะ เนื่องจากทั้ง 3 กิจกรรมดังกล่าวเป็นกิจกรรมสนับสนุนกิจกรรมอื่นๆ ของหน่วยบริการย่อยแต่ละแห่งในเครือข่ายบริการของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ดังนั้น ต้นทุนของทั้ง 3 กิจกรรมดังกล่าวจะถูกกระจายไปเป็นต้นทุนทางอ้อมให้กับกิจกรรมอื่นๆ ตามเกณฑ์กระจายต้นทุน ที่พยายามกำหนดตามปริมาณสัดส่วนผลงานการให้บริการไปยังกิจกรรมอื่นๆ ของทั้ง 3 กิจกรรม ดังนี้

- งานบริหารทั่วไป กำหนดให้ เกณฑ์กระจายต้นทุนเป็นสัดส่วนเวลาการทำงานของบุคลากรทั้งหมดของแต่ละกิจกรรม ทั้งนี้เนื่องจาก งานบริหารทั่วไป เป็นงานสนับสนุนทุกกิจกรรมในหน่วยบริการ กิจกรรมใดที่มีสัดส่วนเวลาการทำงานของบุคลากรมากย่อมจะมีต้นทุนทางอ้อมจากงานบริหารทั่วไปมากไปด้วย

- งานซัพพลาย กำหนดให้ เกณฑ์กระจายต้นทุนเป็นจำนวนครั้งของผู้รับบริการของแต่ละกิจกรรมที่ต้องใช้อุปกรณ์ที่ผ่านกระบวนการทำให้ปราศจากเชื้อ

- งานยานพาหนะ กำหนดให้ เกณฑ์กระจายต้นทุนเป็นข้อมูลระยะเวลาหรือระยะทางที่มีการขอใช้รถของแต่ละกิจกรรมในหน่วยบริการ

ทำการคำนวณต้นทุนทางอ้อมของแต่ละกิจกรรมโดยการกระจายต้นทุนด้วยวิธี Multiple Step-down Distribution จนกระทั่งต้นทุนคงเหลืออยู่ที่กิจกรรมสนับสนุนดังกล่าวนี้้อยๆ จากนั้นนำต้นทุนทางตรง และต้นทุนทางอ้อมของแต่ละกิจกรรมมารวมกันเป็น**ต้นทุนทั้งหมด**ของกิจกรรมแต่ละกิจกรรม และนำผลงานของกิจกรรมแต่ละกิจกรรมมาหารได้ผลลัพธ์เป็น**ต้นทุนต่อหน่วย**ของกิจกรรมแต่ละกิจกรรม

**การวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์เชิงปริมาณ โดยใช้โปรแกรม excel ในการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ฐานข้อมูลต้นทุนรายกิจกรรมการให้บริการปฐมภูมิของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวิเคราะห์และจำแนกผลผลิตตามกลุ่มกิจกรรมบริการปฐมภูมิที่กำหนด และสถิติที่ใช้ในการแสดงผลการคำนวณครั้งนี้ เป็นสถิติเชิงพรรณนา แสดงค่าเป็นร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่ามัธยฐาน ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ฯลฯ รวมทั้งการวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาเชิงคุณภาพ

### ขั้นตอนวิธีการดำเนินการ

1. ทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้อง (กิจกรรมและวิธีการศึกษา)
2. ประชุมคณะทำงาน
3. คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย เครื่องมือสำรวจความพร้อมของพื้นที่
4. พัฒนาเครื่องมือในการจัดเก็บข้อมูล
5. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการศึกษาต้นทุน ให้กับเครือข่ายหน่วยบริการกลุ่มเป้าหมาย
6. ติดตามรวบรวมข้อมูลและให้คำแนะนำในการเก็บข้อมูล
7. ตรวจสอบข้อมูลและลงพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเก็บข้อมูลเพิ่มเติม
8. พัฒนาโปรแกรมเพื่อประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล
9. จัดประชุมนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล (เครือข่ายหน่วยบริการเป้าหมาย+ที่ปรึกษาโครงการ)
10. เขียนรายงาน

## บทที่ 4 ผลการศึกษา

### ลักษณะการดำเนินงานคลินิกหออกรับ (Primary Care Cluster) ของแต่ละพื้นที่การศึกษา

จากการศึกษาและเก็บข้อมูลในพื้นที่ที่มีการดำเนินงานคลินิกหออกรับ (Primary Care Cluster) พบว่าแต่ละคลินิกหออกรับ (Primary Care Cluster) มีรายละเอียดและลักษณะการดำเนินงานที่ต่างกััน ดังนี้

#### Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง

ดำเนินการโดย โรงพยาบาลตรัง ครอบคลุมประชากร 57,104 คน 27 ชุมชน ในเขตเทศบาลนครตรัง ตำบลทับเที่ยง อำเภอเมือง จังหวัดตรัง มีสถานที่ตั้งในการให้บริการแยกออกจากโรงพยาบาล ประกอบไปด้วย สถานบริการ 2 แห่ง แห่งที่หนึ่งให้บริการการแพทย์ทั่วไป ส่วนอีกแห่งหนึ่งให้บริการเฉพาะงานกายภาพบำบัดและ แพทย์แผนไทย สถานบริการทั้ง 2 แห่ง ได้รับการสนับสนุนงบประมาณสิ่งปลูกสร้างจากเทศบาลนครตรัง การดำเนินงานของ Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง จะมีการแบ่งงานบริการออกเป็น

- ทีมบริการตั้งรับทำหน้าที่ให้บริการในสถานบริการของคลินิกหออกรับ ประกอบด้วยบุคลากร สายวิชาชีพ ทั้งแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว เกสเซอร์ และพยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานประจำที่หน่วย บริการของคลินิกหออกรับ แยกเด็ดขาดจากโรงพยาบาลตรัง รวมถึงงานกายภาพบำบัดและงาน แพทย์แผนไทยนอกโรงพยาบาล ซึ่งปฏิบัติงานอีกที่สำนักงานอีกแห่งหนึ่ง ก็เป็นบุคลากรปฏิบัติงาน ประจำ แยกเด็ดขาดจากโรงพยาบาลตรังด้วย ผู้ที่มารับบริการที่สถานบริการทั้งสองนี้ เป็นผู้รับบริการ ที่มีภูมิลำเนาอยู่ใน 27 ชุมชนในความรับผิดชอบของ Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาล ตรัง สถานบริการทั้งสองแห่ง เปิดให้บริการในวันและเวลาราชการ ทั้งนี้ในกรณีผู้ป่วยมีความ จำเป็นต้องได้รับการโดยแพทย์ผู้เชี่ยวชาญ จะมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเชื่อมโยงกับโรงพยาบาลตรัง โดยตรง
- ทีมบริการเชิงรุกทำหน้าที่ให้บริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในชุมชน ตลอดจนการเยี่ยม ผู้ป่วยที่บ้าน ทีมดังกล่าวประกอบด้วยบุคลากรสายวิชาชีพได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุข โดยมีการกำหนดพื้นที่รับผิดชอบให้แก่แต่ละทีม และมีการ ระบุสมาชิกในแต่ละทีมอย่างชัดเจน ว่าใครรับผิดชอบชุมชนใดบ้าง ทั้งนี้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว จะเป็นแพทย์กลุ่มเดียวกับแพทย์ที่ให้บริการบนสถานบริการ Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง ในขณะที่พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุขเป็นบุคลากรจากงานเวช กรรมสังคมของโรงพยาบาลตรัง (เป็นบุคลากรคนละกลุ่มกับทีมบริการตั้งรับข้างต้น) ทั้งนี้กลุ่ม พยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุขดังกล่าวจึงยังมีงานในความรับผิดชอบอื่นๆ ของงานเวช กรรมสังคมของโรงพยาบาลตรัง เพิ่มเติมนอกเหนือจากงานในส่วนของ Primary Care Cluster เขต เมือง โรงพยาบาลตรัง

ทั้งนี้งานสนับสนุนบริการ (Back office) ทั้งหมดของทีมบริการตั้งรับ Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลตรัง ในลักษณะที่มอง Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง เป็นหน่วยงานย่อยในโรงพยาบาล กล่าวคือ ได้รับการสนับสนุนวัสดุ ครุภัณฑ์ทั้งหมดจาก

โรงพยาบาล บริหารจัดการการเงินการคลัง บริหารทรัพยากรบุคคล โดยโรงพยาบาลตั้ง ในขณะที่งานสนับสนุน บริการ (Back office) ของทีมบริการเชิงรุก จะได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลตั้ง ผ่านทางงานเวชกรรม สังคมของโรงพยาบาลตั้ง อีกที่หนึ่ง

### **Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา**

ดำเนินการโดย โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ครอบคลุมประชากร 33,011 คน 17 ชุมชน ในเขตเทศบาลเมือง เพชรบูรณ์ อำเภอเมือง จังหวัดเพชรบูรณ์ มีสถานที่ตั้งในการให้บริการแยกออกจากโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ โดยใช้ อาคารโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองศาลาเดิม ดัดแปลงเป็นอาคารให้บริการของ Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา บุคลากรที่ให้บริการจะประกอบไปด้วยบุคลากรกลุ่มหนึ่งในสังกัด โรงพยาบาลเพชรบูรณ์กลุ่มหนึ่งที่จะปฏิบัติราชการประจำอยู่ที่สถานบริการแห่งนี้ กลุ่มนี้ได้แก่ แพทย์เวชศาสตร์ ครอบครัว พยาบาลวิชาชีพ นักวิชาการสาธารณสุข เป็นต้น และจะมีบุคลากรอีกกลุ่มหนึ่งซึ่งจะเวียนมาปฏิบัติงาน ที่ Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา ตามตารางการปฏิบัติงาน โดยมีงานประจำ อยู่ที่โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ อาทิเช่น ทันตแพทย์ เจ้าหน้าที่การเงิน พยาบาลวิชาชีพบางราย เป็นต้น Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา เปิดให้บริการตรวจรักษาแก่ประชาชนในเขตรับผิดชอบ และได้รับการถ่ายโอนผู้ป่วยโรคเรื้อรังที่มีภูมิลำเนาในเขตรับผิดชอบมาจากโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ มารับบริการที่ Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา โดยมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเชื่อมโยงกับ โรงพยาบาลเพชรบูรณ์โดยตรง ในกรณีที่มีความจำเป็น รวมถึงการให้บริการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคใน ชุมชน การเยี่ยมบ้าน

ในส่วนของงานสนับสนุนบริการ (Back office) ทั้งหมด ได้รับการสนับสนุนจากโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ ใน ลักษณะที่มอง Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา เป็นหน่วยงานย่อยใน โรงพยาบาล

### **Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่**

เป็นคลินิกหมอครอบครัวที่จัดตั้งขึ้นเป็นแห่งแรกใน อ.สารภี จ.เชียงใหม่ ครอบคลุมพื้นที่ 4 ตำบลของ อ. สารภี ได้แก่ ตำบลยางเนิ้ง ตำบลหนองผึ่ง ตำบลดอนแก้ว และตำบลหนองแฝก มีจำนวนประชากรใน ความ รับผิดชอบทั้งสิ้น 29,976 คน มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอยู่ทั้งหมด 4 แห่ง โดย Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ ตั้งอยู่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางเนิ้ง โดยมีโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลอีก 3 แห่งที่เหลือเป็นสถานบริการสาขา บุคลากรที่ปฏิบัติงานใน Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ ประกอบไปด้วยบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางเนิ้ง เดิม และบุคลากรที่ได้รับการมอบหมายจากโรงพยาบาลสารภี และสำนักงานสาธารณสุขอำเภอสารภี ให้มาปฏิบัติ ราชการประจำที่ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ รวมถึงบุคลากรจาก โรงพยาบาลสารภีอีกจำนวนหนึ่งที่จะเวียนมาปฏิบัติงานที่คลินิกหมอครอบครัวแห่งนี้ ซึ่งกลุ่มหลังนี้รวมถึง แพทย์ เวชศาสตร์ครอบครัว ทันตแพทย์ และเภสัชกร ด้วย บุคลากร 2 กลุ่มแรก จะปฏิบัติงานประจำที่ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ ในขณะที่บุคลากรโรงพยาบาลสารภีที่เวียนมา ส่วนใหญ่จะ เวียนมาปฏิบัติงานที่ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ แต่ก็มีภารกิจที่จะเวียนไป ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นสาขาด้วย ในความถี่ของการเวียนที่น้อยกว่า ในส่วนของแพทย์ที่มา ปฏิบัติงานที่ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ เดิมก่อนที่จะมีการดำเนินการ

Primary Care Cluster จะมีการกำหนดให้แพทย์รับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละแห่ง มีภารกิจในการออกไปให้บริการตรวจผู้ป่วยที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแห่งนั้นตามตารางการทำงาน หากแต่เมื่อดำเนินการ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ ซึ่งจะต้องมีแพทย์ให้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ยาง เนิงเป็นประจำทุกวัน จึงต้องใช้วิธีการหมุนเวียนแพทย์ มิได้กำหนดแพทย์ผู้รับผิดชอบชัดเจนนักดังเช่นแต่ก่อน อย่างไรก็ตาม ในกรณีติดตามผู้ป่วยหรือเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้านก็จะพยายามกำหนดให้สอดคล้องกับพื้นที่รับผิดชอบเดิมของแพทย์ที่เคยกำหนดไว้ ส่วนการให้บริการโดยแพทย์ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละแห่งที่เคยดำเนินการก็ลดน้อยลง จนบางแห่งก็ยกเลิกไป ในขณะที่ทันตแพทย์และเภสัชกรที่เวียนมาให้บริการ จะเป็นบุคลากรเดิมที่เวียนมาให้บริการเป็นประจำ

ผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ 4 ตำบลดังกล่าว สามารถเข้ารับบริการที่ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ หรือที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ใกล้บ้านได้ โดยมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเชื่อมโยงกับโรงพยาบาลสารภีในกรณีที่มีความจำเป็น ในส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลสารภีทำการถ่ายโอนผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากคลินิกที่โรงพยาบาล มารับบริการที่ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ แทน สำหรับภารกิจงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ยังคงเป็นภารกิจของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละแห่ง ยกเว้น ภารกิจในการติดตามเยี่ยมบ้านผู้ป่วย จะมีภารกิจส่วนหนึ่งที่เป็นภารกิจร่วมของ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ กล่าวคือจะมีบุคลากรจากคลินิกหมอครอบครัวมาร่วมเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในพื้นที่ด้วย

ในส่วนของงานสนับสนุนบริการ สถานบริการแต่ละแห่งในเครือข่ายของ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ จะมีการปฏิบัติงานสนับสนุนบริการแยกจากกันทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นงานธุรการ งานการเงิน หรือแม้แต่งานทำให้ปราศจากเชื้อ อย่างไรก็ตาม มีการสนับสนุนจากโรงพยาบาลสารภี ในฐานะโรงพยาบาลแม่ข่าย ในเรื่องของการเบิกและสนับสนุนเวชภัณฑ์ วัสดุสำนักงานบางส่วน การตรวจชั้นสูตรทางห้องปฏิบัติการ การกำจัดขยะติดเชื้อ และงานยานพาหนะ ตัวโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลยางเนิงเดิมซึ่งปัจจุบันเป็นที่ตั้งของ Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ มีสถานบริการย่อยอีกแห่งหนึ่งซึ่งแยกเป็นเอกเทศออกไป ปัจจุบันให้บริการเฉพาะงานแพทย์แผนไทยในสถานบริการย่อยดังกล่าว

### **Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี**

เป็นคลินิกหมอครอบครัวที่จัดตั้งขึ้นใน อ.ลำสนธิ จ.ลพบุรี ครอบคลุมพื้นที่ 2 ตำบลของ อ.ลำสนธิ ได้แก่ ตำบลกุดตาเพชร และตำบลเขารวก มีจำนวนประชากรในความรับผิดชอบทั้งสิ้น 8,742 คน มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอยู่ทั้งหมด 4 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดตาเพชร โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหินลาว โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเขารวก และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านวังทอง โดย Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี ตั้งอยู่ที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดตาเพชร โดยมีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอีก 3 แห่งที่เหลือเป็นสถานบริการสาขา อนึ่ง เนื่องจาก อ.ลำสนธิเองเป็นอำเภอขนาดเล็ก หากกำหนดจัดตั้งเครือข่ายหมอครอบครัว ตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุข ก็จะต้องดำเนินการทั้งอำเภอ จึงจะได้สัดส่วนประชากรตามแนวทางดังกล่าว ทาง อ.ลำสนธิจึงค่อยๆ เริ่มพัฒนาเครือข่ายหมอครอบครัว โดยการประเมินครั้งนี้ อ.ลำสนธิถือว่าอยู่ระหว่างการดำเนินการเครือข่ายคลินิกหมอครอบครัว ระยะที่หนึ่ง ก่อนที่จะขยายให้ครอบคลุมทั้งอำเภอตามแนวทางของกระทรวงสาธารณสุขต่อไป

บุคลากรที่ปฏิบัติงานใน Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี ประกอบไปด้วยบุคลากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดตาเพชรเดิม และบุคลากรจากสำนักงานสาธารณสุขอำเภอลำสนธิ ซึ่งจะปฏิบัติราชการประจำที่ Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี และจะมีบุคลากรจากโรงพยาบาลลำสนธิอีกจำนวนหนึ่งที่จะเวียนมาปฏิบัติงานที่คลินิกหมอครอบครัวแห่งนี้ ซึ่งกลุ่มหลังนี้ประกอบไปด้วย แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว ทันตแพทย์ และเภสัชกร บุคลากรจากโรงพยาบาลจะให้บริการตรวจรักษาผู้ป่วยเฉพาะที่ Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกุดตาเพชร และออกให้บริการเยี่ยมบ้านผู้ป่วยในพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมดของ Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี แต่จำนวนครั้งที่ออกจะน้อยมาก

ผู้ป่วยที่มีภูมิลำเนาอยู่ในพื้นที่ 2 ตำบลในความรับผิดชอบของ Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี สามารถเข้ารับบริการที่ Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี หรือที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อยู่ใกล้บ้านได้ โดยมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเชื่อมโยงกับโรงพยาบาลลำสนธิในกรณีที่มีความจำเป็น ในส่วนของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง โรงพยาบาลลำสนธิทำการถ่ายโอนผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากคลินิกที่โรงพยาบาล มาให้บริการที่ Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี แทน สำหรับภารกิจงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ยังคงเป็นภารกิจของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแต่ละแห่ง

ในส่วนของงานสนับสนุนบริการ สถานบริการแต่ละแห่งในเครือข่ายของ Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี จะมีการปฏิบัติงานสนับสนุนบริการแยกจากกันทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นงานธุรการ งานการเงิน หรือแม่แต่งานทำให้ปราศจากเชื้อ อย่างไรก็ตาม มีการสนับสนุนจากโรงพยาบาลลำสนธิในฐานะโรงพยาบาลแม่ข่ายในเรื่องของการเบิกและสนับสนุนเวชภัณฑ์ วัสดุสำนักงานบางส่วน การตรวจชั้นสูตรทางห้องปฏิบัติการ การกำจัดขยะติดเชื้อ และงานยานพาหนะ

### ข้อมูลต้นทุนของการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster)

จากการศึกษา สามารถรวบรวมข้อมูลต้นทุนการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ได้ดังข้อมูลใน ตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลต้นทุนทั้งหมดแยกรายคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) หน่วย: บาท

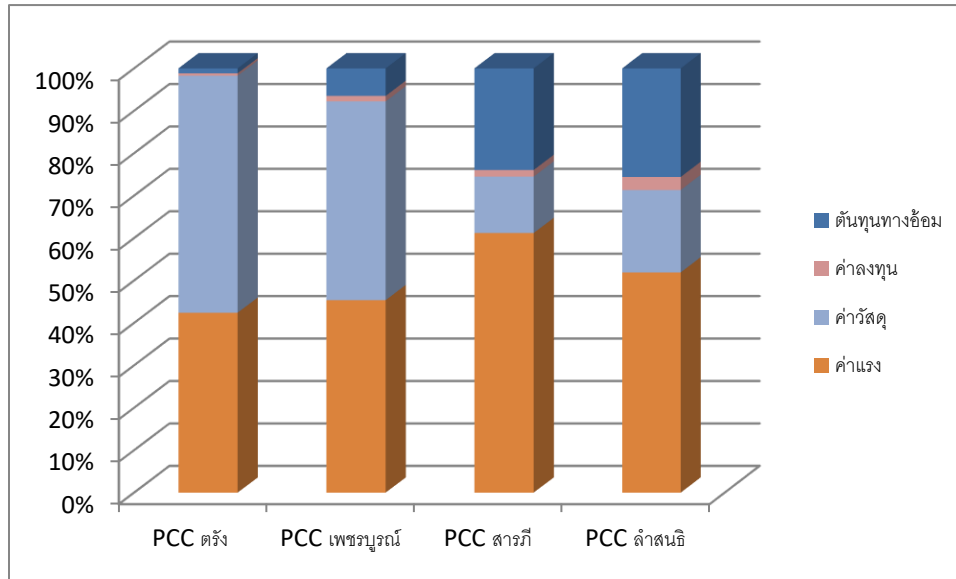
PCC	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน		
Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง	10,387,762.78 (53%)	8,429,097.66 (43%)	350,000.77 (2%)	333,110.61 (2%)	19,499,971.82
Primary Care Cluster รพ.เพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา	6,169,093.82 (45%)	6,397,556.64 (47%)	159,780.91 (1%)	979,024.85 (7%)	13,705,456.22
Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่	10,198,225.45 (58%)	2,810,569.46 (16%)	332,095.36 (2%)	4,140,493.08 (24%)	17,481,383.35
Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี	5,234,279.29 (58%)	1,214,479.72 (13%)	425,256.64 (5%)	2,144,787.62 (24%)	9,018,803.27
เฉลี่ย	7,997,340.34 (54%)	4,712,925.87 (31%)	316,783.42 (2%)	1,899,354.04 (13%)	14,926,403.66

จากข้อมูลข้างต้น จะสังเกตว่า ต้นทุนส่วนใหญ่ของการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) เป็นต้นทุนค่าแรง รองลงมาเป็นค่าวัสดุ ส่วนน้อยจะเป็นต้นทุนค่าลงทุนหรือค่าเสื่อมราคา แต่มีจุดสังเกตว่า คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ที่ดำเนินการในเขตเมือง จะมีต้นทุนทางอ้อมค่อนข้างน้อยเพียง 2% และ 7% เท่านั้น สาเหตุหนึ่งเป็นเพราะ กรณีคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ในเขตเมืองทั้ง 2 พื้นที่ตัวอย่างเป็นหน่วยงานภายใต้โรงพยาบาลจังหวัด จึงน่าจะมีต้นทุนทางอ้อมจากการบริหารงานของโรงพยาบาลจังหวัดอีกจำนวนหนึ่ง อาทิเช่น ต้นทุนค่าบริหารจัดการ ต้นทุนงานทางบัญชี ต้นทุนการบริหารจัดการวัสดุ เป็นต้น ซึ่งในการศึกษานี้ไม่สามารถเก็บข้อมูลในส่วนนี้ได้



จุดสังเกตอีกจุดหนึ่ง จะพบว่า คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ที่ดำเนินการในเขตเมือง จะมีสัดส่วนต้นทุนค่าวัสดุสูงกว่า คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ที่ดำเนินการในเขตชนบท ทั้งนี้พบว่า สาเหตุมาจากกิจกรรมรักษาพยาบาลเป็นหลัก ดังข้อมูลในแผนภูมิที่ 1

แผนภูมิที่ 1 แสดงสัดส่วนต้นทุนแต่ละประเภทของงานการรักษาพยาบาลของแต่ละคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster)



นอกจากนี้ยังพบว่า คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ทั้ง 4 แห่ง ยังได้รับงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก มาใช้ในการดำเนินงาน แหล่งงบประมาณดังกล่าวส่วนใหญ่ที่ให้การสนับสนุน ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยงบประมาณนี้มีลักษณะการดำเนินงานเป็นรายโครงการ เน้นงานส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค โดยเฉพาะงานที่ดำเนินการในชุมชน แต่ก็มีบางส่วนที่สนับสนุนงานรักษาพยาบาล งบประมาณในส่วนนี้จะไม่ถูกบันทึกในบัญชีของหน่วยงาน แต่ถูกนำมาใช้ประกอบการดำเนินงานของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ตามหลักการจึงต้องนำรวมเป็นต้นทุนอีกส่วนหนึ่งด้วย ดังตารางที่ 2

อนึ่ง แม้จะมีการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ซึ่งระบุให้ประชาชนในเขตรับผิดชอบเข้ารับบริการที่คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ของตนเอง และหากเป็นผู้ป่วยที่ต้องการการรักษาพยาบาลในระดับที่ซับซ้อนขึ้น จะมีการส่งต่อผู้ป่วยมารับการรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลแม่ข่าย ค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวที่โรงพยาบาลแม่ข่ายในปัจจุบัน โรงพยาบาลแม่ข่ายยังเป็นผู้รับผิดชอบทั้งหมด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากแนวคิดเรื่องคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) แนวคิดหนึ่งให้มีความสนใจที่จะกำหนดให้ คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ตามจ่ายค่ารักษาพยาบาลในส่วนนี้ คณะผู้ศึกษาจึงทำการรวบรวมค่ารักษาพยาบาลของผู้ป่วยกลุ่มนี้มาประกอบด้วยดังในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงข้อมูลต้นทุนทั้งหมดรวมค่าใช้จ่ายจากหน่วยงานอื่น และค่ารักษาผู้ป่วยส่งต่อ แยกรายคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) หน่วย: บาท

PCC	ต้นทุนทั้งหมด	ค่าใช้จ่ายจากหน่วยงานอื่น	ค่ารักษาผู้ป่วยส่งต่อ	ต้นทุน รวมค่าใช้จ่ายจากหน่วยงานอื่นและค่ารักษาผู้ป่วยส่งต่อ
Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง	19,499,971.82	778,220.00	441,555.00	20,719,746.82
Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา	13,705,456.22	316,645.00	5,024,376.00	19,046,477.22
Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ. สารภี เชียงใหม่	17,481,383.35	1,323,153.00	7,326,285.58	26,130,821.93
Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี	9,018,803.27	277,860.00	1,788,285.00	11,084,948.27
เฉลี่ย	14,926,403.66	673,969.50	14,580,501.58	19,245,498.56

เนื่องจาก คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) มีลักษณะการปฏิบัติงานหลายประเภท การคำนวณต้นทุนต่อหน่วยตามผลงานจึงไม่เหมาะสมสำหรับต้นทุนในภาพรวม ต้นทุนต่อหน่วยที่เหมาะสมในการคำนวณ จึงเป็นต้นทุนต่อการดูแลประชากรในเขตรับผิดชอบ ดังข้อมูลในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงข้อมูลต้นทุนต่อประชากรที่รับผิดชอบ แยกรายคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) หน่วย: บาทต่อประชากร

PCC	ประชากร	ต้นทุนต่อประชากร	ต้นทุนต่อประชากร รวมค่าใช้จ่ายจากหน่วยงานอื่นและค่ารักษาตามจ่าย
Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง	16,857	1,156.79	1,229.15
Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา	26,022	526.69	731.94

Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แปก อ.สารภี เชียงใหม่	29,976	583.18	871.72
Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ. ลำสนธิ ลพบุรี	8,742	1,031.66	1,268.01
เฉลี่ย		824.58	1,025.21

ในส่วนของ คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ในเขตชนบท เนื่องจากมีลักษณะการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอยู่ โดยเป็นการควบรวมโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ใกล้เคียงกันเข้าด้วยกัน ดังนั้น การศึกษาต้นทุนในครั้งนี้จึงสามารถหาต้นทุนเฉลี่ยต่อการดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ได้ด้วย ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงข้อมูลต้นทุนต่อประชากรที่รับผิดชอบ แยกรายโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หน่วย: บาทต่อประชากร

PCC	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด	ต้นทุนต่อประชากร
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน			
Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แปก อ. สารภี เชียงใหม่	10,198,225.45 (58%)	2,810,569.46 (16%)	332,095.36 (2%)	4,140,493.08 (24%)	17,481,383.35	583.18
รพสต. ยาง เนิ้ง	3,859,691.41 (56%)	1,265,753.65 (18%)	103,808.05 (1%)	1,702,982.35 (25%)	6,932,235.45	750.08
รพสต. หนอง ผึ้ง	3,105,412.36 (66%)	642,897.29 (14%)	133,396.54 (3%)	827,253.11 (17%)	4,708,959.29	415.29
รพสต. ดอน แก้ว	1,534,337.19 (51%)	474,576.69 (16%)	51,400.77 (2%)	951,096.21 (31%)	3,011,410.87	759.69
รพสต. หนอง แปก	1,698,784.49 (60%)	427,341.84 (15%)	43,490.00 (2%)	659,161.41 (23%)	2,828,777.74	520.86
Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.	5,234,279.29 (58%)	1,214,479.72 (13%)	425,256.64 (5%)	2,144,787.62 (24%)	9,018,803.27	1,031.66

PCC	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด	ต้นทุนต่อประชากร
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน			
ลำสนธิ ลพบุรี						
รพสต. กุดตาเพชร	2,139,453.73 (52%)	483,777.98 (12%)	312,568.24 (7%)	1,187,938.78 (29%)	4,123,738.72	941.06
รพสต. หินลาว	1,373,301.35 (69%)	217,572.44 (11%)	29,730.39 (1%)	381,214.41 (19%)	2,001,818.59	1,045.88
รพสต. เขารวก	807,841.26 (58%)	210,043.87 (15%)	66,253.28 (5%)	302,988.37 (22%)	1,387,126.79	1,207.25
รพสต. วังทอง	913,682.95 (61%)	303,085.43 (20%)	16,704.73 (1%)	272,646.06 (18%)	1,506,119.17	1,161.23
เฉลี่ยต่อ รพสต.	1,929,063.09 (58%)	503,131.15 (15%)	94,669.00 (3%)	785,660.09 (24%)	3,312,523.33	850.17

### ข้อมูลต้นทุนรายกิจกรรมของการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster)

เนื่องจากการศึกษานี้ มีการดำเนินการเก็บข้อมูลต้นทุนของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นในหน่วยบริการ ทำให้สามารถรวบรวมข้อมูลต้นทุนรายกิจกรรมการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ของแต่ละสถานบริการได้ และสามารถนำมาหาต้นทุนเฉลี่ยรายกิจกรรมได้ ดังข้อมูลใน ตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย แยกรายกิจกรรมการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว

กิจกรรม	UnitCost	หน่วย
งานรักษาพยาบาล	192.30	บาท/ครั้ง
งานทันตกรรมบนสถานบริการ	1,577.93	บาท/ครั้ง
งานทันตกรรมในชุมชน	77.69	บาท/ครั้ง
งานทันตกรรมโรงเรียน	38.31	บาท/คน
ANC	739.19	บาท/ครั้ง
วัคซีนทุกชนิด	293.93	บาท/ครั้ง
คลินิกเด็กสุขภาพดี	136.12	บาท/คน
งานวางแผนครอบครัว	293.17	บาท/ครั้ง
งานอนามัยโรงเรียน	173.24	บาท/คน
งานเยี่ยมบ้าน Long term care	2,743.35	บาท/ครั้ง
งานเยี่ยมบ้านและงานลงชุมชนอื่นๆ	1,428.53	บาท/ครั้ง
งานตรวจคัดกรอง DM/HT	21.56	บาท/ครั้ง

งานตรวจคัดกรอง CA cervix, CA breast	61.54	บาท/คน
งานกายภาพบำบัดในสำนักงาน	319.60	บาท/ครั้ง
การกายภาพบำบัดในชุมชน	892.58	บาท/ครั้ง
แพทย์แผนไทยบนสถานบริการ	103.55	บาท/ครั้ง
งานส่งเสริมป้องกันอื่นๆเช่นสุขภาพ คุ้มครองผู้บริโภค	-	

ในส่วนของการส่งเสริมป้องกันอื่นๆ เช่น งานสุขภาพ งานคุ้มครองผู้บริโภค สามารถคำนวณต้นทุนทั้งหมดได้ แต่เนื่องจากมีปัญหาในการนับจำนวนผลงาน เนื่องจากการมีกิจกรรมที่หลากหลาย จึงทำให้หน่วยนับกิจกรรมไม่เหมือนกัน จึงไม่สามารถคำนวณต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมดังกล่าวได้

#### ข้อมูลสัดส่วนเวลาทำงานของบุคลากรในการดำเนินงานคลินิกหออครอบครัว

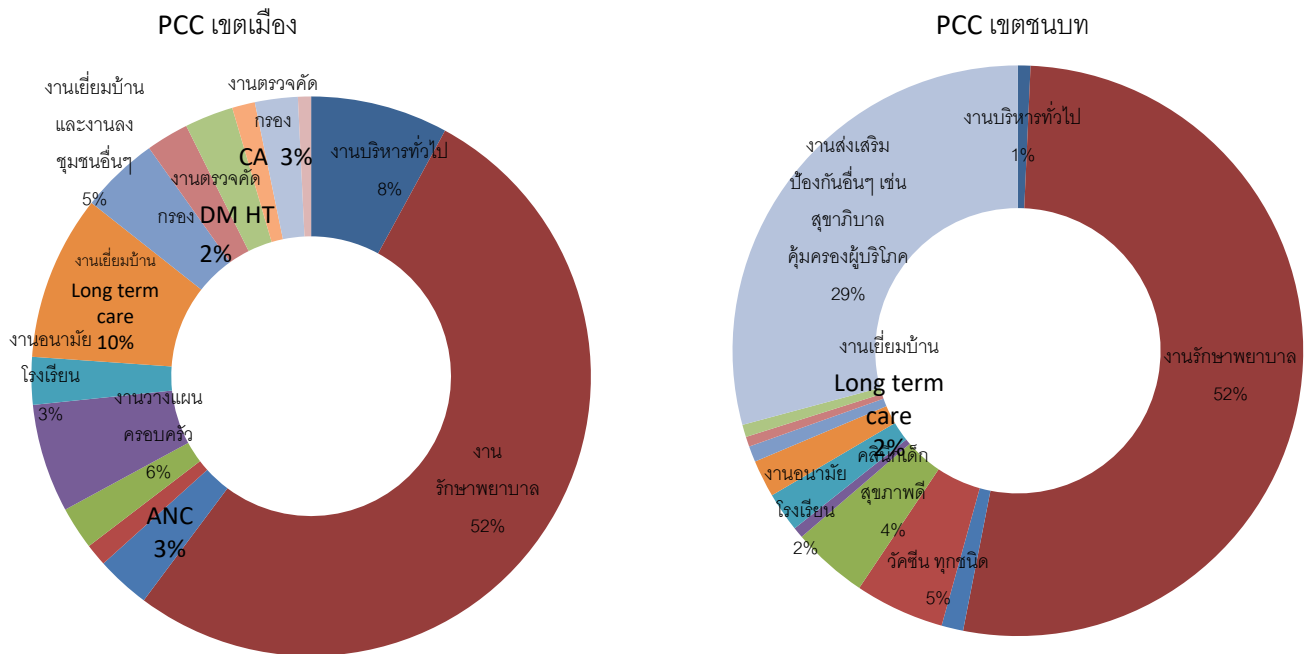
ในกระบวนการจัดเก็บข้อมูลต้นทุน มีการจัดเก็บข้อมูลสัดส่วนเวลาการทำงานเพื่อใช้ในการคำนวณต้นทุนค่าแรง ทั้งนี้สามารถนำข้อมูลสัดส่วนเวลาการทำงานดังกล่าวมาคำนวณ Full Time Equivalent(FTE) ของบุคลากรในคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) ได้ข้อมูลดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงข้อมูล Full Time Equivalent(FTE) เฉลี่ย ของบุคลากรในคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) แยกรายวิชาชีพ

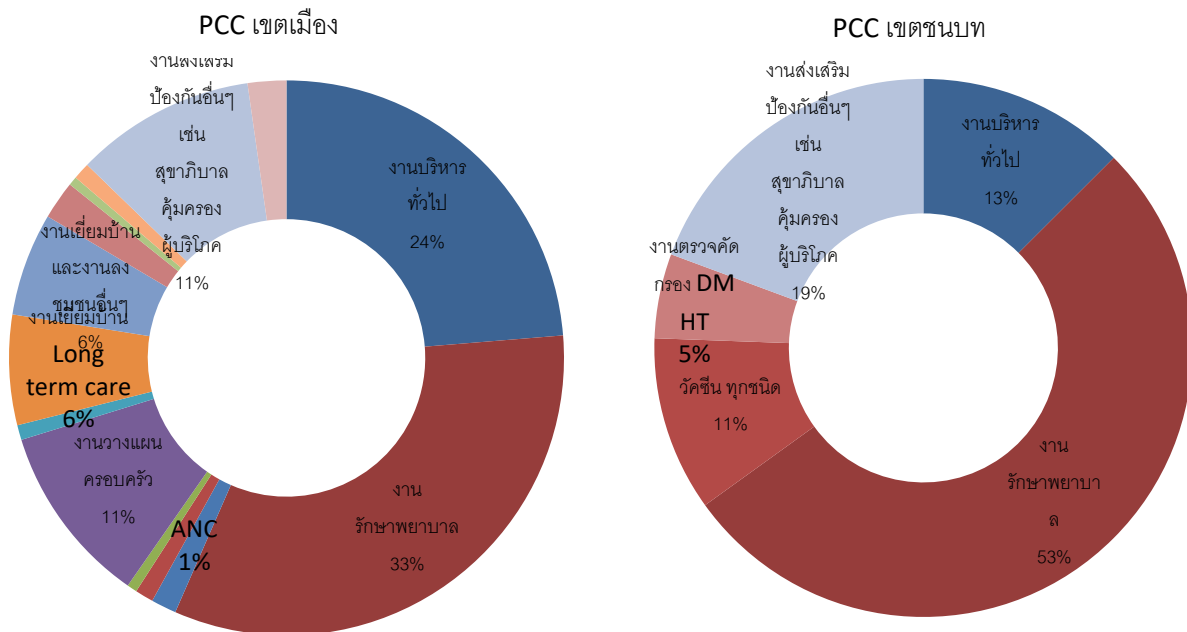
วิชาชีพ	FTE เฉลี่ย	
	เขตชนบท	เขตเมือง
พยาบาลวิชาชีพ	1.10	1.16
นักวิชาการสาธารณสุข	0.99	0.95
ทันตภิบาล	1.06	1.14

จากข้อมูลข้างต้น จะพบว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีภาระงานมากกว่ามาตรฐาน กล่าวคือ มี ค่า FTE มากกว่า 1 ยกเว้น กลุ่มนักวิชาการสาธารณสุข แต่ก็มีค่าใกล้เคียง 1 อยู่ดี เมื่อพิจารณาในรายละเอียด จะพบว่าภาระงานส่วนใหญ่จะเป็นภาระงานด้านการรักษาพยาบาล โดยเฉพาะในกลุ่มพยาบาล ดังแสดงในแผนภูมิที่ 2-3

แผนภูมิที่ 2 แสดงสัดส่วน FTE จำแนกรายกิจกรรม ของวิชาชีพพยาบาล



แผนภูมิที่ 3 แสดงสัดส่วน FTE จำแนกรายกิจกรรม ของวิชาชีพสาธารณสุข



## ทที่ 5 อภิปรายผลการศึกษา

การศึกษานี้ เป็นความพยายามที่จะศึกษาต้นทุนในการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ซึ่งเริ่มมีการดำเนินงานตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขตั้งแต่ปี 2559 เป็นต้นมา นับถึงขณะที่ทำการศึกษา ต้องถือว่า คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ได้ดำเนินงานมาเพียง 1 ปีเศษ เท่านั้น ดังนั้นจากการเก็บข้อมูลในพื้นที่ จึงพบว่า คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ทั้ง 4 แห่งที่ทำการศึกษา ยังอยู่ในระหว่างการพัฒนา เพื่อให้สามารถให้บริการประชาชนได้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของนโยบายคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ผลการให้บริการของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ทั้ง 4 แห่ง อาจยังไม่ครอบคลุมทุกภารกิจของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) อย่างที่ควรจะเป็น ดังนั้นข้อมูลต้นทุนที่ได้จากการศึกษาจึงเป็นเพียงต้นทุนส่วนหนึ่งที่สามารถทำให้เกิดบริการคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ได้ แต่ไม่ใช่ต้นทุนทั้งหมดที่ควรจะต้องใช้ในการให้บริการของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ต้นทุนที่คำนวณได้ต้องถือว่าเป็นต้นทุนขั้นต่ำที่คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) สามารถดำเนินการได้ ภายใต้ความขาดแคลนในระดับหนึ่ง

### **ต้นทุนคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ต้นทุนบนความขาดแคลน**

จากการศึกษา จะพบว่าต้นทุนในการดำเนินงานของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) เฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 824.58 บาทต่อประชากรที่รับผิดชอบ ภายใต้ข้อสังเกตที่ว่า ต้นทุนที่ศึกษาได้ พบว่า 2 ใน 4 แห่งมีต้นทุนสูงเกินกว่า 1,000 บาทต่อประชากร ความแตกต่างดังกล่าวขึ้นอยู่กับรูปแบบการจัดบริการ และการสนับสนุนการดำเนินงานของโรงพยาบาลแม่ข่าย ตัวอย่างเช่น ต้นทุนของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) เขตเมือง โรงพยาบาลตราง จะมีต้นทุนต่อประชากรสูงกว่าคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาลองศาลา ที่เป็นเขตเมืองเหมือนกัน เพราะมีการแยกทีมบริการเชิงรุก และทีมบริการตั้งรับ ออกจากกัน ซึ่งหมายถึงต้นทุนที่สูงขึ้น แต่ก็แลกกับผลงานที่มากขึ้น ทั้งในแง่ความครอบคลุมของลักษณะกิจกรรม และปริมาณงาน เช่น งานฝากครรภ์ งานวางแผนครอบครัว งานเยี่ยมบ้าน Long term care งานตรวจคัดกรอง CA cervix CA breast และงานกายภาพบำบัดในสำนักงาน ซึ่งคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาลองศาลา ไม่มีผลงานดำเนินการ (ดูข้อมูลผลงานบริการเปรียบเทียบในภาคผนวก) หรือใน กรณี เขตชนบท ต้นทุนของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี จะมีต้นทุนต่อประชากรสูงกว่าคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) หนองยาง ดอนแฝก อ.สารภี เชียงใหม่ เพราะคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี มีบริการกายภาพบำบัดทั้งในสถานบริการและในชุมชน ในขณะที่ คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) หนองยาง ดอนแฝก อ.สารภี เชียงใหม่ ไม่ได้ดำเนินการด้านนี้ ดังนั้น การข้อมูลต้นทุนนี้ไปใช้ อาจต้องพิจารณาเลือกค่าต้นทุนต่อประชากรที่สูงที่สุดแทน เพื่อให้ครอบคลุมบริการทุกด้านที่ประชาชนควรได้รับ กล่าวคือ ต้นทุนที่น่าจะเป็นของการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) น่าจะอยู่ที่ 1,156.79 บาทต่อประชากรที่รับผิดชอบ

อนึ่ง มีแนวคิดเรื่องการบริหารจัดการแยกคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ออกจากโรงพยาบาลแม่ข่าย โดยเฉพาะเรื่องการบริหารทางการเงิน ซึ่งในกรณีดังกล่าวย่อมต้องพิจารณาต้นทุนเพิ่มเติมอีก

รายการหนึ่ง อันได้แก่ ค่ารักษาพยาบาลตามจ่าย ที่คลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) จะต้องตามจ่ายให้กับโรงพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้รักษาต่อ ซึ่งต้นทุนส่วนนี้เป็นต้นทุนที่ยังไม่เกิดขึ้นจริง เนื่องจากการดำเนินงานในปัจจุบันยังไม่มี การแยกการบริหารทางการเงินออกจากกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาจ่ายส่วนนี้ด้วยแล้ว จะพบว่า ต้นทุนต่อประชากรที่รับผิดชอบเฉลี่ยอยู่ที่ 1,025.21 บาทต่อประชากร สูงที่สุดอยู่ที่ 1,268.01 บาทต่อประชากร ซึ่งอีกเช่นกันหากต้องการบริการที่ครบทุกด้าน คงต้องเลือกใช้ต้นทุนต่อประชากรที่สูงที่สุดมากกว่า ในกรณีนี้ หากเปรียบเทียบงบประมาณหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าที่มีการจัดสรรในปีงบประมาณ 2561 จะพบว่า งบประมาณส่วนที่คลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) จะได้รับเป็นงบประมาณในการบริการผู้ป่วยนอกทั่วไป 1,167.41 บาทต่อประชากร และงบประมาณสำหรับบริการสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรคสำหรับบริการพื้นฐาน จำนวน 216.95 บาทต่อคน (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2561) รวมเป็น 1,384.36 บาทต่อประชากร ซึ่งมากกว่าต้นทุนเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ทั้งนี้ด้วยงบประมาณทั้ง 2 ก้อนดังกล่าวจริงๆ แล้ว ยังต้องรองรับบริการอื่นนอกเหนือจากบริการของ คลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) อันได้แก่ การดูแลผู้ป่วยนอกที่มีความซับซ้อน และจำเป็นต้องได้รับการดูแลระดับทุติยภูมิ และตติยภูมิ อีกด้วย ตัวเลขดังกล่าวบ่งบอกถึงความไม่เพียงพอของงบประมาณสำหรับการดำเนินงานคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) อย่างเต็มรูปแบบในอนาคต

อีกประเด็นหนึ่งที่บ่งบอกถึงความขาดแคลนในการดำเนินงานคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) ก็คือข้อมูลสัดส่วนเวลาการทำงานของบุคลากรในคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) ข้อมูลในตารางที่ 6 บ่งบอกชัดเจนว่า บุคลากรส่วนใหญ่มีค่า Full Time Equivalent(FTE) เฉลี่ย สูงกว่า 1 นั้นแสดงว่ามีภาระงานมากกว่าที่ควรจะเป็น ทั้งๆ ที่ คลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) ทุกแห่งที่ทำการศึกษามีบุคลากรส่วนหนึ่งจากโรงพยาบาลมาแบ่งเบาภาระงานบริการบ้างแล้ว แต่ภาระงานของบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำที่คลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) ก็ยังมีภาระงานมากอยู่ดี สำหรับกรณีสาขาวิชาชีพ สาธารณสุขที่มีค่า Full Time Equivalent(FTE) เฉลี่ยต่ำกว่า 1 เล็กน้อย อธิบายได้จากลักษณะการเก็บข้อมูลซึ่งใช้วิธีสัมภาษณ์และเก็บข้อมูลจากตารางการปฏิบัติงาน ซึ่งในกรณีของสาขาวิชาชีพ สาธารณสุข เน้นงานชุมชน ทำให้ตารางการปฏิบัติงานไม่ชัดเจน ส่งผลให้ค่าที่เก็บได้ค่อนข้างต่ำ อย่างไรก็ตาม แม้จะมีแนวโน้มที่จะได้ค่าค่อนข้างต่ำ แต่ในการศึกษานี้ ก็ยังได้ค่าเฉลี่ยถึง 0.95 ซึ่งใกล้เคียง 1 มาก บ่งบอกถึงภาระงานที่มากได้ด้วย ทั้งหมดนี้บ่งบอกถึงปัญหาการขาดแคลนบุคลากรในการดำเนินงานคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster)

ภาระงานที่สูงขึ้นข้างต้นเมื่อพิจารณาในรายละเอียด ตามแผนภูมิที่ 2 และ 3 จะพบว่าภาระงานส่วนใหญ่เกิดจากการรักษาพยาบาล แม้กระทั่งในวิชาชีพสาธารณสุขที่ไม่เกี่ยวข้องกับการรักษาพยาบาล ก็หลีกเลี่ยงไม่ได้ที่ต้องมาให้บริการรักษาพยาบาล ทั้งนี้เมื่อพิจารณาถึงกิจกรรมอื่นในคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) จะพบว่าต้นทุนต่อกิจกรรมที่สูงที่สุดเป็นต้นทุนในการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย Long term care ต้นทุนที่สูงดังกล่าวเกิดจากการที่ต้องใช้เวลาและทรัพยากรในการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายในแต่ละครั้งสูงมาก ดังนั้น เมื่อคลินิกหออครอบครัว (Primary Care Cluster) ถูกมอบหมายให้ปฏิบัติภารกิจทั้งการดูแลผู้ป่วยปฐมภูมิ และผู้ป่วย Long term care จึงต้องระดมทรัพยากรจำนวนมาก โดยเฉพาะเรื่องกำลังคน เพื่อให้สามารถให้บริการทั้ง 2 ส่วนได้ครอบคลุมและทั่วถึง



**ข้อสังเกตจากการศึกษา คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ยังต้องการการเปลี่ยนแปลง**  
จากการเก็บข้อมูลในพื้นที่ พบข้อเท็จจริงบางประการเกี่ยวกับการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ที่ควรสนใจ

### **คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ไกลบ้าน หรือ ไกลบ้าน**

พบว่า การดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ในเขตชนบท ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการจัดบริการ กล่าวคือ พบว่าพื้นที่ชนบททั้ง 2 พื้นที่ที่มีการเก็บข้อมูล เดิมเคยจัดบริการให้แพทย์ออกให้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง ด้วยความถี่ในการให้บริการที่แตกต่างกันไป เน้นการให้บริการผู้ป่วยโรคเรื้อรัง แต่เมื่อมีการจัดตั้งคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ด้วยเงื่อนไขการจัดบริการและอัตราค่าจ้างที่มี ทำให้การออกให้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่งของแพทย์ต้องถูกยกเลิกไป ประกอบกับการที่โรงพยาบาลแม่ข่ายทำการถ่ายโอนผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากคลินิกที่โรงพยาบาล มารับบริการที่ Primary Care Cluster ทำให้ผู้ป่วยโรคเรื้อรังต้องมารับการรักษาที่คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) แทนที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเดิมซึ่งไกลกว่า นอกจากนี้ ด้วยลักษณะทางภูมิศาสตร์ของพื้นที่บางพื้นที่ ทำให้ผู้ป่วยบางตำบลต้องเดินทางไปรับการรักษาพยาบาลไกลกว่าและลำบากกว่าการไปรับบริการที่โรงพยาบาลด้วยซ้ำ

การจัดตั้งคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ในเขตชนบท จะเป็นการรวมประชากรของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเข้าด้วยกัน เพื่อให้ได้ประชากรครบตามเงื่อนไข ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำในการพัฒนาโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล กล่าวคือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่ไม่เป็นที่ตั้งของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) แทบจะไม่ได้รับการดูแลใดๆ เพิ่มเติมเลย ในบางกรณียังถูกดูถูกรายการไปช่วยคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) อีกด้วย เช่น พบพื้นที่หนึ่ง เนื่องจากมีการถ่ายโอนผู้ป่วยจำนวนมากให้กับคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ทำให้บุคลากรที่มีอยู่ไม่สามารถให้บริการได้เพียงพอ จึงต้องขอบุคลากรเสริมจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลอื่นๆ ทั้งๆ ที่ บุคลากรที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนั้น จะมีเพียง 2 คน ก็ตาม โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางแห่งแม้จะมีจำนวนประชากรใกล้เคียงหรือมากกว่าโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่เป็นที่ตั้งของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ก็ได้รับการสนับสนุนน้อยลง แม้จะมีผู้ป่วยหรือประชาชนในความรับผิดชอบจำนวนมากก็ตาม

อย่างไรก็ตาม ปรากฏการณ์ข้างต้นไม่พบในเขตเมือง อาจเป็น เพราะ เขตชนบทเดิมมีทิศทางการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิอยู่แล้ว แต่นโยบายใหม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง และดูเหมือนจะทำให้ทิศทางการพัฒนาที่ดีอยู่แล้วถดถอยลง ในขณะที่เขตเมืองยังมีปัญหาเรื่องระบบบริการปฐมภูมิอยู่มาก การจัดตั้งคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ในเขตเมืองไม่พบปรากฏการณ์ที่ก่อให้เกิดปัญหากับระบบบริการเดิม การจัดตั้งคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ในเขตเมืองจึงน่าจะเป็นการตั้งสถานบริการใกล้บ้านที่สามารถดูแลปัญหาในชุมชนได้จริง

### **งานบริการผู้ป่วยปฐมภูมิ (Primary care) งานที่ไม่มีคนอยากทำ**

การถ่ายโอนผู้ป่วยโรคเรื้อรังจากคลินิกที่โรงพยาบาล มารับบริการที่ Primary Care Cluster ร่วมกับผู้ป่วยเดิมของสถานบริการที่เป็นที่ตั้งของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ทำให้เกิดการระงับงานจำนวนมากที่คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) รวมถึงการกำหนดให้มีแพทย์ออกให้บริการที่คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ทุกวัน และการระบุให้แพทย์ที่ให้บริการต้องเป็นแพทย์เวชศาสตร์ครอบครัว

ภาระงานดังกล่าวทำให้ แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวจำนวนหนึ่ง ระบุว่า แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวน่าจะตรวจผู้ป่วยเฉพาะรายที่มีความจำเป็นด้านเวชศาสตร์ครอบครัว ไม่เกิน 20 รายต่อวัน ในขณะที่คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) มีผู้ป่วยวันละไม่ต่ำกว่า 50-100 ราย ในขณะที่ความคาดหวังของประชาชนจากการประชาสัมพันธ์นโยบายเป็นไปในทิศทางที่แพทย์น่าจะเป็นผู้ตรวจให้ทุกราย พยาบาลในทีมก็มีความคาดหวังให้แพทย์เป็นผู้ให้บริการ ทั้งๆ ที่ การดูแลผู้ป่วยปฐมภูมิ ซึ่งเป็นการเจ็บป่วยที่ไม่ซับซ้อนมาก หากสามารถให้บริการได้ดี ก็จะเป็นการลดการเกิดการเจ็บป่วยที่มีความซับซ้อนกว่าได้ แต่ในทางปฏิบัติกลับเป็นงานที่คนในระบบบริการไม่ให้ความสนใจ

การระบุให้มีแพทย์ออกให้บริการที่คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ทุกวัน กลายเป็นเงื่อนไขสำคัญที่ทำให้แพทย์ที่มามีแพทย์ที่ออกมาให้บริการที่คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) กลายเป็นแพทย์เวียนไม่ใช่แพทย์ประจำตั้งที่นโยบายคาดหวัง ทั้งนี้เนื่องจาก แพทย์ยังคงมีภารกิจอื่นที่โรงพยาบาล และในขณะเดียวกัน ภารกิจดังกล่าวที่โรงพยาบาลนี้เองก็จะช่วยให้แพทย์เวชศาสตร์ครอบครัวมีความรู้ และสามารถเชื่อมโยงวิชาการทางการแพทย์กับความรู้เชิงชุมชน และสังคมได้ เปรียบเทียบกับการทำงานในเขตชนบทเดิม ซึ่งเคยจัดบริการให้แพทย์ออกให้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง กลับสามารถทำให้แพทย์ที่ออกให้บริการเป็นแพทย์คนเดิมดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องกันได้

#### งานสนับสนุนบริการ ภาระที่ไม่ได้รับการดูแล

ภารกิจของหน่วยบริการสาธารณสุขทุกหน่วยงาน ไม่ว่าจะ มีขนาดเล็กหรือใหญ่ขนาดไหน จำเป็นต้องมีภาระงานสนับสนุนบริการไม่แตกต่างกัน ไม่เว้นแม้แต่คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ซึ่งภาระงานนี้มีลักษณะเป็นงานที่ถูกบังคับให้ทำโดยบุคลากรที่ไม่มีความชำนาญ ทั้งในระดับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) แตกต่างจากงานเดียวกันนี้ในโรงพยาบาล ซึ่งจะมีบุคลากรเฉพาะที่มีความรู้ดำเนินการให้ ภาระงานดังกล่าวนี้จึงเบียดบังเวลาที่ต้องใช้ในการให้บริการประชาชนของคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และเนื่องจากความไม่ชำนาญการไม่มีความรู้ของผู้ปฏิบัติงาน จึงทำให้งานที่ทำได้มีคุณภาพไม่ดีนัก ตัวอย่างเช่น ข้อมูลบัญชีของหน่วยงานที่จัดทำหลายแห่งพบปัญหาความถูกต้อง ทะเบียนคุมวัสดุหลายแห่งข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน เป็นต้น นอกจากนี้ งานสนับสนุนบริการบางประเภทจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพในการให้บริการประชาชนโดยตรง อาทิเช่น งานทำให้ปราศจากเชื้อ พบว่า พื้นที่ที่ทำการเก็บข้อมูลทุกแห่งในเขตชนบท ดำเนินการงานทำให้ปราศจากเชื้อโดยหน่วยงานเอง พบว่ามีกระบวนการควบคุมคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐาน ได้แก่ มีการทดสอบประสิทธิภาพของการทำให้ปราศจากเชื้อ โดยการทดสอบการทำลายเชื้อที่มีสปอร์ (Spore test) เพียงปีละ 1-2 ครั้ง ทั้งๆ ที่ มาตรฐานระบุไว้ว่าควรดำเนินการอย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 ครั้ง เป็นต้น ซึ่งอาจส่งผลทำให้อุปกรณ์ต่างๆในการให้บริการประชาชนมีคุณภาพต่ำกว่าที่ควรจะเป็น การแก้ปัญหาดังกล่าว อาจทำได้ 2 วิธี ได้แก่ การเพิ่มกำลังคนเพื่อดำเนินการงานสนับสนุนบริการต่างๆ นี้ แต่วิธีการนี้จะต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่ม ทั้งๆ ที่ เนื่องงานดังกล่าวในคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) และเครือข่าย อาจมีปริมาณงานไม่มากนัก หรืออีกวิธีหนึ่ง คือ การรวมศูนย์งานสนับสนุนบริการ มาดำเนินการที่โรงพยาบาลแม่ข่าย ซึ่งมีบุคลากรเฉพาะที่มีความรู้ความชำนาญการอยู่แล้ว วิธีนี้อาจจะยุ่งยากกว่า แต่จะประหยัดงบประมาณได้ดีกว่า นอกจากนี้ในบางกรณี วิธีนี้น่าจะมีข้อดีอื่นเพิ่มเติมอีก เช่น การจัดซื้อร่วมกัน นอกจากจะสะดวกในการเอกสารจัดซื้อจัดจ้างลดลงแล้ว ยังเพิ่มอำนาจการต่อรองราคาวัสดุ ส่งผลให้ประหยัดงบประมาณได้มากขึ้นด้วย เป็นต้น

### ข้อเสนอในการศึกษาต้นทุนหน่วยบริการปฐมภูมิ

การศึกษาต้นทุนในการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) ในครั้งนี้มีการประยุกต์องค์ความรู้ในการจัดเก็บต้นทุนบริการของหน่วยบริการปฐมภูมิที่เคยดำเนินการมาก่อน โดยเน้นการจัดเก็บข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) เป็นหลัก มีการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) เพียงส่วนน้อยเท่านั้น ส่งผลให้ใช้เวลาในการจัดเก็บข้อมูลน้อยมาก ไม่เกินหน่วยงานละ 1 วัน และไม่รบกวนเวลาปฏิบัติงานของบุคลากร ตลอดจนไม่เป็นภาระงานในการจัดเก็บข้อมูลของบุคลากรในหน่วยบริการปฐมภูมิ ดังที่เคยเป็นมา วิธีการดังกล่าวจึงน่าจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลต้นทุนของหน่วยบริการปฐมภูมิได้ดี เหมาะกับการจัดเก็บข้อมูลต้นทุนที่ต้องการจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวนมากได้ ทั้งนี้ ในการศึกษาครั้งนี้ ก็สามารถหาต้นทุนต่อหน่วยของกิจกรรมแต่ละกิจกรรมที่มีการดำเนินการในโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการปฐมภูมิอื่นๆ ได้ ซึ่งจะสามารถนำข้อมูลที่ได้นี้ไปใช้ประโยชน์ต่อไปได้

อย่างไรก็ดี แม้จะสามารถจัดเก็บข้อมูลต้นทุนได้ แต่ก็พบว่ามาตรฐานการจัดเก็บข้อมูลทุติยภูมิของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือหน่วยบริการปฐมภูมิอื่นๆ ยังมีปัญหาอยู่มาก โดยเฉพาะในเรื่องของความถูกต้อง ทั้งในส่วนของข้อมูลการเงินการบัญชี ที่พบปัญหาความถูกต้องอยู่พอสมควร หรือแม้แต่การบันทึกข้อมูลการบริการ ซึ่งพบความบกพร่อง ส่งผลให้ข้อมูลบางอย่างหายไปจากระบบ เช่น ข้อมูลผลงานการเยี่ยมบ้าน เป็นต้น ซึ่งก็เป็นโอกาสพัฒนาที่กระทรวงสาธารณสุข และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสนใจต่อไป

## บรรณานุกรม

- คณะทำงานขับเคลื่อนและปฏิรูปด้านระบบบริการ. (2559). *แนวทางการดำเนินงาน Primary care cluster สำหรับหน่วยบริการ*. กรุงเทพฯ: สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- นายแพทย์บุญชัย ธีระกาญจน์. (2559). *แนวทางการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัวสำหรับหน่วยบริการ*. นนทบุรี: สำนักบริหารการสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- กลุ่มประกันสุขภาพ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2556). *คู่มือการศึกษาต้นทุนหน่วยบริการ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข*. นนทบุรี: สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.
- สุกัลยา คงสวัสดิ์ และคณะ. (2549). *ต้นทุนต่อหน่วยบริการในหน่วยบริการในระดับปฐมภูมิในศูนย์สุขภาพชุมชน (PCU) ปีงบประมาณ 2549 : กรณีศึกษา 6 จังหวัด*. นนทบุรี: สำนักงานวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพชุมชน.
- นพดล เสรีรัตน์ และคณะ. (2556). *ต้นทุนบริการสุขภาพในระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าเครือข่ายปฐมภูมิ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชกุฉินารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์ ปี 2551. วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ปีที่ 1(1 (เม.ย – มิ.ย 2556))*.
- Chalongsuk และคณะ. (2558). *การวิเคราะห์ต้นทุนของบริการแพทย์แผนไทยกรณีศึกษาโรงพยาบาลห้วยพลู จังหวัดนครปฐม*. นครปฐม: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครปฐม.
- มังกร สุขประเสริฐ, อรอนงค์ โพธิ์แก้ว. (2556). *การวิเคราะห์ต้นทุนโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล อำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์*. บุรีรัมย์: สำนักงานสาธารณสุขอำเภอประโคนชัย จังหวัดบุรีรัมย์ .
- อุทุมพร วงษ์ศิลป์ และคณะ. (2559). *รายงานฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษาต้นทุนการจัดการบริการต่อรายหัวประชากรของเครือข่ายหน่วยบริการปฐมภูมิ*. นนทบุรี: ส่วนงานสำนักงานวิจัยเพื่อการพัฒนาหลักประกันสุขภาพไทย (สวปก.) สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.).
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2561). *คู่มือบริหารกองทุนหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ปี 2561*. กรุงเทพฯ: สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ.

## ภาคผนวก 1

รายละเอียดข้อมูลต้นทุนแยกรายสถานบริการ

ตารางที่ 7 แสดงข้อมูลต้นทุนทั้งหมดแยกรายกิจกรรม คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) เขตเมือง  
โรงพยาบาลตรัง และโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา หน่วย: บาท

กิจกรรม	Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง					Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขา คลองศาลา				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่า ลงทุน		
งาน รักษาพยาบาล	5,920,648	7,124,579	77,930	159,084	13,282,241	4,029,383	5,366,628	118,304	566,081	10,080,397
งานทัน ตกรรม บนสถาน บริการ	849,248	3,494	137,993	38,859	1,029,595	137,921	10,750	7,773	32,047	188,491
งานทัน ตกรรมใน ชุมชน	51,840	-	-	1,850	53,690	3,185	-	-	889	4,074
งานทัน ตกรรม โรงเรียน	207,578	-	-	10,640	218,218	23,713	-	-	6,618	30,331
ANC	100,474	6,065	3,804	1,850	112,193	-	-	-	-	-
วัคซีน ทุก ชนิด	147,449	358,156	588	3,359	509,552	402,193	822,195	3,305	47,404	1,275,096
คลินิกเด็ก สุขภาพดี	231,254	-	270	7,402	238,925	51,440	-	8,989	11,555	71,983
งาน วางแผน ครอบครัว	28,489	1,546	686	925	31,646	-	-	-	-	-
งาน อนามัย โรงเรียน	137,475	-	-	8,505	145,980	60,779	-	-	12,482	73,262
งานเยี่ยม บ้าน Long term care	818,831	24	-	8,238	827,093	87,344	75,190	-	39,494	202,028

กิจกรรม	Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลต้ง					Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขา คลองศาลา				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่า ลงทุน		
งานเยี่ยม บ้านและ งานลง ชุมชน อื่นๆ	280,59 3	-	-	1,334	281,92 8	45,03 2	-	-	4,916	49,948
งานตรวจ คัดกรอง DM HT	-	47,04 6	-	-	47,046	47,36 6	14,56 4	163	6,351	68,445
งานตรวจ คัดกรอง CA cervix CA breast	28,489	3,815	1,06 1	925	34,291	-	-	-	-	-
งาน กายภาพ บำบัดใน สำนักงาน	434,42 9	36,64 7	102, 910	16,191	590,17 7	-	-	-	-	-
การ กายภาพ บำบัดใน ชุมชน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
แพทย์ แผนไทย บนสถาน บริการ	857,94 0	847,7 25	24,7 58	71,242	1,801,6 65	33,14 0	108,2 29	11,1 21	11,555	164,04 4
งาน ส่งเสริม ป้องกัน อื่นๆ เช่น สุขภาพ ล คุ้มครอง ผู้บริโภค	293,02 5	-	-	2,704	295,72 9	1,247, 600	-	10,1 27	239,63 2	1,497,3 58

กิจกรรม	Primary Care Cluster เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง					Primary Care Cluster โรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขา คลองศาลา				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่า ลงทุน		
รวม	10,387, 763	8,429, 098	350, 001	333,11 1	19,499, 972	6,169, 094	6,397, 557	159, 781	979,02 5	13,705, 456

ตารางที่ 8 แสดงข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย แยกรายกิจกรรมการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว คลินิกหมอครอบครัว (Primary Care Cluster) เขตเมือง โรงพยาบาลตรัง และโรงพยาบาลเพชรบูรณ์ สาขาคลองศาลา

กิจกรรม	PrimaryCareClusterเขตเมือง โรงพยาบาลตรัง				PrimaryCareClusterโรงพยาบาลเพชรบูรณ์สาขา คลองศาลา			
	ต้นทุน ทั้งหมด	ผลงาน	หน่วย นับ	UnitCo st	ต้นทุน ทั้งหมด	ผลงาน	หน่วย นับ	UnitCost
งาน รักษาพยาบาล	13,282,24 1	36,12 0	ครั้ง	367.73	10,080,397	20,255	ครั้ง	497.67
งานทันตกรรมบนสถาน บริการ	1,029,595	1369	ครั้ง	752.08	188,491	1,452	ครั้ง	129.81
งานทันตกรรมในชุมชน	53,690	730	ครั้ง	73.55	4,074	3,057	ครั้ง	1.33
งานทันตกรรมโรงเรียน	218,218	1155	คน	188.93	30,331	1,480	คน	20.49
ANC	112,193	507	ครั้ง	221.29	-	-	-	-
วัคซีนทุกชนิด	509,552	15349	ครั้ง	33.20	1,275,096	1,502	ครั้ง	848.93
คลินิกเด็ก สุขภาพดี	238,925	3417	คน	69.92	71,983	1,502	คน	47.92
งานวางแผนครอบครัว	31,646	101	ครั้ง	313.33	-	-	-	-



กิจกรรม	PrimaryCareClusterเขตเมือง โรงพยาบาลตริ่ง				PrimaryCareClusterโรงพยาบาลเพชรบูรณ์สาขา คลองศาลา			
	ต้นทุน ทั้งหมด	ผลงาน	หน่วย นับ	UnitCo st	ต้นทุน ทั้งหมด	ผลงาน	หน่วย นับ	UnitCost
งานอนามัย โรงเรียน	145,980	1155	คน	126.39	73,262	11,987	คน	6.11
งานเยี่ยม บ้าน Longtermc are	827,093	1488	ครั้ง	555.84	202,028	-	-	-
งานเยี่ยม บ้านและงาน ลงชุมชนอื่นๆ	281,928				49,948			
งานตรวจคัด กรองDMHT	47,046	8492	ครั้ง	5.54	68,445	1,374	ครั้ง	49.81
งานตรวจคัด กรองCA cervix CA breast	34,291	3913	คน	8.76				-
งาน กายภาพบำบัด ใน สำนักงาน	590,177	10512	ครั้ง	56.14				-
การ กายภาพบำบัด ในชุมชน	-			-	-			-
แพทย์แผน ไทยบนสถาน บริการ	1,801,665	6842	ครั้ง	263.32	164,044	1,384	ครั้ง	118.53

กิจกรรม	PrimaryCareClusterเขตเมือง โรงพยาบาลตริัง				PrimaryCareClusterโรงพยาบาลเพชรบูรณ์สาขา คลองศาลา			
	ต้นทุน ทั้งหมด	ผลงาน	หน่วย นับ	UnitCo st	ต้นทุน ทั้งหมด	ผลงาน	หน่วย นับ	UnitCost
งานส่งเสริม ป้องกันอื่นๆ เช่น สุขภาพ คุ้มครอง ผู้บริโภค	295,729				1,497,358			

ตารางที่ 9 แสดงข้อมูลต้นทุนทั้งหมดแยกรายกิจกรรม รพสต. ยางเนิ้ง และ รพสต. หนองผึ้ง Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ หน่วย: บาท

กิจกรรม	รพสต. ยางเนิ้ง					รพสต. หนองผึ้ง				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่า ลงทุน		
งาน รักษาพยาบาล	2,324, 747	662,8 65	45,47 7	680,20 1	3,713, 291	1,856, 243	441,11 1	49,28 4	502,3 28	2,848,9 66
งานทันตกรรม บนสถาน บริการ	307,4 38	2,879	32,55 5	358,20 8	701,0 80	479,50 5	174	65,54 5	113,2 81	658,50 5
งานทันตกรรม ในชุมชน	9,312	-	-	11,173	20,48 5	36,357	-	-	4,985	41,341
งานทันตกรรม โรงเรียน	85,13 7	-	-	102,83 3	187,9 70	94,820	-	-	19,79 6	114,61 6
ANC	88,03 4	6,869	4,002	35,812	134,7 17	-	-	-	-	-

กิจกรรม	รพสต. ยางเนิ้ง					รพสต. หนองผึ่ง				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน		
วัคซีน ทุกชนิด	24,336	37,029	1,213	10,329	72,907	7,751	18,694	411	2,655	29,511
คลินิกเด็ก สุขภาพดี	24,336	4,426	7,528	9,888	46,178	7,751	4,497	294	2,450	14,992
งานวางแผนครอบครัว	25,394	1,501	650	10,325	37,871	117,726	230	4,893	28,447	151,296
งานอนามัยโรงเรียน	280,423	-	-	63,282	343,705	28,251	-	-	10,888	39,138
งานเยี่ยมบ้าน Long term care	188,251	-	-	57,322	245,573	140,242	-	-	40,712	180,955
งานเยี่ยมบ้านและงานลงชุมชนอื่นๆ	124,281	-	-	43,335	167,616	164,157	-	-	44,912	209,068
งานตรวจคัดกรอง DM HT	64,990	139,252	4,537	23,868	232,648	40,277	44,153	2,181	10,888	97,499
งานตรวจคัดกรอง CA cervix CA breast	24,800	343,527	7,846	15,205	391,377	41,126	8,208	4,177	25,634	79,145
งานกายภาพบำบัดในสำนักงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การกายภาพบำบัดในชุมชน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

กิจกรรม	รพสต. ยางเนิ้ง					รพสต. หนองผึ่ง				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน		
แพทย์แผนไทยบนสถานบริการ	200,017	12,231		250,378	462,625	-			-	-
งานส่งเสริมป้องกันอื่นๆ เช่น สุขาภิบาล คุ่มครอง ผู้บริโภค	88,195	55,175	-	30,824	174,194	91,207	125,830	6,612	20,278	243,927
รวม	3,859,691	1,265,754	103,808	1,702,982	6,932,235	3,105,412	642,897	133,397	827,253	4,708,959

ตารางที่ 10 แสดงข้อมูลต้นทุนทั้งหมดแยกรายกิจกรรม รพสต. ดอนแก้ว และ รพสต. หนองแฝก Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่ หน่วย: บาท

กิจกรรม	รพสต. ดอนแก้ว					รพสต. หนองแฝก				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน		
งานรักษาพยาบาล	1,168,773	257,949	40,445	780,393	2,247,560	971,600	214,279	33,177	456,077	1,675,133
งานทันตกรรมบนสถานบริการ	31,036	593	8,344	7,825	47,798	10,541	998	19	6,099	17,658
งานทันตกรรมในชุมชน	-	-	-	-	-	-	-	-	4,334	4,334

กิจกรรม	รพสต. ดอนแก้ว					รพสต. หนองแฝก				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแรง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน		
งานทัน ตกรรม โรงเรียน	-	-	-	-	-	-	-	-	257	257
ANC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
วัคซีน ทุก ชนิด	7,875	17,1 95	636	3,971	29,677	9,780	25,2 17	295	3,453	38,745
คลินิกเด็ก สุขภาพดี	8,390	-	98	3,595	12,083	22,46 2	-	125	3,016	25,602
งาน วางแผน ครอบครัว	140,9 61	2,65 0	770	62,410	206,791	194,6 67	33,1 46	4,59 5	39,885	272,292
งาน อนามัย โรงเรียน	5,250	808	-	2,396	8,455	7,487	-	-	1,005	8,492
งานเยี่ยม บ้าน Long term care	74,22 0	-	-	32,066	106,286	315,6 18	-	-	77,400	393,018
งานเยี่ยม บ้านและ งานลง ชุมชน อื่นๆ	-	-	-	-	-	12,16 7	-	-	1,633	13,800
งานตรวจ คัดกรอง DM HT	18,57 1	8,97 2	-	17,973	45,517	9,162	16,0 86	-	4,523	29,771
งานตรวจ คัดกรอง CA cervix CA breast	8,390	49,6 14	1,10 7	8,114	67,225	13,38 2	5,46 7	3,80 5	6,695	29,349

กิจกรรม	รพสต. ดอนแก้ว					รพสต. หนองแฝก				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน		
งานกายภาพบำบัดในสำนักงาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
การกายภาพบำบัดในชุมชน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
แพทย์แผนไทยบนสถานบริการ	-	10,965	-	-	10,965	15,600	6,318	1,474	26,135	49,528
งานส่งเสริมป้องกันอื่นๆ เช่น สุขภาพ ล คุ่มครอง ผู้บริโภค	70,872	125,830	-	32,352	229,054	116,321	125,830	-	28,648	270,799
รวม	1,534,337	474,577	51,401	951,096	3,011,411	1,698,784	427,342	43,490	659,161	2,828,778

ตารางที่ 11 แสดงข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย แยกราย รพสต. และ แยกรายกิจกรรมการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว Primary Care Cluster หนอง ยาง ดอน แฝก อ.สารภี เชียงใหม่

กิจกรรม	รพสต.ยางเนิ้ง				รพสต.หนองผึ้ง				รพสต.ดอนแก้ว			
	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost
งานรักษาพยาบาล	3,713,291	35,693	ครั้ง	104.03	2,848,966	19,476	ครั้ง	146.28	2,247,560	10,740	ครั้ง	209.27
งานทันตกรรมบนสถานบริการ	701,080	3,298	ครั้ง	212.58	658,505	1,950	ครั้ง	337.69	47,797.99	172	ครั้ง	277.90

กิจกรรม	รพสต.ยางเนิ้ง				รพสต.หนองผึ้ง				รพสต.ดอนแก้ว			
	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost
งานทันตกรรมในชุมชน	20,485	423	ครั้ง	48.43	41,341	96	ครั้ง	430.64	-	-	ครั้ง	
งานทันตกรรมโรงเรียน	187,970	4,719	คน	39.83	114,616	1,450	คน	79.05	-	-	คน	
ANC	134,717	54	ครั้ง	2,494.76	-	-	ครั้ง		-	-	ครั้ง	
วัคซีนทุกชนิด	72,907	550	ครั้ง	132.56	29,511	231	ครั้ง	127.75	29,677	183	ครั้ง	162.17
คลินิกเด็กสุขภาพดี	46,178	550	คน	83.96	14,992	210	คน	71.39	12,083	77	คน	156.92
งานวางแผนครอบครัว	37,871	163	ครั้ง	232.34	151,296	325	ครั้ง	465.53	206,791	504	ครั้ง	410.30
งานอนามัยโรงเรียน	343,705	608	คน	565.31	39,138	1,991	คน	19.66	8,455	29	คน	291.54
งานเยี่ยมบ้าน Longterm care	245,573	191	ครั้ง	1,285.72	180,955	22	ครั้ง	8,225.21	106,286	56	ครั้ง	1,897.96
งานเยี่ยมบ้าน และงานลงชุมชนอื่นๆ	167,616				209,068	76		2,750.90	-			
งานตรวจคัดกรองDMHT	232,648	9,184	ครั้ง	25.33	97,499	7,300	ครั้ง	13.36	45,517	4,008	ครั้ง	11.36
งานตรวจคัดกรอง CAcervixCAbreast	391,377	3,626	คน	107.94	79,145	4,349	คน	18.20	67,225	2,195	คน	30.63
งานกายภาพบำบัดในสำนักงาน	-		ครั้ง		-		ครั้ง	-	-		ครั้ง	

กิจกรรม	รพสต. ยางเนิ้ง				รพสต. หนองผึ่ง				รพสต. ดอนแก้ว			
	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost
การถ่ายภาพบำบัดในชุมชน	-				-			-	-			
แพทย์แผนไทยบนสถานบริการ	462,625	5,417	ครั้ง	85.40	-		ครั้ง	-	10,965	395	ครั้ง	27.76
งานส่งเสริมป้องกันอื่นๆ เช่น สุขากีบาล คุ่มครอง ผู้บริโภค	174,194				243,927				229,054			

ตารางที่ 12 แสดงข้อมูลต้นทุนทั้งหมดแยกรายกิจกรรม รพสต. กุดตาเพชร และ รพสต. หินลาว Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี หน่วย: บาท

กิจกรรม	รพสต. กุดตาเพชร					รพสต. หินลาว				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน		
งานรักษาพยาบาล	989,780	233,692	75,750	525,966	1,825,189	706,205	144,038	23,434	194,534	1,068,211
งานทันตกรรมบนสถานบริการ	270,606	77,032	103,760	120,690	572,088	72,546	2,773	804	15,908	92,031
งานทันตกรรมในชุมชน	455	-	-	2,809	3,264	-	-	-	95	95
งานทันตกรรมโรงเรียน	3,974	16	-	4,189	8,179	10,170	-	-	2,882	13,052



กิจกรรม	รพสต. กุดตาเพชร					รพสต. หินลาว				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแรง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน		
ANC	61,356	7,449	14,488	27,253	110,547	21,898	9,583	-	4,566	36,047
วัคซีน ทุกชนิด	14,159	43,991	1,634	7,698	67,482	10,851	30,260	103	4,182	45,397
คลินิกเด็กสุขภาพดี	16,538	-	2,915	5,873	25,326	10,851	-	105	3,016	13,972
งานวางแผนครอบครัว	61,356	9,699	10,653	29,375	111,083	91,924	7,812	1,690	16,233	117,660
งานอนามัยโรงเรียน	7,620	-	-	5,873	13,492	20,170	-	-	4,595	24,765
งานเยี่ยมบ้าน Long term care	345,262	32	27,942	264,890	638,126	178,095	1	-	87,963	266,060
งานเยี่ยมบ้านและงานลงชุมชนอื่นๆ	26,431	-	-	3,946	30,376	11,159	-	-	1,903	13,062
งานตรวจคัดกรอง DM HT	32,664	23,753	1,564	15,660	73,641	42,316	9,067	658	8,634	60,675
งานตรวจคัดกรอง CA cervix CA breast	29,462	40,216	7,012	12,594	89,284	11,700	9,172	617	3,462	24,951

กิจกรรม	รพสต. กุดตาเพชร					รพสต. หินลาว				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแรง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน		
งาน กายภาพ บำบัดใน สำนักงาน	97,78 9	-	48,9 85	57,258	204,032	-	-	-	-	-
การ กายภาพ บำบัดใน ชุมชน	144,6 39	-	-	66,978	211,616	115,6 78	-	-	15,038	130,716
แพทย์ แผนไทย บนสถาน บริการ	29,55 0	47,8 97	17,8 65	31,810	127,122	13,50 0	4,86 6	2,31 9	7,001	27,686
งาน ส่งเสริม ป้องกัน อื่นๆ เช่น สุขภาพ ล คุ้มครอง ผู้บริโภค	7,812	-	-	5,077	12,889	56,23 8	-	-	11,201	67,439
รวม	2,139, 454	483, 778	312, 568	1,187,93 9	4,123,7 39	1,373, 301	217, 572	29,7 30	381,214	2,001,8 19

ตารางที่ 13 แสดงข้อมูลต้นทุนทั้งหมดแยกรายกิจกรรม รพสต. เขารวก และ รพสต. วังทอง Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ สพบุรี หน่วย: บาท

กิจกรรม	รพสต. เขารวก				รพสต. วังทอง					
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแ ง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแ ง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน		

กิจกรรม	รพสต. เขารวก					รพสต. วังทอง				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแ ง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแ ง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน		
งาน รักษาพยาบาล	351, 699	176, 902	6,72 7	171,852	707,180	298, 252	228, 898	10,7 75	121,655	659,579
งานทัน ตกรรมบน สถาน บริการ	6,48 0	321	1,99 7	3,481	12,278	80,0 33	24,8 08	1,28 6	36,320	142,448
งานทัน ตกรรมใน ชุมชน	6,48 0	-	-	2,649	9,129	4,10 4	-	-	1,957	6,061
งานทัน ตกรรม โรงเรียน	7,56 0	-	-	3,558	11,118	16,8 39	-	-	9,511	26,349
ANC	-	-	-	-	-	27,9 16	5,28 1	591	7,833	41,622
วัคซีน ทุก ชนิด	4,90 6	14,4 76	10	3,078	22,471	24,4 34	24,7 35	220	3,714	53,104
คลินิกเด็ก สุขภาพดี	8,14 6	-	212	3,693	12,050	45,5 87	-	765	18,745	65,097
งาน วางแผน ครอบครัว	95,4 97	3,95 2	90	24,839	124,378	105, 883	6,38 2	1,70 9	15,925	129,899
งาน อนามัย โรงเรียน	2,53 8	-	-	1,231	3,769	10,7 37	-	-	2,929	13,666

กิจกรรม	รพสต. เขารวก					รพสต. วังทอง				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุน ทางอ้อม	ต้นทุน ทั้งหมด
	ค่าแ ง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน			ค่าแ ง	ค่า วัสดุ	ค่า ลงทุน		
งานเยี่ยม บ้าน Long term care	48,4 00	11	-	16,397	64,808	81,5 94	0	-	17,078	98,673
งานเยี่ยม บ้านและ งานลง ชุมชน อื่นๆ	85,2 68	-	-	21,848	107,116	18,4 13	-	-	4,979	23,392
งานตรวจ คัดกรอง DM HT	26,2 23	5,84 7	97	8,770	40,937	21,3 44	9,06 4	603	4,247	35,257
งานตรวจ คัดกรอง CA cervix CA breast	5,17 4	8,53 5	404	2,460	16,573	5,90 5	3,91 7	756	1,766	12,344
งาน กายภาพ บำบัดใน สำนักงาน	83,1 31	-	56,7 15	24,002	163,848	-	-	-	-	-
การ กายภาพ บำบัดใน ชุมชน	35,8 58	-	-	8,669	44,527	35,8 58	-	-	8,047	43,906

กิจกรรม	รพสต. เขารวก					รพสต. วังทอง				
	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด	ต้นทุนทางตรง			ต้นทุนทางอ้อม	ต้นทุนทั้งหมด
	ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน			ค่าแรง	ค่าวัสดุ	ค่าลงทุน		
แพทย์แผนไทย บนสถานบริการ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
งานส่งเสริม ป้องกัน อื่นๆ เช่น สุขภาพ ลด คุ้มครอง ผู้บริโภค	40,483	-	-	6,462	46,945	136,783	-	-	17,940	154,723
รวม	807,841	210,044	66,253	302,988	1,387,127	913,683	303,085	16,705	272,646	1,506,119

ตารางที่ 14 แสดงข้อมูลต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วย แยกราย รพสต. และ แยกรายกิจกรรมการดำเนินงานคลินิกหมอครอบครัว Primary Care Cluster กุดตาเพชร อ.ลำสนธิ ลพบุรี

กิจกรรม	รพสต. กุดตาเพชร				รพสต. หินลาว				รพสต. เขารวก			
	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost
งานรักษาพยาบาล	1,825,189	12,060	ครั้ง	151.34	1,068,211	10,190	ครั้ง	104.83	707,180	6,259	ครั้ง	112.99
งานทันตกรรม บนสถาน บริการ	572,088	1,062	ครั้ง	538.69	92,031	236	ครั้ง	389.96	12,278	291	ครั้ง	42.19
งานทันตกรรม ในชุมชน	3,264	399	ครั้ง	8.18	95	23	ครั้ง	4.12	9,129	143	ครั้ง	63.84

กิจกรรม	รพสต. กุดตาเพชร				รพสต. หินลาว				รพสต. เขารวก			
	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost
งานทันตกรรมโรงเรียน	8,179	404	คน	20.25	13,052	281	คน	46.45	11,118	250	คน	44.47
ANC	110,547	268	ครั้ง	412.49	36,047	202	ครั้ง	178.45	-	-	ครั้ง	#DIV/0!
วัคซีนทุกชนิด	67,482	271	ครั้ง	249.01	45,397	283	ครั้ง	160.41	22,471	55	ครั้ง	408.56
คลินิกเด็กสุขภาพดี	25,326	339	คน	74.71	13,972	283	คน	49.37	12,050	87	คน	138.51
งานวางแผนครอบครัว	111,083	583	ครั้ง	190.54	117,660	561	ครั้ง	209.73	124,378	244	ครั้ง	509.75
งานอนามัยโรงเรียน	13,492	294	คน	45.89	24,765	282	คน	87.82	3,769	104	คน	36.24
งานเยี่ยมบ้าน Longterm care	638,126	826	ครั้ง	772.55	266,060	179	ครั้ง	1,486.37	64,808	96	ครั้ง	675.09
งานเยี่ยมบ้าน และงานลงชุมชนอื่นๆ	30,376				13,062				107,116			
งานตรวจคัดกรองDMHT	73,641	4,343	ครั้ง	16.96	60,675	1,668	ครั้ง	36.38	40,937	1,087	ครั้ง	37.66
งานตรวจคัดกรอง CAcervixCAbreast	89,284	780	คน	114.47	24,951	454	คน	54.96	16,573	352	คน	47.08
งานกายภาพบำบัดในสำนักงาน	204,032	695	ครั้ง	293.57	-	-	ครั้ง	-	163,848	269	ครั้ง	609.10

กิจกรรม	รพสต. กุดตาเพชร				รพสต. หินลาว				รพสต. เขารวก			
	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost	ต้นทุนทั้งหมด	ผลงาน	หน่วยนับ	UnitCost
การถ่ายภาพบำบัดในชุมชน	211,616	693	ครั้ง	305.36	130,716	49	ครั้ง	2,667.68	44,527	177	ครั้ง	251.57
แพทย์แผนไทยบนสถานบริการ	127,122	1,626	ครั้ง	78.18	27,686	501	ครั้ง	55.26	-		ครั้ง	-
งานส่งเสริมป้องกันอื่นๆ เช่นสุขภาพจิต คัดกรองผู้บริโภคร	12,889				67,439				46,945			